



Guía para desarrolladores

Amazon Transcribe



Amazon Transcribe: Guía para desarrolladores

Copyright © 2024 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Las marcas comerciales y la imagen comercial de Amazon no se pueden utilizar en relación con ningún producto o servicio que no sea de Amazon, de ninguna manera que pueda causar confusión entre los clientes y que menosprecie o desacredite a Amazon. Todas las demás marcas registradas que no son propiedad de Amazon son propiedad de sus respectivos propietarios, que pueden o no estar afiliados, conectados o patrocinados por Amazon.

Table of Contents

¿Qué es Amazon Transcribe?	1
Amazon Transcribe y elegibilidad para HIPAA	1
Precios	2
Disponibilidad y cuotas regionales	2
Características disponibles	5
idiomas admitidos	8
Lenguajes de programación admitidos	16
Juegos de caracteres	17
Abjasio	20
Afrikáans	23
Árabe	23
Asturiano	25
Azerbaiyano	25
Armenio	26
Baskir	27
Euskera	30
Bielorruso	30
Bengalí	31
Bosnio	33
Búlgaro	34
Catalán	35
Kurdo central	36
Chino, simplificado	37
Chino, tradicional	38
Croata	39
Checo	40
Danés	40
Neerlandés	41
Inglés	42
Estonio	42
Farsi	43
Finés	44
Francés	45
Gallego	46

Georgiano	46
Alemán	48
Griego	48
Gujarati	50
Hausa	52
Hebreo	52
Hindi	53
Húngaro	55
Islandés	56
Indonesio	57
Italiano	57
Japonés	58
Cabilio	58
Kannada	59
Kazajo	61
Kinyaruanda	62
Coreano	63
Kirguís	63
Letón	66
Lituano	66
Luganda	67
Macedonio	68
Malayo	70
Malayalam	70
Maltés	72
Marathi	73
Mari oriental	75
Mongol	77
Noruego (Bokmål)	80
Odia/oriya	80
Pastún	82
Polaco	84
Portugués	85
Panyabí	86
Rumano	88
Ruso	89

Serbio	90
Cingalés	92
Eslovaco	94
Esloveno	95
Somalí	96
Español	96
Sondanés	97
Suajili	98
Sueco	98
Tagalo/filipino	99
Tamil	99
Tártaro	101
Telugu	103
Tailandés	105
Turco	107
Ucraniano	108
Uigur	109
Uzbeko	112
Vietnamita	113
Galés	117
Wólof	118
Zulú	119
Cómo funciona	120
Entrada y salida de datos	120
Formatos multimedia	121
Canales de audio	122
Frecuencias de muestreo	123
Output	123
Transcribir números	126
Introducción	132
Registrarse enCuenta de AWS	133
Instalación de los SDKAWS CLI y	133
ConfigurarIAM credenciales	134
Crear unAmazon S3 cubo	134
Crear una política de IAM	135
Transcribir con elAWS Management Console	137

Transcribir con AWS CLI	147
Comenzar un nuevo trabajo de transcripción	147
Obtención del estado de un trabajo de transcripción	149
Listar tus trabajos de transcripción	150
Eliminar tu trabajo de transcripción	150
Transcripción con los SDK AWS	151
Trabajando con AWS SDK	163
Transcribir con HTTP o WebSockets	164
Transcripciones de streaming	167
Prácticas recomendadas	168
Streaming y resultados parciales	169
estabilización parcial de los resultados	170
Configuración de una transcripción de streaming	175
Codificación de secuencias de eventos	189
Tramas de datos	192
Colocación de Job en cola	193
Habilitación de Cola de trabajos	193
Etiquetado de recursos de	198
Control de acceso basado en etiquetas	199
Adición de etiquetas a Amazon Transcribe los recursos	200
Particiones de voces (diarización)	204
Particiones de voces en las transcripciones por lotes	205
Particiones de voces en una transcripción en streaming	208
Ejemplo de salida	211
Transcripción de audio multicanal	217
Uso de la identificación de canales en una transcripción por lotes	218
Uso de la identificación de canales en una transcripción de streaming	222
Ejemplo de salida	223
Identificación de idiomas	231
identificación del idioma por lotes	231
Cómo identificar los idiomas en el audio multilingüe	232
Mejora de la precisión de la identificación de idiomas	233
Combinar la identificación del idioma con otras características de Amazon Transcribe	234
Utilizar la identificación de idiomas con transcripciones por lotes	235
Identificación del idioma en streaming	242
Cómo identificar los idiomas en el audio multilingüe	243

Uso de la identificación del idioma con contenido multimedia en streaming	244
Transcripciones alternativas	251
Solicitud de transcripciones alternativas	253
Mejora de la precisión de la transcripción	258
Vocabularios personalizados	259
Tablas de vocabulario personalizadas en lugar de listas	260
Creación de un vocabulario personalizado con una tabla	261
Crear un vocabulario personalizado mediante una lista	272
Uso de un vocabulario personalizado	275
Modelos de lenguaje personalizados	282
Orígenes de datos	283
Datos de entrenamiento frente a datos de ajuste	283
Creación de un modelo de idioma personalizado	284
Uso de un modelo de idioma personalizado	291
Filtrar palabras	299
Crear un filtro de vocabulario	300
Creación de filtros de vocabulario personalizados	301
Uso de un filtro de vocabulario personalizado	306
Uso de un filtro de vocabulario personalizado en una transcripción por lotes	275
Uso de un filtro de vocabulario personalizado en una transcripción en streaming	279
Detectar el habla tóxica	316
Uso de la detección de voz tóxica	317
Uso de la detección de voz tóxica en una transcripción por lotes	317
Ejemplo de salida	322
Redacción de transcripciones	324
Redacción de la PII en su trabajo por lotes	325
Redactar o identificar la PII en una transmisión en tiempo real	332
Ejemplo de salida	338
Ejemplo de salida redactada (lote)	338
Ejemplo de salida de streaming redactada	341
Ejemplo de salida de identificación PII	342
Creación de títulos	345
Generación de archivos de subtítulos	346
Análisis del audio de un centro de llamadas	350
Casos de uso comunes	350
Consideraciones e información adicional	352

Disponibilidad y cuotas por región	353
Análisis posterior a la llamada	354
Información posterior a la llamada	354
Creación de categorías	358
Iniciar una transcripción	370
Resultados del análisis posterior a la llamada	380
Habilitar el resumen generativo de llamadas	393
Análisis de llamadas en tiempo real	398
Información en tiempo real	399
Creación de categorías	401
Análisis posteriores a la llamada con transcripciones en tiempo real	408
Iniciar una transcripción	416
Resultados de Call Analytics en tiempo real	425
TranscribirAmazon Chime llamadas	431
Ejemplos de código	433
Acciones	434
CreateVocabulary	435
DeleteMedicalTranscriptionJob	438
DeleteTranscriptionJob	441
DeleteVocabulary	445
GetTranscriptionJob	447
GetVocabulary	450
ListMedicalTranscriptionJobs	453
ListTranscriptionJobs	458
ListVocabularies	464
StartMedicalTranscriptionJob	468
StartStreamTranscriptionAsync	480
StartTranscriptionJob	484
UpdateVocabulary	503
Escenarios	507
Crear y perfeccionar un vocabulario personalizado	507
Transcribir audio y obtener datos de trabajo	517
Ejemplos de servicios cruzados	528
Cree una aplicación Amazon Transcribe	528
Creación de una aplicación de streaming de Amazon Transcribe	529
Convierta texto en voz y de nuevo a texto	530

Seguridad	532
Identity and Access Management	533
Público	533
Autenticación con identidades	534
Administración de acceso mediante políticas	538
¿Cómo Amazon Transcribe funciona con IAM	540
Prevención del suplente confuso	548
Ejemplos de políticas basadas en identidad	549
Resolución de problemas	558
Protección de los datos	560
Privacidad del tráfico entre redes	561
Cifrado de datos	561
Optar por no utilizar sus datos para mejorar el servicio	565
Monitorización Amazon Transcribe	565
Monitorear con CloudWatch	566
Monitorear Amazon Transcribe con CloudTrail	567
Uso Amazon EventBridge con Amazon Transcribe	571
Validación de conformidad	578
Resiliencia	579
Seguridad de infraestructuras	580
Análisis y gestión de vulnerabilidades	580
Puntos de conexión de VPC (AWS PrivateLink)	580
Subredes compartidas	583
Prácticas recomendadas de seguridad	583
Amazon Transcribe Medical	586
Disponibilidad y cuotas regionales	587
Especialidades principales	589
Transcribir términos y medidas médicas	590
Transcribir números	592
Transcribir una conversación médica	594
Transcribir un archivo de audio	595
Transcribir una transmisión en tiempo real	600
Habilitar la partición de altavoces	603
Transcripción de audio multicanal	613
Transcribir un dictado médico	621
Transcribir un archivo de audio	622

Transcribir un dictado médico en streaming	627
Creación y uso de vocabularios médicos personalizados	629
Crear un archivo de texto para su vocabulario médico personalizado	630
Uso de un archivo de texto para crear un vocabulario médico personalizado	635
Transcribir un archivo de audio utilizando un vocabulario médico personalizado	637
Transcribir una transmisión en tiempo real utilizando un vocabulario médico personalizado	639
Conjunto de caracteres para Amazon Transcribe Medical	642
Identificar la PHI en una transcripción	644
Identificar la PHI en un archivo de audio	645
Identificar la PHI en una transmisión en tiempo real	649
Generar transcripciones alternativas	651
Puntos de conexión de VPC (AWS PrivateLink)	654
Consideraciones para Amazon Transcribe Criterios de valoración de VPC médicos	654
Creación de un punto final de VPC de interfaz para Amazon Transcribe Médico	655
Crear una política de punto de conexión de VPC para Amazon Transcribe Transmisión médica	655
Subredes compartidas	657
AWS HealthScribe	658
Archivo de transcripción	660
Archivo de documentación clínica	661
Comenzar un trabajo en AWS HealthScribe	662
Ejemplo de resultados	664
Cifrado de datos en reposo para AWS HealthScribe	677
Crear una clave administrada por el cliente	678
Especificar una clave administrada por el cliente para AWS HealthScribe	680
Contexto de cifrado de AWS KMS	680
Historial de documentos	682
Glosario de AWS	693
.....	dcxciv

¿Qué es Amazon Transcribe?

Amazon Transcribe es un servicio de reconocimiento automático de voz que utiliza modelos de aprendizaje automático para convertir audio en texto. Puede usarlo Amazon Transcribe como un servicio de transcripción independiente o para añadir speech-to-text capacidades a cualquier aplicación.

Con ello Amazon Transcribe, puede mejorar la precisión para su caso de uso específico mediante la personalización del idioma, filtrar el contenido para garantizar la privacidad del cliente o el idioma apropiado para el público, analizar el contenido del audio multicanal, particionar el discurso de los hablantes individuales y mucho más.

Puede transcribir contenido multimedia en tiempo real (streaming) o puede transcribir archivos multimedia ubicados en un Amazon S3 depósito (por lotes). Para ver qué idiomas se admiten para cada tipo de transcripción, consulta la [Idiomas compatibles y características específicas de cada idioma](#) tabla.

Temas

- [Amazon Transcribe y elegibilidad para HIPAA](#)
- [Precios](#)
- [Disponibilidad y cuotas regionales](#)

Consulte [¿Qué es Amazon Transcribe?](#) para ver un breve recorrido en vídeo por este servicio.

Para obtener más información, consulte [Cómo funciona Amazon Transcribe](#) y [Introducción a Amazon Transcribe](#).

Tip

La información sobre la Amazon Transcribe API se encuentra en la [referencia de la API](#).

Amazon Transcribe y elegibilidad para HIPAA

Amazon Transcribe está cubierta por los requisitos AWS de HIPAA y por la BAA, que exige que los clientes de BAA encripten toda la PHI en reposo y en tránsito cuando estén en uso. La identificación

automática de la PHI está disponible sin costo adicional y en todas las regiones donde Amazon Transcribe opera. Para obtener más información, consulte la [elegibilidad de la HIPAA y la BAA](#).

Precios

Amazon Transcribe es un pay-as-you-go servicio; el precio se basa en segundos de audio transcrito y se factura mensualmente.

El uso se factura por incrementos de un segundo, con un cargo por solicitud de 15 segundos. Tenga en cuenta que se aplican cargos adicionales por funciones como la redacción de contenido de PII y los modelos de idioma personalizados.

Para obtener información sobre los costos de cada una de las Regiones de AWS, consulte [Amazon Transcribe Precios](#).

Disponibilidad y cuotas regionales

Amazon Transcribe es compatible con lo siguiente Regiones de AWS:

Región	Tipo de transcripción
af-south-1 (Ciudad del Cabo) (Ciudad del Cabo) (Ciudad del Cabo)	por de, de,,,
ap-east-1 (Hong-Kong) (Hong Kong) (Hong Kong)	lote
ap-northeast-1 (Tokio)	por de, de,,,
ap-northeast-2 (Seúl)	por de, de,,,
ap-south-1 (Mumbai) (Mumbai) (Mumbai) (Mumbai)	por de, de,,,
ap-southeast-1 (Singapur)	por de, de,,,
ap-southeast-2 (Sídney)	por de, de,,,
ca-central-1 (Canadá, Canadá, Canadá, Canadá, Canadá, Canadá, Central)	por de, de,,,

Región	Tipo de transcripción
eu-central-1 (Fráncfort)	por de, de,,
eu-north-1 (Stockholm) (Estocolmo) (Estocolmo)	lote
eu-west-1 (Irlanda)	por de, de,,
eu-west-2 (Londres) (Londres) (Londres) (por de, de,,
eu-west-3 (París) (París) (París) (lote
me-south-1 (Baréin) (Baréin)	lote
sa-east-1 (São Paulo) (São Paulo) (São Paulo)	por de, de,,
us-east-1 (Norte de Virginia) (Norte de Virginia) (Norte	por de, de,,
us-east-2 (Ohio) US-east-2 (Ohio)	por de, de,,
us-gov-east-1 (GovCloud, US-Este)	por de, de,,
us-gov-west-1 (GovCloud, US-Oeste)	por de, de,,
us-west-1 (San Francisco) (San Francisco) (San Francisco)	lote
us-west-2 (Oregón)	por de, de,,

⚠ Important

El soporte regional difiere para Amazon Transcribe [Amazon Transcribe Medical](#), y [Call Analytics](#).

Para obtener los puntos de conexión de cada región compatible, consulte los [puntos de conexión del servicio](#) en la Referencia AWSgeneral.

Para obtener una lista de las cuotas relacionadas con sus transcripciones, consulte las [cuotas de servicio](#) en la Referencia general. AWS Algunas cuotas se pueden cambiar a pedido. Si la columna Ajustable dice «Sí», puede solicitar un aumento. Para ello, seleccione el enlace que se proporciona.

Amazon Transcribe features

Para ayudarle a decidir qué Amazon Transcribe solución se adapta mejor a su caso de uso, en la siguiente tabla se ofrece una comparación de características.

Tenga en cuenta que “batch” y 'post-call' se refieren a la transcripción de un archivo que se encuentra en un bucket de Amazon S3 , y “streaming” y 'real-time' se refieren a la transcripción de contenido multimedia en tiempo real.

Característica	Amazon Transcribe	Amazon Transcribe Medical ¹	Amazon Transcribe Análisis de Llamadas
----------------	-------------------	--	--

Opciones de configuración

Transcripciones alternativas	batch, streaming	batch, streaming	no
Identificación de canales	batch, streaming	batch, streaming	post-call, real-time
Cola de trabajos	batch	no	post-call
Identificación de idioma	batch, streaming	no	post-call
Identificación en varios idiomas	batch, streaming	no	no
Diarización de hablantes	batch, streaming	batch, streaming	post-call
Transcripción de dígitos ²	batch, streaming	batch, streaming	post-call, real-time

Análisis de conversaciones

Características de las llamadas	no	no	post-call
---	----	----	-----------

Característica	Amazon Transcribe	Amazon Transcribe Medical ¹	Amazon Transcribe Análisis de llamadas
Resumen de llamadas ²	no	no	post-call
Categorización personalizada	no	no	post-call
Eventos de categorías en tiempo real	no	no	real-time
Detección de problemas en tiempo real ²	no	no	real-time
Opiniones de los hablantes en tiempo real	no	no	real-time
Opiniones de los oradores	no	no	post-call
Personalización del idioma			
Modelos de lenguaje personalizados ²	batch, streaming	no	post-call, real-time
Vocabularios personalizados	batch, streaming	batch, streaming	post-call, real-time
Organización de recursos			
Etiquetado	batch	batch	post-call
Información confidencial			
Identificación de la información médica personal ²	no	batch, streaming	no

Característica	Amazon Transcribe	Amazon Transcribe Medical ¹	Amazon Transcribe Análisis de llamadas
Identificación de la información de identificación personal ²	streaming	no	real-time
Redacción de audio ²	no	no	post-call, real-time
Redacción de transcripciones ²	batch, streaming	no	post-call, real-time
Filtrado de vocabulario io	batch, streaming	no	post-call, real-time
Video			
Subtítulos	batch	no	no

 ¹ Amazon Transcribe Medical solo está disponible en inglés estadounidense.

² Esta característica no está disponible en todos los idiomas; consulte la tabla [Idiomas compatibles y características específicas de cada idioma](#) para obtener más información.

Idiomas compatibles y características específicas de cada idioma

Los idiomas admitidos Amazon Transcribe se muestran en la siguiente tabla; también se muestran las funciones específicas de cada idioma. Verifique que la característica que desea utilizar es compatible con el idioma del soporte antes de continuar con la transcripción.

Para ver la lista completa de Amazon Transcribe funciones, consulte el resumen de las [funciones](#).

En la siguiente tabla, «lote» se refiere a la transcripción de un archivo multimedia ubicado en un Amazon S3 depósito y «streaming» se refiere a la transcripción de contenido multimedia reproducido en tiempo real. En el caso de las transcripciones de Call Analytics, 'post-call' se refiere a la transcripción de un archivo multimedia ubicado en un Amazon S3 depósito y a la transcripción de contenido multimedia 'real-time' reproducido en tiempo real.

Idioma	Código de idioma	Entrada de datos	Transcribir números	Acrónimos	Modelos de lenguaje personalizado	Redacción	Call Analytics * -
Abjasio	ab-GE	batch	no	batch	no	no	no
Afrikáans	af-ZA	batch	no	batch	no	no	no
Árabe, Golfo	ar-AE	batch	no	no	no	no	post-call
Árabe, estándar moderno	ar-SA	batch	no	no	no	no	no
Armenio	hy-AM	batch	no	batch	no	no	no
Asturiano	ast-ES	batch	no	batch	no	no	no
Azerbaiyano	az-AZ	batch	no	batch	no	no	no

Idioma	Código de idioma	Entrada de datos	Transcribir números	Acrónimos	Modelos de lenguaje personalizado	Redacción	Call Analytics * -
Baskir	ba-RU	batch	no	batch	no	no	no
Euskera	eu-ES	batch	no	batch	no	no	no
Bielorruso	be-BY	batch	no	batch	no	no	no
Bengalí	bn-IN	batch	no	batch	no	no	no
Bosnio	bs-BA	batch	no	batch	no	no	no
Búlgaro	bg-BG	batch	no	batch	no	no	no
Catalán	ca-ES	batch	no	batch	no	no	no
Kurdo central, Irán	ckb-IR	batch	no	batch	no	no	no
Kurdo central, Irak	ckb-IQ	batch	no	batch	no	no	no
Chino, simplificado	zh-CN	batch, streaming	no	no	no	no	post-call
Chino, tradicional	zh-TW	batch	no	no	no	no	no
Croata	hr-HR	batch	no	batch	no	no	no
Checo	cs-CZ	batch	no	batch	no	no	no

Idioma	Código de idioma	Entrada de datos	Transcribir números	Acronimos	Modelos de lenguaje personalizado	Redacción	Call Analytics * -
Danés	da-DK	batch	no	batch	no	no	no
Neerlandés	n1-NL	batch	no	batch	no	no	no
Inglés, australia no	en-AU	lotes, streaming	lotes, streaming	lotes, streaming	lotes, streaming	streaming	post-call, real-time
Inglés, británico	en-GB	lotes, streaming	lotes, streaming	lotes, streaming	lotes, streaming	streaming	post-call, real-time
Inglés, indio	en-IN	batch	batch	batch	no	no	post-call
Inglés, irlandés	en-IE	batch	batch	batch	no	no	post-call
Inglés, Nueva Zelanda	en-NZ	batch	batch	batch	no	no	no
Inglés, escocés	en-AB	batch	batch	batch	no	no	post-call
Inglés, sudafricano no	en-ZA	batch	batch	batch	no	no	no
Inglés, EE. UU.	en-US	lotes, streaming	lotes, streaming	lotes, streaming	lotes, streaming	lotes, streaming	post-call, real-time

Idioma	Código de idioma	Entrada de datos	Transcribir números	Acronimos	Modelos de lenguaje personalizado	Redacción	Call Analytics * -
Inglés, galés	en-WL	batch	batch	batch	no	no	post-call
Estonio	et-ET	batch	no	batch	no	no	no
Farsi	fa-IR	batch	no	no	no	no	no
Finés	fi-FI	batch	no	batch	no	no	no
Francés	fr-FR	batch, streaming	no	batch, streaming	no	no	post-call, real-time
Francés, canadiense	fr-CA	lotes, streaming	no	batch, streaming	no	no	post-call, real-time
Gallego	gl-ES	batch	no	batch	no	no	no
Georgiano	ka-GE	batch	no	batch	no	no	no
Alemán	de-DE	batch, streaming	lotes, streaming	lotes, streaming	batch, streaming	no	post-call, real-time
Alemán, suizo	de-CH	batch	batch	batch	no	no	post-call
Griego	el-GR	batch	no	batch	no	no	no
Gujarati	gu-IN	batch	no	batch	no	no	no
Hausa	ha-NG	batch	no	batch	no	no	no
Hebreo	he-IL	batch	no	no	no	no	no

Idioma	Código de idioma	Entrada de datos	Transcribir números	Acronimos	Modelos de lenguaje personalizado	Redacción	Call Analytics * -
Hindi, indio	hi-IN	lotes, streaming	no	lotes, streaming	batch	no	post-call
Húngaro	hu-HU	batch	no	batch	no	no	no
Islandés	is-IS	batch	no	batch	no	no	no
Indonesio	id-ID	batch	no	batch	no	no	no
Italiano	it-IT	batch, streaming	no	batch, streaming	no	no	post-call, real-time
Japonés	ja-JP	batch, streaming	no	no	batch, streaming	no	post-call
Cabilio	kab-DZ	batch	no	batch	no	no	no
Kannada	kn-IN	batch	no	batch	no	no	no
Kazajo	kk-KZ	batch	no	batch	no	no	no
Kinyaruan da	rw-RW	batch	no	batch	no	no	no
Coreano	ko-KR	batch, streaming	no	no	no	no	post-call
Kirguís	ky-KG	batch	no	batch	no	no	no
Letón	lv-LV	batch	no	batch	no	no	no
Lituano	lt-LT	batch	no	batch	no	no	no
Luganda	lg-IN	batch	no	batch	no	no	no

Idioma	Código de idioma	Entrada de datos	Transcribir números	Acronimos	Modelos de lenguaje personalizado	Redacción	Call Analytics * -
Macedonio	mk-MK	batch	no	batch	no	no	no
Malayo	ms-MY	batch	no	batch	no	no	no
Malayalam	ml-IN	batch	no	batch	no	no	no
Maltés	mt-MT	batch	no	batch	no	no	no
Marathi	mr-IN	batch	no	batch	no	no	no
Mari oriental	mhr-RU	batch	no	batch	no	no	no
Mongol	mn-MN	batch	no	batch	no	no	no
Noruego (Bokmål)	no-NO	batch	no	batch	no	no	no
Odia/oriya	or-IN	batch	no	batch	no	no	no
Pastún	ps-AF	batch	no	batch	no	no	no
Polaco	pl-PL	batch	no	batch	no	no	no
Portugués	pt-PT	batch	no	batch	no	no	post-call
Portugués, brasileño	pt-BR	lotes, streaming	no	batch, streaming	no	no	post-call, real-time
Panyabí	pa-IN	batch	no	batch	no	no	no
Rumano	ro-RO	batch	no	batch	no	no	no

Idioma	Código de idioma	Entrada de datos	Transcribir números	Acronimos	Modelos de lenguaje personalizado	Redacción	Call Analytics * -
Ruso	ru-RU	batch	no	no	no	no	no
Serbio	sr-RS	batch	no	batch	no	no	no
Cingalés	si-LK	batch	no	batch	no	no	no
Eslovaco	sk-SK	batch	no	batch	no	no	no
Esloveno	sl-SI	batch	no	batch	no	no	no
Somalí	so-SO	batch	no	batch	no	no	no
Español	es-ES	batch	no	batch	no	no	post-call
Español, EE. UU.	es-US	lotes, streaming	no	batch, streaming	lotes, streaming	batch, streaming	post-call, real-time
Sondanés	su-ID	batch	no	batch	no	no	no
Suajili, Kenia	sw-KE	batch	no	batch	no	no	no
Suajili, Burundi	sw-BI	batch	no	batch	no	no	no
Suajili, Ruanda	sw-RW	batch	no	batch	no	no	no
Suajili, Tanzania	sw-TZ	batch	no	batch	no	no	no
Suajili, Uganda	sw-UG	batch	no	batch	no	no	no

Idioma	Código de idioma	Entrada de datos	Transcribir números	Acronimos	Modelos de lenguaje personalizado	Redacción	Call Analytics * -
Sueco	sv-SE	batch	no	batch	no	no	no
Tagalo/filipino	tl-PH	batch	no	batch	no	no	no
Tamil	ta-IN	batch	no	no	no	no	no
Tártaro	tt-RU	batch	no	batch	no	no	no
Telugu	te-IN	batch	no	no	no	no	no
Tailandés	th-TH	batch, streaming	no	batch, streaming	no	no	no
Turco	tr-TR	batch	no	batch	no	no	no
Ucraniano	uk-UA	batch	no	batch	no	no	no
Uigur	ug-CN	batch	no	batch	no	no	no
Uzbeko	uz-UZ	batch	no	batch	no	no	no
Vietnamita	vi-VN	batch	no	batch	no	no	no
Galés	cy-WL	batch	no	batch	no	no	no
Wólof	wo-SN	batch	no	batch	no	no	no
Zulú	zu-ZA	batch	no	batch	no	no	no

* Los siguientes datos de Call Analytics sólo se admiten en algunos dialectos del inglés:

- [Resumen de llamadas](#): en- * (todos los dialectos del inglés)

- [Detección de problemas](#): en-AU, en-GB, en-US

Lenguajes de programación admitidos

Amazon Transcribe admite los siguientes SDK: AWS

Transcripciones por lotes	Transcripciones de streaming
.NET	.NET no es compatible para streaming.
AWS Interfaz de línea de comandos (CLI)	La CLI no es compatible con streaming.
C++	C++
Go	Go
Java V2	Java V2
JavaScript	JavaScript V3
PHP V3	PHP V3
Python Boto 3	SDK de streaming de Python para Amazon Transcribe
Ruby V3	Ruby V3
Rust	Rust

Para obtener información sobre el uso de los SDK con Amazon Transcribe, consulte [Transcripción con los SDK AWS](#)

Para obtener más información sobre todos los AWS SDK y las herramientas de creación disponibles, consulte [Herramientas sobre las que construir](#). AWS

Tip

Puedes encontrar ejemplos de código del SDK en los siguientes GitHub repositorios:

- [AWS Ejemplos de código](#)

- [Amazon Transcribe Ejemplos](#)

Juegos de caracteres para vocabularios personalizados y filtros de vocabulario

Para cada idioma de Amazon Transcribe admitido, existe un conjunto específico de caracteres que Amazon Transcribe puede reconocer. Cuando cree un vocabulario personalizado o un filtro de vocabulario, utilice sólo los caracteres que aparecen en el conjunto de caracteres de su idioma. Si utiliza caracteres no admitidos, el vocabulario personalizado o el filtro de vocabulario fallarán.

Important

Asegúrese de comprobar que su archivo de vocabulario personalizado utilice únicamente los puntos de código Unicode y las secuencias de puntos de código admitidas que figuran en los siguientes juegos de caracteres.

Muchos caracteres Unicode pueden parecer idénticos en las fuentes populares, incluso si utilizan puntos de código diferentes. Sólo se admiten los puntos de código enumerados en esta guía. Por ejemplo, la palabra francesa *déjà* se puede representar con caracteres precompuestos (donde un valor Unicode representa un carácter acentuado) o caracteres descompuestos (donde dos valores Unicode representan un carácter acentuado, un valor para el carácter base y otro para el acento).

- Versión precompuesta: 0064 **00E9** 006A **00E0** (se representa como *déjà*)
- Versión descompuesta: 0064 **0065 0301** 006A **0061 0300** (renderizada como *déja*)

Temas

- [Conjunto de caracteres del abjasio](#)
- [Juego de caracteres del afrikáans](#)
- [conjunto de caracteres del árabe](#)
- [Conjunto de caracteres del asturiano](#)
- [Conjunto de caracteres del azerbaiyano](#)
- [Conjunto de caracteres del armenio](#)
- [Conjunto de caracteres del baskir](#)

- [Conjunto de caracteres del euskera](#)
- [Conjunto de caracteres del bielorruso](#)
- [Conjunto de caracteres del bengalí](#)
- [Conjunto de caracteres del bosnio](#)
- [Conjunto de caracteres del búlgaro](#)
- [Conjunto de caracteres del catalán](#)
- [Conjunto de caracteres del kurdo central](#)
- [Chino, mandarín \(China continental\), conjunto de caracteres simplificado](#)
- [Chino, mandarín \(Taiwán\), conjunto de caracteres tradicional](#)
- [Conjunto de caracteres del croata](#)
- [Conjunto de caracteres del checo](#)
- [conjunto de caracteres del danés](#)
- [Conjunto de caracteres del neerlandés](#)
- [Conjunto de caracteres del inglés](#)
- [Conjunto de caracteres del estonio](#)
- [Conjunto de caracteres del farsi](#)
- [Conjunto de caracteres del finés](#)
- [Conjunto de caracteres del francés](#)
- [Conjunto de caracteres del gallego](#)
- [Conjunto de caracteres del georgiano](#)
- [Conjunto de caracteres del alemán](#)
- [Conjunto de caracteres del griego](#)
- [Conjunto de caracteres del gujarati](#)
- [Conjunto de caracteres del hausa](#)
- [Conjunto de caracteres del hebreo](#)
- [Conjunto de caracteres del hindi](#)
- [Conjunto de caracteres del húngaro](#)
- [Conjunto de caracteres del islandés](#)
- [Conjunto de caracteres del indonesio](#)
- [Conjunto de caracteres del italiano](#)

- [Conjunto de caracteres del japonés](#)
- [Conjunto de caracteres del cabilio](#)
- [Conjunto de caracteres del canarés](#)
- [Conjunto de caracteres del kazajo](#)
- [Conjunto de caracteres del kinyaruanda](#)
- [Conjunto de caracteres del coreano](#)
- [Conjunto de caracteres del kirguís](#)
- [Conjunto de caracteres del letón](#)
- [Conjunto de caracteres del lituano](#)
- [Conjunto de caracteres del luganda](#)
- [Conjunto de caracteres del estonio del macedonio](#)
- [Conjunto de caracteres del malayo](#)
- [Conjunto de caracteres del malayalam](#)
- [Conjunto de caracteres del maltés](#)
- [Conjunto de caracteres del marathi](#)
- [Conjunto de caracteres del mari oriental](#)
- [Conjunto de caracteres del mongol](#)
- [Conjunto de caracteres del noruego \(Bokmål\)](#)
- [Conjunto de caracteres del odia/oriya](#)
- [Conjunto de caracteres del pastún](#)
- [Conjunto de caracteres del polaco](#)
- [Conjunto de caracteres del portugués](#)
- [Conjunto de caracteres del panyabí](#)
- [Conjunto de caracteres del rumano](#)
- [Conjunto de caracteres del ruso](#)
- [Conjunto de caracteres del serbio](#)
- [Conjunto de caracteres del cingalés](#)
- [Conjunto de caracteres del eslovaco](#)
- [Conjunto de caracteres del esloveno](#)
- [Conjunto de caracteres del somalí](#)

- [Conjunto de caracteres del español](#)
- [Conjunto de caracteres del sondanés](#)
- [Conjunto de caracteres del suajili](#)
- [Conjunto de caracteres del sueco](#)
- [Conjunto de caracteres del tagalo/filipino](#)
- [Conjunto de caracteres del tamil](#)
- [Conjunto de caracteres del tártaro](#)
- [Conjunto de caracteres del telugu](#)
- [Conjunto de caracteres del tailandés](#)
- [Conjunto de caracteres del turco](#)
- [Conjunto de caracteres del ucraniano](#)
- [Conjunto de caracteres del uigur](#)
- [Conjunto de caracteres del uzbeko](#)
- [Conjunto de caracteres del vietnamita](#)
- [Conjunto de caracteres del galés](#)
- [Conjunto de caracteres del wólof](#)
- [Conjunto de caracteres del zulú](#)

Conjunto de caracteres del abjasio

En los vocabularios personalizados del abjasio, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
a	0430	лъ	0459

Carácter	Código	Carácter	Código
б	0431	њ	045A
в	0432	ћ	045B
г	0433	ќ	045C
д	0434	#	045D
е	0435	ђ	045E
ж	0436	џ	045F
з	0437	ѓ	0491
и	0438	ѣ	0493
й	0439	џ	0497
к	043A	ѝ	0499
л	043B	ќ	049B
м	043C	к	049F
н	043D	т	04A1
о	043E	ћ	04A3
п	043F	н	04A5
р	0440	џ	04A9
с	0441	џ	04AB
т	0442	џ	04AD
у	0443	џ	04AF
ф	0444	џ	04B1

Carácter	Código	Carácter	Código
х	0445	χ	04B3
ц	0446	ц	04B5
ч	0447	ч	04B7
ш	0448	h	04BB
щ	0449	є	04BD
ъ	044A	ę	04BF
ы	044B	#	04CA
ь	044C	ă	04D1
э	044D	ä	04D3
ю	044E	ě	04D7
я	044F	ə	04D9
#	0450	з	04E1
ë	0451	й	04E3
ђ	0452	ö	04E7
í	0453	ө	04E9
є	0454	ÿ	04EF
s	0455	ÿ	04F1
i	0456	ÿ	04F3
ï	0457	#	04F7
j	0458	ÿ	04F9

Carácter	Código	Carácter	Código
#	0525		

Juego de caracteres del afrikáans

En los vocabularios personalizados de afrikáans, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
á	00E1	ï	00EF
è	00E8	ó	00F3
é	00E9	ô	00F4
ê	00EA	ö	00F6
ë	00EB	ú	00FA
í	00ED	û	00FB
î	00EE	ü	00FC

conjunto de caracteres del árabe

En los vocabularios personalizados del árabe, puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`. También puede usar el guion (-) para separar palabras.

Carácter	Código	Carácter	Código
ء	0621	س	0633
آ	0622	ش	0634
أ	0623	ص	0635
ؤ	0624	ض	0636
إ	0625	ط	0637
ئ	0626	ظ	0638
ا	0627	ع	0639
ب	0628	غ	063A
ة	0629	ف	0641
ت	062A	ق	0642
ث	062B	ك	0643
ج	062C	ل	0644
ح	062D	م	0645
خ	062E	ن	0646
د	062F	ه	0647
ذ	0630	و	0648
ر	0631	ى	0649
ز	0632	ي	064A

Conjunto de caracteres del asturiano

En los vocabularios personalizados del asturiano, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
á	00E1	ñ	00F1
é	00E9	ó	00F3
í	00ED	ú	00FA
ü	00FC		

Conjunto de caracteres del azerbaiyano

En los vocabularios personalizados del azerbaiyano, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
ä	00E4	ğ	011F

Carácter	Código	Carácter	Código
ç	00E7	ı	0131
ö	00F6	ş	015F
ü	00FC	ə	0259
.	0307		

Conjunto de caracteres del armenio

En los vocabularios personalizados del armenio, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
ա	0561	ւ	0574
բ	0562	յ	0575
գ	0563	և	0576
դ	0564	ժ	0577
ե	0565	ռ	0578
զ	0566	ճ	0579
է	0567	ղ	057A
ը	0568	ջ	057B

Carácter	Código	Carácter	Código
ɸ	0569	ɹ	057C
ɔ	056A	ɺ	057D
ɿ	056B	ɻ	057E
ɽ	056C	ɼ	057F
ɽ	056D	ɽ	0580
ɽ	056E	ɽ	0581
ɽ	056F	ɽ	0582
ɽ	0570	ɽ	0583
ɽ	0571	ɽ	0584
ɽ	0572	ɽ	0585
ɽ	0573	ɽ	0586

Conjunto de caracteres del baskir

En los vocabularios personalizados del baskir, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
а	0430	ӕ	0459

Carácter	Código	Carácter	Código
б	0431	њ	045A
в	0432	ћ	045B
г	0433	ќ	045C
д	0434	#	045D
е	0435	ђ	045E
ж	0436	џ	045F
з	0437	ѓ	0491
и	0438	ѣ	0493
й	0439	ж	0497
к	043A	з	0499
л	043B	ќ	049B
м	043C	к	049F
н	043D	т	04A1
о	043E	ћ	04A3
п	043F	н	04A5
р	0440	џ	04A9
с	0441	џ	04AB
т	0442	џ	04AD
у	0443	у	04AF
ф	0444	у	04B1

Carácter	Código	Carácter	Código
х	0445	χ	04B3
ц	0446	ц	04B5
ч	0447	ч	04B7
ш	0448	h	04BB
щ	0449	є	04BD
ъ	044A	ę	04BF
ы	044B	#	04CA
ь	044C	ă	04D1
э	044D	ä	04D3
ю	044E	ě	04D7
я	044F	ə	04D9
#	0450	з	04E1
ë	0451	й	04E3
ђ	0452	ö	04E7
í	0453	ө	04E9
є	0454	ÿ	04EF
s	0455	ÿ	04F1
i	0456	ÿ	04F3
ï	0457	#	04F7
j	0458	ÿ	04F9

Conjunto de caracteres del euskera

En los vocabularios personalizados del euskera, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
á	00E1	ñ	00F1
é	00E9	ó	00F3
í	00ED	ú	00FA
ü	00FC		

Conjunto de caracteres del bielorruso

En los vocabularios personalizados del bielorruso, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
a	0430	c	0441

Carácter	Código	Carácter	Código
б	0431	т	0442
в	0432	у	0443
г	0433	ф	0444
д	0434	х	0445
е	0435	ц	0446
ж	0436	ч	0447
з	0437	ш	0448
й	0439	ы	044B
к	043A	ь	044C
л	043B	э	044D
м	043C	ю	044E
н	043D	я	044F
о	043E	ë	0451
п	043F	і	0456
р	0440	ÿ	045E

Conjunto de caracteres del bengalí

En los vocabularios personalizados del bengalí, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
৳	0981	দ	09A6
ং	0982	ধ	09A7
ঃ	0983	ন	09A8
অ	0985	প	09AA
আ	0986	ফ	09AB
ঈ	0987	ব	09AC
ঐ	0988	ভ	09AD
ঊ	0989	ম	09AE
ঋ	098A	য	09AF
ঌ	098B	র	09B0
এ	098F	ল	09B2
ঐ	0990	শ	09B6
ও	0993	ষ	09B7
ঔ	0994	স	09B8
ক	0995	হ	09B9
খ	0996	.	09BC
গ	0997	#	09BD
ঘ	0998	†	09BE
ঙ	0999	†	09BF

Carácter	Código	Carácter	Código
চ	099A	ঢ়	09C0
ছ	099B	ঢ়	09C1
জ	099C	ঢ়	09C2
ঝ	099D	ঢ়	09C3
ঞ	099E	ঢ়	09C4
ট	099F	ঢ়	09C7
ঠ	09A0	ঢ়	09C8
ড	09A1	ঢ়	09CB
ঢ	09A2	ঢ়	09CC
ণ	09A3	ঢ়	09CD
ত	09A4	#	09CE
থ	09A5	ঢ়	09D7

Conjunto de caracteres del bosnio

En los vocabularios personalizados del bosnio, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
ć	0107	đ	0111
č	010D	š	0161
ž	017E		

Conjunto de caracteres del búlgaro

En los vocabularios personalizados del búlgaro, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
а	0430	п	043F
б	0431	р	0440
в	0432	с	0441
г	0433	т	0442
д	0434	у	0443
е	0435	ф	0444
ж	0436	х	0445
з	0437	ц	0446
и	0438	ч	0447

Carácter	Código	Carácter	Código
й	0439	ш	0448
к	043A	щ	0449
л	043B	ъ	044A
м	043C	ь	044C
н	043D	ю	044E
о	043E	я	044F

Conjunto de caracteres del catalán

En los vocabularios personalizados del catalán, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
à	00E0	ï	00EF
ç	00E7	ò	00F2
è	00E8	ó	00F3
é	00E9	ú	00FA
í	00ED	ü	00FC
ı	0140		

Conjunto de caracteres del kurdo central

En los vocabularios personalizados del kurdo central, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
ئ	0626	م	0645
ا	0627	ن	0646
ب	0628	و	0648
ت	062A	پ	067E
ج	062C	چ	0686
ح	062D	ر	0695
خ	062E	ژ	0698
د	062F	ڤ	06A4
ر	0631	ک	06A9
ز	0632	گ	06AF
س	0633	ج	06B5
ش	0634	ه	06BE
ع	0639	ۆ	06C6
غ	063A	ؤ	06C7

Carácter	Código	Carácter	Código
ف	0641	س	06CC
ق	0642	ئ	06CE
ج	0644	ه	06D5

Chino, mandarín (China continental), conjunto de caracteres simplificado

En el caso de los vocabularios personalizados del chino (simplificado), el campo `Phrase` puede utilizar cualquiera de los caracteres enumerados en el siguiente archivo:

- [conjunto de caracteres zh-cn](#)

El campo `SoundsLike` puede contener las sílabas en pinyin enumeradas en el siguiente archivo:

- [conjunto de caracteres pinyin](#)

Cuando utilice sílabas en pinyin en el campo `SoundsLike`, separe las sílabas con un guión (-).

Amazon Transcribe representa los cuatro tonos del chino (simplificado) con números. En la siguiente tabla se muestra cómo se asignan las marcas tonales para la palabra "ma".

Tono	Marca tonal	Número de tono
Tono 1	mā	ma1
Tono 2	má	ma2
Tono 3	mǎ	ma3
Tono 4	mà	ma4

Note

Para el quinto tono (neutro), puede usar el Tono 1, con la excepción de “er”, que debe asignarse al Tono 2. Por ejemplo, 打转儿 se representaría como “da3-zhuan4-er2”.

Los vocabularios personalizados del chino (simplificado) no utilizan el campo IPA, pero debe incluir el encabezado IPA en la tabla de vocabulario personalizado.

El siguiente ejemplo es un archivo de entrada en formato de texto. En el ejemplo, se utilizan espacios para alinear las columnas. Los archivos de entrada deben utilizar caracteres de tabulación para separar las columnas. Incluya espacios sólo en la columna `DisplayAs`.

Phrase	SoundsLike	IPA	DisplayAs
##	kang1-jian4		
##	qian3-ze2		
####	guo2-fang2-da4-chen2		
#####	shi4-jie4-bo2-lan3-hui4		###

Chino, mandarín (Taiwán), conjunto de caracteres tradicional

En el caso de los vocabularios personalizados del chino (tradicional), el campo `Phrase` puede utilizar cualquiera de los caracteres enumerados en el siguiente archivo:

- [conjunto de caracteres zh-tw](#)

El campo `SoundsLike` puede contener las sílabas en zhuyin enumeradas en el siguiente archivo:

- [conjunto de caracteres zhuyin](#)

Cuando utilice sílabas en zhuyin en el campo `SoundsLike`, separe las sílabas con un guión (-).

Amazon Transcribe representa los cuatro tonos del chino (tradicional) con números. En la siguiente tabla se muestra cómo se asignan las marcas tonales para la palabra ㄉㄚˊ ㄓㄨㄢˋ ㄦˊ.

Tono	Marca tonal
Tono 1	ㄉㄚˊ

Tono	Marca tonal	
Tono 2	□Υ´	
Tono 3	□Υ˘	
Tono 4	□Υ`	

Los vocabularios personalizados del chino (tradicional) no utilizan el campo IPA, pero debe incluir el encabezado IPA en la tabla de vocabulario personalizado.

El siguiente ejemplo es un archivo de entrada en formato de texto. En el ejemplo, se utilizan espacios para alinear las columnas. Los archivos de entrada deben utilizar caracteres de tabulación para separar las columnas. Incluya espacios sólo en la columna `DisplayAs`.

Phrase	SoundsLike	IPA	DisplayAs
##	###`-##		
##	###˘-##´		
####	###´-##´-##`-##˘		
#####	#`-###`-##´-##˘-###`	###	

Conjunto de caracteres del croata

En los vocabularios personalizados del croata, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
ć	0107	đ	0111
č	010D	š	0161

Carácter	Código	Carácter	Código
ž	017E		

Conjunto de caracteres del checo

En los vocabularios personalizados del checo, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
á	00E1	ď	010F
é	00E9	ě	011B
í	00ED	ň	0148
ó	00F3	ř	0159
ú	00FA	š	0161
ý	00FD	ť	0165
č	010D	ů	016F
ž	017E		

conjunto de caracteres del danés

En los vocabularios personalizados del danés, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- A - Z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
Å	00C5	æ	00E6
Æ	00C6	é	00E9
Ø	00D8	ø	00F8
å	00E5		

Conjunto de caracteres del neerlandés

En los vocabularios personalizados del neerlandés, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- A - Z
- ' (apóstrofo)
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
à	00E0	î	00EE
á	00E1	ï	00EF

Carácter	Código	Carácter	Código
â	00E2	ñ	00F1
ä	00E4	ò	00F2
ç	00E7	ó	00F3
è	00E8	ô	00F4
é	00E9	ö	00F6
ê	00EA	ù	00F9
ë	00EB	ú	00FA
ì	00EC	û	00FB
í	00ED	ü	00FC

Conjunto de caracteres del inglés

En el caso de los vocabularios personalizados del inglés, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- A - Z
- ' (apóstrofo)
- - (guion)
- . (punto)

Conjunto de caracteres del estonio

En los vocabularios personalizados del estonio, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)

- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
ä	00E4	ü	00FC
õ	00F5	š	0161
ö	00F6	ž	017E

Conjunto de caracteres del farsi

En los vocabularios personalizados del farsi, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`.

Carácter	Código	Carácter	Código
ء	0621	ظ	0638
آ	0622	ع	0639
أ	0623	غ	063A
ؤ	0624	ف	0641
ئ	0626	ق	0642
ا	0627	ج	0644
ب	0628	م	0645
ت	062A	ن	0646
ث	062B	ه	0647
ج	062C	و	0648

Carácter	Código	Carácter	Código
ح	062D	ـ	064E
خ	062E	ء	064F
د	062F	ـ	0650
ذ	0630	ء	0651
ر	0631	پ	067E
ز	0632	چ	0686
س	0633	ژ	0698
ش	0634	ک	06A9
ص	0635	گ	06AF
ض	0636	ی	06CC
ط	0637		

Conjunto de caracteres del finés

En los vocabularios personalizados del finés, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
ä	00E4	ö	00F6

Carácter	Código	Carácter	Código
å	00E5	š	0161
ž	017E		

Conjunto de caracteres del francés

En los vocabularios personalizados del francés, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- A - Z
- ' (apóstrofo)
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
À	00C0	à	00E0
Â	00C2	â	00E2
Ç	00C7	ç	00E7
È	00C8	è	00E8
É	00C9	é	00E9
Ê	00CA	ê	00EA
Ë	00CB	ë	00EB
Î	00CE	î	00EE
Ï	00CF	ï	00EF

Carácter	Código	Carácter	Código
Ô	00D4	ô	00F4
Ö	00D6	ö	00F6
Ù	00D9	ù	00F9
Û	00DB	û	00FB
Ü	00DC	ü	00FC

Conjunto de caracteres del gallego

En los vocabularios personalizados del gallego, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
á	00E1	ñ	00F1
é	00E9	ó	00F3
í	00ED	ú	00FA
ü	00FC		

Conjunto de caracteres del georgiano

En los vocabularios personalizados del georgiano, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
ა	10D0	ბ	10E0
ბ	10D1	ს	10E1
გ	10D2	ტ	10E2
დ	10D3	ჯ	10E3
ე	10D4	ვ	10E4
ვ	10D5	ქ	10E5
ზ	10D6	ყ	10E6
თ	10D7	ყ	10E7
ო	10D8	შ	10E8
პ	10D9	ჩ	10E9
რ	10DA	ც	10EA
ს	10DB	ძ	10EB
ტ	10DC	წ	10EC
მ	10DD	ჭ	10ED
ნ	10DE	ხ	10EE
ჩ	10DF	ჯ	10EF

Carácter	Código	Carácter	Código
ÿ	10F0		

Conjunto de caracteres del alemán

En los vocabularios personalizados del alemán, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- A - Z
- ' (apóstrofo)
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
ä	00E4	Ä	00C4
ö	00F6	Ö	00D6
ü	00FC	Ü	00DC
ß	00DF		

Conjunto de caracteres del griego

En los vocabularios personalizados del griego, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)

- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
á	03AC	ν	03BD
έ	03AD	ξ	03BE
ή	03AE	ο	03BF
ί	03AF	π	03C0
ü	03B0	ρ	03C1
α	03B1	ς	03C2
β	03B2	σ	03C3
γ	03B3	τ	03C4
δ	03B4	υ	03C5
ε	03B5	φ	03C6
ζ	03B6	χ	03C7
η	03B7	ψ	03C8
θ	03B8	ω	03C9
ι	03B9	ï	03CA
κ	03BA	ü	03CB
λ	03BB	ó	03CC
μ	03BC	ώ	03CE
ĩ	0390		

Conjunto de caracteres del gujarati

En los vocabularios personalizados del gujarati, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
ઁ	0A81	ઃ	0AA6
ઃ	0A82	ઘ	0AA7
ઃ	0A83	ઙ	0AA8
અ	0A85	પ	0AAA
આ	0A86	ફ	0AAB
ઇ	0A87	બ	0AAC
ઈ	0A88	ભ	0AAD
ઉ	0A89	મ	0AAE
ઊ	0A8A	ય	0AAF
ઋ	0A8B	ર	0AB0
ઌ	0A8D	લ	0AB2
એ	0A8F	ળ	0AB3
ઐ	0A90	વ	0AB5
ઑ	0A91	શ	0AB6

Carácter	Código	Carácter	Código
ઓ	0A93	૫	0AB7
ઔ	0A94	સ	0AB8
ક	0A95	હ	0AB9
ખ	0A96	.	0ABC
ગ	0A97	૧	0ABE
ઘ	0A98	૨	0ABF
ઙ	0A99	૩	0AC0
ચ	0A9A	૪	0AC1
છ	0A9B	૫	0AC2
જ	0A9C	૬	0AC3
ઝ	0A9D	૭	0AC5
ઞ	0A9E	૮	0AC7
ટ	0A9F	૯	0AC8
ઠ	0AA0	૧૦	0AC9
ડ	0AA1	૧૧	0ACB
ઢ	0AA2	૧૨	0ACC
ણ	0AA3	૧૩	0ACD
ત	0AA4	૩૦	0AD0
થ	0AA5	૩૧	0AE0

Conjunto de caracteres del hausa

En los vocabularios personalizados del hausa, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
k	0199	ḅ	0253
y	01B4	ḍ	0257
~	0303		

Conjunto de caracteres del hebreo

En los vocabularios personalizados del hebreo, puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
-	002D	◌׃	05DD
ⴗ	05D0	◌ׂ	05DE
ⴘ	05D1	◌׃	05DF
ⴙ	05D2	◌ׂ	05E0
ⴚ	05D3	◌׃	05E1
ⴛ	05D4	◌ׂ	05E2

Carácter	Código	Carácter	Código
ॠ	05D5	ॡ	05E3
ॢ	05D6	ॣ	05E4
।	05D7	॥	05E5
०	05D8	०	05E6
ॡ	05D9	ॡ	05E7
ॢ	05DA	ॢ	05E8
ॣ	05DB	ॣ	05E9
।	05DC	।	05EA

Conjunto de caracteres del hindi

En los vocabularios personalizados del hindi, puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
-	002D	थ	0925
.	002E	द	0926
ॆ	0901	ध	0927
.	0902	न	0928
:	0903	प	092A
अ	0905	फ	092B
आ	0906	ब	092C
इ	0907	भ	092D

Carácter	Código	Carácter	Código
ई	0908	म	092E
उ	0909	य	092F
ऊ	090A	र	0930
ऋ	090B	ल	0932
ए	090F	व	0935
ऐ	0910	श	0936
ऑ	0911	ष	0937
ओ	0913	स	0938
औ	0914	ह	0939
क	0915	ट	093E
ख	0916	ठि	093F
ग	0917	ति	0940
घ	0918	ु	0941
ङ	0919	ॆ	0942
च	091A	ॆ	0943
छ	091B	ॆ	0945
ज	091C	ॆ	0947
झ	091D	ॆ	0948
ञ	091E	ँ	0949
ट	091F	ॆ	094B

Carácter	Código	Carácter	Código
ठ	0920	तै	094C
ड	0921	ँ	094D
ढ	0922	ज़	095B
ण	0923	ड़	095C
त्	0924	ढ	095D

Amazon Transcribe establece la siguiente correspondencia de caracteres:

Carácter	Asignado a
न (0929)	न (0928)
र (0931)	र (0930)
क (0958)	क (0915)
ख (0959)	ख (0916)
ग (095A)	ग (0917)
फ (095E)	फ (092B)
य (095F)	य (092F)

Conjunto de caracteres del húngaro

En los vocabularios personalizados del húngaro, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
á	00E1	ö	00F6
é	00E9	ú	00FA
í	00ED	ü	00FC
ó	00F3	õ	0151
Û	0171		

Conjunto de caracteres del islandés

En los vocabularios personalizados del islandés, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
á	00E1	ú	00FA
é	00E9	ý	00FD
ð	00F0	þ	00FE
í	00ED	æ	00E6
ó	00F3	ö	00F6

Conjunto de caracteres del indonesio

En los vocabularios personalizados del indonesio, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- A - Z
- ' (apóstrofo)
- - (guion)
- . (punto)

Conjunto de caracteres del italiano

En los vocabularios personalizados del italiano, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- A - Z
- ' (apóstrofo)
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
À	00C0	à	00E0
Ä	00C4	ä	00E4
Ç	00C7	ç	00E7
È	00C8	è	00E8
É	00C9	é	00E9

Carácter	Código	Carácter	Código
Ê	00CA	ê	00EA
Ë	00CB	ë	00EB
Ì	00CC	ì	00EC
Ò	00D2	ò	00F2
Ù	00D9	ù	00F9
Ü	00DC	ü	00FC

Conjunto de caracteres del japonés

Para los vocabularios personalizados en japonés, el `DisplayAs` campo admite todos los caracteres hiragana, katakana y kanji, así como letras mayúsculas romaji de ancho completo.

El campo `Phrase` admite los caracteres que aparecen en el siguiente archivo:

- [conjunto de caracteres ja-jp](#)

Conjunto de caracteres del cabilio

En los vocabularios personalizados del cabilio, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
ï	00EF	đ	1E0D

Carácter	Código	Carácter	Código
č	010D	ħ	1E25
ř	0159	ŗ	1E5B
ǧ	01E7	ş	1E63
ε	025B	ţ	1E6D
γ	0263	ẓ	1E93

Conjunto de caracteres del canarés

En los vocabularios personalizados del canarés, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
ೠ	0C82	ೡ	0CA7
ೢ	0C83	ೣ	0CA8
೤	0C85	೥	0CAA
೦	0C86	೧	0CAB
ೡ	0C87	ೢ	0CAC
ೣ	0C88	೤	0CAD
೥	0C89	೦	0CAE

Carácter	Código	Carácter	Código
ಊ	0C8A	ಯ	0CAF
ಋ	0C8B	ರ	0CB0
ಎ	0C8E	ಲ	0CB2
ಏ	0C8F	ಳ	0CB3
ಐ	0C90	ಱ	0CB5
ಒ	0C92	ಱ	0CB6
ಓ	0C93	ಱ	0CB7
ಔ	0C94	ಱ	0CB8
ಕ	0C95	ಱ	0CB9
ಖ	0C96	#	0CBC
ಗ	0C97	#	0CBD
ಘ	0C98	ಁ	0CBE
ಙ	0C99	ಁ	0CBF
ಚ	0C9A	ಁ	0CC0
ಛ	0C9B	ಁ	0CC1
ಜ	0C9C	ಁ	0CC2
ಝ	0C9D	ಁ	0CC3
ಞ	0C9E	ಁ	0CC6
ಟ	0C9F	ಁ	0CC7
ಠ	0CA0	ಁ	0CC8

Carácter	Código	Carácter	Código
Ә	0CA1	Ә	0CCA
Ғ	0CA2	Ғ	0CCB
Ң	0CA3	Ң	0CCC
Ң	0CA4	Ң	0CCD
Ғ	0CA5	Ғ	0CD5
Ғ	0CA6	Ғ	0CD6
Ә	0CE0		

Conjunto de caracteres del kazajo

En los vocabularios personalizados del kazajo, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
т	0442	ы	044B
б	0431	я	044F
о	043E	с	0441
п	043F	h	04BB
ш	0448	д	0434

Carácter	Código	Carácter	Código
и	0438	р	0440
ч	0447	г	0433
н	043D	ё	0451
қ	049B	й	0439
і	0456	ө	04E9
щ	0449	в	0432
е	0435	э	044D
ә	04D9	ң	04A3
ю	044E	л	043B
з	0437	ф	0444
х	0445	к	043A
ц	0446	у	0443
ү	04AF	ж	0436
м	043C	ғ	0493
ь	044C	а	0430
ъ	044A	ұ	04B1

Conjunto de caracteres del kinyaruanda

En los vocabularios personalizados del kinyaruanda, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo Phrase:

- a - z
- - (guion)

- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
á	00E1	ó	00F3
â	00E2	ô	00F4
ã	00E3	ú	00FA
ç	00E7	ü	00FC
è	00E8	ā	0101
é	00E9	ē	0113
ê	00EA	ī	012B
ë	00EB	ō	014D
í	00ED	ū	016B
ï	00EF	’	0301

Conjunto de caracteres del coreano

En los vocabularios personalizados del coreano, puede utilizar cualquier sílaba del hangul en el campo `Phrase`. Para obtener más información, consulte en Wikipedia el artículo sobre las [sílabas del hangul](#).

Conjunto de caracteres del kirguís

En los vocabularios personalizados del kirguís, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)

- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
а	0430	лъ	0459
б	0431	њ	045A
в	0432	ћ	045B
г	0433	ќ	045C
д	0434	#	045D
е	0435	ђ	045E
ж	0436	џ	045F
з	0437	ѓ	0491
и	0438	ѣ	0493
й	0439	ж	0497
к	043A	з	0499
л	043B	ќ	049B
м	043C	к	049F
н	043D	т	04A1
о	043E	ћ	04A3
п	043F	н	04A5
р	0440	џ	04A9
с	0441	џ	04AB

Carácter	Código	Carácter	Código
т	0442	ṭ	04AD
у	0443	Ƴ	04AF
ф	0444	ƴ	04B1
х	0445	χ	04B3
ц	0446	ƶ	04B5
ч	0447	Ʒ	04B7
ш	0448	h	04BB
щ	0449	є	04BD
ъ	044A	Ϛ	04BF
ы	044B	#	04CA
ь	044C	ă	04D1
э	044D	ä	04D3
ю	044E	ě	04D7
я	044F	ə	04D9
#	0450	з	04E1
ë	0451	й	04E3
ђ	0452	ö	04E7
í	0453	ө	04E9
є	0454	ÿ	04EF
s	0455	ÿ	04F1

Carácter	Código	Carácter	Código
i	0456	ÿ	04F3
ï	0457	#	04F7
j	0458	ÿ	04F9

Conjunto de caracteres del letón

En los vocabularios personalizados del letón, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
ā	0101	ķ	0137
č	010D	ļ	013C
ē	0113	ņ	0146
ģ	0123	š	0161
ī	012B	ū	016B
ž	017E		

Conjunto de caracteres del lituano

En los vocabularios personalizados del lituano, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
ą	0105	ı	012F
č	010D	š	0161
ę	0119	ı	0173
è	0117	ū	016B
ž	017E		

Conjunto de caracteres del luganda

En los vocabularios personalizados del luganda, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
ÿ	00FF	η	014B

Conjunto de caracteres del estonio del macedonio

En los vocabularios personalizados del macedonio, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
a	0430	љ	0459
б	0431	њ	045A
в	0432	ћ	045B
г	0433	ќ	045C
д	0434	#	045D
е	0435	ђ	045E
ж	0436	џ	045F
з	0437	ѓ	0491
и	0438	ѣ	0493
й	0439	ж	0497
к	043A	з	0499
л	043B	ќ	049B
м	043C	к	049F
н	043D	т	04A1

Carácter	Código	Carácter	Código
o	043E	ң	04A3
п	043F	н	04A5
р	0440	ѐ	04A9
с	0441	ç	04AB
т	0442	т	04AD
у	0443	ү	04AF
ф	0444	ұ	04B1
х	0445	х	04B3
ц	0446	ц	04B5
ч	0447	ч	04B7
ш	0448	h	04BB
щ	0449	ё	04BD
ъ	044A	ё	04BF
ы	044B	#	04CA
ь	044C	ă	04D1
э	044D	ä	04D3
ю	044E	ě	04D7
я	044F	ə	04D9
#	0450	з	04E1
ë	0451	й	04E3

Carácter	Código	Carácter	Código
ħ	0452	ö	04E7
í	0453	ø	04E9
ε	0454	ÿ	04EF
s	0455	ÿ	04F1
i	0456	ÿ	04F3
ï	0457	#	04F7
j	0458	ÿ	04F9

Conjunto de caracteres del malayo

En los vocabularios personalizados del malayo, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- A - Z
- ' (apóstrofo)
- - (guion)
- . (punto)

Conjunto de caracteres del malayalam

En los vocabularios personalizados del malayalam, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
o	0D02	ന	0D28
ഃ	0D03	പ	0D2A
അ	0D05	ഫ	0D2B
ആ	0D06	ബ	0D2C
ഇ	0D07	ഭ	0D2D
ഈ	0D08	മ	0D2E
ഉ	0D09	യ	0D2F
ഊ	0D0A	ര	0D30
ഋ	0D0B	ഠ	0D31
എ	0D0E	ല	0D32
ഏ	0D0F	ള	0D33
ഐ	0D10	ഴ	0D34
ഒ	0D12	വ	0D35
ഓ	0D13	ശ	0D36
ഔ	0D14	ഷ	0D37
ക	0D15	സ	0D38
ഖ	0D16	ഹ	0D39
ഗ	0D17	ഘ	0D3E
ഘ	0D18	ങ	0D3F
ങ	0D19	ച	0D40

Carácter	Código	Carácter	Código
ɹ	0D1A	ɹ	0D41
ɹ̇	0D1B	ɹ̇	0D42
ɹ̈	0D1C	ɹ̈	0D43
ɹ̉	0D1D	ɹ̉	0D46
ɹ̊	0D1E	ɹ̊	0D47
ɹ̋	0D1F	ɹ̋	0D48
ɹ̌	0D20	ɹ̌	0D4A
ɹ̍	0D21	ɹ̍	0D4B
ɹ̎	0D22	ɹ̎	0D4C
ɹ̏	0D23	ɹ̏	0D4D
ɹ̐	0D24	#	0D7A
ɹ̑	0D25	#	0D7B
ɹ̒	0D26	#	0D7C
ɹ̓	0D27	#	0D7D

Conjunto de caracteres del maltés

En los vocabularios personalizados del maltés, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
à	00E0	ù	00F9
è	00E8	ć	010B
ì	00EC	ġ	0121
ò	00F2	ħ	0127
ž	017C		

Conjunto de caracteres del marathi

En los vocabularios personalizados del marathi, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
ॆ	0901	थ	0925
ॆ	0902	द	0926
:	0903	ध	0927
अ	0905	न	0928
आ	0906	प	092A
इ	0907	फ	092B

Carácter	Código	Carácter	Código
ई	0908	ब	092C
उ	0909	भ	092D
ऊ	090A	म	092E
ऋ	090B	य	092F
ॠ	090D	र	0930
ए	090F	ल	0932
ऐ	0910	ळ	0933
ऑ	0911	व	0935
ओ	0913	श	0936
औ	0914	ष	0937
क	0915	स	0938
ख	0916	ह	0939
ग	0917	.	093C
घ	0918	।	093E
ङ	0919	ि	093F
च	091A	ी	0940
छ	091B	ु	0941
ज	091C	ू	0942
झ	091D	े	0943
ञ	091E	ै	0945

Carácter	Código	Carácter	Código
ट	091F	˘	0947
ठ	0920	˙	0948
ड	0921	ँ	0949
ढ	0922	ं	094B
ण	0923	ँ	094C
त	0924	˘	094D
ॐ	0950		

Conjunto de caracteres del mari oriental

En los vocabularios personalizados del mari oriental, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
а	0430	љ	0459
б	0431	њ	045A
в	0432	ћ	045B
г	0433	ќ	045C
д	0434	#	045D

Carácter	Código	Carácter	Código
e	0435	ÿ	045E
ж	0436	ц	045F
з	0437	г	0491
и	0438	ф	0493
й	0439	ж	0497
к	043A	з	0499
л	043B	қ	049B
м	043C	к	049F
н	043D	т	04A1
о	043E	ң	04A3
п	043F	н	04A5
р	0440	œ	04A9
с	0441	ç	04AB
т	0442	т	04AD
у	0443	ү	04AF
ф	0444	ұ	04B1
х	0445	х	04B3
ц	0446	ц	04B5
ч	0447	ч	04B7
ш	0448	h	04BB

Carácter	Código	Carácter	Código
щ	0449	е	04BD
ъ	044A	ё	04BF
ы	044B	#	04CA
ь	044C	ă	04D1
э	044D	ä	04D3
ю	044E	ě	04D7
я	044F	ə	04D9
#	0450	з	04E1
ë	0451	й	04E3
ђ	0452	ö	04E7
ѓ	0453	ө	04E9
є	0454	ÿ	04EF
s	0455	ÿ	04F1
i	0456	ÿ	04F3
ï	0457	#	04F7
j	0458	Ы	04F9

Conjunto de caracteres del mongol

En los vocabularios personalizados del mongol, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo Phrase:

- a - z
- - (guion)

- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
а	0430	лъ	0459
б	0431	нь	045A
в	0432	ћ	045B
г	0433	ќ	045C
д	0434	#	045D
е	0435	ђ	045E
ж	0436	џ	045F
з	0437	ѓ	0491
и	0438	ѣ	0493
й	0439	ж	0497
к	043A	з	0499
л	043B	ќ	049B
м	043C	к	049F
н	043D	т	04A1
о	043E	ћ	04A3
п	043F	н	04A5
р	0440	џ	04A9
с	0441	џ	04AB

Carácter	Código	Carácter	Código
т	0442	ᠮ	04AD
у	0443	ᠮ	04AF
ф	0444	ᠮ	04B1
х	0445	ᠮ	04B3
ц	0446	ᠮ	04B5
ч	0447	ᠮ	04B7
ш	0448	h	04BB
щ	0449	ᠮ	04BD
ъ	044A	ᠮ	04BF
ы	044B	#	04CA
ь	044C	ᠮ	04D1
э	044D	ᠮ	04D3
ю	044E	ᠮ	04D7
я	044F	ᠮ	04D9
#	0450	з	04E1
ë	0451	ᠮ	04E3
ñ	0452	ö	04E7
í	0453	ᠮ	04E9
є	0454	ᠮ	04EF
s	0455	ᠮ	04F1

Carácter	Código	Carácter	Código
i	0456	ÿ	04F3
ï	0457	#	04F7
j	0458	ÿ	04F9

Conjunto de caracteres del noruego (Bokmål)

En los vocabularios personalizados del noruego (Bokmål), puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
å	00E5	æ	00E6
ø	00F8		

Conjunto de caracteres del odia/oriya

En los vocabularios personalizados del odia/oriya, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
ୂ	0B01	୩	0B26
୦	0B02	୲	0B27
୧	0B03	୩	0B28
ଅ	0B05	ୱ	0B2A
ଆ	0B06	୲	0B2B
ଇ	0B07	ୱ	0B2C
ଈ	0B08	୲	0B2D
ଉ	0B09	ୱ	0B2E
ଊ	0B0A	୲	0B2F
ଋ	0B0B	ୱ	0B30
ଏ	0B0F	୲	0B32
ଐ	0B10	ୱ	0B33
ଓ	0B13	ୱ	0B36
ଔ	0B14	୲	0B37
କ	0B15	ୱ	0B38
ଖ	0B16	୲	0B39
ଗ	0B17	.	0B3C
ଘ	0B18		0B3E
ଙ	0B19	ୱ	0B3F
ଚ	0B1A	ୱ	0B40

Carácter	Código	Carácter	Código
ஐ	0B1B	௮	0B41
ஐ	0B1C	௮	0B42
ஐ	0B1D	௮	0B43
ஐ	0B1E	௮	0B47
ஐ	0B1F	௮	0B48
0	0B20	௮#	0B4B
ஐ	0B21	ஐ	0B4C
ஐ	0B22	,	0B4D
ஐ	0B23	,	0B56
ஐ	0B24	ஐ	0B5F
ஐ	0B25	ஐ	0B60
#	0B71		

Conjunto de caracteres del pastún

En los vocabularios personalizados del pastún, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
آ	0622	و	0648
أ	0623	ي	064A
ؤ	0624	=	064B
ئ	0626	ة	064C
ا	0627	=	064D
ب	0628	ـ	064E
ت	062A	ة	064F
ث	062B	ـ	0650
ج	062C	ة	0651
ح	062D	ة	0652
خ	062E	#	0654
د	062F	ـ	0670
ذ	0630	ذ	067C
ر	0631	ر	067E
ز	0632	ز	0681
س	0633	س	0685
ش	0634	ش	0686
ص	0635	ص	0689
ض	0636	ض	0693
ط	0637	ط	0696

Carácter	Código	Carácter	Código
ظ	0638	ژ	0698
ع	0639	بن	069A
غ	063A	ک	06A9
ف	0641	گ	06AB
ق	0642	گ	06AF
ل	0644	ن	06BC
م	0645	ی	06CC
ن	0646	ی	06CD
ه	0647	ې	06D0

Conjunto de caracteres del polaco

En los vocabularios personalizados del polaco, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
ó	00F3	ł	0142
ą	0105	ń	0144
ć	0107	ś	015B

Carácter	Código	Carácter	Código
ę	0119	ź	017A
ż	017C		

Conjunto de caracteres del portugués

En el caso de los vocabularios personalizados del portugués, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- A - Z
- ' (apóstrofo)
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
À	00C0	à	00E0
Á	00C1	á	00E1
Â	00C2	â	00E2
Ã	00C3	ã	00E3
Ä	00C4	ä	00E4
Ç	00C7	ç	00E7
È	00C8	è	00E8
É	00C9	é	00E9
Ê	00CA	ê	00EA

Carácter	Código	Carácter	Código
Ë	00CB	ë	00EB
Í	00CD	í	00ED
Ñ	00D1	ñ	00F1
Ó	00D3	ó	00F3
Ô	00D4	ô	00F4
Õ	00D5	õ	00F5
Ö	00D6	ö	00F6
Ú	00DA	ú	00FA
Ü	00DC	ü	00FC

Conjunto de caracteres del panyabí

En los vocabularios personalizados del panyabí, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
ਅ	0A05	ੳ	0A27
ਆ	0A06	ਠ	0A28
ੲ	0A07	ਘ	0A2A

Carácter	Código	Carácter	Código
ਈ	0A08	ਫ	0A2B
ਉ	0A09	ਬ	0A2C
ਊ	0A0A	ਭ	0A2D
ਏ	0A0F	ਮ	0A2E
ਐ	0A10	ਯ	0A2F
ਓ	0A13	ਰ	0A30
ਔ	0A14	ਲ	0A32
ਕ	0A15	ਵ	0A35
ਖ	0A16	ਸ	0A38
ਗ	0A17	ਹ	0A39
ਘ	0A18	.	0A3C
ਙ	0A19	ਾ	0A3E
ਚ	0A1A	ਿ	0A3F
ਛ	0A1B	ੀ	0A40
ਜ	0A1C	ੁ	0A41
ਝ	0A1D	ੇ	0A42
ਞ	0A1E	ੈ	0A47
ਟ	0A1F	ੋ	0A48
ਠ	0A20	ੌ	0A4B
ਡ	0A21	ੜ	0A4C

Carácter	Código	Carácter	Código
ੳ	0A22	ੴ	0A4D
ੵ	0A23	੶	0A5C
੷	0A24	੸	0A70
੹	0A25	੺	0A71
੻	0A26	੼	0A72
੽	0A73		

Conjunto de caracteres del rumano

En los vocabularios personalizados del rumano, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
ă	0103	#	0219
â	00E2	#	021B
î	00EE	ș	015F
ț	0163		

Conjunto de caracteres del ruso

En los vocabularios personalizados del ruso, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
'	0027	п	043F
-	002D	р	0440
.	002E	с	0441
а	0430	т	0442
б	0431	у	0443
в	0432	ф	0444
г	0433	х	0445
д	0434	ц	0446
е	0435	ч	0447
ж	0436	ш	0448
з	0437	щ	0449
и	0438	ъ	044A
й	0439	ы	044B
к	043A	ь	044C
л	043B	э	044D
м	043C	ю	044E
н	043D	я	044F
о	043E	ё	0451

Conjunto de caracteres del serbio

En los vocabularios personalizados del serbio, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
ć	0107	ı	0456
č	010D	ï	0457
đ	0111	j	0458
š	0161	љ	0459
ž	017E	њ	045A
а	0430	ћ	045B
б	0431	ќ	045C
в	0432	#	045D
г	0433	ђ	045E
д	0434	џ	045F
е	0435	ѓ	0491
ж	0436	ѣ	0493
з	0437	жџ	0497
и	0438	ѝ	0499

Carácter	Código	Carácter	Código
й	0439	ќ	049B
к	043A	к	049F
л	043B	ќ	04A1
м	043C	ћ	04A3
н	043D	н	04A5
о	043E	џ	04A9
п	043F	џ	04AB
р	0440	џ	04AD
с	0441	џ	04AF
т	0442	џ	04B1
у	0443	џ	04B3
ф	0444	џ	04B5
х	0445	џ	04B7
ц	0446	h	04BB
ч	0447	е	04BD
ш	0448	е	04BF
щ	0449	#	04CA
ъ	044A	ă	04D1
ы	044B	ä	04D3
ь	044C	ě	04D7

Carácter	Código	Carácter	Código
э	044D	ө	04D9
ю	044E	з	04E1
я	044F	ñ	04E3
#	0450	ö	04E7
ë	0451	ө	04E9
ђ	0452	ÿ	04EF
í	0453	ÿ	04F1
є	0454	ÿ	04F3
s	0455	#	04F7
Ы	04F9		

Conjunto de caracteres del cingalés

En los vocabularios personalizados del cingalés, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
#	0D82	#	0DAF
#	0D83	#	0DB0

Carácter	Código	Carácter	Código
#	0D85	#	0DB1
#	0D86	#	0DB3
#	0D87	#	0DB4
#	0D88	#	0DB5
#	0D89	#	0DB6
#	0D8A	#	0DB7
#	0D8B	#	0DB8
#	0D8C	#	0DB9
#	0D8D	#	0DBA
#	0D91	#	0DBB
#	0D92	#	0DBD
#	0D93	#	0DC0
#	0D94	#	0DC1
#	0D95	#	0DC2
#	0D96	#	0DC3
#	0D9A	#	0DC4
#	0D9B	#	0DC5
#	0D9C	#	0DC6
#	0D9D	#	0DCA
#	0D9E	#	0DCF

Carácter	Código	Carácter	Código
#	0D9F	#	0DD0
#	0DA0	#	0DD1
#	0DA1	#	0DD2
#	0DA2	#	0DD3
#	0DA3	#	0DD4
#	0DA4	#	0DD6
#	0DA5	#	0DD8
#	0DA7	#	0DD9
#	0DA8	##	0DDA
#	0DA9	#	0ddb
#	0DAA	##	0DDC
#	0DAB	###	0DDD
#	0DAC	##	0DDE
#	0DAD	#	0DDF
#	0DAE	#	0DF2

Conjunto de caracteres del eslovaco

En los vocabularios personalizados del eslovaco, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
á	00E1	ñ	0148
ä	00E4	ó	00F3
č	010D	ô	00F4
ď	010F	í	0155
é	00E9	š	0161
í	00ED	ť	0165
Í	013A	ú	00FA
Ě	013E	ý	00FD
ž	017E		

Conjunto de caracteres del esloveno

En los vocabularios personalizados del esloveno, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
č	010D	š	0161
ž	017E		

Conjunto de caracteres del somalí

En los vocabularios personalizados del somalí, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
s	0073	d	0064
t	0074	a	0061
a	0061	r	0072
n	006E	d	0064

Conjunto de caracteres del español

En los vocabularios personalizados del español, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- A - Z
- ' (apóstrofo)
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
Á	00C1	á	00E1
É	00C9	é	00E9
Í	00CD	í	00ED
Ó	00D3	ó	0XF3
Ú	00DA	ú	00FA
Ñ	00D1	ñ	0XF1
ü	00FC		

Conjunto de caracteres del sondanés

En los vocabularios personalizados del sondanés, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
s	0073	d	0064
t	0074	a	0061
a	0061	r	0072
n	006E	d	0064

Conjunto de caracteres del suajili

En los vocabularios personalizados del suajili, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
s	0073	d	0064
t	0074	a	0061
a	0061	r	0072
n	006E	d	0064

Conjunto de caracteres del sueco

En los vocabularios personalizados del sueco, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- A - Z
- ' (apóstrofo)
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
Ä	00C4	ä	00E4
Å	00C5	å	00E5
Ö	00D6	ö	00F6

Conjunto de caracteres del tagalo/filipino

En los vocabularios personalizados del tagalo/filipino, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código		
ñ	00F1		

Conjunto de caracteres del tamil

En los vocabularios personalizados del tamil, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
அ	0B85	ஈ	0BB0
ஆ	0B86	ஊ	0BB2
இ	0B87	஋	0BB5

Carácter	Código	Carácter	Código
ஈ	0B88	ழ	0BB4
உ	0B89	ள	0BB3
ஊ	0B8A	ற	0BB1
எ	0B8E	ன	0BA9
ஏ	0B8F	ஐ	0B9C
ஐ	0B90	#	0BB6
ஒ	0B92	ஷ	0BB7
ஓ	0B93	ஸ	0BB8
ஔ	0B94	ஹ	0BB9
ஃ	0B83	.	0BCD
க	0B95	ஈ	0BBE
ங	0B99	ஐ	0BBF
ச	0B9A	ஃ	0BC0
ஞ	0B9E	஁	0BC1
ட	0B9F	ஂ	0BC2
ண	0BA3	ஃ	0BC6
த	0BA4	஄	0BC7
ந	0BA8	அ	0BC8
ப	0BAA	ஆ	0BCA
ம	0BAE	இ	0BCB

Carácter	Código	Carácter	Código
ш	0BAF	ᄋᆞ	0BCC

Conjunto de caracteres del tártaro

En los vocabularios personalizados del tártaro, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
a	0430	лъ	0459
б	0431	њ	045A
в	0432	ћ	045B
г	0433	ќ	045C
д	0434	#	045D
е	0435	ђ	045E
ж	0436	џ	045F
з	0437	ѓ	0491
и	0438	ѣ	0493
й	0439	жҗ	0497
к	043A	қ	0499

Carácter	Código	Carácter	Código
л	043B	қ	049B
м	043C	к	049F
н	043D	к	04A1
о	043E	ң	04A3
п	043F	н	04A5
р	0440	њ	04A9
с	0441	ç	04AB
т	0442	т	04AD
у	0443	ү	04AF
ф	0444	ұ	04B1
х	0445	х	04B3
ц	0446	ц	04B5
ч	0447	ч	04B7
ш	0448	h	04BB
щ	0449	є	04BD
ъ	044A	ѐ	04BF
ы	044B	#	04CA
ь	044C	ă	04D1
э	044D	ä	04D3
ю	044E	ě	04D7

Carácter	Código	Carácter	Código
я	044F	ə	04D9
#	0450	з	04E1
ë	0451	ñ	04E3
ђ	0452	ö	04E7
í	0453	ө	04E9
є	0454	ÿ	04EF
s	0455	ÿ	04F1
i	0456	ÿ	04F3
ï	0457	#	04F7
j	0458	Ы	04F9

Conjunto de caracteres del telugu

En los vocabularios personalizados del telugu, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
-	002D	ఱ	0C24
ఁ	0C01	ఢ	0C25
ఌ	0C02	ఢ	0C26
఍	0C03	ఢ	0C27
ఞ	0C05	ఢ	0C28
ఠ	0C06	ఢ	0C2A

Carácter	Código	Carácter	Código
ఇ	0C07	ఫ	0C2B
ఈ	0C08	బ	0C2C
ఉ	0C09	భ	0C2D
ఊ	0C0A	మ	0C2E
ఋ	0C0B	య	0C2F
ఝ	0C30	ఎ	0C0E
ఞ	0C31	ఏ	0C0F
ఠ	0C32	ఐ	0C10
డ	0C33	ఒ	0C12
ఢ	0C35	ఓ	0C13
ణ	0C36	ఔ	0C14
ఠ్ఠ	0C37	క	0C15
ఠ్ఠ	0C38	ఖ	0C16
ఠ్ఠ	0C39	గ	0C17
ఠ్ఠ	0C3E	ఘ	0C18
ఠ్ఠ	0C3F	ఙ	0C19
ఠ్ఠ	0C40	చ	0C1A
ఠ్ఠ	0C41	ఛ	0C1B
ఠ్ఠ	0C42	జ	0C1C
ఠ్ఠ	0C43	ఝ	0C1D

Carácter	Código	Carácter	Código
๔	0C44	๕	0C1E
๖	0C47	๗	0C1F
๘	0C48	๙	0C20
๐	0C4A	๑	0C21
๒	0C4B	๓	0C22
๔	0C4C	๕	0C23
๖	0C4D		

Conjunto de caracteres del tailandés

En los vocabularios personalizados del tailandés, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
ก	0E01	ล	0E25
ข	0E02	ฬ	0E26
ฃ	0E03	ว	0E27
ค	0E04	ศ	0E28
ฅ	0E05	ษ	0E29
ฉ	0E06	ส	0E2A

Carácter	Código	Carácter	Código
ง	0E07	ห	0E2B
จ	0E08	ฬ	0E2C
ฉ	0E09	อ	0E2D
ช	0E0A	ฮ	0E2E
ซ	0E0B	๓	0E2F
ฌ	0E0C	๕	0E30
ญ	0E0D	๖	0E31
ฎ	0E0E	๗	0E32
ฏ	0E0F	๘	0E34
ฐ	0E10	๙	0E35
ฑ	0E11	๐	0E36
ฒ	0E12	๑	0E37
ณ	0E13	๒	0E38
ด	0E14	๓	0E39
ต	0E15	๔	0E3A
ถ	0E16	๕	0E40
ท	0E17	๖	0E41
ธ	0E18	๗	0E42
น	0E19	๘	0E43
บ	0E1A	๙	0E44

Carácter	Código	Carácter	Código
ɓ	0E1B	ɔ	0E45
ɕ	0E1C	ɔ̇	0E46
ɗ	0E1D	ɛ̇	0E47
Ɔ	0E1E	'	0E48
Ɔ̇	0E1F	˘	0E49
Ɔ̈	0E20	˙	0E4A
ɱ	0E21	˚	0E4B
ɲ	0E22	˛	0E4C
ɳ	0E23	˜	0E4D
ɶ	0E24		

Conjunto de caracteres del turco

En los vocabularios personalizados del turco, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- A - Z
- ' (apóstrofo)
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
Ç	00C7	ö	00F6

Carácter	Código	Carácter	Código
Ö	00D6	û	00FB
Û	00DC	ü	00FC
â	00E2	Ǧ	011E
ä	00E4	ǧ	011F
ç	00E7	ı	0130
è	00E8	ı	0131
é	00E9	Ş	015E
ê	00EA	ş	015F
í	00ED	š	0161
î	00EE	ž	017E
ó	00F3		

Conjunto de caracteres del ucraniano

En los vocabularios personalizados del ucraniano, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
a	0430	p	0440

Carácter	Código	Carácter	Código
б	0431	с	0441
в	0432	т	0442
г	0433	у	0443
д	0434	ф	0444
е	0435	х	0445
ж	0436	ц	0446
з	0437	ч	0447
и	0438	ш	0448
й	0439	щ	0449
к	043A	ь	044C
л	043B	ю	044E
м	043C	я	044F
н	043D	ё	0454
о	043E	і	0456
п	043F	ï	0457
ғ	0491		

Conjunto de caracteres del uigur

En los vocabularios personalizados del uigur, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo Phrase:

- a - z
- - (guion)

- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
#	0611	و	0648
#	0613	س	0649
#	0614	ش	064A
ء	0621	=	064B
آ	0622	ء	064C
أ	0623	=	064D
ؤ	0624	ـ	064E
إ	0625	ء	064F
ئ	0626	ـ	0650
ا	0627	ء	0651
ب	0628	ء	0652
ة	0629	#	0653
ت	062A	#	0654
ث	062B	#	0657
ج	062C	ـ	0670
ح	062D	ت	0679
خ	062E	ن	067A
د	062F	ب	067B

Carácter	Código	Carácter	Código
ذ	0630	ت	067C
ر	0631	ت	067D
ز	0632	پ	067E
س	0633	ت	067F
ش	0634	پ	0680
ص	0635	خ	0681
ض	0636	ج	0683
ط	0637	ج	0684
ظ	0638	خ	0685
ع	0639	ج	0686
غ	063A	ج	0687
-	0640	ڈ	0688
ف	0641	د	0689
ق	0642	د	068A
ك	0643	ت	068C
ل	0644	د	068D
م	0645	ت	068F
ن	0646	ژ	0691
ه	0647	ر	0693
ر	0695		

Conjunto de caracteres del uzbeko

En los vocabularios personalizados del uzbeko, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
т	0442	я	044F
б	0431	с	0441
о	043E	ҳ	04B3
п	043F	д	0434
ш	0448	р	0440
и	0438	ў	045E
ч	0447	г	0433
н	043D	ё	0451
қ	049B	й	0439
е	0435	в	0432
ю	044E	э	044D
з	0437	л	043B
х	0445	ф	0444
ц	0446	к	043A

Carácter	Código	Carácter	Código
м	043C	у	0443
ь	044C	ж	0436
ъ	044A	ф	0493
а	0430		

Conjunto de caracteres del vietnamita

Amazon Transcribe representa los seis tonos en vietnamita utilizando números. En la siguiente tabla se muestra cómo se asignan las marcas tonales para la palabra "ma".

Nombre del tono	Marca tonal	Número de tono
ngang	ma	ma1
sắc	má	ma2
huyền	mà	ma3
hỏi	mả	ma4
ngã	mã	ma5
nặng	mạ	ma6

En los vocabularios personalizados del vietnamita, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- A - Z
- ' (apóstrofo)
- - (guion)
- . (punto)

- & (ampersand)
- ; (punto y coma)
- _ (línea baja)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
à	00E0	À	00C0
á	00E1	Á	00C1
â	00E2	Â	00C2
ã	00E3	Ã	00C3
è	00E8	È	00C8
é	00E9	É	00C9
ê	00EA	Ê	00CA
ì	00EC	Ì	00CC
í	00ED	Í	00CD
ò	00F2	Ò	00D2
ó	00F3	Ó	00D3
ô	00F4	Ô	00D4
õ	00F5	Õ	00D5
ù	00F9	Ù	00D9
ú	00FA	Ú	00DA
ý	00FD	Ý	00DD

Carácter	Código	Carácter	Código
ă	0103	Ă	0102
đ	0111	Đ	0110
ĩ	0129	Ĩ	0128
ũ	0169	Ũ	0168
ơ	01A1	Ơ	01A0
ư	01B0	Ư	01AF
ạ	1EA1	Ạ	1EA0
à	1EA3	À	1EA2
ã	1EA5	Ã	1EA4
á	1EA7	Á	1EA6
â	1EA9	Â	1EA8
ã	1EAB	Ã	1EAA
â	1EAD	Â	1EAC
á	1EAF	Á	1EAE
ă	1EB1	Ă	1EB0
ã	1EB3	Ã	1EB2
ä	1EB5	Ä	1EB4
ä	1EB7	Ä	1EB6
ē	1EB9	Ē	1EB8
è	1EBB	È	1EBA

Carácter	Código	Carácter	Código
ẽ	1EBD	Ễ	1EBC
é	1EBF	É	1EBE
è	1EC1	È	1EC0
ẽ	1EC3	Ễ	1EC2
ẽ	1EC5	Ễ	1EC4
ệ	1EC7	Ệ	1EC6
ỉ	1EC9	Ỉ	1EC8
ị	1ECB	Ị	1ECA
ọ	1ECD	Ọ	1ECC
ỏ	1ECF	Ỏ	1ECE
ố	1ED1	Ố	1ED0
ồ	1ED3	Ồ	1ED2
ỗ	1ED5	Ỗ	1ED4
ỗ	1ED7	Ỗ	1ED6
ộ	1ED9	Ộ	1ED8
ớ	1EDB	Ớ	1EDA
ờ	1EDD	Ờ	1EDC
ở	1EDF	Ở	1EDE
ỡ	1EE1	Ỡ	1EE0
ợ	1EE3	Ợ	1EE2

Carácter	Código	Carácter	Código
ұ	1EE5	Ў	1EE4
ů	1EE7	Ў	1EE6
ú	1EE9	Ў	1EE8
ù	1EEB	Ў	1EA
ű	1EED	Ў	1EEC
ũ	1EEF	Ў	1EEE
ұ	1EF1	Ў	1EF0
ỳ	1EF3	Ỳ	1EF2
Ʒ	1EF5	Ƴ	1EF4
ỷ	1EF7	Ỳ	1EF6
ỹ	1EF9	Ỳ	1EF8

Conjunto de caracteres del galés

En los vocabularios personalizados del galés, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
à	00E0	ò	00F2

Carácter	Código	Carácter	Código
á	00E1	ó	00F3
â	00E2	ô	00F4
ä	00E4	ö	00F6
è	00E8	ù	00F9
é	00E9	ú	00FA
ê	00EA	û	00FB
ë	00EB	ü	00FC
ì	00EC	ý	00FD
í	00ED	ÿ	00FF
î	00EE	ŵ	0175
ï	00EF	ÿ	0177
ÿ	1EF3		

Conjunto de caracteres del wólof

En los vocabularios personalizados del wólof, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
à	00E0	ê	00EA
ã	00E3	ë	00EB
ç	00E7	ñ	00F1
è	00E8	ó	00F3
é	00E9	ô	00F4
η	014B		

Conjunto de caracteres del zulú

En los vocabularios personalizados del zulú, puede utilizar los siguientes caracteres en el campo `Phrase`:

- a - z
- - (guion)
- . (punto)

También puede utilizar los siguientes caracteres Unicode en el campo `Phrase`:

Carácter	Código	Carácter	Código
s	0073	d	0064
t	0074	a	0061
a	0061	r	0072
n	006E	d	0064

Cómo funciona Amazon Transcribe

Amazon Transcribe utiliza modelos de aprendizaje automático para convertir la voz en texto.

Además del texto transcrito, las transcripciones contienen datos sobre el contenido transcrito, incluidas las puntuaciones de confianza y las marcas de tiempo para cada palabra o signo de puntuación. Para ver un ejemplo de salida, consulte la sección [Entrada y salida de datos](#). Para obtener una lista completa de las funciones que puede aplicar a su transcripción, consulte el [resumen de la función](#).

Los métodos de transcripción se dividen en dos categorías principales:

- **Transcripciones Batch:** Transcribe los archivos multimedia que se hayan subido a un Amazon S3 bucket. Puede utilizar los [AWS CLI](#) [AWS Management Console](#), y varios [AWS SDK](#) para las transcripciones por lotes.
- **Transcripciones en streaming:** Transcribe transmisiones multimedia en tiempo real. Puede utilizar [HTTP/2](#) y [WebSockets](#) varios [AWS SDK](#) para transmitir transcripciones. [AWS Management Console](#)

Tenga en cuenta que la compatibilidad de funciones e idiomas difiere entre las transcripciones por lotes y las de streaming. Para obtener más información, consulte [Amazon Transcribe features](#) e [Idiomas compatibles](#).

Temas

- [Entrada y salida de datos](#)
- [Transcribir números y signos de puntuación](#)

Operaciones de API para empezar

Batch: [StartTranscriptionJob](#)

Transmisión: [StartStreamTranscription](#), [StartStreamTranscriptionWebSocket](#)

Entrada y salida de datos

Amazon Transcribe toma datos de audio, como un archivo multimedia en un Amazon S3 bucket o una transmisión multimedia, y los convierte en datos de texto.

Si transcribes archivos multimedia almacenados en un Amazon S3 bucket, realizas transcripciones por lotes. Si transcribes transmisiones multimedia, estás realizando transcripciones en streaming. Estos dos procesos tienen reglas y requisitos diferentes.

Con las transcripciones por lotes, puede utilizarlas [Colocación de Job en cola](#) si no necesita procesar todos sus trabajos de transcripción simultáneamente. Esto permite Amazon Transcribe realizar un seguimiento de sus trabajos de transcripción y procesarlos cuando haya espacios disponibles.

Note

Amazon Transcribe puede almacenar temporalmente su contenido para mejorar continuamente la calidad de sus modelos de análisis. Consulte las [preguntas frecuentes de Amazon Transcribe](#) para obtener más información. Para solicitar la eliminación del contenido que pueda haber sido almacenado por Amazon Transcribe, abra un caso con [AWS Support](#).

Temas

- [Formatos multimedia](#)
- [Canales de audio](#)
- [Frecuencias de muestreo](#)
- [Output](#)

Formatos multimedia

Los tipos de medios admitidos varían entre las transcripciones por lotes y las transcripciones en streaming, aunque se recomiendan formatos sin pérdidas para ambas. Consulte la siguiente tabla para obtener más detalles:

	Por lotes	Streaming
Formatos admitidos	<ul style="list-style-type: none"> • BRAZO • FLAC • M4A • MP3 • MP4 	<ul style="list-style-type: none"> • FLAC • Ogg Opus • Codificar PCM

	Por lotes	Streaming
	<ul style="list-style-type: none"> • Ogg • WebM • WAV 	
Formatos recomendados	<ul style="list-style-type: none"> • FLAC • WAV con codificación PCM de 16 bits 	<ul style="list-style-type: none"> • FLAC • Audio Little-Endian de 16 bits firmado por PCM (tenga en cuenta que esto no incluye WAV)

Para obtener mejores resultados, utilice un formato sin pérdidas, como FLAC o WAV con codificación PCM de 16 bits.

Note

Las transcripciones en streaming no se admiten en todos los idiomas. Consulte la columna «Entrada de datos» de la [tabla de idiomas admitidos](#) para obtener más información.

Canales de audio

Amazon Transcribe admite medios de un solo canal y de dos canales. Actualmente no se admiten archivos multimedia con más de dos canales.

Si el audio contiene varios altavoces en un canal y desea particionar y etiquetar cada altavoz en la salida de la transcripción, puede utilizar la [partición de altavoces \(diarización\)](#).

Si el audio contiene voz en dos canales distintos, puede utilizar la [identificación](#) de canales para transcribir cada canal por separado dentro de la transcripción.

Ambas opciones producen un archivo de transcripción.

Note

Si no habilitas la [partición de altavoces](#) o la [identificación de canales](#), el texto de la transcripción se proporciona como una sección continua.

Frecuencias de muestreo

Con los trabajos de transcripción por lotes, puede optar por proporcionar una frecuencia de muestreo, aunque este parámetro es opcional. Si lo incluyes en tu solicitud, asegúrate de que el valor que proporcionas coincida con la frecuencia de muestreo real del audio. Si proporcionas una frecuencia de muestreo que no coincide con tu audio, es posible que tu trabajo no funcione.

En el caso de las transcripciones en streaming, debes incluir una frecuencia de muestreo en tu solicitud. Al igual que con los trabajos de transcripción por lotes, asegúrate de que el valor que proporcionas coincida con la frecuencia de muestreo real del audio.

Las frecuencias de muestreo para el audio de baja fidelidad, como las grabaciones telefónicas, suelen utilizar 8.000 Hz. Para audio de alta fidelidad, Amazon Transcribe admite valores entre 16 000 Hz y 48 000 Hz.

Output

El resultado de la transcripción está en formato JSON. La primera parte de la transcripción contiene la transcripción propiamente dicha en forma de párrafo, seguida de datos adicionales para cada palabra y signo de puntuación. Los datos proporcionados dependen de las características que incluya en su solicitud. Como mínimo, la transcripción contiene la hora de inicio, la hora de finalización y la puntuación de confianza de cada palabra. En la [siguiente sección](#) se muestran ejemplos de resultados de una solicitud de transcripción básica que no incluía opciones ni funciones adicionales.

Todas las transcripciones de lotes se almacenan en Amazon S3 cubos. Puede elegir guardar su expediente académico en su propio Amazon S3 depósito o Amazon Transcribe utilizar un depósito predeterminado seguro. Para obtener más información sobre la creación y el uso de depósitos, consulte [Trabajar con depósitos](#).

Si quieres que tu transcripción se almacene en un Amazon S3 depósito de tu propiedad, especifica el URI del depósito en tu solicitud de transcripción. Asegúrese de conceder permisos de Amazon Transcribe escritura para este depósito antes de iniciar el trabajo de transcripción por lotes. Si especificas tu propio depósito, tu transcripción permanecerá en ese depósito hasta que lo elimines.

Si no especificas un Amazon S3 bucket, Amazon Transcribe usa un bucket seguro administrado por un servicio y te proporciona un URI temporal que puedes usar para descargar tu transcripción. Tenga en cuenta que las URI temporales son válidas durante 15 minutos. Si `AccessDenied` aparece un error al usar el URI proporcionado, `GetTranscriptionJob` solicite obtener un nuevo URI temporal para su transcripción.

Si optas por un depósito predeterminado, tu expediente académico se eliminará cuando caduque tu trabajo (90 días). Si desea conservar su expediente académico después de esta fecha de caducidad, debe descargarlo.

Las transcripciones de la transmisión se devuelven mediante el mismo método que utilizas para la transmisión.

Tip

Si quieres convertir tu salida JSON en una turn-by-turn transcripción en formato Word, consulta este [GitHub ejemplo \(para Python3\)](#). Este script funciona con transcripciones analíticas posteriores a la llamada y transcripciones por lotes estándar con la diarización habilitada.

Ejemplo de salida

Las transcripciones proporcionan una transcripción completa en forma de párrafo, seguida de un word-for-word desglose, que proporciona datos para cada palabra y signo de puntuación. Esto incluye la hora de inicio, la hora de finalización, una puntuación de confianza y un tipo (`pronunciationpunctuation`).

El siguiente ejemplo es de un sencillo trabajo de transcripción por lotes que no incluía ninguna [función adicional](#). Con cada función adicional que aplique a su solicitud de transcripción, obtendrá datos adicionales en el archivo de salida de la transcripción.

Las transcripciones básicas por lotes contienen dos secciones principales:

1. `transcripts`: contiene la transcripción completa en un bloque de texto.
2. `items`: contiene información sobre cada palabra y signo de puntuación de la `transcripts` sección.

Cada función adicional que incluya en su solicitud de transcripción genera información adicional en su transcripción.

```
{
  "jobName": "my-first-transcription-job",
  "accountId": "111122223333",
  "results": {
```

```
"transcripts": [
  {
    "transcript": "Welcome to Amazon Transcribe."
  }
],
"items": [
  {
    "start_time": "0.64",
    "end_time": "1.09",
    "alternatives": [
      {
        "confidence": "1.0",
        "content": "Welcome"
      }
    ],
    "type": "pronunciation"
  },
  {
    "start_time": "1.09",
    "end_time": "1.21",
    "alternatives": [
      {
        "confidence": "1.0",
        "content": "to"
      }
    ],
    "type": "pronunciation"
  },
  {
    "start_time": "1.21",
    "end_time": "1.74",
    "alternatives": [
      {
        "confidence": "1.0",
        "content": "Amazon"
      }
    ],
    "type": "pronunciation"
  },
  {
    "start_time": "1.74",
    "end_time": "2.56",
    "alternatives": [
      {
```

```

        "confidence": "1.0",
        "content": "Transcribe"
    }
  ],
  "type": "pronunciation"
},
{
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "0.0",
      "content": "."
    }
  ],
  "type": "punctuation"
}
]
},
"status": "COMPLETED"
}

```

Transcribir números y signos de puntuación

Amazon Transcribe añade automáticamente signos de puntuación a todos los idiomas admitidos y pone en mayúscula las palabras de forma adecuada para los idiomas que utilizan la distinción entre mayúsculas y minúsculas en sus sistemas de escritura.

En la mayoría de los idiomas, los números se transcriben en sus formas de palabras. Sin embargo, si el contenido multimedia está en inglés o alemán, los números se transcriben de forma diferente según el contexto en el que se usen.

Por ejemplo, si un orador dice «Meet me at eight-thirty AM on June first at one-hundred Main Street with three-dollars-and-fifty-cents and one-point-five chocolate bars», se transcribe así:

- Dialectos del inglés y el alemán: Meet me at 8:30 a.m. on June 1st at 100 Main Street with \$3.50 and 1.5 chocolate bars
- Todos los demás idiomas: Meet me at eight thirty a m on June first at one hundred Main Street with three dollars and fifty cents and one point five chocolate bars

Para ver todas las reglas asociadas a los números hablados en inglés y alemán, consulta la siguiente tabla.

Reglas	Dialectos del inglés (audio de entrada → texto de salida)	Dialectos alemanes (audio de entrada → texto de salida)
Convierte números cardinales mayores que diez en números.	<ul style="list-style-type: none"> • "Fifty five" → 55 • "a hundred" → 100 • "One thousand and thirty one" → 1031 • "One hundred twenty-three million four hundred fifty six thousand seven hundred eight nine" → 123,456,789 	<ul style="list-style-type: none"> • "fünfundfünfzig" → 55 • "vier tausend sechs hundert einundachtzig" → 4681 • "eine Sache" → "eine Sache"
Convertir números cardinales seguidos de "million" o "billion" a numerales seguidos de una palabra cuando "million" o "billion" no vaya seguido de un número.	<ul style="list-style-type: none"> • "one hundred million" → 100 million • "one billion" → 1 billion • "two point three million" → 2.3 million 	<ul style="list-style-type: none"> • "zehn Millionen Menschen" → 10 Millionen Menschen • "zehn Millionen fünf hundert tausend" → 10.500.000
Convierte números ordinales superiores a diez en números.	<ul style="list-style-type: none"> • "Forty third" → 43rd • "twenty sixth avenue" → 26th avenue 	<ul style="list-style-type: none"> • "dreiundzwanzigste" → 23 • "vierzigster" → 40 • "ich war Erster" → "ich war Erster"
Convertir fracciones a su formato numérico.	<ul style="list-style-type: none"> • "a quarter" → 1/4 • "three sixteenths" → 3/16 • "a half" → 1/2 • "a hundredth" → 1/100 	Las fracciones no se convierten a un formato numérico. <ul style="list-style-type: none"> • "ein Drittel" → "ein Drittel"
Convierte los números inferiores a diez en dígitos si hay más de uno en una fila.	<ul style="list-style-type: none"> • "three four five" → 345 • "My phone number is four two five five five five one two one two" → My phone number is 4255551212 	<ul style="list-style-type: none"> • "eins zwei drei" → 123 • "plus vier neun zwei vier eins" → +49241

Reglas	Dialectos del inglés (audio de entrada → texto de salida)	Dialectos alemanes (audio de entrada → texto de salida)
Las palabras «punto» o «punto» se muestran como decimales.	<ul style="list-style-type: none"> • "three hundred and three dot five" → 303.5 • "three point twenty three" → 3.23 • "zero point four" → 0.4 • "point three" → 0.3 	<p>Los decimales se indican con «,».</p> <ul style="list-style-type: none"> • "zweiundzwanzig komma drei" → 22,3
Convertir la expresión "percent" después de un número al signo de porcentaje (%).	<ul style="list-style-type: none"> • "twenty three percent" → 23% • "twenty three point four five percent" → 23.45% 	<ul style="list-style-type: none"> • "fünf Prozent Hürde" → 5% Hürde • "dreiundzwanzig komma vier Prozent" → 23,4%

Reglas	Dialectos del inglés (audio de entrada → texto de salida)	Dialectos alemanes (audio de entrada → texto de salida)
<p>Convierte palabras monetarias en símbolos.</p>	<p>Convierte las palabras «dólar», «dólar estadounidense», «dólar australiano», «AUD» o «USD» después de un número a un signo de dólar (\$) antes del número.</p> <ul style="list-style-type: none"> • "one dollar and fifteen cents" → \$1.15 • "twenty three USD" → \$23 • "twenty three Australian dollars" → \$23 <p>Convertir las palabras "pounds", "British pounds" o "GDB" detrás de un número a un símbolo de libra (£) delante del número.</p> <ul style="list-style-type: none"> • "twenty three pounds" → £23 • "I have two thousand pounds" → I have £2,000 • "five pounds thirty three pence" → £5.33 <p>Convertir las palabras "rupees", "Indian rupees" o "INR" detrás de un número a un símbolo de rupia (#) delante del número.</p>	<p>Convierte las palabras «euro» en un símbolo de euro.</p> <ul style="list-style-type: none"> • "ein euro" → 1 € • "ein Euro vierzig" → 1,40 € • "ein Euro vierzig Cent" → 1,40 €

Reglas	Dialectos del inglés (audio de entrada → texto de salida)	Dialectos alemanes (audio de entrada → texto de salida)
	<ul style="list-style-type: none"> • "twenty three rupees" → #23 • "fifty rupees thirty paise" → #50.30 	
Convertir horas en números.	<ul style="list-style-type: none"> • "seven a m eastern standard time" → 7 a.m. eastern standard time • "twelve thirty p m" → 12:30 p.m. 	<ul style="list-style-type: none"> • "vierzehn Uhr fünfzehn" → 14:15 Uhr
Convertir fechas en números.	<ul style="list-style-type: none"> • "May fifth twenty twelve" → May 5th 2012 • "May five twenty twelve" → May 5 2012 • "five May twenty twelve" → 5 May 2012 	<ul style="list-style-type: none"> • "dritter Dezember neunzehn hundert sechundfünzig" → 3. Dezember 1956
Separa los grupos de números con la palabra «para».	<ul style="list-style-type: none"> • "twenty three to thirty seven" → 23 to 37 	No aplicable
Los años se representan con cuatro dígitos; esto solo es válido para los años de los siglos XX, XXI y XXII.	<ul style="list-style-type: none"> • "nineteen sixty two" → 1962 • «the year is twenty twelve" → el año es2012 • "twenty nineteen" → 2019 • "twenty one thirty" → 2130 	No aplicable

Reglas	Dialectos del inglés (audio de entrada → texto de salida)	Dialectos alemanes (audio de entrada → texto de salida)
Muestra barras y guiones.	<ul style="list-style-type: none"> "fifty-five dash thirteen" → 55-13 <p>No se muestran las barras oblicuas.</p> <ul style="list-style-type: none"> "fifty-five slash thirteen" → 55 slash 13 	<ul style="list-style-type: none"> "fünfundfünfzig Schrägstrich dreizehn" → 55/13 "fünfundfünfzig Strich dreizehn" → 55-13
Muestra los párrafos numerados.	<p>Los párrafos numerados no se muestran con el símbolo de párrafo (§).</p> <ul style="list-style-type: none"> "paragraph seventeen" → paragraph 17 	<ul style="list-style-type: none"> "Paragraf siebzehn" → § 17

Introducción a Amazon Transcribe

Antes de poder crear transcripciones, debe cumplir algunos requisitos previos:

- [Regístrese para obtener una Cuenta de AWS](#)
- [Instala los SDK AWS CLI y](#) (si los usas AWS Management Console para tus transcripciones, puedes saltarte este paso)
- [Configurar IAM credenciales](#)
- [Configura un Amazon S3 cubo](#)
- [Crear una IAM política](#)

Una vez que exija a los usuarios que utilicen la transcripción. Selecciona tu método de transcripción preferido de la siguiente lista para empezar.

- [AWS CLI](#)
- [AWS Management Console](#)
- [AWS SDK](#)
- [HTTP](#)
- [WebSockets](#)

Tip

Si es la primera vez que Amazon Transcribe utilizas nuestras funciones o quieres explorarlas, te recomendamos que utilices el [AWS Management Console](#). Esta también es la opción más sencilla si quieres iniciar una transmisión con el micrófono de tu ordenador.

Dado que la transmisión mediante HTTP/2 WebSockets es más complicada que los otros métodos de transcripción, recomendamos revisar la [Configuración de una transcripción de streaming](#) sección antes de empezar con estos métodos. Ten en cuenta que te recomendamos encarecidamente utilizar un SDK para transmitir las transcripciones.

Registrarse en Cuenta de AWS

Puede registrarse para obtener una cuenta de [nivel gratuita](#) o una [cuenta de pago](#). Ambas opciones le dan acceso a todos Servicios de AWS. La capa gratuita tiene un período de prueba durante el cual puedes explorar Servicios de AWS y estimar tu uso. Cuando venza el período de prueba, podrás migrar a una cuenta de pago. Las comisiones se acumulan sobre una pay-as-you-use base; consulta [Amazon Transcribe los precios](#) para obtener más información.

Tip

Al configurar tu cuenta, anota tu Cuenta de AWS ID porque lo necesitas para crear IAM entidades.

Instalación de los SDK AWS CLI y

Para usar la Amazon Transcribe API, primero debe instalar el AWS CLI. La versión actual AWS CLI es la 2. Encontrará las instrucciones de instalación para [Linux](#), [Mac](#), [Windows](#) y [Docker](#) en la [Guía del AWS Command Line Interface usuario](#).

Una vez que lo haya AWS CLI instalado, debe [configurarlo](#) para sus credenciales de seguridad y Región de AWS.

Si quieres usarlo Amazon Transcribe con un SDK, selecciona el idioma que prefieras para ver las instrucciones de instalación:

- [.NET](#)
- [C++](#)
- [Go](#)
- [Java V2](#)
- [JavaScript](#)
- [PHP V3](#)
- [AWS SDK for Python \(Boto3\)](#)(transcripciones por lotes)
- [Python](#) (transcripciones en streaming)
- [Ruby V3](#)

Transcribe coloca tu transcripción en un Amazon S3 depósito AWS administrado temporalmente. El resultado de la transcripción en cubos AWS gestionados se elimina automáticamente después de 90 días.

Aprende a [crear tu primer bucket](#) de S3 y [subir un objeto a tu bucket](#).

Crear una política de IAM

Para administrar el acceso en AWS, debe crear políticas y asignándoselas a IAM identidades (usuarios, grupos o roles) o a AWS recursos. Una política define los permisos de la entidad a la que está asociada. Por ejemplo, un rol solo puede acceder a un archivo multimedia ubicado en tu Amazon S3 bucket si has adjuntado una política a ese rol que le otorgue acceso. Si quieres restringir aún más esa función, puedes limitar su acceso a un archivo específico dentro de un Amazon S3 bucket.

Para obtener más información sobre el uso de AWS políticas, consulte:

- [Políticas y permisos en IAM](#)
- [Creación de IAM políticas](#)
- [¿Cómo Amazon Transcribe funciona con IAM](#)

Para ver, por ejemplo, las políticas que puede utilizar Amazon Transcribe, consulte [Ejemplos de políticas basadas en identidad de Amazon Transcribe](#). Si desea generar políticas personalizadas, considere la posibilidad de utilizar el [Generador AWS de políticas](#).

Puede añadir una política mediante el AWS Management Console SDK o el AWS SDK. AWS CLI Para obtener instrucciones, consulte [Agregar y quitar permisos IAM de identidad](#).

Las políticas tienen el siguiente formato:

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "my-policy-name",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "service:action"
      ]
    }
  ],
}
```

```

        "Resource": [
            "amazon-resource-name"
        ]
    }
]
}

```

Los nombres de recursos de Amazon (ARN) identifican de forma única todos los recursos de AWS, como un depósito de Amazon S3. Puede utilizar los ARN en su política para conceder permisos para acciones específicas a fin de utilizar recursos específicos. Por ejemplo, si quieres conceder acceso de lectura a un bucket de Amazon S3 y sus subcarpetas, puedes añadir el siguiente código a la `Statement` sección de tu política de confianza:

```

{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "s3:GetObject",
        "s3:ListBucket"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:s3:::DOC-EXAMPLE-BUCKET",
        "arn:aws:s3:::DOC-EXAMPLE-BUCKET/*"
    ]
}

```

Este es un ejemplo de política que otorga permisos de lectura (GetObject, ListBucket) y escritura (PutObject) a un bucket de Amazon S3 y sus subcarpetas: `DOC-EXAMPLE-BUCKET`

```

{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "s3:GetObject",
                "s3:ListBucket"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::DOC-EXAMPLE-BUCKET",
                "arn:aws:s3:::DOC-EXAMPLE-BUCKET/*"
            ]
        }
    ]
}

```

```
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "s3:PutObject"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:s3:::DOC-EXAMPLE-BUCKET",
        "arn:aws:s3:::DOC-EXAMPLE-BUCKET/*"
      ]
    }
  ]
}
```

Transcribir con elAWS Management Console

Puede utilizar laAWS consola para realizar transcripciones por lotes y en streaming. Si transcribes un archivo multimedia ubicado en unAmazon S3 bucket, estás realizando una transcripción por lotes. Si transcribes una transmisión de datos de audio en tiempo real, estás realizando una transcripción en streaming.

Antes de iniciar una transcripción por lotes, primero debes subir el archivo multimedia a unAmazon S3 bucket. Para transmitir transcripciones mediante elAWS Management Console, debe usar el micrófono de su computadora.

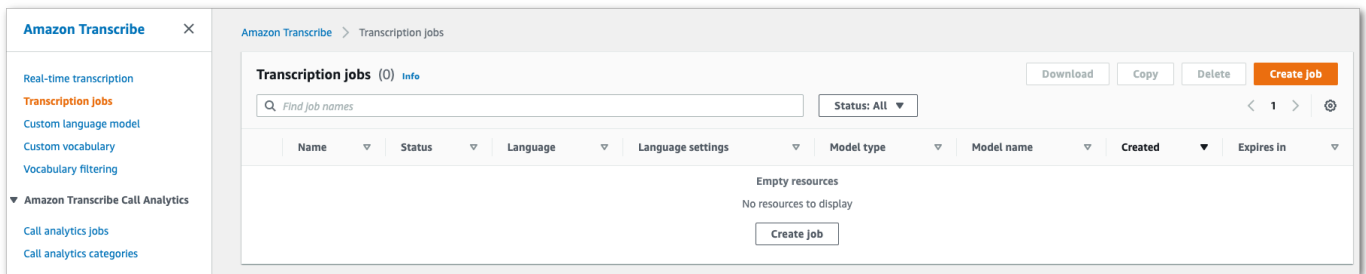
Para ver los formatos multimedia compatibles y otros requisitos y restricciones multimedia, consulte [Entrada y salida de datos](#).

Amplíe las siguientes secciones para ver una breve descripción de cada método de transcripción.

Transcripciones Batch

Primero asegúrate de haber subido el archivo multimedia que quieres transcribir en unAmazon S3 bucket. Si no estás seguro de cómo hacerlo, consulta la Guía delAmazon S3 usuario: [Sube un objeto a tu bucket](#).

1. Desde [AWS Management Console](#), seleccione Trabajos de transcripción en el panel de navegación izquierdo. Esto le llevará a una lista de trabajos de transcripción.



Selecciona Crear trabajo.

2. Complete los campos de la página Especificar detalles del trabajo.

Specify job details [Info](#)

Job settings

Name

The name can be up to 200 characters long. Valid characters are a-z, A-Z, 0-9, . (period), _ (underscore), and - (hyphen).

Model type [Info](#)

Choose the type of model to use for the transcription job.

General model

To use a model that is not specialized for a particular use case, choose this option. Configuration options vary between languages.

Custom language model

To use a model that you trained for your specific use case, choose this option. This model has fewer configuration options than the general model.

Language settings

You can transcribe your audio file in a language that you specify or have Amazon Transcribe identify and transcribe it in the predominant language.

Specific language [Info](#)

If you know the language spoken in your source audio, choose this option to get the most accurate results. The options available for additional processing vary between languages.

Automatic language identification [Info](#)

If you don't know the language spoken in your audio files, choose this option. You have access to fewer options for additional processing than if you choose **Specific language**.

Language

Choose the language of the input audio.

▶ Additional settings

La ubicación de entrada debe ser un objeto dentro de un Amazon S3 depósito. Para la ubicación de salida, puede elegir un bucket seguro Amazon S3 administrado por el servicio o puede especificar su propio Amazon S3 bucket.

Si eliges un bucket gestionado por servicios, puedes ver una vista previa del expediente académico en AWS Management Console y descargar tu expediente académico desde la página de detalles del puesto (consulta más abajo).

Si eliges tu propio Amazon S3 depósito, no podrás ver una vista previa en el depósito AWS Management Console y tendrás que ir al Amazon S3 depósito para descargar tu transcripción.

Input data [Info](#)

Input file location on S3
Choose an input audio or video file in Amazon S3.

Valid file formats: MP3, MP4, WAV, FLAC, AMR, OGG, and WebM.

Output data

Output data location type info [Info](#)

Service-managed S3 bucket
The output will be removed after 90 days when the job expires.

Customer specified S3 bucket
The output will not be removed from bucket even after the job expires.

Subtitle file format [Info](#)

SRT (SubRip)

VTT (WebVTT)

Tags - optional

A tag is a label you can add to a resource as metadata to help you organize, search, or filter your data. Each tag consists of a key and an optional value, in the form 'key:value'.

No tags associated with the resource.

You can add up to 50 more tags.

Seleccione Next (Siguiente).

3. Seleccione las opciones que desee en la página Configurar trabajo. Si desea usar [Vocabularios personalizados](#) o [Modelos de lenguaje personalizados](#) con su transcripción, debe crearlos antes de comenzar su trabajo de transcripción.

Configure job - *optional* [Info](#)

Audio settings

Audio identification [Info](#)
Choose to split multi-channel audio into separate channels for transcription, or identify speakers in the input audio.

Alternative results [Info](#)
Enable to view more transcription results

Content removal

Content removal conceals information in the resulting transcript from your source audio file. Amazon Transcribe changes items in the transcript and does not modify the source audio.

Automatic content redaction [Info](#)
Automatic content redaction removes personally identifiable information (PII) in your transcripts. Redactions in transcripts show up as [PII].

Vocabulary filtering [Info](#)
Vocabulary filtering can remove, mask or tag specified words in the final transcript.

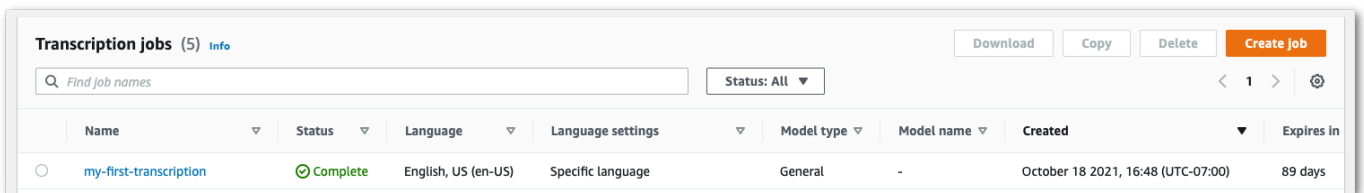
Customization

Custom vocabulary [Info](#)
A custom vocabulary improves the accuracy of recognizing words and phrases specific to your use case.

[Cancel](#) [Previous](#) [Create job](#)

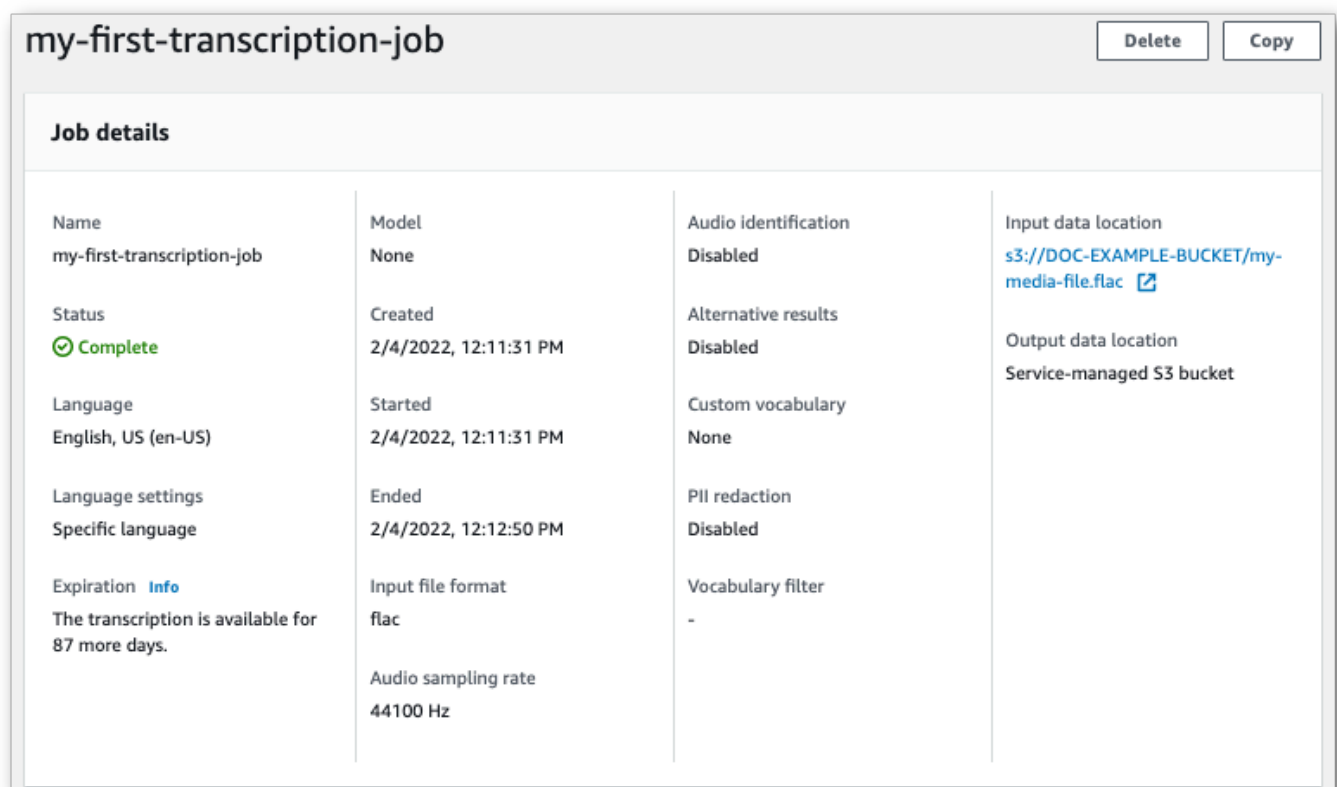
Selecciona Crear trabajo.

- Ahora estás en la página de trabajos de transcripción. Aquí puede observar el estado del trabajo de transcripción. Una vez completada, selecciona tu transcripción.



5. Ahora estás viendo la página de detalles del Job para ver tu transcripción. Aquí puede ver todas las opciones que especificó al configurar su trabajo de transcripción.

Para ver su transcripción, seleccione la ruta del archivo vinculada en la columna de la derecha, en Ubicación de datos de salida. Esto lo lleva a la carpeta Amazon S3 de salida que especificó. Seleccione su archivo de salida, que ahora tiene la extensión .json.



6. La forma de descargar la transcripción depende de si ha elegido un Amazon S3 bucket gestionado por el servicio o uno propio Amazon S3.
 - a. Si eliges un bucket gestionado por el servicio, verás un panel de vista previa de la transcripción en la página de información del trabajo de transcripción, junto con un botón de descarga.

my-first-transcription-job

Job details

Name my-first-transcription-job	Model None	Audio identification Disabled	Input data location s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-media-file.flac
Status ✔ Complete	Created 2/4/2022, 12:11:31 PM	Alternative results Disabled	Output data location Service-managed S3 bucket
Language English, US (en-US)	Started 2/4/2022, 12:11:31 PM	Custom vocabulary None	
Language settings Specific language	Ended 2/4/2022, 12:12:50 PM	PII redaction Disabled	
Expiration Info The transcription is available for 87 more days.	Input file format flac	Vocabulary filter -	
	Audio sampling rate 44100 Hz		

Transcription preview

You can see the first 5,000 characters of the transcription text below. To download the full text, choose Download full transcript.

Text
Audio identification
Subtitles

This is a preview of the content of your transcript. If your transcript is long, you may have to scroll to see the complete preview.

Selecciona Descargar y elige Descargar transcripción.

- b. Si eliges tu propio Amazon S3 segmento, no verás ningún texto en el panel de vista previa de la transcripción de la página de información del trabajo de transcripción. En su lugar, verá un cuadro de información azul con un enlace al Amazon S3 depósito que haya elegido.

my-first-transcription-job

Job details

Name my-first-transcription-job	Model None	Audio identification Disabled	Input data location s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-media-file.flac ↗
Status ✔ Complete	Created 2/7/2022, 11:42:17 AM	Alternative results Disabled	Output data location https://s3.us-west-2.amazonaws.com/DOC-EXAMPLE-BUCKET ↗
Language English, US (en-US)	Started 2/7/2022, 11:42:17 AM	Custom vocabulary None	
Language settings Specific language	Ended 2/7/2022, 11:43:37 AM	PII redaction Disabled	
Expiration Info The transcription is available for 89 more days.	Input file format flac	Vocabulary filter -	
	Audio sampling rate 44100 Hz		

Transcription preview ▼

Select download to save a local copy of the transcription.

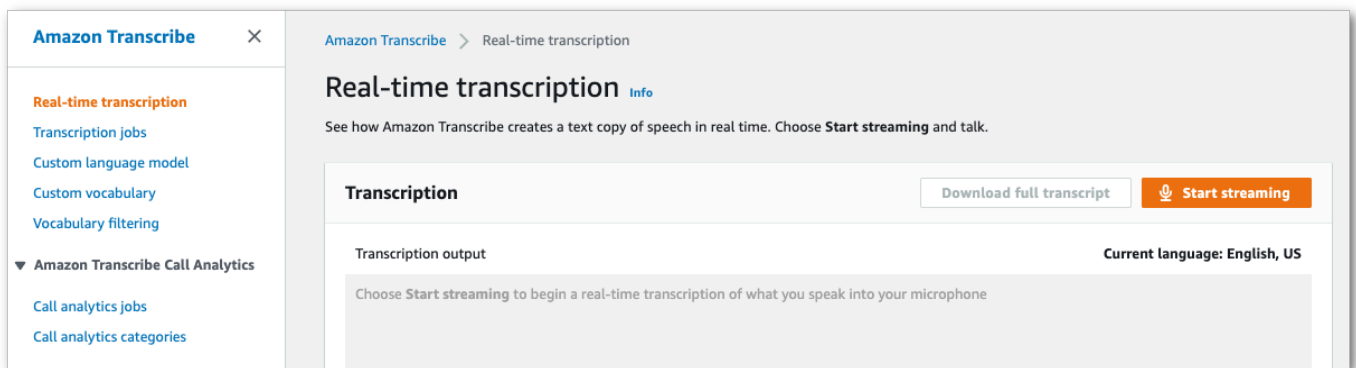
Text
Audio identification
Subtitles

ⓘ When you use your own S3 bucket for transcription output, Amazon Transcribe does not show the output in the console. You open the output file from your [S3 Bucket](#). [↗](#)

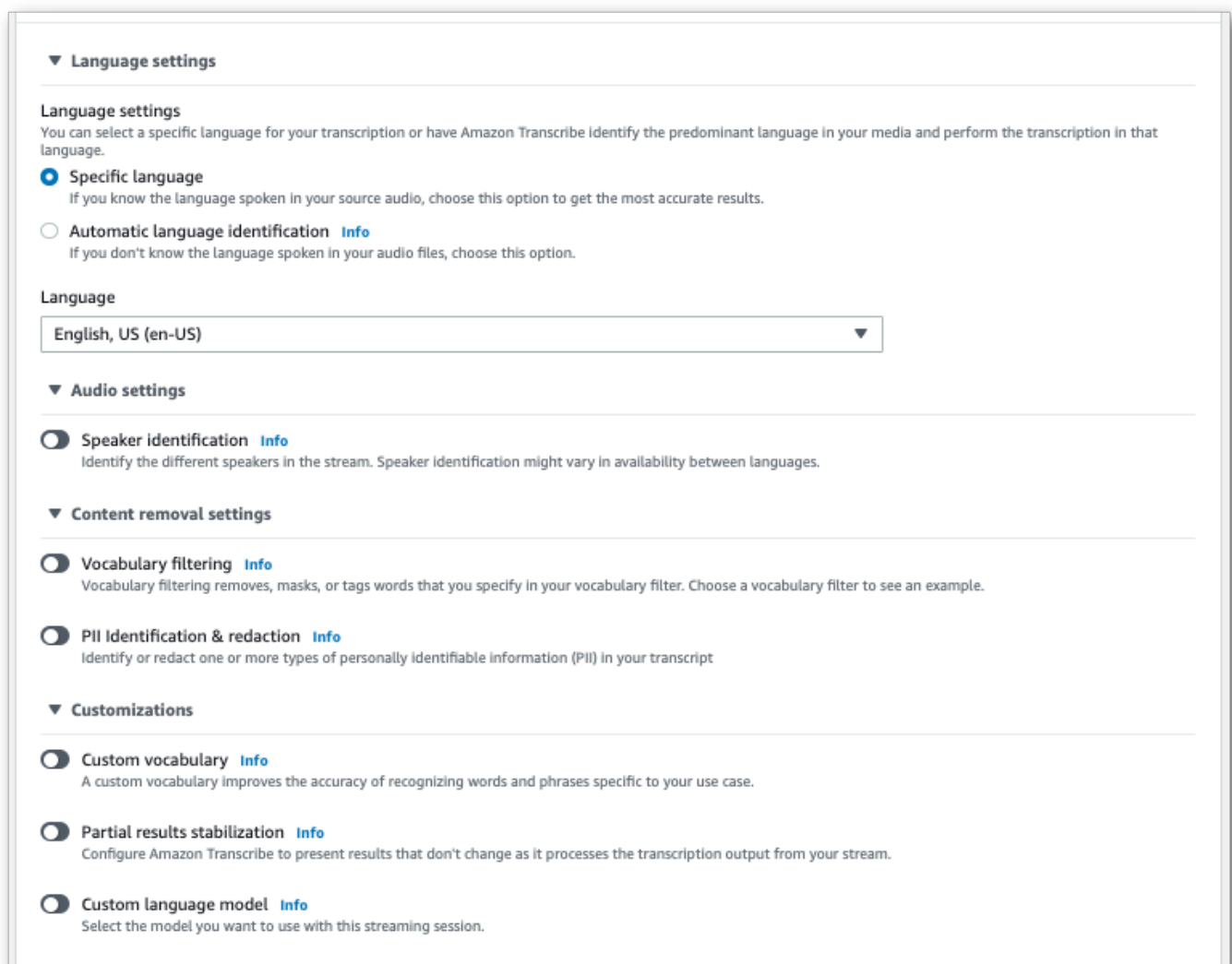
Para acceder a su expediente académico, vaya al Amazon S3 depósito especificado mediante el enlace situado en la ubicación de los datos de salida en el panel de detalles del Job o el enlace del depósito de S3 en el cuadro de información azul del panel de vista previa de la transcripción.

Transcripciones en streaming

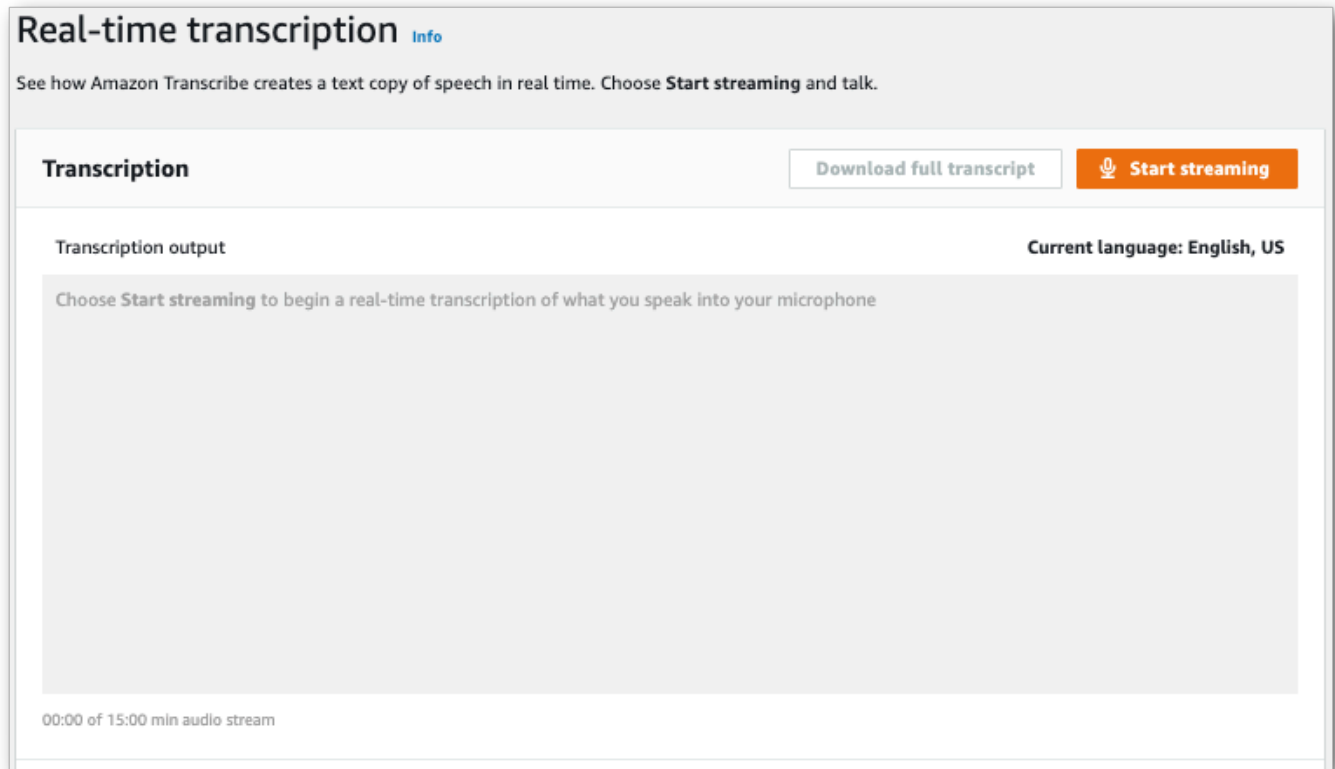
- Desde [AWS Management Console](#), seleccione Transcripción en tiempo real en el panel de navegación izquierdo. Esto le llevará a la página principal de transmisión, donde puede seleccionar las opciones antes de comenzar la transmisión.



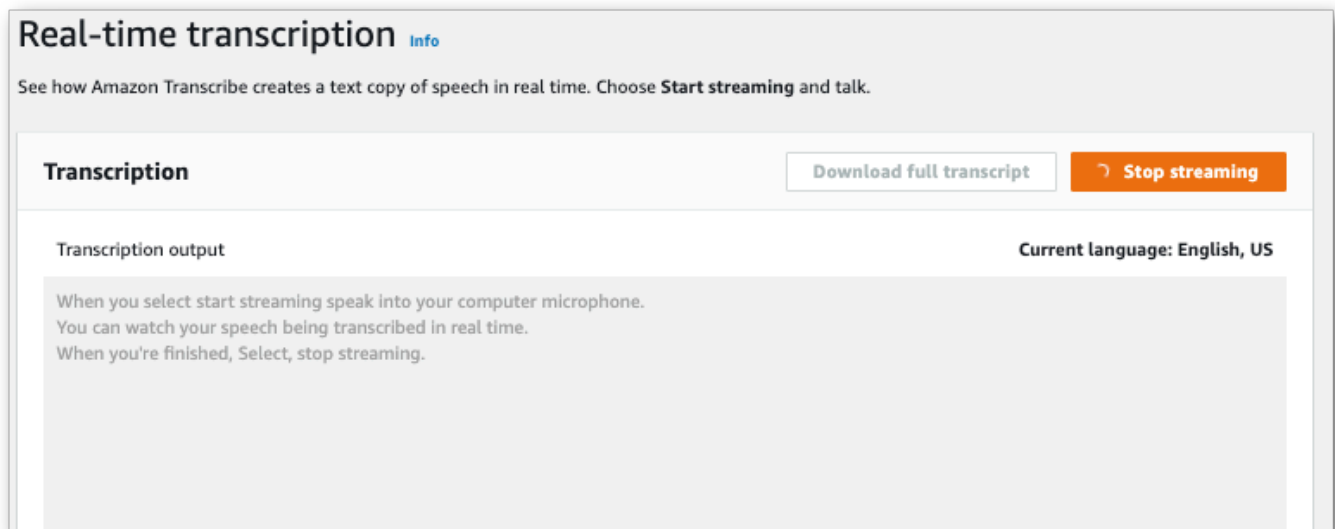
2. Debajo del cuadro de salida de la transcripción, tiene la opción de seleccionar varios ajustes de idioma y audio.



- Después de seleccionar la configuración adecuada, desplázate hasta la parte superior de la página y selecciona Iniciar transmisión y, a continuación, comienza a hablar por el micrófono del ordenador. Puedes ver tu discurso transcrito en tiempo real.



- Cuando haya terminado, elija Detener la transmisión.



Ahora puede descargar su expediente académico seleccionando Descargar transcripción completa.

Transcribir conAWS CLI

Al utilizar elAWS CLI para iniciar una transcripción, puede ejecutar todos los comandos en el nivel de la CLI. O bien, puede ejecutar el comando que desee utilizar, seguido del archivo JSONRegión de AWS y la ubicación de un archivo JSON que contiene el cuerpo de una solicitud. Los ejemplos de esta guía muestran ambos métodos; sin embargo, esta sección se centra en el método anterior.

NoAWS CLI admite transcripciones en streaming.

Antes de continuar, asegúrate de haber hecho lo siguiente:

- Has subido tu archivo multimedia a unAmazon S3 bucket. Si no estás seguro de cómo crear unAmazon S3 depósito o subir tu archivo, consulta [Crear tu primerAmazon S3 depósito](#) y [subir un objeto a tu depósito](#).
- Instaló el [AWS CLI](#).

Encontrará todos losAWS CLI comandosAmazon Transcribe en la [Referencia deAWS CLI comandos](#).

Comenzar un nuevo trabajo de transcripción

Para iniciar una nueva transcripción, utilice el`start-transcription-job` comando.

1. En una ventana de terminal, escriba lo siguiente:

```
aws transcribe start-transcription-job \
```

Aparece una`>` " en la siguiente línea y ahora puede continuar añadiendo los parámetros necesarios, tal y como se describe en el paso siguiente.

También puede omitir el `\` y añadir todos los parámetros, separándolos con un espacio.

2. Con el`start-transcription-job` comando, debe incluir`region``transcription-job-name`,`media`, y`language-code` o`identify-language`.

Si desea especificar una ubicación de salida,`output-bucket-name` inclúyala en su solicitud; si desea especificar una subcarpeta del depósito de salida especificado, inclúyala también`output-key`.

```
aws transcribe start-transcription-job \
```

```
--region us-west-2 \  
--transcription-job-name my-first-transcription-job \  
--media MediaFileUri=s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac \  
--language-code en-US
```

Si se añaden todos los parámetros, esta solicitud tiene el siguiente aspecto:

```
aws transcribe start-transcription-job --region us-west-2 --transcription-job-  
name my-first-transcription-job --media MediaFileUri=s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-  
input-files/my-media-file.flac --language-code en-US
```

Si decide no especificar un depósito de salida mediante `output-bucket-name`, Amazon Transcribe coloca el resultado de la transcripción en un depósito administrado por el servicio. Las transcripciones almacenadas en un bucket administrado por el servicio caducan a los 90 días.

Amazon Transcribe responde con:

```
{  
  "TranscriptionJob": {  
    "TranscriptionJobName": "my-first-transcription-job",  
    "TranscriptionJobStatus": "IN_PROGRESS",  
    "LanguageCode": "en-US",  
    "Media": {  
      "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-  
file.flac"  
    },  
    "StartTime": "2022-03-07T15:03:44.246000-08:00",  
    "CreationTime": "2022-03-07T15:03:44.229000-08:00"  
  }  
}
```

Su trabajo de transcripción es exitoso si [TranscriptionJobStatus](#) cambia de `IN_PROGRESS` a `COMPLETED`. Para ver la actualización [TranscriptionJobStatus](#), utilice el `list-transcription-job` comando `get-transcription-job` or, como se muestra en la siguiente sección.

Obtención del estado de un trabajo de transcripción

Para obtener información sobre su trabajo de transcripción, utilice el `get-transcription-job` comando.

Los únicos parámetros necesarios para este comando son el `Region` de AWS lugar donde se encuentra el trabajo y el nombre del trabajo.

```
aws transcribe get-transcription-job \  
--region us-west-2 \  
--transcription-job-name my-first-transcription-job
```

Amazon Transcribe responde con:

```
{  
  "TranscriptionJob": {  
    "TranscriptionJobName": "my-first-transcription-job",  
    "TranscriptionJobStatus": "COMPLETED",  
    "LanguageCode": "en-US",  
    "MediaSampleRateHertz": 48000,  
    "MediaFormat": "flac",  
    "Media": {  
      "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"  
    },  
    "Transcript": {  
      "TranscriptFileUri": "https://s3.the-uri-where-your-job-is-located.json"  
    },  
    "StartTime": "2022-03-07T15:03:44.246000-08:00",  
    "CreationTime": "2022-03-07T15:03:44.229000-08:00",  
    "CompletionTime": "2022-03-07T15:04:01.158000-08:00",  
    "Settings": {  
      "ChannelIdentification": false,  
      "ShowAlternatives": false  
    }  
  }  
}
```

Si ha seleccionado su propio Amazon S3 depósito para el resultado de la transcripción, este depósito aparece en la lista con `TranscriptFileUri`. Si ha seleccionado un bucket administrado por el servicio, se proporciona un URI temporal; utilice este URI para descargar su transcripción.

Note

Los URI temporales de los Amazon S3 buckets gestionados por el servicio solo son válidos durante 15 minutos. Si `AccessDenied` aparece un error al utilizar el URI, ejecuta `get-transcription-job` solicitud de nuevo para obtener un nuevo URI temporal.

Listar tus trabajos de transcripción

Para enumerar todos sus trabajos de transcripción en un determinado Región de AWS momento, utilice el `list-transcription-jobs` comando.

El único parámetro obligatorio para este comando es el lugar Región de AWS en el que se encuentran los trabajos de transcripción.

```
aws transcribe list-transcription-jobs \  
  --region us-west-2
```

Amazon Transcribe responde con:

```
{  
  "NextToken": "A-very-long-string",  
  "TranscriptionJobSummaries": [  
    {  
      "TranscriptionJobName": "my-first-transcription-job",  
      "CreationTime": "2022-03-07T15:03:44.229000-08:00",  
      "StartTime": "2022-03-07T15:03:44.246000-08:00",  
      "CompletionTime": "2022-03-07T15:04:01.158000-08:00",  
      "LanguageCode": "en-US",  
      "TranscriptionJobStatus": "COMPLETED",  
      "OutputLocationType": "SERVICE_BUCKET"  
    }  
  ]  
}
```

Eliminar tu trabajo de transcripción

Para eliminar tu trabajo de transcripción, usa el `delete-transcription-job` comando.

Los únicos parámetros necesarios para este comando son el Región de AWS lugar donde se encuentra el trabajo y el nombre del trabajo.


```
aws transcribe delete-transcription-job \  
--region us-west-2 \  
--transcription-job-name my-first-transcription-job
```

Para confirmar que la solicitud de eliminación se ha realizado correctamente, puede ejecutar el `aws transcribe list-transcription-jobs` comando. Su trabajo debería aparecer en la lista.

Transcripción con los SDK AWS

Puede utilizar los SDK para realizar transcripciones por lotes y en streaming. Si está transcribiendo un archivo multimedia ubicado en un Amazon S3 depósito, está realizando una transcripción por lotes. Si está transcribiendo una transmisión de datos de audio en tiempo real, está realizando una transcripción en streaming.

Para obtener una lista de los lenguajes de programación que puede utilizar Amazon Transcribe, consulte [Lenguajes de programación admitidos](#). Ten en cuenta que las transcripciones de streaming no son compatibles con todos los AWS SDK. Para ver los formatos multimedia admitidos y otros requisitos y restricciones multimedia, consulte [Entrada y salida de datos](#).

Para obtener más información sobre todos los AWS SDK y las herramientas de creación disponibles, consulta la sección Herramientas sobre [las que construir](#). AWS

Tip

Para ver ejemplos adicionales sobre el uso de AWS los SDK, incluidos ejemplos de funciones específicas, escenarios y servicios cruzados, consulta el capítulo. [Ejemplos de código para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#)

También puedes encontrar ejemplos de código del SDK en estos repositorios: GitHub

- [AWS Ejemplos de código](#)
- [Amazon Transcribe Ejemplos](#)

Transcripción por lotes

Puede crear transcripciones por lotes utilizando el URI de un archivo multimedia ubicado en un bucket de Amazon S3 . Si no estás seguro de cómo crear un Amazon S3 depósito o cómo subir un archivo, consulta [Cómo crear tu primer depósito de S3](#) y cómo [subir un objeto a tu depósito](#).

Java

```
import software.amazon.awssdk.auth.credentials.AwsCredentialsProvider;
import software.amazon.awssdk.auth.credentials.DefaultCredentialsProvider;
import software.amazon.awssdk.regions.Region;
import software.amazon.awssdk.services.transcribe.TranscribeClient;
import software.amazon.awssdk.services.transcribe.model.*;
import software.amazon.awssdk.services.transcribestreaming.model.LanguageCode;

public class TranscribeDemoApp {
    private static final Region REGION = Region.US_WEST_2;
    private static TranscribeClient client;

    public static void main(String args[]) {

        client = TranscribeClient.builder()
            .credentialsProvider(getCredentials())
            .region(REGION)
            .build();

        String transcriptionJobName = "my-first-transcription-job";
        String mediaType = "flac"; // can be other types
        Media myMedia = Media.builder()
            .mediaFileUri("s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-
file.flac")
            .build();

        String outputS3BucketName = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET";
        // Create the transcription job request
        StartTranscriptionJobRequest request =
StartTranscriptionJobRequest.builder()
            .transcriptionJobName(transcriptionJobName)
            .languageCode(LanguageCode.EN_US.toString())
            .mediaSampleRateHertz(16000)
            .mediaFormat(mediaType)
            .media(myMedia)
            .outputBucketName(outputS3BucketName)
            .build();

        // send the request to start the transcription job
        StartTranscriptionJobResponse startJobResponse =
client.startTranscriptionJob(request);

        System.out.println("Created the transcription job");
```

```

        System.out.println(startJobResponse.transcriptionJob());

        // Create the get job request
        GetTranscriptionJobRequest getJobRequest =
GetTranscriptionJobRequest.builder()
            .transcriptionJobName(transcriptionJobName)
            .build();

        // send the request to get the transcription job including the job status
        GetTranscriptionJobResponse getJobResponse =
client.getTranscriptionJob(getJobRequest);

        System.out.println("Get the transcription job request");
        System.out.println(getJobResponse.transcriptionJob());
    }

    private static AwsCredentialsProvider getCredentials() {
        return DefaultCredentialsProvider.create();
    }
}

```

JavaScript

```

const { TranscribeClient, StartTranscriptionJobCommand } = require("@aws-sdk/client-transcribe"); // CommonJS import

const region = "us-west-2";
const credentials = {
    "accessKeyId": "",
    "secretAccessKey": "",
};

const input = {
    TranscriptionJobName: "my-first-transcription-job",
    LanguageCode: "en-US",
    Media: {
        MediaFileUri: "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
    },
    OutputBucketName: "DOC-EXAMPLE-BUCKET",
};

async function startTranscriptionRequest() {

```

```

const transcribeConfig = {
  region,
  credentials
};
const transcribeClient = new TranscribeClient(transcribeConfig);
const transcribeCommand = new StartTranscriptionJobCommand(input);
try {
  const transcribeResponse = await transcribeClient.send(transcribeCommand);
  console.log("Transcription job created, the details:");
  console.log(transcribeResponse.TranscriptionJob);
} catch(err) {
  console.log(err);
}
}

startTranscriptionRequest();

```

Python

```

import time
import boto3

def transcribe_file(job_name, file_uri, transcribe_client):
    transcribe_client.start_transcription_job(
        TranscriptionJobName = job_name,
        Media = {
            'MediaFileUri': file_uri
        },
        MediaFormat = 'flac',
        LanguageCode = 'en-US'
    )

    max_tries = 60
    while max_tries > 0:
        max_tries -= 1
        job = transcribe_client.get_transcription_job(TranscriptionJobName =
job_name)
        job_status = job['TranscriptionJob']['TranscriptionJobStatus']
        if job_status in ['COMPLETED', 'FAILED']:
            print(f"Job {job_name} is {job_status}.")
            if job_status == 'COMPLETED':
                print(
                    f"Download the transcript from\n"

```

```
        f"\t{job['TranscriptionJob']['Transcript']
['TranscriptFileUri']}.")
        break
    else:
        print(f"Waiting for {job_name}. Current status is {job_status}.")
        time.sleep(10)

def main():
    transcribe_client = boto3.client('transcribe', region_name = 'us-west-2')
    file_uri = 's3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac'
    transcribe_file('Example-job', file_uri, transcribe_client)

if __name__ == '__main__':
    main()
```

Transcripciones de streaming

Puede crear transcripciones de streaming utilizando un archivo multimedia en streaming o una secuencia multimedia en directo.

Ten en cuenta que el estándar no AWS SDK for Python (Boto3) es compatible con la Amazon Transcribe transmisión. Para iniciar una transcripción de streaming con Python, utilice este [SDK de Python asíncrono](#) para Amazon Transcribe

Java

El siguiente ejemplo es un programa de Java que transcribe audio en streaming.

Para ejecutar este ejemplo, necesita lo siguiente:

- Debe utilizar el [SDK de AWS para Java 2.x](#).
- Los clientes deben utilizar Java 1.8 para que sea compatible con el [SDK de AWS para Java 2.x](#).
- La frecuencia de muestreo que especifique debe coincidir con la frecuencia de muestreo real de su secuencia de audio.

Consulte también: [Reintente el cliente para la Amazon Transcribe transmisión \(SDK de Java\)](#).

Este código administra la conexión a Amazon Transcribe e intenta enviar los datos de nuevo

cuando se producen errores en la conexión. Por ejemplo, si se produce un error temporal en la red, este cliente vuelve a enviar la solicitud en la que se ha producido el error.

```
public class TranscribeStreamingDemoApp {
    private static final Region REGION = Region.US_WEST_2;
    private static TranscribeStreamingAsyncClient client;

    public static void main(String args[]) throws URISyntaxException,
        ExecutionException, InterruptedException, LineUnavailableException {

        client = TranscribeStreamingAsyncClient.builder()
            .credentialsProvider(getCredentials())
            .region(REGION)
            .build();

        CompletableFuture<Void> result =
client.startStreamTranscription(getRequest(16_000),
    new AudioStreamPublisher(getStreamFromMic()),
    getResponseHandler());

        result.get();
        client.close();
    }

    private static InputStream getStreamFromMic() throws LineUnavailableException {

        // Signed PCM AudioFormat with 16,000 Hz, 16 bit sample size, mono
        int sampleRate = 16000;
        AudioFormat format = new AudioFormat(sampleRate, 16, 1, true, false);
        DataLine.Info info = new DataLine.Info(TargetDataLine.class, format);

        if (!AudioSystem.isLineSupported(info)) {
            System.out.println("Line not supported");
            System.exit(0);
        }

        TargetDataLine line = (TargetDataLine) AudioSystem.getLine(info);
        line.open(format);
        line.start();

        InputStream audioStream = new AudioInputStream(line);
        return audioStream;
    }
}
```

```
private static AwsCredentialsProvider getCredentials() {
    return DefaultCredentialsProvider.create();
}

private static StartStreamTranscriptionRequest getRequest(Integer
mediaSampleRateHertz) {
    return StartStreamTranscriptionRequest.builder()
        .languageCode(LanguageCode.EN_US.toString())
        .mediaEncoding(MediaEncoding.PCM)
        .mediaSampleRateHertz(mediaSampleRateHertz)
        .build();
}

private static StartStreamTranscriptionResponseHandler getResponseHandler() {
    return StartStreamTranscriptionResponseHandler.builder()
        .onResponse(r -> {
            System.out.println("Received Initial response");
        })
        .onError(e -> {
            System.out.println(e.getMessage());
            StringWriter sw = new StringWriter();
            e.printStackTrace(new PrintWriter(sw));
            System.out.println("Error Occurred: " + sw.toString());
        })
        .onComplete(() -> {
            System.out.println("=== All records stream successfully ===");
        })
        .subscriber(event -> {
            List<Result> results = ((TranscriptEvent)
event).transcript().results();
            if (results.size() > 0) {
                if (!
results.get(0).alternatives().get(0).transcript().isEmpty()) {

System.out.println(results.get(0).alternatives().get(0).transcript());
                }
            }
        })
        .build();
}

private InputStream getStreamFromFile(String myMediaFileName) {
    try {
```

```
        File inputFile = new
File(getClass().getClassLoader().getResource(myMediaFileName).getFile());
        InputStream audioStream = new FileInputStream(inputFile);
        return audioStream;
    } catch (FileNotFoundException e) {
        throw new RuntimeException(e);
    }
}

private static class AudioStreamPublisher implements Publisher<AudioStream> {
    private final InputStream inputStream;
    private static Subscription currentSubscription;

    private AudioStreamPublisher(InputStream inputStream) {
        this.inputStream = inputStream;
    }

    @Override
    public void subscribe(Subscriber<? super AudioStream> s) {

        if (this.currentSubscription == null) {
            this.currentSubscription = new SubscriptionImpl(s, inputStream);
        } else {
            this.currentSubscription.cancel();
            this.currentSubscription = new SubscriptionImpl(s, inputStream);
        }
        s.onSubscribe(currentSubscription);
    }
}

public static class SubscriptionImpl implements Subscription {
    private static final int CHUNK_SIZE_IN_BYTES = 1024 * 1;
    private final Subscriber<? super AudioStream> subscriber;
    private final InputStream inputStream;
    private ExecutorService executor = Executors.newFixedThreadPool(1);
    private AtomicLong demand = new AtomicLong(0);

    SubscriptionImpl(Subscriber<? super AudioStream> s, InputStream inputStream)
{
        this.subscriber = s;
        this.inputStream = inputStream;
    }
}
```



```
@Override
public void request(long n) {
    if (n <= 0) {
        subscriber.onError(new IllegalArgumentException("Demand must be
positive"));
    }

    demand.getAndAdd(n);

    executor.submit(() -> {
        try {
            do {
                ByteBuffer audioBuffer = getNextEvent();
                if (audioBuffer.remaining() > 0) {
                    AudioEvent audioEvent =
audioEventFromBuffer(audioBuffer);
                    subscriber.onNext(audioEvent);
                } else {
                    subscriber.onComplete();
                    break;
                }
            } while (demand.decrementAndGet() > 0);
        } catch (Exception e) {
            subscriber.onError(e);
        }
    });
}

@Override
public void cancel() {
    executor.shutdown();
}

private ByteBuffer getNextEvent() {
    ByteBuffer audioBuffer = null;
    byte[] audioBytes = new byte[CHUNK_SIZE_IN_BYTES];

    int len = 0;
    try {
        len = inputStream.read(audioBytes);

        if (len <= 0) {
            audioBuffer = ByteBuffer.allocate(0);
        } else {
```

```
        audioBuffer = ByteBuffer.wrap(audioBytes, 0, len);
    }
} catch (IOException e) {
    throw new UncheckedIOException(e);
}

return audioBuffer;
}

private AudioEvent audioEventFromBuffer(ByteBuffer bb) {
    return AudioEvent.builder()
        .audioChunk(SdkBytes.fromByteBuffer(bb))
        .build();
}
}
}
```

JavaScript

```
const {
    TranscribeStreamingClient,
    StartStreamTranscriptionCommand,
} = require("@aws-sdk/client-transcribe-streaming");
const { createReadStream } = require("fs");
const { join } = require("path");

const audio = createReadStream(join(__dirname, "my-media-file.flac"),
    { highWaterMark: 1024 * 16});

const LanguageCode = "en-US";
const MediaEncoding = "pcm";
const MediaSampleRateHertz = "16000";
const credentials = {
    "accessKeyId": "",
    "secretAccessKey": "",
};
};

async function startRequest() {
    const client = new TranscribeStreamingClient({
        region: "us-west-2",
        credentials
    });

    const params = {
```

```

    LanguageCode,
    MediaEncoding,
    MediaSampleRateHertz,
    AudioStream: (async function* () {
      for await (const chunk of audio) {
        yield {AudioEvent: {AudioChunk: chunk}};
      }
    })(),
  });
const command = new StartStreamTranscriptionCommand(params);
// Send transcription request
const response = await client.send(command);
// Start to print response
try {
  for await (const event of response.TranscriptResultStream) {
    console.log(JSON.stringify(event));
  }
} catch(err) {
  console.log("error")
  console.log(err)
}
}
startRequest();

```

Python

El siguiente ejemplo es un programa de Python que transcribe audio en streaming.

Para ejecutar este ejemplo, necesita lo siguiente:

- Debe usar este [SDK para Python](#).
- La frecuencia de muestreo que especifique debe coincidir con la frecuencia de muestreo real de su secuencia de audio.

```

import asyncio
# This example uses aiofile for asynchronous file reads.
# It's not a dependency of the project but can be installed
# with `pip install aiofile`.
import aiofile

from amazon_transcribe.client import TranscribeStreamingClient
from amazon_transcribe.handlers import TranscriptResultStreamHandler

```

```
from amazon_transcribe.model import TranscriptEvent

"""
Here's an example of a custom event handler you can extend to
process the returned transcription results as needed. This
handler will simply print the text out to your interpreter.
"""

class MyEventHandler(TranscriptResultStreamHandler):
    async def handle_transcript_event(self, transcript_event: TranscriptEvent):
        # This handler can be implemented to handle transcriptions as needed.
        # Here's an example to get started.
        results = transcript_event.transcript.results
        for result in results:
            for alt in result.alternatives:
                print(alt.transcript)

async def basic_transcribe():
    # Set up our client with your chosen Region
    client = TranscribeStreamingClient(region = "us-west-2")

    # Start transcription to generate async stream
    stream = await client.start_stream_transcription(
        language_code = "en-US",
        media_sample_rate_hz = 16000,
        media_encoding = "pcm",
    )

    async def write_chunks():
        # NOTE: For pre-recorded files longer than 5 minutes, the sent audio
        # chunks should be rate limited to match the real-time bitrate of the
        # audio stream to avoid signing issues.
        async with aiofile.AIOFile('filepath/my-media-file.flac', 'rb') as afp:
            reader = aiofile.Reader(afp, chunk_size = 1024 * 16)
            async for chunk in reader:
                await stream.input_stream.send_audio_event(audio_chunk = chunk)
            await stream.input_stream.end_stream()

    # Instantiate our handler and start processing events
    handler = MyEventHandler(stream.output_stream)
    await asyncio.gather(write_chunks(), handler.handle_events())

loop = asyncio.get_event_loop()
loop.run_until_complete(basic_transcribe())
```

```
loop.close()
```

C++

Consulte el capítulo de ejemplos de código para ver el [ejemplo del SDK de C++ para streaming](#).

Uso de este servicio con un SDK AWS

AWS Los kits de desarrollo de software (SDK) están disponibles para muchos lenguajes de programación populares. Cada SDK proporciona una API, ejemplos de código y documentación que facilitan a los desarrolladores la creación de aplicaciones en su lenguaje preferido.

Documentación de SDK	Ejemplos de código
AWS SDK for C++	AWS SDK for C++ ejemplos de código
AWS CLI	AWS CLI ejemplos de código
AWS SDK for Go	AWS SDK for Go ejemplos de código
AWS SDK for Java	AWS SDK for Java ejemplos de código
AWS SDK for JavaScript	AWS SDK for JavaScript ejemplos de código
AWS SDK para Kotlin	AWS SDK para Kotlin ejemplos de código
AWS SDK for .NET	AWS SDK for .NET ejemplos de código
AWS SDK for PHP	AWS SDK for PHP ejemplos de código
AWS Tools for PowerShell	Herramientas para ejemplos PowerShell de código
AWS SDK for Python (Boto3)	AWS SDK for Python (Boto3) ejemplos de código
AWS SDK for Ruby	AWS SDK for Ruby ejemplos de código
AWS SDK para Rust	AWS SDK para Rust ejemplos de código

Documentación de SDK	Ejemplos de código
AWS SDK para SAP ABAP	AWS SDK para SAP ABAP ejemplos de código
AWS SDK para Swift	AWS SDK para Swift ejemplos de código

Para obtener ejemplos específicos de este servicio, consulte [Ejemplos de código para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#).

Ejemplo de disponibilidad

¿No encuentra lo que necesita? Solicite un ejemplo de código a través del enlace de Enviar comentarios que se encuentra al final de esta página.

Transcribir con HTTP o WebSockets

Amazon Transcribe admite HTTP tanto para transcripciones por lotes (HTTP/1.1) como para transmisiones en streaming (HTTP/2). WebSockets son compatibles con la transmisión de transcripciones.

Si transcribes un archivo multimedia ubicado en un Amazon S3 bucket, estás realizando una transcripción por lotes. Si transcribes una transmisión de datos de audio en tiempo real, estás realizando una transcripción en streaming.

Tanto HTTP como HTTP WebSockets requieren que autentique su solicitud mediante los encabezados de la versión 4 de AWS Signature. Consulte las [solicitudes de AWS API de firma](#) para obtener más información.

Transcripciones Batch

Puede realizar una solicitud HTTP por lotes mediante los siguientes encabezados:

- host
- x-amz-target
- tipo de contenido
- x-amz-content-sha256

- x-amz-date
- autorización

A continuación se muestra un ejemplo de `StartTranscriptionJob` solicitud:

```
POST /transcribe HTTP/1.1
host: transcribe.us-west-2.amazonaws.com
x-amz-target: com.amazonaws.transcribe.Transcribe.StartTranscriptionJob
content-type: application/x-amz-json-1.1
x-amz-content-sha256: string
x-amz-date: YYYYMMDDTHHMMSSZ
authorization: AWS4-HMAC-SHA256 Credential=access-key/YYYYMMSS/us-west-2/transcribe/
aws4_request, SignedHeaders=content-type;host;x-amz-content-sha256;x-amz-date;x-amz-
target;x-amz-security-token, Signature=string


{
  "TranscriptionJobName": "my-first-transcription-job",
  "LanguageCode": "en-US",
  "Media": {
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
  },
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",
  "OutputKey": "my-output-files/"
}
```

Las operaciones y los parámetros adicionales se enumeran en la [referencia de la API](#); los parámetros comunes a todas las operaciones de la AWS API se enumeran en la sección [Parámetros comunes](#). Otros elementos de firma se detallan en la [solicitud Elements of an AWS Signature versión 4](#).

Transcripciones en streaming

Transmitir transcripciones mediante HTTP/2 WebSockets es más complicado que usar SDK. Te recomendamos revisar la [Configuración de una transcripción de streaming](#) sección antes de configurar tu primera transmisión.

Para obtener más información sobre estos métodos, consulte [Configuración de una secuencia HTTP/2](#) o [Configuración de una WebSocket transmisión](#).

 Note

Recomendamos encarecidamente utilizar un SDK para transmitir las transcripciones. Para obtener una lista de los SDK compatibles, consulte [Lenguajes de programación admitidos](#).

Transcripción de audio en streaming

Con el Amazon Transcribe streaming, puedes producir transcripciones en tiempo real para tu contenido multimedia. A diferencia de las transcripciones por lotes, que implican la carga de archivos multimedia, el contenido multimedia en streaming se entrega Amazon Transcribe en tiempo real. Amazon Transcribe a continuación, devuelve una transcripción, también en tiempo real.

La transmisión puede incluir contenido multimedia pregrabado (películas, música y podcasts) y contenido multimedia en tiempo real (transmisiones de noticias en directo). Los casos de uso más comunes de la transmisión Amazon Transcribe incluyen los subtítulos opcionales en vivo para eventos deportivos y la supervisión en tiempo real del audio de los centros de llamadas.

El contenido en streaming se entrega como una serie de paquetes de datos secuenciales, o “fragmentos”, que Amazon Transcribe transcribe de forma instantánea. Las ventajas de utilizar la transmisión en lugar de la transmisión por lotes incluyen speech-to-text capacidades en tiempo real en sus aplicaciones y tiempos de transcripción más rápidos. Sin embargo, este aumento de velocidad puede presentar limitaciones de precisión en algunos casos.

Amazon Transcribe ofrece las siguientes opciones de transmisión:

- [SDK](#) (preferido)
- [HTTP/2](#)
- [WebSockets](#)
- [AWS Management Console](#)

Para transcribir la transmisión de audio en el AWS Management Console, hable al micrófono de su ordenador.

Tip

Para ver ejemplos de código del SDK, consulta el [repositorio de AWS muestras](#) en GitHub.

Los formatos de audio compatibles con las transcripciones en streaming son:

- FLAC
- Audio codificado con OPUS en un contenedor Ogg

- PCM (sólo formatos de audio Little-Endian de 16 bits firmados, que no incluyan WAV)

Se recomiendan los formatos sin pérdidas (FLAC o PCM).

Note

Las transcripciones en streaming no son compatibles con todos los idiomas. Consulte la columna “Entrada de datos” de la [tabla de idiomas admitidos](#) para obtener más información.

Para ver la disponibilidad Amazon Transcribe regional de las transcripciones en streaming, consulta: [Amazon Transcribe Puntos finales y cuotas](#).

Prácticas recomendadas

Las siguientes recomendaciones mejoran la eficiencia de la transcripción en streaming:

- Si es posible, utilice audio codificado en PCM.
- Asegúrese de que su secuencia esté lo más cerca posible al tiempo real.
- La latencia depende del tamaño de los fragmentos de audio. Si puede especificar el tamaño de los fragmentos con su tipo de audio (por ejemplo, con el PCM), ajuste cada fragmento entre 50 ms y 200 ms. Puede calcular el tamaño del fragmento de audio mediante la siguiente fórmula:

```
chunk_size_in_bytes = chunk_duration_in_millisecond / 1000 * audio_sample_rate * 2
```

- Use un tamaño de fragmento uniforme.
- Asegúrese de especificar correctamente el número de canales de audio.
- Con el audio PCM de un solo canal, cada muestra consta de dos bytes, por lo que cada fragmento debe constar de un número par de bytes.
- Con el audio PCM de doble canal, cada muestra consta de cuatro bytes, por lo que cada fragmento debe ser un múltiplo de 4 bytes.
- Cuando la secuencia de audio no contenga voz, codifique y envíe la misma cantidad de silencio. Por ejemplo, el silencio para PCM es una secuencia de cero bytes.
- Asegúrese de especificar la frecuencia de muestreo correcta para el audio. Si es posible, grabe a una frecuencia de muestreo de 16 000 Hz; para proporcionar un mejor equilibrio entre la

calidad y el volumen de datos enviados a través de la red. Tenga en cuenta que la mayoría de los micrófonos de gama alta graban a 44 100 Hz o 48 000 Hz.

Streaming y resultados parciales

Como la transmisión funciona en tiempo real, las transcripciones se producen a partir de resultados parciales. Amazon Transcribe divide la transmisión de audio entrante en función de los segmentos naturales del habla, como un cambio de altavoz o una pausa en el audio. La transcripción se devuelve a la aplicación en una secuencia de eventos de transcripción, y cada respuesta contiene más discurso transcrito hasta que se transcribe un segmento completo.

En el siguiente bloque de código se muestra una aproximación de esto. Para ver este proceso en acción, inicie sesión en [AWS Management Console](#), seleccione Transcripción en tiempo real y hable por el micrófono. Observe el panel Resultado de la transcripción mientras habla.

En este ejemplo, cada línea es el resultado parcial de un segmento de audio.

```
The
The Amazon.
The Amazon is
The Amazon is the law.
The Amazon is the largest
The Amazon is the largest ray
The Amazon is the largest rain for
The Amazon is the largest rainforest.
The Amazon is the largest rainforest on the
The Amazon is the largest rainforest on the planet.
```

Estos resultados parciales están presentes en el resultado de la transcripción dentro de los objetos [Results](#). En este bloque de objetos también hay un `IsPartial` campo. Si este campo es true, el segmento de transcripción aún no está completo. A continuación, puede ver la diferencia entre un segmento incompleto y uno completo:

```
"IsPartial": true (incomplete segment)

"Transcript": "The Amazon is the largest rainforest."

"EndTime": 4.545,
"IsPartial": true,
"ResultId": "12345a67-8bc9-0de1-2f34-a5b678c90d12",
```

```
"StartTime": 0.025
```

```
"IsPartial": false (complete segment)
```

```
"Transcript": "The Amazon is the largest rainforest on the planet."
```

```
"EndTime": 6.025,
```

```
"IsPartial": false,
```

```
"ResultId": "34567e89-0fa1-2bc3-4d56-78e90123456f",
```

```
"StartTime": 0.025
```

Cada palabra de un segmento completo tiene una puntuación de confianza asociada, que es un valor comprendido entre 0 y 1. Un valor mayor indica una mayor probabilidad de que la palabra se transcriba correctamente.

Tip

Los extremos `StartTime` y `EndTime` de un segmento de audio se pueden utilizar para sincronizar el resultado de la transcripción con el diálogo de vídeo.

Si está ejecutando una aplicación que requiere una latencia baja, quizás le interese utilizar la [estabilización parcial de los resultados](#).

estabilización parcial de los resultados

Amazon Transcribe comienza a devolver los resultados de la transcripción tan pronto como empieces a transmitir tu audio. Devuelve estos resultados parciales de forma incremental hasta que genera un resultado final al nivel de un segmento de voz natural. Un segmento de voz natural es una voz continua que contiene una pausa o un cambio de hablante.

Amazon Transcribe sigue emitiendo resultados parciales hasta que genera el resultado final de la transcripción de un segmento de voz. Como el reconocimiento de voz puede revisar las palabras a medida que van adquiriendo más contexto, las transcripciones en streaming pueden cambiar ligeramente con cada nueva salida parcial de resultados.

Este proceso ofrece dos opciones para cada segmento de voz:

- Esperar a que termine el segmento
- Usar los resultados parciales del segmento

La estabilización parcial del resultado cambia la forma en Amazon Transcribe que se produce el resultado final de la transcripción para cada segmento completo. Cuando se activa, sólo se pueden cambiar las últimas palabras de los resultados parciales. Debido a esto, la precisión de la transcripción puede verse afectada. Sin embargo, la transcripción se devuelve más rápido que sin la estabilización de los resultados parciales. Esta reducción de la latencia puede resultar beneficiosa a la hora de subtítular vídeos o generar subtítulos descriptivos para transmisiones en directo.

Los siguientes ejemplos muestran cómo se gestiona la misma secuencia de audio cuando la estabilización de resultados parciales no está activada y cuándo sí lo está. Tenga en cuenta que puede establecer el nivel de estabilidad en bajo, medio o alto. La baja estabilidad proporciona la máxima precisión. La alta estabilidad transcribe más rápido, pero con una precisión ligeramente inferior.

"Transcripción":	"EndTime":	"IsPartial":
La estabilización de resultados parciales no está habilitada		
<pre>The The The Amazon. The Amazon is The Amazon is the law. The Amazon is the largest The Amazon is the largest ray The Amazon is the largest rain for The Amazon is the largest rainforest. The Amazon is the largest rainforest on the The Amazon is the largest rainforest on the planet. The Amazon is the largest rainforest on the planet.</pre>	<pre>0.545 1.045 1.545 2.045 2.545 3.045 3.545 4.045 4.545 5.045 5.545 6.025 6.025</pre>	<pre>true true true true true true true true true true true true false</pre>

"Transcripción":	"EndTime":	"IsPartial":
The Amazon is the largest rainforest on the planet.		

La estabilización de resultados parciales está activada (alta estabilidad)

The	0.515	true
The	1.015	true
The Amazon.	1.515	true
The Amazon is	2.015	true
The Amazon is the large	2.515	true
The Amazon is the	3.015	true
largest	3.515	true
The Amazon is the	4.015	true
largest rainfall.	4.515	true
The Amazon is the	5.015	true
largest rain forest.	5.515	true
The Amazon is the	6.015	true
largest rain forest on	6.335	true
The Amazon is the	6.335	false
largest rain forest on		
the planet.		
The Amazon is the		
largest rain forest on		
the planet.		
The Amazon is the		
largest rain forest on		
the planet.		
The Amazon is the		
largest rain forest on		
the planet.		

Al activar la estabilización de resultados parciales, Amazon Transcribe utiliza un `Stable` campo para indicar si un elemento es estable, donde «elemento» hace referencia a una palabra o un signo de puntuación transcritos. Los valores de `Stable` son `true` o `false`. Los elementos marcados como

`false` (no estables) tienen más probabilidades de cambiar a medida que se transcribe el segmento. Por el contrario, los elementos marcados como `true` (estables) no cambiarán.

Puede elegir renderizar palabras no estables para que los subtítulos descriptivos se alineen con la voz. Aunque los subtítulos descriptivos cambien ligeramente a medida que se añade el contexto, esta experiencia de usuario es mejor que las ráfagas de texto periódicas, que pueden o no alinearse con la voz.

También puede optar por mostrar las palabras no estables en un formato diferente, por ejemplo, en cursiva, para indicar a los espectadores que estas palabras pueden cambiar. La visualización de resultados parciales limita la cantidad de texto que se muestra en un momento dado. Esto puede ser importante cuando se trata de limitaciones de espacio, como ocurre con los subtítulos descriptivos de los vídeos.

Profundice más con el blog AWS de Machine Learning

Para obtener más información sobre cómo mejorar la precisión con las transcripciones en tiempo real, consulte:

- [Mejore la experiencia de transcripción en streaming con una estabilización Amazon Transcribe parcial de los resultados](#)
- [“¿Qué era eso?” Aumento de la precisión de los subtítulos para las transmisiones en directo con Amazon Transcribe](#)

Ejemplo de salida de estabilización de resultados parciales

El siguiente ejemplo de salida muestra los indicadores `Stable` de un segmento incompleto (`"IsPartial": true`). Puede ver que las palabras `"to"` y `"Amazon"` no son estables y, por lo tanto, podrían cambiar antes de finalizar el segmento.

```
"Transcript": {
  "Results": [
    {
      "Alternatives": [
        {
          "Items": [
            {
              "Content": "Welcome",
              "EndTime": 2.4225,
```

```
        "Stable": true,  
        "StartTime": 1.65,  
        "Type": "pronunciation",  
        "VocabularyFilterMatch": false  
    },  
    {  
        "Content": "to",  
        "EndTime": 2.8325,  
        "Stable": false,  
        "StartTime": 2.4225,  
        "Type": "pronunciation",  
        "VocabularyFilterMatch": false  
    },  
    {  
        "Content": "Amazon",  
        "EndTime": 3.635,  
        "Stable": false,  
        "StartTime": 2.8325,  
        "Type": "pronunciation",  
        "VocabularyFilterMatch": false  
    },  
    {  
        "Content": ".",  
        "EndTime": 3.635,  
        "Stable": false,  
        "StartTime": 3.635,  
        "Type": "punctuation",  
        "VocabularyFilterMatch": false  
    }  
    ],  
    "Transcript": "Welcome to Amazon."  
    }  
],  
"EndTime": 4.165,  
"IsPartial": true,  
"ResultId": "12345a67-8bc9-0de1-2f34-a5b678c90d12",  
"StartTime": 1.65  
}  
]  
}
```


Configuración de una transcripción de streaming

Esta sección amplía la sección principal de [streaming](#). Su objetivo es proporcionar información a los usuarios que desean configurar su transmisión con HTTP/2 o WebSockets directamente, en lugar de hacerlo con un AWS SDK. La información de esta sección también se puede utilizar para crear su propio SDK.

Important

Recomendamos encarecidamente usar los SDK en lugar de usar HTTP/2 directamente. WebSockets Los SDK son el método más sencillo y fiable para transcribir flujos de datos. Para empezar a transmitir con un AWS SDK, consulte. [Transcripción con los SDK AWS](#)

Configuración de una secuencia HTTP/2

Los componentes clave de un [protocolo HTTP/2](#) para transmitir solicitudes de transcripción Amazon Transcribe son:

- Una trama de encabezado. Contiene los encabezados HTTP/2 de su solicitud y una firma en el encabezado de autorización que se Amazon Transcribe utiliza como firma inicial para firmar los marcos de datos.
- Una o más tramas de mensajes en la [codificación de secuencias de eventos](#) que contienen metadatos y bytes de audio sin procesar.
- Una trama final. Se trata de un mensaje firmado en la [codificación de secuencias de eventos](#) con un cuerpo vacío.

Note

Amazon Transcribe solo admite una transmisión por sesión de HTTP/2. Si intenta usar varias transmisiones, la solicitud de transcripción fallará.

1. Adjunte la siguiente política al IAM rol que realiza la solicitud. Consulte [Añadir IAM políticas](#) para obtener más información.

```
{
```

```

"Version": "2012-10-17",
"Statement": [
  {
    "Sid": "my-transcribe-http2-policy",
    "Effect": "Allow",
    "Action": "transcribe:StartStreamTranscription",
    "Resource": "*"
  }
]
}

```

2. Para iniciar la sesión, envíe una solicitud HTTP/2 a Amazon Transcribe.

```

POST /stream-transcription HTTP/2
host: transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com
X-Amz-Target: com.amazonaws.transcribe.Transcribe.StartStreamTranscription
Content-Type: application/vnd.amazon.eventstream
X-Amz-Content-Sha256: string
X-Amz-Date: YYYYMMDDTHHMMSSZ
Authorization: AWS4-HMAC-SHA256 Credential=access-key/YYYYMMDD/us-west-2/
transcribe/aws4_request, SignedHeaders=content-type;host;x-amz-content-sha256;x-
amz-date;x-amz-target;x-amz-security-token, Signature=string
x-amzn-transcribe-language-code: en-US
x-amzn-transcribe-media-encoding: flac
x-amzn-transcribe-sample-rate: 16000
transfer-encoding: chunked

```

Las operaciones y los parámetros adicionales se enumeran en la [Referencia de la API](#); los parámetros comunes a todas las operaciones de la API de AWS se enumeran en la sección [Parámetros comunes](#).

Amazon Transcribe envía la siguiente respuesta:

```

HTTP/2.0 200
x-amzn-transcribe-language-code: en-US
x-amzn-transcribe-media-encoding: flac
x-amzn-transcribe-sample-rate: 16000
x-amzn-request-id: 8a08df7d-5998-48bf-a303-484355b4ab4e
x-amzn-transcribe-session-id: b4526fcf-5eee-4361-8192-d1cb9e9d6887
content-type: application/json

```

3. Cree un evento de audio que contenga sus datos de audio. Combine los encabezados, que se describen en la siguiente tabla, con un fragmento de bytes de audio en un mensaje codificado para eventos. Para crear la carga del mensaje del evento, utilice un búfer con un formato de bytes sin procesar.

Longitud en bytes del nombre de encabezado	Nombre de encabezado (cadena)	Tipo de valor de encabezado	Longitud en bytes de la cadena de valor	Cadena de valor (UTF-8)
13	:content-type	7	24	application/octet-stream
11	:event-type	7	10	AudioEvent
13	: message-type	7	5	evento

Los datos binarios de este ejemplo están codificados en base64. En una solicitud real, los datos serán bytes sin procesar.

```
:content-type: "application/vnd.amazon.eventstream"
:event-type: "AudioEvent"
:message-type: "event"
Uk1GRjzxPQBxQVZm10IBAAAAABAAEAgD4AAAB9AAACABAAZGF0YVVTwPQAAAAAAAAAAAAAAAAAAD//wIA/
f8EAA==
```

4. Cree un mensaje de audio que contenga sus datos de audio.
 - a. Su trama de datos contiene encabezados de codificación de eventos que incluyen la fecha actual y una firma del fragmento y el evento de audio.

Longitud en bytes del nombre de encabezado	Nombre de encabezado (cadena)	Tipo de valor de encabezado	Longitud en bytes de la cadena de valor	Valor
16	:chunk-signature	6	varía	firma generada
5	:date	8	8	Marca de tiempo

Los datos binarios de esta solicitud están codificados en base64. En una solicitud real, los datos serán bytes sin procesar.

```
:date: 2019-01-29T01:56:17.291Z
:chunk-signature: signature
```

```
AAAA0gAAAIKVoRFcTTcjb250ZW50LXR5cGUHABhhcHBsaWNhdGlvbi9vY3RldC1zdHJlYW0L0mV2ZW50LXR5cGUHAApBdWRpb0V2ZW50DTptZXNzYWdlLlXR5cGUHAAV1dmVudAxDb256ZW50LVR5cGUHABphcHBsaWNhdGlvbi94LWFtei1qc29uLTEuMVJJRkY88T0AV0FWRWZtdCAQAAAAAQABAIA
+AAAAfQAAAQAQAGRhdGFU8D0AAAAA
AAAAAAAAAAAA//8CAP3/BAC7QLFf
```

- b. Construya una cadena para firmar, tal y como se describe en la sección [Creación de una cadena de firma para Signature Version 4](#). La cadena debe seguir este formato:

```
String stringToSign =
"AWS4-HMAC-SHA256" +
"\n" +
DateTime +
"\n" +
Keypath +
"\n" +
Hex(priorSignature) +
"\n" +
HexHash(nonSignatureHeaders) +
"\n" +
HexHash(payload);
```

- **DateTime:** La fecha y la hora en que se creó la firma. El formato es YYYYMMDDTHHMMSSZ, donde YYYY=año, MM=mes, DD=día, HH=hora, MM=minuto, SS=segundos y 'T' y 'Z' son caracteres fijos. Para obtener más información, consulte [Control de fechas en Signature Version 4](#).
 - **Keypath:** ámbito de la firma en formato date/region/service/aws4_request. Por ejemplo, 20220127/us-west-2/transcribe/aws4_request.
 - **Hex:** función que codifica la entrada en una representación hexadecimal.
 - **priorSignature:** firma de la trama anterior. En la primera trama de datos, utilice la firma de la trama del encabezado.
 - **HexHash:** función que primero crea un hash SHA-256 de su entrada y, a continuación, utiliza la función Hex para codificar el hash.
 - **non SignatureHeaders:** el DateTime encabezado codificado como una cadena.
 - **payload:** búfer de bytes que contiene los datos del evento de audio.
- c. Obtenga una clave de firma de su clave de acceso AWS secreta y utilícela para firmar la stringToSign. Para un mayor grado de protección, la clave derivada es específica de la fecha, el servicio y Región de AWS. Para obtener más información, consulte la sección [Calcular la firma para Signature Version 4 de AWS](#).

Asegúrese de implementar la función GetSignatureKey para obtener la clave de firma. Si aún no ha obtenido una clave de firma, consulte los [ejemplos de cómo obtener una clave de firma para Signature Version 4](#).

```
String signature = HMACSHA256(derivedSigningKey, stringToSign);
```

- **HMACSHA256:** función que crea una firma utilizando la función hash SHA-256.
- **derivada SigningKey:** la clave de firma de la versión 4 de Signature.
- **cadena ToSign:** la cadena que calculó para el marco de datos.

Después de calcular la firma de la trama de datos, cree un búfer de bytes que contenga la fecha, la firma y la carga del evento de audio. Envíe la matriz de bytes a Amazon Transcribe para que la transcriba.

5. Para indicar que la secuencia de audio se ha completado, envíe una trama (una trama de datos vacía) que contenga únicamente la fecha y la firma. Cree esta trama final del mismo modo que crea las tramas de datos.

Amazon Transcribe responde con un flujo de eventos de transcripción, que se envía a su aplicación. Esta respuesta es la secuencia de eventos codificada. Contienen el prelude estándar y los siguientes encabezados.

Longitud en bytes del nombre de encabezado	Nombre de encabezado (cadena)	Tipo de valor de encabezado	Longitud en bytes de la cadena de valor	Cadena de valor (UTF-8)
13	:content-type	7	16	application/json
11	:event-type	7	15	TranscriptEvent
13	: message-type	7	5	evento

Los eventos se envían en formato de bytes sin procesar. En este ejemplo, los bytes están codificados en base64.

```
AAAAUwAAAEP1RHpYBTpkYXR1CAAAAWiXUkMLEDpjaHVuay1zaWduYXR1cmUGACct6Zy+uymwEK2Srlp/
zVBI
5eGn83jdBwCaRUBJA+eaDafqjqI=
```

Para ver los resultados de la transcripción, descodifique los bytes sin procesar utilizando la codificación de secuencias de eventos.

```
:content-type: "application/vnd.amazon.eventstream"
:event-type: "TranscriptEvent"
:message-type: "event"

{
  "Transcript":
    {
      "Results":
        [
          results
        ]
    }
}
```

6. Para finalizar la transmisión, envíe un evento de audio vacío a Amazon Transcribe. Cree el evento de audio exactamente igual que cualquier otro, pero utilice una carga vacía. Firme el evento e incluya la firma en el encabezado `:chunk-signature`, tal y como se describe a continuación:

```
:date: 2019-01-29T01:56:17.291Z
:chunk-signature: signature
```

Cómo gestionar los errores de streaming de HTTP/2

Si se produce un error al procesar la transmisión multimedia, Amazon Transcribe envía una respuesta de excepción. La respuesta es la secuencia de eventos codificada.

La respuesta contiene el prelude estándar y los siguientes encabezados:

Longitud en bytes del nombre de encabezado	Nombre de encabezado (cadena)	Tipo de valor de encabezado	Longitud en bytes de la cadena de valor	Cadena de valor (UTF-8)
13	:content-type	7	16	application/json
11	:event-type	7	19	BadRequestException
13	:message-type	7	9	exception

Cuando se descodifica, la respuesta de excepción contiene la siguiente información:

```
:content-type: "application/vnd.amazon.eventstream"
:event-type: "BadRequestException"
:message-type: "exception"
```

Exception message

Configuración de una WebSocket transmisión

Los componentes clave de un [WebSocketprotocolo](#) para transmitir solicitudes de transcripción Amazon Transcribe son:

- La solicitud de actualización. Contiene los parámetros de consulta de su solicitud y una firma que se Amazon Transcribe utiliza como firma inicial para firmar los marcos de datos.
- Una o más tramas de mensajes en la [codificación de secuencias de eventos](#) que contienen metadatos y bytes de audio sin procesar.
- Una trama final. Se trata de un mensaje firmado en la [codificación de secuencias de eventos](#) con un cuerpo vacío.

Note

Amazon Transcribe solo admite una transmisión por WebSocket sesión. Si intenta usar varias transmisiones, la solicitud de transcripción fallará.

1. Adjunta la siguiente política al IAM rol que realiza la solicitud. Consulte [Añadir IAM políticas](#) para obtener más información.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "my-transcribe-websocket-policy",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "transcribe:StartStreamTranscriptionWebSocket",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

2. Para iniciar la sesión, cree una URL prefirmada con el siguiente formato. Se han añadido saltos de línea para facilitar la lectura.

```
GET wss://transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com:8443/stream-transcription-
websocket?
&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256
&X-Amz-Credential=access-key%2FYYYYMMDD%2Fus-west-2%2Ftranscribe%2Faws4_request
&X-Amz-Date=YYYYMMDDTHHMMSSZ
&X-Amz-Expires=300
&X-Amz-Security-Token=security-token
&X-Amz-Signature=string
&X-Amz-SignedHeaders=content-type%3Bhost%3Bx-amz-date
```



```
&language-code=en-US
&media-encoding=flac
&sample-rate=16000
```

Note

El valor máximo de X-Amz-Expires es 300 (5 minutos).

Las operaciones y los parámetros adicionales se enumeran en la [Referencia de la API](#); los parámetros comunes a todas las operaciones de la API de AWS se enumeran en la sección [Parámetros comunes](#).

Para construir la URL de la solicitud y crear la firma de [Signature Version 4](#), utilice los siguientes pasos. Los ejemplos están en pseudocódigo.

- a. Cree una solicitud canónica. Cree una solicitud canónica que incluya información de su solicitud en un formato estandarizado. Esto garantiza que, cuando AWS reciba la solicitud, pueda calcular la misma firma que creaste para tu URL. Para obtener más información, consulte [Creación de una solicitud canónica para Signature Version 4](#).

```
# HTTP verb
method = "GET"
# Service name
service = "transcribe"
# Region
region = "us-west-2"
# Amazon Transcribe streaming endpoint
endpoint = "wss://transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com:8443"
# Host
host = "transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com:8443"
# Date and time of request
amz-date = YYYYMMDDTHHMMSSZ
# Date without time for credential scope
datestamp = YYYYMMDD
```

- b. Cree el URI canónico, que es la parte del URI entre el dominio y la cadena de consulta.

```
canonical_uri = "/stream-transcription-websocket"
```

- c. Cree los encabezados canónicos y los encabezados firmados. Tenga en cuenta la `\n` final en los encabezados canónicos.
- Agregue el nombre de encabezado en minúsculas seguido de dos puntos (:).
 - Agregue una lista de valores separados por comas para ese encabezado. No ordene los valores de los encabezados que tengan múltiples valores.
 - Agregue una nueva línea (`\n`).

```
canonical_headers = "host:" + host + "\n"  
signed_headers = "host"
```

- d. Haga coincidir el algoritmo con el algoritmo de hash. Utilice SHA-256.

```
algorithm = "AWS4-HMAC-SHA256"
```

- e. Cree el ámbito de credenciales, que abarca la clave derivada de la fecha, Región de AWS y el servicio. Por ejemplo, `20220127/us-west-2/transcribe/aws4_request`.

```
credential_scope = datestamp + "/" + region + "/" + service + "/" +  
"aws4_request"
```

- f. Cree la cadena de consulta canónica. Los valores de cadena de la consulta deben estar codificados en URI y ordenados por nombre.
- Ordene los nombres de los parámetros en orden ascendente según el punto del código de caracteres. Los parámetros con nombres duplicados deben ordenarse por valor. Por ejemplo, un nombre de parámetro que comienza por la letra mayúscula F precede a un nombre de parámetro que empieza por la letra minúscula b.
 - No codifique según las normas de los URI ninguno de los caracteres no reservados definidos en la norma RFC 3986: A-Z, a-z, 0-9, guion (-), guion bajo (_), punto (.) y tilde (~).
 - Codifique con signos de porcentaje el resto de los caracteres con `%XY`, donde X e Y son caracteres hexadecimales (0-9 y A-F mayúsculas). Por ejemplo, el carácter de espacio debe codificarse como `%20` (no incluya el signo "+" como en algunos esquemas de codificación) y los caracteres extendidos UTF-8 deben indicarse con el formato `%XY%ZA%BC`.
 - Codifique dos veces los caracteres de equivalencia (=) en los valores de los parámetros.

```
canonical_querystring = "X-Amz-Algorithm=" + algorithm
canonical_querystring += "&X-Amz-Credential=" + URI-encode(access key + "/" +
  credential_scope)
canonical_querystring += "&X-Amz-Date=" + amz_date
canonical_querystring += "&X-Amz-Expires=300"
canonical_querystring += "&X-Amz-Security-Token=" + token
canonical_querystring += "&X-Amz-SignedHeaders=" + signed_headers
canonical_querystring += "&language-code=en-US&media-encoding=flac&sample-
rate=16000"
```

- g. Cree un hash de la carga. Para una solicitud GET, la carga es una cadena vacía.

```
payload_hash = HashSHA256(("").Encode("utf-8")).HexDigest()
```

- h. Combine los elementos siguientes para crear la solicitud canónica.

```
canonical_request = method + '\n'
  + canonical_uri + '\n'
  + canonical_querystring + '\n'
  + canonical_headers + '\n'
  + signed_headers + '\n'
  + payload_hash
```

3. Cree la cadena para firmar, que contiene metainformación sobre su solicitud. Puede utilizar la cadena para firmar en el siguiente paso cuando calcule la firma de la solicitud. Para obtener más información, consulte la sección [Creación de una cadena para firmar para Signature Version 4](#).

```
string_to_sign=algorithm + "\n"
  + amz_date + "\n"
  + credential_scope + "\n"
  + HashSHA256(canonical_request.Encode("utf-8")).HexDigest()
```

4. Calcule la firma. Para ello, extrae una clave de firma de tu clave de acceso AWS secreta. Para un mayor grado de protección, la clave derivada es específica de la fecha, el servicio y Región de AWS. Utilice la clave derivada para firmar la solicitud. Para obtener más información, consulte [Calcular la AWS firma para la versión 4](#).

Asegúrese de implementar la función `GetSignatureKey` para obtener la clave de firma. Si aún no ha obtenido una clave de firma, consulte los [ejemplos de cómo obtener una clave de firma para Signature Version 4](#).

```
#Create the signing key
signing_key = GetSignatureKey(secret_key, timestamp, region, service)

# Sign the string_to_sign using the signing key
signature = HMAC.new(signing_key, (string_to_sign).Encode("utf-8"),
    Sha256()).HexDigest
```

La función `HMAC(key, data)` representa una función HMAC-SHA256 que devuelve resultados en formato binario.

5. Agregue información de firma a la solicitud y cree la URL de la solicitud.

Después de calcular la firma, agrégese a la cadena de la solicitud. Para obtener más información, consulte [Agregar la firma de la solicitud](#).

En primer lugar, agregue la información de autenticación a la cadena de consulta.

```
canonical_querystring += "&X-Amz-Signature=" + signature
```

En segundo lugar, cree la URL de la solicitud.

```
request_url = endpoint + canonical_uri + "?" + canonical_querystring
```

Usa la URL de la solicitud junto con tu WebSocket biblioteca para realizar la solicitud Amazon Transcribe.

6. La solicitud Amazon Transcribe debe incluir los siguientes encabezados. Por lo general, estos encabezados los administra la biblioteca de su WebSocket cliente.

```
Host: transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com:8443
Connection: Upgrade
Upgrade: websocket
Origin: URI-of-WebSocket-client
Sec-WebSocket-Version: 13
Sec-WebSocket-Key: randomly-generated-string
```

7. Cuando Amazon Transcribe recibe su WebSocket solicitud, responde con una respuesta de WebSocket actualización. Por lo general, la WebSocket biblioteca gestiona esta respuesta y configura un conector para comunicarse con ella Amazon Transcribe.

La siguiente es la respuesta de Amazon Transcribe. Se han añadido saltos de línea para facilitar la lectura.

```
HTTP/1.1 101 WebSocket Protocol Handshake

Connection: upgrade
Upgrade: websocket
websocket-origin: wss://transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com:8443
websocket-location: transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com:8443/stream-
transcription-websocket?
&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256
&X-Amz-Credential=AKIAIOSFODNN7EXAMPLE%2F20220208%2Fus-west-2%2Ftranscribe
%2Faws4_request
&X-Amz-Date=20220208T235959Z
&X-Amz-Expires=300
&X-Amz-Signature=Signature Version 4 signature
&X-Amz-SignedHeaders=host
&language-code=en-US
&session-id=String
&media-encoding=flac
&sample-rate=16000
x-amzn-RequestId: RequestId
Strict-Transport-Security: max-age=31536000
sec-websocket-accept: hash-of-the-Sec-WebSocket-Key-header
```

8. Haz tu solicitud WebSocket de streaming.

Una vez establecida la WebSocket conexión, el cliente puede empezar a enviar una secuencia de fotogramas de audio, cada uno codificado mediante la [codificación de flujo de eventos](#).

Cada trama de datos contiene tres encabezados combinados con un fragmento de bits de audio sin procesar. En la siguiente tabla se describen estos encabezados.

Longitud en bytes del nombre de encabezado	Nombre de encabezado (cadena)	Tipo de valor de encabezado	Longitud en bytes de la cadena de valor	Cadena de valor (UTF-8)
13	:content-type	7	24	application/octet-stream

Longitud en bytes del nombre de encabezado	Nombre de encabezado (cadena)	Tipo de valor de encabezado	Longitud en bytes de la cadena de valor	Cadena de valor (UTF-8)
11	:event-type	7	10	AudioEvent
13	: message-type	7	5	evento

9. Para cerrar el flujo de datos, envíe un fragmento de audio vacío en un mensaje codificado de secuencia de eventos.

La respuesta contiene bytes sin procesar codificados de la secuencia de eventos en la carga. Contienen el prelude estándar y los siguientes encabezados.

Longitud en bytes del nombre de encabezado	Nombre de encabezado (cadena)	Tipo de valor de encabezado	Longitud en bytes de la cadena de valor	Cadena de valor (UTF-8)
13	:content-type	7	16	application/json
11	:event-type	7	15	TranscriptEvent
13	: message-type	7	5	evento

Cuando descodifique la respuesta binaria, dispondrá de una estructura JSON con los resultados de la transcripción.

Manejo de errores WebSocket de transmisión

Si se produce una excepción al procesar la solicitud, Amazon Transcribe responde con una WebSocket estructura de terminal que contiene una respuesta codificada en el flujo de eventos. La respuesta tiene los encabezados descritos en la siguiente tabla y el cuerpo de la respuesta contiene un mensaje de error descriptivo. Tras enviar la respuesta a la excepción, Amazon Transcribe envía un fotograma cerrado.

Longitud en bytes del nombre de encabezado	Nombre de encabezado (cadena)	Tipo de valor de encabezado	Longitud en bytes de la cadena de valor	Cadena de valor (UTF-8)
13	:content-type	7	16	application/json
15	: excepción-type	7	varía	varía, consulte a continuación
13	: message-type	7	9	exception

El encabezado `exception-type` contiene uno de los siguientes valores:

- **BadRequestException:** se produjo un error en el cliente al crear la secuencia, o se produjo un error al transmitir los datos. Asegúrese de que su cliente esté listo para aceptar los datos e intente realizar la solicitud de nuevo.
- **InternalFailureException:** Amazon Transcribe tuvo un problema durante el apretón de manos con el cliente. Intente volver a realizar la solicitud.
- **LimitExceededException:** el cliente ha superado el límite de secuencias simultáneas. Para obtener más información, consulte [Amazon Transcribe Límites](#). Reduzca el número de transmisiones que transcribe.
- **UnrecognizedClientException:** La solicitud de WebSocket actualización se firmó con una clave de acceso o una clave secreta incorrectas. Asegúrese de crear correctamente la clave de acceso y vuelva a intentar realizar la solicitud.

Amazon Transcribe también puede devolver cualquiera de los errores de servicio más comunes.

Para ver una lista, consulte [Errores comunes](#).

Codificación de secuencias de eventos

Amazon Transcribe utiliza un formato denominado codificación de flujo de eventos para la transmisión de transcripciones.

La codificación de secuencias de eventos permite establecer una comunicación bidireccional entre un cliente y un servidor. Los marcos de datos enviados al servicio Amazon Transcribe de streaming se codifican en este formato. La respuesta de Amazon Transcribe también utiliza esta codificación.

Cada mensaje se compone de dos secciones: el preludio y los datos. La prelude se compone de:

1. La longitud total de bytes del mensaje
2. La longitud de bytes combinada de todos los encabezados

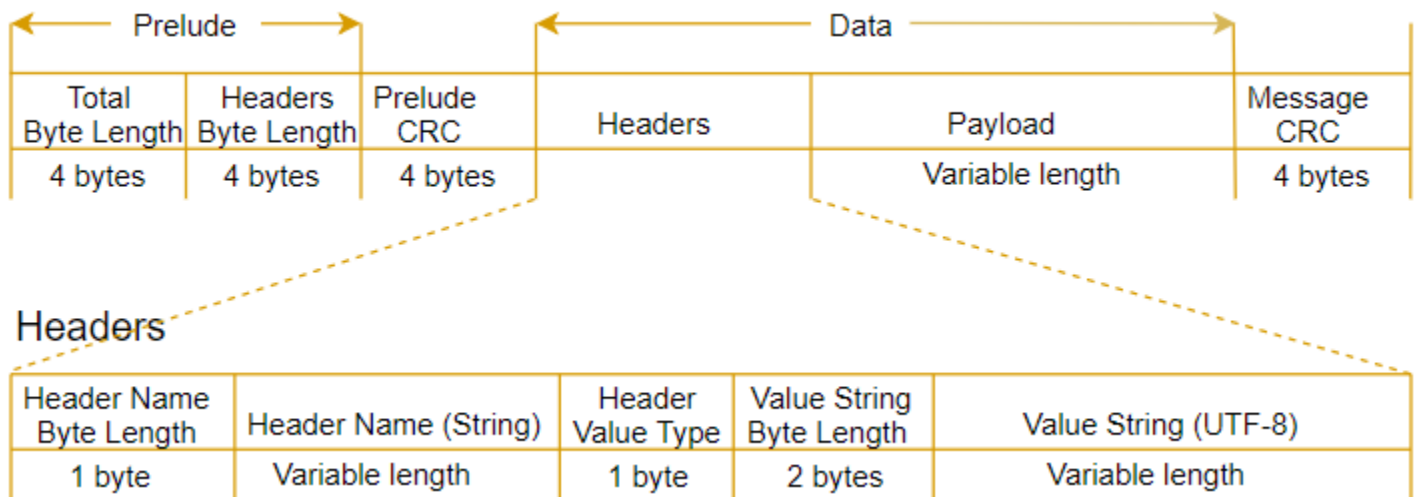
La sección de datos se compone de:

1. Encabezados
2. Carga

Cada sección termina con una suma de comprobación de redundancia cíclica (CRC) de un número entero big-endian de 4 bytes. La suma de comprobación CRC del mensaje es tanto para la sección de prelude como para la sección de datos. Amazon Transcribe utiliza CRC32 (a menudo denominado GZIP CRC32) para calcular ambos CRC. Para obtener más información sobre CRC32, consulte [GZIP file format specification version 4.3](#).

La carga total del mensaje, incluido el prelude y las dos sumas de comprobación, es de 16 bytes.

En el siguiente diagrama, se muestran los componentes que conforman un mensaje y un encabezado. Hay varios encabezados en cada mensaje.



Cada mensaje contiene los siguientes componentes:

- Preludio: consta de dos campos de 4 bytes, con un total fijo de 8 bytes.
 - Primeros 4 bytes: se trata de la longitud en bytes indicada en números enteros big-endian de todo el mensaje, incluido el propio campo de 4 bytes.

- **Segundos 4 bytes:** se trata de la longitud en bytes indicada en números enteros big-endian de los ‘encabezados’ del mensaje, sin incluir el propio campo de longitud de los ‘encabezados’.
- **CRC del preludio:** suma de comprobación CRC de 4 bytes del preludio del mensaje, sin incluir la propia CRC. El preludio tiene un CRC independiente del CRC del mensaje. Esto garantiza que Amazon Transcribe se pueda detectar inmediatamente información dañada de longitud de bytes sin provocar errores, como sobrecargas de búfer.
- **Encabezados:** metadatos que actúan como comentarios del mensaje; por ejemplo, el tipo de mensaje y el tipo de contenido. Los mensajes tienen varios encabezados, que son pares clave-valor, donde la clave es una cadena UTF-8. Los encabezados pueden aparecer en cualquier orden en la parte ‘encabezados’ del mensaje y cada encabezado puede aparecer sólo una vez.
- **Carga:** contenido de audio que se va a transcribir.
- **CRC del mensaje:** suma de comprobación CRC de 4 bytes desde el comienzo del mensaje hasta el inicio de la suma de comprobación. Es decir, todo en el mensaje, excepto la propia CRC.

El marco de cabecera es el marco de autorización para la transcripción en streaming. Amazon Transcribe utiliza el valor del encabezado de autorización como base para generar una cadena de encabezados de autorización para los marcos de datos de la solicitud.

Cada encabezado contiene los siguientes componentes; hay varios encabezados por trama.

- **Longitud en bytes del nombre de encabezado:** longitud en bytes del nombre del encabezado.
- **Nombre de encabezado:** nombre del encabezado que indica el tipo de encabezado. Para ver los valores válidos, consulte las siguientes descripciones de tramas.
- **Tipo de valor del encabezado:** número que indica el tipo de valor del encabezado. La siguiente lista muestra los valores posibles del encabezado y lo que indican.
 - 0 – TRUE
 - 1 – FALSE
 - 2 – BYTE
 - 3 – SHORT
 - 4 – INTEGER
 - 5 – LONG
 - 6 – MATRIZ DE BYTES
 - 7 – STRING
 - 8 – TIMESTAMP

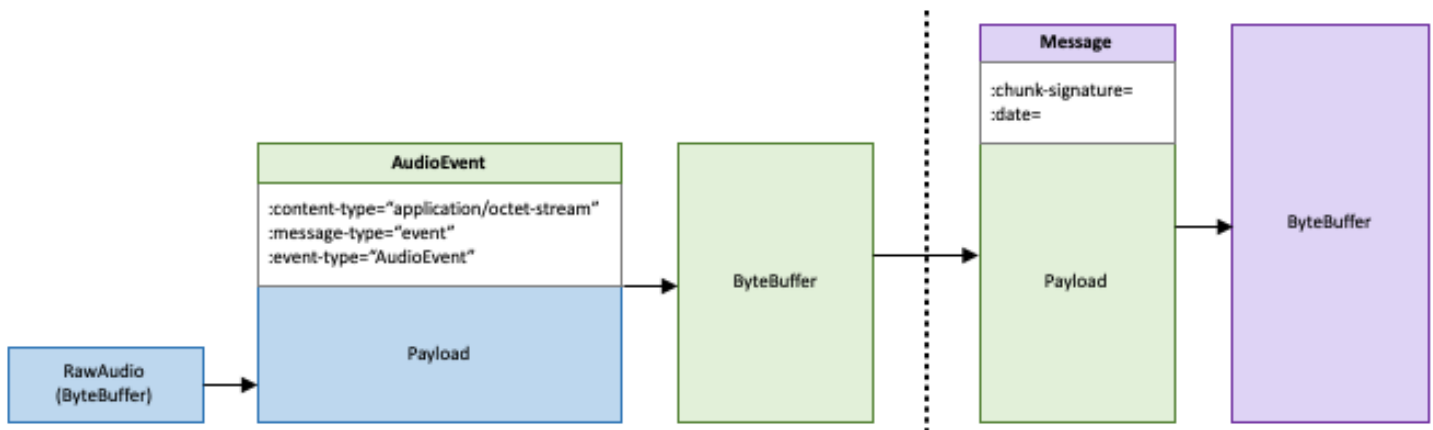
- 9 – UUID
- Longitud en bytes de cadena de valores: longitud en bytes de la cadena de valores del encabezado.
- Valor del encabezado: el valor de la cadena del encabezado. Los valores válidos de este campo dependen del tipo de encabezado. Para obtener más información, consulte [Configuración de una secuencia HTTP/2](#) o [Configuración de una WebSocket transmisión](#).

Tramas de datos

Cada solicitud contiene una o varias tramas de datos. Hay dos pasos para crear una trama de datos:

1. Combinar los datos de audio sin procesar con metadatos para crear la carga de la solicitud.
2. Combinar la carga con una firma para conformar el mensaje del evento que se envía a Amazon Transcribe.

En el siguiente diagrama, se muestra cómo funciona.



Colocación de Job en cola

Con la cola de trabajos, puede enviar más solicitudes de trabajo de transcripción de las que se pueden procesar simultáneamente. Sin colas de trabajo, una vez que alcance la cuota de solicitudes simultáneas permitidas, debe esperar a que se completen una o más solicitudes antes de enviar una nueva solicitud.

La espera de trabajos es opcional para las solicitudes de Job de transcripción. Las solicitudes de análisis posteriores a la llamada tienen habilitada automáticamente la cola de trabajos.

Si habilita la cola de trabajos, Amazon Transcribe crea una cola que contiene todas las solicitudes que superen su límite. Tan pronto como se complete una solicitud, se extraerá una nueva solicitud de la cola y se procesará. Las solicitudes en cola se procesan en orden FIFO (primero en entrar, primero en salir).

Puede tener hasta 10 000 trabajos en Cola. Si superas este límite, aparecerá un `LimitExceededConcurrentJobException` error. Para mantener un rendimiento óptimo, Amazon Transcribe solo utiliza hasta el 90 por ciento de su cuota (una relación de ancho de banda de 0,9) para procesar los trabajos en cola. Tenga en cuenta que estos son valores predeterminados que se pueden aumentar previa solicitud.

Tip

Puede encontrar una lista de límites y cuotas predeterminados para Amazon Transcribe los recursos en la [Referencia AWS general](#). Algunos de estos valores predeterminados se pueden aumentar previa solicitud.

Si habilitas la cola de trabajos pero no superas la cuota de solicitudes simultáneas, todas las solicitudes se procesarán simultáneamente.

Habilitación de Cola de trabajos

Puede habilitar la cola de trabajos mediante los AWSSDK AWS Management Console AWS CLI, o; consulte los siguientes ejemplos; consulte los siguientes para ver ejemplos:

AWS Management Console

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).

2. En el panel de navegación, selecciona Trabajos de transcripción y, a continuación, selecciona Crear trabajo (arriba a la derecha). Se abre la página Especificar detalles del trabajo.
3. En el cuadro Configuración del Job, hay un panel de ajustes adicionales. Si expande este panel, puede seleccionar la casilla Agregar a la cola de trabajos para habilitar la cola de trabajos.

Specify job details [Info](#)

Job settings

Name

The name can be up to 200 characters long. Valid characters are a-z, A-Z, 0-9, . (period), _ (underscore), and - (hyphen).

Language settings

You can transcribe your audio file in a language that you specify or have Amazon Transcribe identify and transcribe it in the predominant language.

Specific language [Info](#)

If you know the language spoken in your source audio, choose this option to get the most accurate results. The options available for additional processing vary between languages.

Automatic language identification [Info](#)

If you don't know the language spoken in your audio files, choose this option. You have access to fewer options for additional processing than if you choose **Specific language**.

Language

Choose the language of the input audio.

Model type [Info](#)

Choose the type of model to use for the transcription job.

General model

To use a model that is not specialized for a particular use case, choose this option. Configuration options vary between languages.

Custom language model

To use a model that you trained for your specific use case, choose this option. This model has fewer configuration options than the general model.

▼ **Additional settings**

Job queue - optional [Info](#)

Enables you to submit jobs beyond the limit for concurrent jobs (100). You must specify access permissions to the resources that job queuing uses.

Add to job queue

4. Rellene cualquier otro campo que desee incluir en la página Especificar detalles del trabajo y, a continuación, seleccione Siguiente. Esto le llevará a la página Configurar trabajo: opcional.

5. Selecciona Crear trabajo para ejecutar tu trabajo de transcripción.

AWS CLI

En este ejemplo se utilizan el [start-transcription-job](#) comando y el `job-execution-settings` parámetro junto con el `AllowDeferredExecution` subparámetro. Tenga en cuenta que cuando incluya `AllowDeferredExecution` en su solicitud, también debe incluirlo `DataAccessRoleArn`.

Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#) y [JobExecutionSettings](#).

```
aws transcribe start-transcription-job \  
--region us-west-2 \  
--transcription-job-name my-first-transcription-job \  
--media MediaFileUri=s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac \  
--output-bucket-name DOC-EXAMPLE-BUCKET \  
--output-key my-output-files/ \  
--language-code en-US \  
--job-execution-settings  
  AllowDeferredExecution=true,DataAccessRoleArn=arn:aws:iam::111122223333:role/  
ExampleRole
```

Este es otro ejemplo de uso del [start-transcription-job](#) comando y un cuerpo de solicitud que permite hacer cola.

```
aws transcribe start-transcription-job \  
--region us-west-2 \  
--cli-input-json file://my-first-queueing-request.json
```

El archivo `my-first-queueing-request.json` contiene el siguiente cuerpo de solicitud.

```
{  
  "TranscriptionJobName": "my-first-transcription-job",  
  "Media": {  
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"  
  },  
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",  
  "OutputKey": "my-output-files/",  
  "LanguageCode": "en-US",  
  "JobExecutionSettings": {  
    "AllowDeferredExecution": true,  
    "DataAccessRoleArn": "arn:aws:iam::111122223333:role/ExampleRole"  
  }  
}
```

```
}  
}
```

AWS SDK for Python (Boto3)

En este ejemplo se utiliza el AWS SDK for Python (Boto3) para habilitar la cola de trabajos mediante el `AllowDeferredExecution` argumento del método [start_transcription_job](#). Tenga en cuenta que cuando incluya `AllowDeferredExecution` en su solicitud, también debe incluirlo `DataAccessRoleArn`. Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#) y [JobExecutionSettings](#).

Para ver más ejemplos de uso de AWS los SDK, incluidos ejemplos de funciones específicas, escenarios y multiservicios, consulte el [Ejemplos de código para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#) capítulo.

```
from __future__ import print_function  
import time  
import boto3  
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')  
job_name = "my-first-queueing-request"  
job_uri = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"  
transcribe.start_transcription_job(  
    TranscriptionJobName = job_name,  
    Media = {  
        'MediaFileUri': job_uri  
    },  
    OutputBucketName = 'DOC-EXAMPLE-BUCKET',  
    OutputKey = 'my-output-files/',  
    LanguageCode = 'en-US',  
    JobExecutionSettings = {  
        'AllowDeferredExecution': True,  
        'DataAccessRoleArn': 'arn:aws:iam::111122223333:role/ExampleRole'  
    }  
)  
  
while True:  
    status = transcribe.get_transcription_job(TranscriptionJobName = job_name)  
    if status['TranscriptionJob']['TranscriptionJobStatus'] in ['COMPLETED', 'FAILED']:  
        break  
    print("Not ready yet...")  
    time.sleep(5)  
print(status)
```

Puede ver el progreso de un trabajo en cola a través de **AWS Management Console** o enviando una [GetTranscriptionJob](#) solicitud. Cuando un trabajo está en cola, el `Status` es `QUEUED`. El estado cambia a `IN_PROGRESS` una vez que el trabajo comienza a procesarse y, a continuación, cambia a `COMPLETED` o `FAILED` cuando finaliza el procesamiento.

Etiquetado de recursos de

Una etiqueta es una etiqueta de metadatos personalizada que se puede añadir a un recurso para facilitar su identificación, organización y búsqueda en una búsqueda. Las etiquetas se componen de dos partes individuales: una clave de etiqueta y un valor de la etiqueta. Esto se denomina par clave:valor.

Una clave de etiqueta normalmente representa una categoría más grande, mientras que un valor de etiqueta representa un subconjunto de esa categoría. Por ejemplo, podría tener la etiqueta `key=color` y la etiqueta `value=blue`, lo que generaría el par `clave:valorColor:Blue`. Tenga en cuenta que puede establecer el valor de una etiqueta como una cadena vacía, pero no puede asignarle un valor nulo. Omitir el valor de etiqueta es lo mismo que utilizar una cadena vacía.

Tip

AWS Billing and Cost Management puede usar etiquetas para separar sus facturas en categorías dinámicas. Por ejemplo, si agregas etiquetas para representar diferentes departamentos de la empresa, como `Department:Sales` o `Department:Legal`, AWS puedes proporcionarte una distribución de costos por departamento.

En Amazon Transcribe, se pueden etiquetar los siguientes recursos:

- Trabajos de transcripción
- trabajos de transcripción
- Trabajos de transcripción posterior a la llamada de Call Analytics
- Vocabulario personalizado
- Vocabularios médicos personalizados
- Filtros de vocabulario personalizados
- Modelos de lenguaje personalizados

Las claves de etiqueta pueden tener una longitud de hasta 128 caracteres y los valores de etiqueta pueden tener una longitud de hasta 256 caracteres; en ambos casos se distingue entre mayúsculas y minúsculas. Amazon Transcribe admite hasta 50 etiquetas por recurso. Para un recurso determinado, cada clave de etiqueta ha de ser exclusiva y solo tiene un valor. Tenga en cuenta que las etiquetas

no pueden empezar con `aws :` porque AWS reserva este prefijo para las etiquetas generadas por el sistema. No puedes añadir, modificar ni eliminar `aws : *` etiquetas, y no se incluyen en tu `tags-per-resource` límite.

Operaciones de API específicas para el etiquetado de recursos

[ListTagsForResource](#), [TagResource](#), [UntagResource](#)

Para utilizar las API de etiquetado, debe incluir un nombre de recurso de Amazon (ARN) en su solicitud. Los ARN tienen el formato `arn:partition:service:region:account-id:resource-type/resource-id`. Por ejemplo, el ARN asociado a un trabajo de transcripción puede parecerse a `arn:aws:transcribe:us-west-2:111122223333:transcription-job/my-transcription-job-name`.

Para obtener más información sobre el etiquetado, incluidas las prácticas recomendadas, consulte [AWS Recursos sobre etiquetado](#).

Control de acceso basado en etiquetas

Puede utilizar etiquetas para controlar el acceso dentro de sus Cuentas de AWS. Para el control de acceso basado en etiquetas, debe proporcionar información de las etiquetas en el elemento de condición de una IAM política. A continuación, puede utilizar las etiquetas y su clave de condición de etiqueta asociada para controlar el acceso a:

- Amazon Transcribe recursos de
 - Utilice la clave `aws :ResourceTag/key-name` condición para especificar qué par de clave-valor de etiqueta debe asociarse al recurso.
- Solicitudes: controla las etiquetas que se pueden pasar en una solicitud.
 - Utilice la clave `aws :RequestTag/key-name` condición para especificar qué etiquetas se pueden agregar, modificar o eliminar de un IAM usuario o rol.
- Procesos de autorización: controle el acceso basado en etiquetas para cualquier parte del proceso de autorización.
 - Utilice la clave `aws :TagKeys/` condición para controlar si se pueden utilizar claves de etiqueta específicas en un recurso, en una solicitud o por una entidad principal. En este caso, el valor de clave no importa.

Para ver un ejemplo de política de control de acceso basada en etiquetas, consulte [Visualización de trabajos de transcripción basada en etiquetas](#).

Para obtener información más detallada sobre el control de acceso basado en etiquetas, consulte [Control de acceso aAWS recursos mediante etiquetas](#).

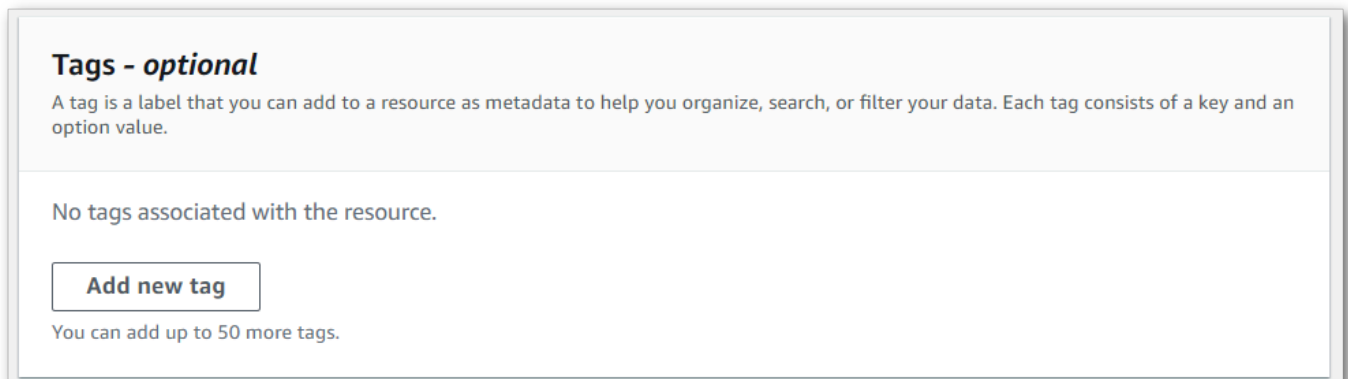
Adición de etiquetas aAmazon Transcribe los recursos

Puede añadir etiquetas antes o después de ejecutar elAmazon Transcribe trabajo. Con las API Create* y Start* existentes, puedes añadir etiquetas a tu solicitud de transcripción.

Puede añadir, modificar o eliminar etiquetas mediante los SDK AWS Management ConsoleAWS CLI, o AWSlos SDK; consulte los siguientes ejemplos:

AWS Management Console

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, selecciona Trabajos de transcripción y, a continuación, selecciona Crear trabajo (arriba a la derecha). Se abre la página Especificar los detalles del trabajo.
3. Desplázate hasta la parte inferior de la página Especificar detalles del trabajo para encontrar el cuadro Etiquetas: opcional y selecciona Agregar nueva etiqueta.



4. Introduzca la información del campo Clave y, si lo desea, del campo Valor.

Tags - optional

A tag is a label that you can add to a resource as metadata to help you organize, search, or filter your data. Each tag consists of a key and an option value.

Key

Value - optional

You can add up to 49 more tags.

5. Rellene cualquier otro campo que desee incluir en la página Especificar detalles del trabajo y, a continuación, seleccione Siguiente. Esto le llevará a la página Configurar trabajo: opcional.

Selecciona Crear trabajo para ejecutar tu trabajo de transcripción.

6. Para ver las etiquetas asociadas a un trabajo de transcripción, vaya a la página de trabajos de transcripción, seleccione un trabajo de transcripción y desplácese hasta la parte inferior de la página de información de ese trabajo. Si desea editar las etiquetas, puede hacerlo seleccionando Administrar las etiquetas.

Tags (2)		<input type="button" value="Manage Tags"/>
Key	▼	Value
color		blue

AWS CLI

En este ejemplo se utilizan el [start-transcription-job](#) comando y el `Tags` parámetro. Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#) y [Tag](#).

```
aws transcribe start-transcription-job \
--region us-west-2 \
--transcription-job-name my-first-transcription-job \
--media MediaFileUri=s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac \
--output-bucket-name DOC-EXAMPLE-BUCKET \
--output-key my-output-files/ \
--language-code en-US \
```

```
--tags Key=color,Value=blue Key=shape,Value=square
```

Este es otro ejemplo de uso del [start-transcription-job](#) comando y un cuerpo de solicitud que agrega etiquetas a ese trabajo.

```
aws transcribe start-transcription-job \  
--region us-west-2 \  
--cli-input-json file://filepath/my-first-tagging-job.json
```

El archivo `my-first-tagging-job.json` contiene el siguiente cuerpo de solicitud.

```
{  
  "TranscriptionJobName": "my-first-transcription-job",  
  "Media": {  
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"  
  },  
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",  
  "OutputKey": "my-output-files/",  
  "LanguageCode": "en-US",  
  "Tags": [  
    {  
      "Key": "color",  
      "Value": "blue"  
    },  
    {  
      "Key": "shape",  
      "Value": "square"  
    }  
  ]  
}
```

AWS SDK for Python (Boto3)

En el siguiente ejemplo, se utiliza el AWS SDK for Python (Boto3) para añadir una etiqueta mediante el `Tags` argumento del método [start_transcription_job](#). Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#) y [Tag](#).

Para ver más ejemplos de uso de AWS los SDK, incluidos ejemplos de funciones específicas, escenarios y multiservicios, consulte el [Ejemplos de código para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#) capítulo.

```
from __future__ import print_function
```

```
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')
job_name = "my-first-transcription-job"
job_uri = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
transcribe.start_transcription_job(
    TranscriptionJobName = job_name,
    Media = {
        'MediaFileUri': job_uri
    },
    OutputBucketName = 'DOC-EXAMPLE-BUCKET',
    OutputKey = 'my-output-files/',
    LanguageCode = 'en-US',
    Tags = [
        {
            'Key': 'color',
            'Value': 'blue'
        }
    ]
)

while True:
    status = transcribe.get_transcription_job(TranscriptionJobName = job_name)
    if status['TranscriptionJob']['TranscriptionJobStatus'] in ['COMPLETED', 'FAILED']:
        break
    print("Not ready yet...")
    time.sleep(5)
print(status)
```

Particiones de voces (diarización)

Con la diarización de los altavoces, puede distinguir entre distintos altavoces en la salida de la transcripción. Amazon Transcribe puede diferenciar entre un máximo de 30 altavoces únicos y etiqueta el texto de cada altavoz único con un valor único (directo)spk_0. spk_9

Además de las [secciones de transcripciones estándar](#) (transcripts y items), las solicitudes con la partición de las voces habilitada incluyen una sección speaker_labels. Esta sección está agrupada por hablante y contiene información sobre cada enunciado, incluida la etiqueta de la voz y las marcas de tiempo.

```
"speaker_labels": {
  "channel_label": "ch_0",
  "speakers": 2,
  "segments": [
    {
      "start_time": "4.87",
      "speaker_label": "spk_0",
      "end_time": "6.88",
      "items": [
        {
          "start_time": "4.87",
          "speaker_label": "spk_0",
          "end_time": "5.02"
        },
        ...
      ]
    },
    {
      "start_time": "8.49",
      "speaker_label": "spk_1",
      "end_time": "9.24",
      "items": [
        {
          "start_time": "8.49",
          "speaker_label": "spk_1",
          "end_time": "8.88"
        }
      ],
    }
  ]
}
```

Para ver un ejemplo completo de transcripción con particiones de voces (para dos hablantes), consulte. [Ejemplo de salida de diarización \(lote\)](#)

Particiones de voces en las transcripciones por lotes

Para dividir las voces en una transcripción por lotes, consulte los siguientes ejemplos:

AWS Management Console

1. Inicie sesión en la [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, elija Trabajos de transcripción y, a continuación, seleccione Crear trabajo (arriba a la derecha). Se abrirá la página Especificar los detalles del trabajo.

Specify job details Info

Job settings

Name

The name can be up to 200 characters long. Valid characters are a-z, A-Z, 0-9, . (period), _ (underscore), and - (hyphen).

Model type Info

Choose the type of model to use for the transcription job.

General model

To use a model that is not specialized for a particular use case, choose this option. Configuration options vary between languages.

Custom language model

To use a model that you trained for your specific use case, choose this option. This model has fewer configuration options than the general model.

Language settings

You can transcribe your audio file in a language that you specify or have Amazon Transcribe identify and transcribe it in the predominant language.

Specific language Info

If you know the language spoken in your source audio, choose this option to get the most accurate results. The options available for additional processing vary between languages.

Automatic language identification Info

If you don't know the language spoken in your audio files, choose this option. You have access to fewer options for additional processing than if you choose **Specific language**.

Language

Choose the language of the input audio.

► **Additional settings**

3. Rellene los campos que desee incluir en la página Especificar los detalles del trabajo y, a continuación, seleccione Siguiente. Esto lo llevará a la página Configurar trabajo: opcional.

En el panel Ajustes de audio, seleccione Partición de voces (bajo el encabezado “Tipo de identificación de audio”). Puede especificar el número de voces que desea particionar, hasta un máximo de 10.

Audio settings

Audio identification [Info](#)
Choose to split multi-channel audio into separate channels for transcription, or partition speakers in the input audio.

Audio identification type

Channel identification

Speaker partitioning

Maximum number of speakers
Providing the number of speakers can increase the accuracy of your results.

The maximum number of speakers is 10.

Alternative results [Info](#)
Enable to view more transcription results

4. Seleccione Crear trabajo para ejecutar su trabajo de transcripción.

AWS CLI

En este ejemplo se utiliza el [start-transcription-job](#). Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#).

```
aws transcribe start-transcription-job \  
--region us-west-2 \  
--transcription-job-name my-first-transcription-job \  
--media MediaFileUri=s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac \  
--output-bucket-name DOC-EXAMPLE-BUCKET \  
--output-key my-output-files/ \  
--language-code en-US \  
--show-speaker-labels TRUE \  

```



```
--max-speaker-labels 3
```

Este es otro ejemplo en el que se usa el [start-transcription-job](#) comando y un cuerpo de solicitud que permite particionar los altavoces con esa tarea.

```
aws transcribe start-transcription-job \  
--region us-west-2 \  
--cli-input-json file://my-first-transcription-job.json
```

El archivo my-first-transcription-job.json contiene el siguiente cuerpo de solicitud.

```
{  
  "TranscriptionJobName": "my-first-transcription-job",  
  "Media": {  
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"  
  },  
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",  
  "OutputKey": "my-output-files/",  
  "LanguageCode": "en-US",  
  "ShowSpeakerLabels": 'TRUE',  
  "MaxSpeakerLabels": 3  
}
```

AWS SDK for Python (Boto3)

En este ejemplo, se utiliza AWS SDK for Python (Boto3) para identificar los canales mediante el método [start_transcription_job](#). Para obtener más información, consulte. [StartTranscriptionJob](#)

```
from __future__ import print_function  
import time  
import boto3  
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')  
job_name = "my-first-transcription-job"  
job_uri = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"  
transcribe.start_transcription_job(  
    TranscriptionJobName = job_name,  
    Media = {  
        'MediaFileUri': job_uri  
    },  
    OutputBucketName = 'DOC-EXAMPLE-BUCKET',  
    OutputKey = 'my-output-files/',
```

```
LanguageCode = 'en-US',
Settings = {
    'ShowSpeakerLabels': True,
    'MaxSpeakerLabels': 3
}
)

while True:
    status = transcribe.get_transcription_job(TranscriptionJobName = job_name)
    if status['TranscriptionJob']['TranscriptionJobStatus'] in ['COMPLETED', 'FAILED']:
        break
    print("Not ready yet...")
    time.sleep(5)
print(status)
```

Particiones de voces en una transcripción en streaming

Para particionar las voces en una transcripción en streaming, consulte los siguientes ejemplos:

Transcripciones de streaming

1. Inicie sesión en la [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, elija Transcripción en tiempo real. Desplácese hacia abajo hasta Ajustes de audio y expanda este campo si está minimizado.

Real-time transcription [Info](#)

See how Amazon Transcribe creates a text copy of speech in real time. Choose **Start streaming** and talk.

Transcription

[Download full transcript](#)[Start streaming](#)

Transcription output

Current language: English, US

Choose **Start streaming** to begin a real-time transcription of what you speak into your microphone

00:00 of 15:00 min audio stream

▶ **Language settings**

▼ **Audio settings**

Speaker partitioning [Info](#)

Partition the different speakers in the stream. Speaker partitioning might vary in availability between languages.

▶ **Content removal settings**

▶ **Customizations**

3. Active Particiones de voces.

▶ **Language settings**

▼ **Audio settings**

Speaker partitioning [Info](#)

Partition the different speakers in the stream. Speaker partitioning might vary in availability between languages.

▶ **Content removal settings**

▶ **Customizations**

4. Ahora tiene todo preparado para transcribir la secuencia. Seleccione Comenzar streaming y comience a hablar. Para finalizar el dictado, seleccione Detener streaming.

Secuencia HTTP/2

En este ejemplo, se crea una solicitud HTTP/2 que divide las voces de la salida de la transcripción. Para obtener más información sobre el uso de la transmisión HTTP/2 con, consulte. Amazon Transcribe [Configuración de una secuencia HTTP/2](#) Para obtener más información sobre los parámetros y encabezados específicos de Amazon Transcribe, consulte. [StartStreamTranscription](#)

```
POST /stream-transcription HTTP/2
host: transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com
X-Amz-Target: com.amazonaws.transcribe.Transcribe.StartStreamTranscription
Content-Type: application/vnd.amazon.eventstream
X-Amz-Content-Sha256: string
X-Amz-Date: 20220208T235959Z
Authorization: AWS4-HMAC-SHA256 Credential=access-key/20220208/us-west-2/transcribe/
aws4_request, SignedHeaders=content-type;host;x-amz-content-sha256;x-amz-date;x-amz-
target;x-amz-security-token, Signature=string
x-amzn-transcribe-language-code: en-US
x-amzn-transcribe-media-encoding: flac
x-amzn-transcribe-sample-rate: 16000
x-amzn-transcribe-show-speaker-label: true
transfer-encoding: chunked
```

Las definiciones de los parámetros se encuentran en la [referencia de la API](#); los parámetros comunes a todas las operaciones de la AWS API se enumeran en la sección [Parámetros comunes](#).

WebSocket flujo

En este ejemplo, se crea una URL pfirmada que separa las voces en el resultado de la transcripción. Se han añadido saltos de línea para facilitar la lectura. Para obtener más información sobre el uso de WebSocket transmisiones con Amazon Transcribe, consulte [Configuración de una WebSocket transmisión](#). Para obtener más información sobre parámetros, consulte [StartStreamTranscription](#).

```
GET wss://transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com:8443/stream-transcription-
websocket?
&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256
&X-Amz-Credential=AKIAIOSFODNN7EXAMPLE%2F20220208%2Fus-
west-2%2Ftranscribe%2Faws4_request
&X-Amz-Date=20220208T235959Z
&X-Amz-Expires=300
&X-Amz-Security-Token=security-token
&X-Amz-Signature=string
```

```
&X-Amz-SignedHeaders=content-type%3Bhost%3Bx-amz-date
&language-code=en-US
&specialty=PRIMARYCARE
&type=DICTIONARY
&media-encoding=flac
&sample-rate=16000
&show-speaker-label=true
```

Las definiciones de los parámetros se encuentran en la [referencia de la API](#); los parámetros comunes a todas las operaciones de la AWS API se enumeran en la sección [Parámetros comunes](#).

Ejemplo de salida de diarización (lote)

Este es un ejemplo de salida para una transcripción por lotes con la diarización habilitada.

```
{
  "jobName": "my-first-transcription-job",
  "accountId": "111122223333",
  "results": {
    "transcripts": [
      {
        "transcript": "I've been on hold for an hour. Sorry about that."
      }
    ],
    "speaker_labels": {
      "channel_label": "ch_0",
      "speakers": 2,
      "segments": [
        {
          "start_time": "4.87",
          "speaker_label": "spk_0",
          "end_time": "6.88",
          "items": [
            {
              "start_time": "4.87",
              "speaker_label": "spk_0",
              "end_time": "5.02"
            },
            {
              "start_time": "5.02",
              "speaker_label": "spk_0",
              "end_time": "5.17"
            }
          ]
        }
      ]
    }
  }
}
```

```
    {
      "start_time": "5.17",
      "speaker_label": "spk_0",
      "end_time": "5.29"
    },
    {
      "start_time": "5.29",
      "speaker_label": "spk_0",
      "end_time": "5.64"
    },
    {
      "start_time": "5.64",
      "speaker_label": "spk_0",
      "end_time": "5.84"
    },
    {
      "start_time": "6.11",
      "speaker_label": "spk_0",
      "end_time": "6.26"
    },
    {
      "start_time": "6.26",
      "speaker_label": "spk_0",
      "end_time": "6.88"
    }
  ]
},
{
  "start_time": "8.49",
  "speaker_label": "spk_1",
  "end_time": "9.24",
  "items": [
    {
      "start_time": "8.49",
      "speaker_label": "spk_1",
      "end_time": "8.88"
    },
    {
      "start_time": "8.88",
      "speaker_label": "spk_1",
      "end_time": "9.05"
    },
    {
      "start_time": "9.05",
```

```
                "speaker_label": "spk_1",
                "end_time": "9.24"
            }
        ]
    },
    "items": [
        {
            "start_time": "4.87",
            "speaker_label": "spk_0",
            "end_time": "5.02",
            "alternatives": [
                {
                    "confidence": "1.0",
                    "content": "I've"
                }
            ],
            "type": "pronunciation"
        },
        {
            "start_time": "5.02",
            "speaker_label": "spk_0",
            "end_time": "5.17",
            "alternatives": [
                {
                    "confidence": "1.0",
                    "content": "been"
                }
            ],
            "type": "pronunciation"
        },
        {
            "start_time": "5.17",
            "speaker_label": "spk_0",
            "end_time": "5.29",
            "alternatives": [
                {
                    "confidence": "1.0",
                    "content": "on"
                }
            ],
            "type": "pronunciation"
        }
    ],
```

```
{
  "start_time": "5.29",
  "speaker_label": "spk_0",
  "end_time": "5.64",
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "1.0",
      "content": "hold"
    }
  ],
  "type": "pronunciation"
},
{
  "start_time": "5.64",
  "speaker_label": "spk_0",
  "end_time": "5.84",
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "1.0",
      "content": "for"
    }
  ],
  "type": "pronunciation"
},
{
  "start_time": "6.11",
  "speaker_label": "spk_0",
  "end_time": "6.26",
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "1.0",
      "content": "an"
    }
  ],
  "type": "pronunciation"
},
{
  "start_time": "6.26",
  "speaker_label": "spk_0",
  "end_time": "6.88",
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "1.0",
      "content": "hour"
    }
  ]
}
```



```
    }
  ],
  "type": "pronunciation"
},
{
  "speaker_label": "spk_0",
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "0.0",
      "content": "."
    }
  ],
  "type": "punctuation"
},
{
  "start_time": "8.49",
  "speaker_label": "spk_1",
  "end_time": "8.88",
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "1.0",
      "content": "Sorry"
    }
  ],
  "type": "pronunciation"
},
{
  "start_time": "8.88",
  "speaker_label": "spk_1",
  "end_time": "9.05",
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "0.902",
      "content": "about"
    }
  ],
  "type": "pronunciation"
},
{
  "start_time": "9.05",
  "speaker_label": "spk_1",
  "end_time": "9.24",
  "alternatives": [
    {
```

```
        "confidence": "1.0",
        "content": "that"
    }
],
"type": "pronunciation"
},
{
    "speaker_label": "spk_1",
    "alternatives": [
        {
            "confidence": "0.0",
            "content": "."
        }
    ],
    "type": "punctuation"
}
]
},
"status": "COMPLETED"
}
```

Transcripción de audio multicanal

Si el audio tiene dos canales, puede utilizar la identificación de canales para transcribir el discurso de cada canal por separado. Amazon Transcribe actualmente no admite audio con más de dos canales.

En su transcripción, a los canales se les asignan las etiquetas `ch_0` y `ch_1`.

Además de las [secciones de transcripción estándar](#) (`transcripts.items`), las solicitudes con la identificación de canal habilitada incluyen una `channel_labels` sección. Esta sección contiene cada expresión o signo de puntuación, agrupado por canal, y su etiqueta de canal, marcas de tiempo y puntuación de confianza asociadas.

```
"channel_labels": {
  "channels": [
    {
      "channel_label": "ch_0",
      "items": [
        {
          "channel_label": "ch_0",
          "start_time": "4.86",
          "end_time": "5.01",
          "alternatives": [
            {
              "confidence": "1.0",
              "content": "I've"
            }
          ],
          "type": "pronunciation"
        },
        ...
      ],
      "channel_label": "ch_1",
      "items": [
        {
          "channel_label": "ch_1",
          "start_time": "8.5",
          "end_time": "8.89",
          "alternatives": [
            {
              "confidence": "1.0",
              "content": "Sorry"
            }
          ]
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```
        ],
        "type": "pronunciation"
    },
    ...
    "number_of_channels": 2
},
```

Tenga en cuenta que si una persona de un canal habla al mismo tiempo que una persona de otro canal, las marcas de tiempo de cada canal se superponen mientras las personas hablan unas por encima de otras.

Para ver un ejemplo completo de transcripción con la identificación del canal, consulte [Ejemplo de salida de identificación de canal \(lote\)](#).

Uso de la identificación de canales en una transcripción por lotes

Para identificar los canales en una transcripción por lotes, puede utilizar los AWS Management Console, AWSSDK o los SDK; consulte los siguientes ejemplos: AWS CLI

AWS Management Console

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, selecciona Trabajos de transcripción y, a continuación, selecciona Crear trabajo (arriba a la derecha). Se abre la página Especificar los detalles del trabajo.

Specify job details [Info](#)

Job settings

Name

The name can be up to 200 characters long. Valid characters are a-z, A-Z, 0-9, . (period), _ (underscore), and - (hyphen).

Model type [Info](#)

Choose the type of model to use for the transcription job.

General model
To use a model that is not specialized for a particular use case, choose this option. Configuration options vary between languages.

Custom language model
To use a model that you trained for your specific use case, choose this option. This model has fewer configuration options than the general model.

Language settings

You can transcribe your audio file in a language that you specify or have Amazon Transcribe identify and transcribe it in the predominant language.

Specific language [Info](#)
If you know the language spoken in your source audio, choose this option to get the most accurate results. The options available for additional processing vary between languages.

Automatic language identification [Info](#)
If you don't know the language spoken in your audio files, choose this option. You have access to fewer options for additional processing than if you choose **Specific language**.

Language

Choose the language of the input audio.

► **Additional settings**

3. Rellene los campos que desee incluir en la página Especificar detalles del trabajo y, a continuación, seleccione Siguiente. Esto le llevará a la página Configurar trabajo: opcional.

En el panel de ajustes de audio, selecciona Identificación de canal (en el encabezado «Tipo de identificación de audio»).

Audio settings

Audio identification [Info](#)
Choose to split multi-channel audio into separate channels for transcription, or partition speakers in the input audio.

Audio identification type

Channel identification

Speaker partitioning

Alternative results [Info](#)
Enable to view more transcription results

4. Selecciona Crear trabajo para ejecutar tu trabajo de transcripción.

AWS CLI

En este ejemplo se utiliza el [start-transcription-job](#). Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#).

```
aws transcribe start-transcription-job \
--region us-west-2 \
--transcription-job-name my-first-transcription-job \
--media MediaFileUri=s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac \
--output-bucket-name DOC-EXAMPLE-BUCKET \
--output-key my-output-files/ \
--language-code en-US \
--settings ChannelIdentification=true
```

Este es otro ejemplo de uso del [start-transcription-job](#) comando y un cuerpo de solicitud que permite la identificación del canal con esa tarea.

```
aws transcribe start-transcription-job \
--region us-west-2 \
--cli-input-json file://my-first-transcription-job.json
```

El archivo `my-first-transcription-job.json` contiene el siguiente cuerpo de solicitud.

```
{
  "TranscriptionJobName": "my-first-transcription-job",
  "Media": {
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
  },
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",
  "OutputKey": "my-output-files/",
  "LanguageCode": "en-US",
  "Settings": {
    "ChannelIdentification": true
  }
}
```

AWS SDK for Python (Boto3)

En este ejemplo se utiliza el AWS SDK for Python (Boto3) para identificar los canales mediante el método [start_transcription_job](#). Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#).

```
from __future__ import print_function
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')
job_name = "my-first-transcription-job"
job_uri = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
transcribe.start_transcription_job(
    TranscriptionJobName = job_name,
    Media = {
        'MediaFileUri': job_uri
    },
    OutputBucketName = 'DOC-EXAMPLE-BUCKET',
    OutputKey = 'my-output-files/',
    LanguageCode = 'en-US',
    Settings = {
        'ChannelIdentification': True
    }
)

while True:
    status = transcribe.get_transcription_job(TranscriptionJobName = job_name)
    if status['TranscriptionJob']['TranscriptionJobStatus'] in ['COMPLETED', 'FAILED']:
        break
    print("Not ready yet...")
    time.sleep(5)
```

```
print(status)
```

Uso de la identificación de canales en una transcripción de streaming

Para identificar los canales de una transcripción en streaming, puedes usar HTTP/2 o, para ver WebSockets algunos ejemplos, consulta los siguientes ejemplos:

Transmisión HTTP/2

En este ejemplo, se crea una solicitud HTTP/2 que separa los canales de la salida de la transcripción. Para obtener más información sobre el uso de la transmisión en HTTP/2 con Amazon Transcribe, consulte [Configuración de una secuencia HTTP/2](#). Para obtener más información sobre los parámetros y los encabezados específicos de Amazon Transcribe, consulte [StartStreamTranscription](#).

```
POST /stream-transcription HTTP/2
host: transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com
X-Amz-Target: com.amazonaws.transcribe.Transcribe.StartStreamTranscription
Content-Type: application/vnd.amazon.eventstream
X-Amz-Content-Sha256: string
X-Amz-Date: 20220208T235959Z
Authorization: AWS4-HMAC-SHA256 Credential=access-key/20220208/us-west-2/transcribe/
aws4_request, SignedHeaders=content-type;host;x-amz-content-sha256;x-amz-date;x-amz-
target;x-amz-security-token, Signature=string
x-amzn-transcribe-language-code: en-US
x-amzn-transcribe-media-encoding: flac
x-amzn-transcribe-sample-rate: 16000
x-amzn-channel-identification: TRUE
transfer-encoding: chunked
```

Las definiciones de los parámetros se encuentran en la [referencia de la API](#); los parámetros comunes a todas las operaciones de la AWS API se enumeran en la sección [Parámetros comunes](#).

WebSocket arroyo

En este ejemplo, se crea una URL prefirmada que separa los canales de la salida de la transcripción. Se han añadido saltos de línea para facilitar su lectura. Para obtener más información sobre el uso de WebSocket transmisiones con Amazon Transcribe, consulte [Configuración de](#)

[una WebSocket transmisión](#). Para obtener más información sobre los parámetros, consulte [StartStreamTranscription](#).

```
GET wss://transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com:8443/stream-transcription-
websocket?
&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256
&X-Amz-Credential=AKIAIOSFODNN7EXAMPLE%2F20220208%2Fus-
west-2%2Ftranscribe%2Faws4_request
&X-Amz-Date=20220208T235959Z
&X-Amz-Expires=300
&X-Amz-Security-Token=security-token
&X-Amz-Signature=string
&X-Amz-SignedHeaders=content-type%3Bhost%3Bx-amz-date
&language-code=en-US
&specialty=PRIMARYCARE
&type=DICTATION
&media-encoding=flac
&sample-rate=16000
&channel-identification=TRUE
```

Las definiciones de los parámetros se encuentran en la [referencia de la API](#); los parámetros comunes a todas las operaciones de la AWS API se enumeran en la sección [Parámetros comunes](#).

Ejemplo de salida de identificación de canal (lote)

Este es un ejemplo de salida para una transcripción por lotes con la identificación de canales habilitada.

```
{
  "jobName": "my-first-transcription-job",
  "accountId": "111122223333",
  "results": {
    "transcripts": [
      {
        "transcript": "I've been on hold for an hour. Sorry about that."
      }
    ],
    "channel_labels": {
      "channels": [
        {
          "channel_label": "ch_0",
          "items": [
```

```
{
  "channel_label": "ch_0",
  "start_time": "4.86",
  "end_time": "5.01",
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "1.0",
      "content": "I've"
    }
  ],
  "type": "pronunciation"
},
{
  "channel_label": "ch_0",
  "start_time": "5.01",
  "end_time": "5.16",
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "1.0",
      "content": "been"
    }
  ],
  "type": "pronunciation"
},
{
  "channel_label": "ch_0",
  "start_time": "5.16",
  "end_time": "5.28",
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "1.0",
      "content": "on"
    }
  ],
  "type": "pronunciation"
},
{
  "channel_label": "ch_0",
  "start_time": "5.28",
  "end_time": "5.62",
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "1.0",
      "content": "hold"
```

```
    }
  ],
  "type": "pronunciation"
},
{
  "channel_label": "ch_0",
  "start_time": "5.62",
  "end_time": "5.83",
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "1.0",
      "content": "for"
    }
  ],
  "type": "pronunciation"
},
{
  "channel_label": "ch_0",
  "start_time": "6.1",
  "end_time": "6.25",
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "1.0",
      "content": "an"
    }
  ],
  "type": "pronunciation"
},
{
  "channel_label": "ch_0",
  "start_time": "6.25",
  "end_time": "6.87",
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "1.0",
      "content": "hour"
    }
  ],
  "type": "pronunciation"
},
{
  "channel_label": "ch_0",
  "language_code": "en-US",
  "alternatives": [
```

```
        {
            "confidence": "0.0",
            "content": "."
        }
    ],
    "type": "punctuation"
}
]
},
{
    "channel_label": "ch_1",
    "items": [
        {
            "channel_label": "ch_1",
            "start_time": "8.5",
            "end_time": "8.89",
            "alternatives": [
                {
                    "confidence": "1.0",
                    "content": "Sorry"
                }
            ],
            "type": "pronunciation"
        },
        {
            "channel_label": "ch_1",
            "start_time": "8.89",
            "end_time": "9.06",
            "alternatives": [
                {
                    "confidence": "0.9176",
                    "content": "about"
                }
            ],
            "type": "pronunciation"
        },
        {
            "channel_label": "ch_1",
            "start_time": "9.06",
            "end_time": "9.25",
            "alternatives": [
                {
                    "confidence": "1.0",
                    "content": "that"
                }
            ]
        }
    ]
}
```

```
        }
      ],
      "type": "pronunciation"
    },
    {
      "channel_label": "ch_1",
      "alternatives": [
        {
          "confidence": "0.0",
          "content": "."
        }
      ],
      "type": "punctuation"
    }
  ]
},
"number_of_channels": 2
},
"items": [
  {
    "channel_label": "ch_0",
    "start_time": "4.86",
    "end_time": "5.01",
    "alternatives": [
      {
        "confidence": "1.0",
        "content": "I've"
      }
    ],
    "type": "pronunciation"
  },
  {
    "channel_label": "ch_0",
    "start_time": "5.01",
    "end_time": "5.16",
    "alternatives": [
      {
        "confidence": "1.0",
        "content": "been"
      }
    ],
    "type": "pronunciation"
  },
],
```

```
{
  "channel_label": "ch_0",
  "start_time": "5.16",
  "end_time": "5.28",
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "1.0",
      "content": "on"
    }
  ],
  "type": "pronunciation"
},
{
  "channel_label": "ch_0",
  "start_time": "5.28",
  "end_time": "5.62",
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "1.0",
      "content": "hold"
    }
  ],
  "type": "pronunciation"
},
{
  "channel_label": "ch_0",
  "start_time": "5.62",
  "end_time": "5.83",
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "1.0",
      "content": "for"
    }
  ],
  "type": "pronunciation"
},
{
  "channel_label": "ch_0",
  "start_time": "6.1",
  "end_time": "6.25",
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "1.0",
      "content": "an"
```

```
    }
  ],
  "type": "pronunciation"
},
{
  "channel_label": "ch_0",
  "start_time": "6.25",
  "end_time": "6.87",
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "1.0",
      "content": "hour"
    }
  ],
  "type": "pronunciation"
},
{
  "channel_label": "ch_0",
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "0.0",
      "content": "."
    }
  ],
  "type": "punctuation"
},
{
  "channel_label": "ch_1",
  "start_time": "8.5",
  "end_time": "8.89",
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "1.0",
      "content": "Sorry"
    }
  ],
  "type": "pronunciation"
},
{
  "channel_label": "ch_1",
  "start_time": "8.89",
  "end_time": "9.06",
  "alternatives": [
    {
```

```
        "confidence": "0.9176",
        "content": "about"
      }
    ],
    "type": "pronunciation"
  },
  {
    "channel_label": "ch_1",
    "start_time": "9.06",
    "end_time": "9.25",
    "alternatives": [
      {
        "confidence": "1.0",
        "content": "that"
      }
    ],
    "type": "pronunciation"
  },
  {
    "channel_label": "ch_1",
    "alternatives": [
      {
        "confidence": "0.0",
        "content": "."
      }
    ],
    "type": "punctuation"
  }
]
},
"status": "COMPLETED"
}
```


Identificar los idiomas dominantes en su contenido multimedia

Amazon Transcribe puede identificar automáticamente los idiomas que se hablan en su contenido multimedia sin tener que especificar un código de idioma.

La [identificación del idioma por lotes](#) puede identificar el idioma dominante que se habla en el contenido multimedia o, si el contenido multimedia contiene varios idiomas, puede identificar todos los idiomas que se hablan. Para mejorar la precisión de la identificación del idioma, si lo desea, puede proporcionar una lista de dos o más idiomas que estime que pueden estar presentes en su contenido multimedia.

La opción [Identificación del idioma en streaming](#) puede identificar un idioma por canal (se admiten un máximo de dos canales) o, si la transmisión incluye varios idiomas, puede identificar todos los idiomas hablados. Las solicitudes de streaming deben incluir un mínimo de dos opciones de idioma adicionales en la solicitud. Proporcionar opciones de idioma permite una identificación más rápida del idioma. Cuanto más rápido Amazon Transcribe pueda identificar el idioma, menos cambios habrá en la pérdida de datos en los primeros segundos de la secuencia.

Important

Las transcripciones por lotes y en streaming admiten diferentes idiomas. Consulte la columna Entrada de datos de la [tabla de idiomas admitidos](#) para obtener más información. Tenga en cuenta que actualmente no se admite el vietnamita y el sueco con la identificación de idioma.

Para obtener más información sobre la supervisión y los eventos con identificación idiomática, consulte [Eventos de identificación del idioma](#).

Identificación de idiomas con trabajos de transcripción por lotes

Utilice la identificación de idioma por lotes para identificar automáticamente el idioma o los idiomas del archivo multimedia.

Si el contenido multimedia contiene un único idioma, puede activar la [identificación en un sólo idioma](#), que identifica el idioma dominante que se habla en el archivo multimedia y crea la transcripción utilizando únicamente este idioma.

Si el contenido multimedia contiene más de un idioma, puede habilitar la [identificación en varios idiomas](#), que identifica todos los idiomas que se hablan en el archivo multimedia y crea la transcripción utilizando únicamente este idioma. Tenga en cuenta que se produce una transcripción multilingüe. Puede utilizar otros servicios, por ejemplo Amazon Translate, para traducir su expediente académico.

Consulte la tabla de [idiomas admitidos](#) para obtener una lista completa de los idiomas admitidos y los códigos de idioma asociados.

Para obtener los mejores resultados, asegúrese de que el archivo multimedia contenga al menos 30 segundos de voz.

Para ver ejemplos de uso con AWS Management Console AWS CLI, y el SDK de AWS Python, consulte [Utilizar la identificación de idiomas con transcripciones por lotes](#).

Cómo identificar los idiomas en el audio multilingüe

La identificación multilingüe está pensada para archivos multimedia multilingües y le proporciona una transcripción que refleja todos los [idiomas admitidos](#) que se hablan en sus archivos multimedia. Esto significa que si los hablantes cambian de idioma a mitad de la conversación, o si cada participante habla un idioma diferente, el resultado de la transcripción detectará y transcribirá cada idioma correctamente. Por ejemplo, si su contenido multimedia contiene un hablante bilingüe que alterna entre el inglés estadounidense (en-US) y el hindi (hi-IN), la identificación multilingüe puede identificar y transcribir el inglés estadounidense hablado como en-US y el hindi hablado como hi-IN.

Esto difiere de la identificación en un único idioma, en la que sólo se usa un idioma dominante para crear una transcripción. En este caso, cualquier idioma hablado que no sea el idioma dominante se transcribe incorrectamente.

Note

Los modelos lingüísticos personalizados y de redacción no son compatibles actualmente con la identificación en varios idiomas.

Note

Actualmente, se admiten los siguientes idiomas con identificación multilingüe: en-AB, en-AU, en-GB, en-IE, en-IN, en-IN, en-NZ, en-US, en-WL, en-ZA, es-ES, es-US, fr-CA, fr-FR, zh-CN,

zh-TW, pt-BR, pt-PT, de-CH, de-DE, af-ZA, ar-AE, da-DK, he-IL, Hi-in, ID-ID, Fa-ir, es-it, ja-JP, ko-KR, MS-my, NL-NL, ru-RU, Ta-in, Te-in, Th-th, TR-TR

Las transcripciones multilingües proporcionan un resumen de los idiomas detectados y del tiempo total que se habla cada idioma en el contenido multimedia. A continuación se muestra un ejemplo:

```
"results": {
  "transcripts": [
    {
      "transcript": "welcome to Amazon transcribe. ## ## ##### ### #### ####
## #### ### #####"
    }
  ],
  ...
  "language_codes": [
    {
      "language_code": "en-US",
      "duration_in_seconds": 2.45
    },
    {
      "language_code": "hi-IN",
      "duration_in_seconds": 5.325
    },
    {
      "language_code": "ja-JP",
      "duration_in_seconds": 4.15
    }
  ]
}
```

Mejora de la precisión de la identificación de idiomas

Con la identificación de idiomas, tiene la opción de incluir una lista de los idiomas que cree que pueden estar presentes en sus archivos multimedia. La inclusión de opciones de idioma (`LanguageOptions`) restringe Amazon Transcribe el uso exclusivo de los idiomas que especifique al hacer coincidir el audio con el idioma correcto, lo que puede acelerar la identificación del idioma y mejorar la precisión asociada a la asignación del dialecto correcto.

Si decide incluir códigos de idioma, debe incluir al menos dos. No hay límite en la cantidad de códigos de idioma que puede incluir, pero le recomendamos usar entre dos y cinco para lograr una eficiencia y precisión óptimas.

Note

Si incluye códigos de idioma en su solicitud y ninguno de los códigos de idioma que proporciona coincide con el idioma o los idiomas identificados en el audio, Amazon Transcribe selecciona el idioma que más coincida entre los códigos de idioma especificados. A continuación, produce una transcripción en ese idioma. Por ejemplo, si el contenido multimedia está en inglés estadounidense (en-US) y usted proporciona los códigos de idiomas zh-CN, y fr-FR de-DE, Amazon Transcribe es probable que haga coincidir el contenido Amazon Transcribe con el alemán (de-DE) y produzca una transcripción en alemán. Si los códigos de idioma y los idiomas hablados no coinciden, es posible que la transcripción sea imprecisa, por lo que recomendamos tener cuidado al incluir los códigos de idioma.

Combinar la identificación del idioma con otras características de Amazon Transcribe

Puede utilizar la identificación de idioma por lotes en combinación con cualquier otra característica de Amazon Transcribe . Si combina la identificación de idiomas con otras características, usted está limitado a los idiomas compatibles con esas características. Por ejemplo, si utilizas la identificación lingüística para redactar el contenido, estás limitado al inglés estadounidense (en-US) o al español estadounidense (es-US), ya que este es el único idioma disponible para la redacción. Para obtener más información, consulte [Idiomas compatibles y características específicas de cada idioma](#).

Important

Si utilizas la identificación automática del idioma con la redacción de contenido habilitada y tu audio contiene idiomas distintos del inglés estadounidense (en-US) o el español de EE. UU. (es-US), en tu transcripción solo aparecerá redactado el contenido en inglés o español de EE. UU. No se puede redactar en otros idiomas y no hay advertencias ni errores en el trabajo.

Modelos de idioma personalizados, vocabularios personalizados y filtros de vocabulario personalizados

Si desea agregar uno o más modelos de idioma personalizados, vocabularios personalizados o filtros de vocabulario personalizados a su solicitud de identificación de idioma, debe incluir el parámetro [LanguageIdSettings](#). A continuación, puede especificar un código de idioma con el modelo de idioma personalizado, el vocabulario personalizado y el filtro de vocabulario personalizado correspondientes. Tenga en cuenta que la identificación multilingüe no admite modelos de idioma personalizados.

Se recomienda incluir `LanguageOptions` cuando utilice [LanguageIdSettings](#) para asegurarse de que se identifica el dialecto correcto. Por ejemplo, si especificas un vocabulario en-US personalizado, pero Amazon Transcribe determina que es el idioma que se habla en el contenido multimedia en-AU, ese vocabulario personalizado no se aplicará a la transcripción. Si incluye `LanguageOptions` y especifica en-US como el único dialecto del idioma inglés, su vocabulario personalizado se aplicará a la transcripción.

Para ver ejemplos de [LanguageIdSettings](#) de una solicitud, consulte la Opción 2 de los paneles desplegables AWS CLI y de los SDK de AWS en la sección [Utilizar la identificación de idiomas con transcripciones por lotes](#).

Utilizar la identificación de idiomas con transcripciones por lotes

Puede utilizar la identificación automática del idioma en un trabajo de transcripción por lotes utilizando AWS Management Console, AWS CLI o los SDK de AWS ; consulte los ejemplos siguientes:

AWS Management Console

1. Inicie sesión en la [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, elija Trabajos de transcripción y, a continuación, seleccione Crear trabajo (arriba a la derecha). Se abrirá la página Especificar los detalles del trabajo.
3. En el panel de Configuración del trabajo, busque la sección Configuración de idioma y seleccione Identificación automática de idioma o Identificación automática de varios idiomas.

Tiene la opción de seleccionar varias opciones de idioma (en el cuadro desplegable Seleccionar idiomas) si conoce qué idiomas están presentes en su archivo de audio. Proporcionar las opciones del idioma puede mejorar la precisión, pero no es obligatorio.

Specify job details [Info](#)

Job settings

Name

The name can be up to 200 characters long. Valid characters are a-z, A-Z, 0-9, . (period), _ (underscore), and - (hyphen).

Language settings

You can transcribe your audio file in a language that you specify or have Amazon Transcribe identify and transcribe it in the predominant language.

- Specific language [Info](#)**
If you know the language spoken in your source audio, choose this option to get the most accurate results. The options available for additional processing vary between languages.
- Automatic language identification [Info](#)**
If you don't know the language spoken in your audio files, choose this option. You have access to fewer options for additional processing than if you choose **Specific language**.
- Automatic multiple languages identification [Info](#)**
If there are multiple languages spoken in your audio files and you're not sure what these languages are, choose this option. This selection provides limited additional processing options compared to **Specific language**.

Language options for automatic language identification - *optional*

To improve accuracy, choose at least two languages spoken the most often in your audio library. Amazon Transcribe chooses from one of the languages you've specified to transcribe each audio file. Leave this field empty if you're unsure about which languages to select.

- English, US (en-US)
- English, AU (en-AU)
- English, UK (en-GB)
- Hindi, IN (hi-IN)
- Spanish, US (es-US)

4. Rellene todos los campos que desee incluir en la página Especificar los detalles del trabajo y, a continuación, seleccione Siguiente. Esto lo llevará a la página Configurar trabajo: opcional.

Configure job - *optional* [Info](#)

Audio settings

Audio identification [Info](#)
Choose to split multi-channel audio into separate channels for transcription, or identify speakers in the input audio.

Alternative results [Info](#)
Enable to view more transcription results

Content removal

Content removal conceals information in the resulting transcript from your source audio file. Amazon Transcribe changes items in the transcript and does not modify the source audio.

PII redaction [Info](#)
Label the type of PII and also mask the content with the PII entity type in the transcription output. For example, (123) 456-7890 will be masked as [PHONE].

Vocabulary filtering [Info](#)
Vocabulary filtering can remove, mask or tag specified words in the final transcript.

Customization

Custom vocabulary [Info](#)
A custom vocabulary improves the accuracy of recognizing words and phrases specific to your use case.

Cancel Previous Create Job

5. Seleccione Crear trabajo para ejecutar su trabajo de transcripción.

AWS CLI

En este ejemplo se utilizan el [start-transcription-job](#) comando y `IdentifyLanguage` el parámetro. Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#) y [LanguageIdSettings](#).

Opción 1: sin el parámetro `language-id-settings`. Utilice esta opción si no incluye un modelo de idioma personalizado, un vocabulario personalizado o un filtro de vocabulario personalizado en su solicitud. `language-options` es opcional, pero recomendable.

```
aws transcribe start-transcription-job \
--region us-west-2 \
--transcription-job-name my-first-transcription-job \
--media MediaFileUri=s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac \
--output-bucket-name DOC-EXAMPLE-BUCKET \
--output-key my-output-files/ \
--identify-language \ (or --identify-multiple-languages) \
--language-options "en-US" "hi-IN"
```

Opción 2: sin el parámetro `language-id-settings`. Utilice esta opción si incluye un modelo de idioma personalizado, un vocabulario personalizado o un filtro de vocabulario personalizado en su solicitud.

```
aws transcribe start-transcription-job \
--region us-west-2 \
--transcription-job-name my-first-transcription-job \
--media MediaFileUri=s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac \
--output-bucket-name DOC-EXAMPLE-BUCKET \
--output-key my-output-files/ \
--identify-language \ (or --identify-multiple-languages) \
--language-options "en-US" "hi-IN" \
--language-id-settings en-US=VocabularyName=my-en-US-vocabulary,en-US=VocabularyFilterName=my-en-US-vocabulary-filter,en-US=LanguageModelName=my-en-US-language-model,hi-IN=VocabularyName=my-hi-IN-vocabulary,hi-IN=VocabularyFilterName=my-hi-IN-vocabulary-filter
```

A continuación, se muestra otro ejemplo en el que se utiliza el [start-transcription-job](#) comando y el cuerpo de la solicitud que identifica el idioma.

```
aws transcribe start-transcription-job \
--region us-west-2 \
--cli-input-json file://filepath/my-first-language-id-job.json
```

El archivo `my-first-language-id-job.json` contiene el siguiente cuerpo de solicitud.

Opción 1: sin el parámetro `LanguageIdSettings`. Utilice esta opción si no incluye un modelo de idioma personalizado, un vocabulario personalizado o un filtro de vocabulario personalizado en su solicitud. `LanguageOptions` es opcional, pero recomendable.

```
{
  "TranscriptionJobName": "my-first-transcription-job",
  "Media": {
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
  },
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",
  "OutputKey": "my-output-files/",
  "IdentifyLanguage": true, (or "IdentifyMultipleLanguages": true),
  "LanguageOptions": [
    "en-US", "hi-IN"
  ]
}
```

Opción 2: sin el parámetro `LanguageIdSettings`. Utilice esta opción si incluye un modelo de idioma personalizado, un vocabulario personalizado o un filtro de vocabulario personalizado en su solicitud.

```
{
  "TranscriptionJobName": "my-first-transcription-job",
  "Media": {
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
  },
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",
  "OutputKey": "my-output-files/",
  "IdentifyLanguage": true, (or "IdentifyMultipleLanguages": true)
  "LanguageOptions": [
    "en-US", "hi-IN"
  ],
  "LanguageIdSettings": {
    "en-US" : {
      "LanguageModelName": "my-en-US-language-model",
      "VocabularyFilterName": "my-en-US-vocabulary-filter",
      "VocabularyName": "my-en-US-vocabulary"
    },
    "hi-IN": {
      "VocabularyName": "my-hi-IN-vocabulary",
      "VocabularyFilterName": "my-hi-IN-vocabulary-filter"
    }
  }
}
```

```
}  
}
```

AWS SDK for Python (Boto3)

En este ejemplo, se utiliza [AWS SDK for Python \(Boto3\)](#) para identificar el idioma del archivo mediante el `IdentifyLanguage` argumento del método `start_transcription_job`. Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#) y [LanguageIdSettings](#).

Para ver ejemplos adicionales sobre el uso de los AWS SDK, incluidos ejemplos de funciones específicas, escenarios y servicios cruzados, consulta el capítulo. [Ejemplos de código para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#)

Opción 1: sin el parámetro `LanguageIdSettings`. Utilice esta opción si no incluye un modelo de idioma personalizado, un vocabulario personalizado o un filtro de vocabulario personalizado en su solicitud. `LanguageOptions` es opcional, pero recomendable.

```
from __future__ import print_function  
import time  
import boto3  
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')  
job_name = "my-first-transcription-job"  
job_uri = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"  
transcribe.start_transcription_job(  
    TranscriptionJobName = job_name,  
    Media = {  
        'MediaFileUri': job_uri  
    },  
    OutputBucketName = 'DOC-EXAMPLE-BUCKET',  
    OutputKey = 'my-output-files/',  
    MediaFormat = 'flac',  
    IdentifyLanguage = True, (or IdentifyMultipleLanguages = True),  
    LanguageOptions = [  
        'en-US', 'hi-IN'  
    ]  
)  
  
while True:  
    status = transcribe.get_transcription_job(TranscriptionJobName = job_name)  
    if status['TranscriptionJob']['TranscriptionJobStatus'] in ['COMPLETED', 'FAILED']:  
        break  
    print("Not ready yet...")
```

```
time.sleep(5)
print(status)
```

Opción 2: sin el parámetro `LanguageIdSettings`. Utilice esta opción si incluye un modelo de idioma personalizado, un vocabulario personalizado o un filtro de vocabulario personalizado en su solicitud.

```
from __future__ import print_function
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe')
job_name = "my-first-transcription-job"
job_uri = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
transcribe.start_transcription_job(
    TranscriptionJobName = job_name,
    Media = {
        'MediaFileUri': job_uri
    },
    OutputBucketName = 'DOC-EXAMPLE-BUCKET',
    OutputKey = 'my-output-files/',
    MediaFormat='flac',
    IdentifyLanguage=True, (or IdentifyMultipleLanguages=True)
    LanguageOptions = [
        'en-US', 'hi-IN'
    ],
    LanguageIdSettings={
        'en-US': {
            'VocabularyName': 'my-en-US-vocabulary',
            'VocabularyFilterName': 'my-en-US-vocabulary-filter',
            'LanguageModelName': 'my-en-US-language-model'
        },
        'hi-IN': {
            'VocabularyName': 'my-hi-IN-vocabulary',
            'VocabularyFilterName': 'my-hi-IN-vocabulary-filter'
        }
    }
)

while True:
    status = transcribe.get_transcription_job(TranscriptionJobName = job_name)
    if status['TranscriptionJob']['TranscriptionJobStatus'] in ['COMPLETED', 'FAILED']:
        break
    print("Not ready yet...")
```

```
time.sleep(5)
print(status)
```

Identificación de idiomas con transcripciones en streaming

La identificación del idioma en streaming puede identificar el idioma dominante que se habla en su transmisión multimedia. Amazon Transcribe requiere un mínimo de tres segundos de conversación para identificar el idioma.

Si la transmisión incluye un único idioma, puede habilitar la identificación en un solo idioma, que identifica el idioma dominante que se habla en el archivo multimedia y crea la transcripción únicamente con este idioma.

Si el la transmisión incluye más de un idioma, puede habilitar la identificación en varios idiomas, que identifica todos los idiomas que se hablan en el archivo multimedia y crea la transcripción únicamente con este idioma. Tenga en cuenta que se produce una transcripción multilingüe. Puede utilizar otros servicios, como Amazon Transcribe, para traducir su transcripción.

Para usar la identificación del idioma de la transmisión, debe proporcionar al menos dos códigos de idioma y sólo puede seleccionar un dialecto de idioma por idioma y por transmisión. Esto significa que no puede seleccionar en-US ni en-AU como opciones de idioma para la misma transcripción.

También tiene la opción de seleccionar un idioma preferido del conjunto de códigos de idioma que proporcione. Añadir un idioma preferido puede acelerar el proceso de identificación del idioma, lo que resulta útil para clips cortos de audio.

Important

Si ninguno de los códigos de idioma que proporciona coincide con el idioma o los idiomas identificados en el audio, Amazon Transcribe selecciona el idioma que más coincida entre los códigos de idioma especificados. A continuación, produce una transcripción en ese idioma. Por ejemplo, si su contenido multimedia está en inglés estadounidense (en-US) y usted proporciona Amazon Transcribe con los códigos de idioma zh-CN, fr-FR y de-DE, es probable que Amazon Transcribe haga coincidir el contenido multimedia con el alemán (de-DE) y genere una transcripción en alemán. Si los códigos de idioma y los idiomas hablados no coinciden, es posible que la transcripción sea imprecisa, por lo que recomendamos tener cuidado al incluir los códigos de idioma.

Si su contenido multimedia contiene dos canales, Amazon Transcribe puede identificar el idioma dominante que se habla en cada canal. En este caso, defina el parámetro [ChannelIdentification](#) en `true` y cada canal se transcribirá por separado. El valor predeterminado para este parámetro es `false`. Si no lo cambia, sólo se transcribe el primer canal y sólo se identifica un idioma.

La identificación del idioma en streaming no se puede combinar con modelos de idioma personalizados ni con la redacción. Si combina la identificación de idiomas con otras características, está limitado a los idiomas compatibles con esas características y también con las transcripciones de streaming. Consulte [Idiomas compatibles](#).

Note

PCM y FLAC son los únicos formatos de audio compatibles para la identificación del idioma en streaming.

Cómo identificar los idiomas en el audio multilingüe

La identificación multilingüe está pensada para transmisiones multilingües y le proporciona una transcripción que refleja todos los idiomas admitidos que se hablan en la transmisión. Esto significa que si los hablantes cambian de idioma a mitad de la conversación, o si cada participante habla un idioma diferente, el resultado de la transcripción detectará y transcribirá cada idioma correctamente.

Por ejemplo, si la transmisión incluye un hablante bilingüe que alterna entre el inglés estadounidense (`en-US`) y el hindi (`hi-IN`), la identificación multilingüe puede identificar y transcribir el inglés estadounidense hablado como `en-US` y el hindi hablado como `hi-IN`. Esto difiere de la identificación en un único idioma, en la que sólo se usa un idioma dominante para crear una transcripción. En este caso, cualquier idioma hablado que no sea el idioma dominante se transcribe incorrectamente.

Note

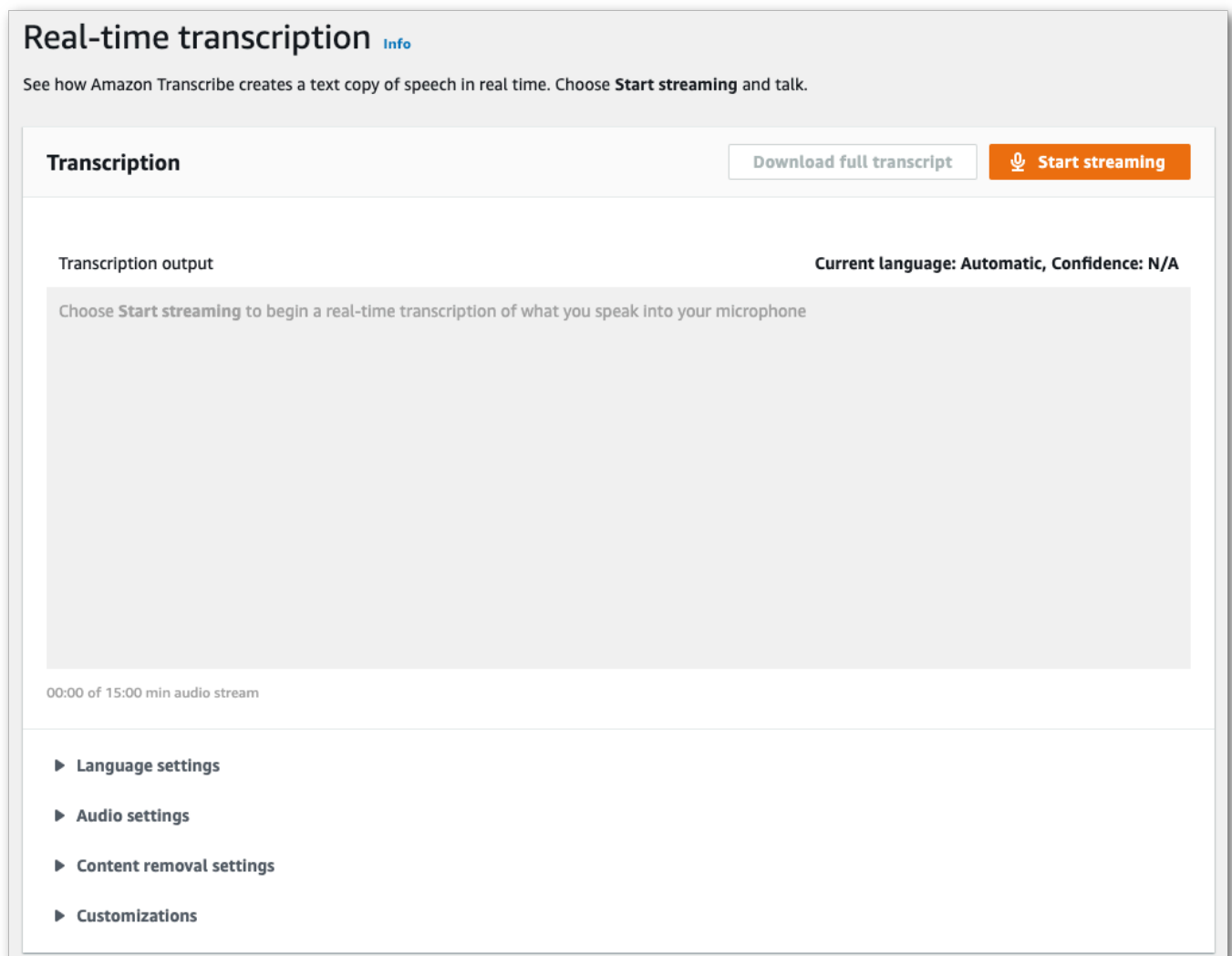
Los modelos lingüísticos personalizados y de redacción no son compatibles actualmente con la identificación en varios idiomas.

Uso de la identificación del idioma con contenido multimedia en streaming

Puede utilizar la identificación automática del idioma en una transcripción de streaming mediante AWS Management Console, HTTP/2 o WebSockets; consulte los siguientes ejemplos:

AWS Management Console

1. Inicie sesión en la [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, elija Transcripción en tiempo real. Desplácese hacia abajo hasta Configuración de idioma y expanda este campo si está minimizado.



3. Seleccione Identificación automática del idioma o Identificación automática de varios idiomas.

▼ **Language settings**

Language settings
You can select a specific language for your transcription or have Amazon Transcribe identify the predominant language in your media and perform the transcription in that language.

Specific language
If you know the language spoken in your source audio, choose this option to get the most accurate results.

Automatic language identification [Info](#)
If you don't know the language spoken in your audio files, choose this option.

Automatic multiple languages identification [Info](#)
If there are multiple languages spoken in your audio files and you're not sure what these languages are, choose this option. This selection provides limited additional processing options compared to **Specific language**.

Language options for automatic language identification
To improve language identification accuracy, select a minimum of 2 language options.

Choose language(s) ▼

Preferred language - optional
Specify one preferred language from your previous selection.

Choose language ▼

▶ **Audio settings**

▶ **Content removal settings**

▶ **Customizations**

4. Proporcione un mínimo de dos códigos de idioma para su transcripción. Tenga en cuenta que sólo puede proporcionar un dialecto por idioma. Por ejemplo, no puede seleccionar en-US ni fr-CA como opciones de idioma para la misma transcripción.

▼ **Language settings**

Language settings
You can select a specific language for your transcription or have Amazon Transcribe identify the predominant language in your media and perform the transcription in that language.

Specific language
If you know the language spoken in your source audio, choose this option to get the most accurate results.

Automatic language identification [Info](#)
If you don't know the language spoken in your audio files, choose this option.

Automatic multiple languages identification [Info](#)
If there are multiple languages spoken in your audio files and you're not sure what these languages are, choose this option. This selection provides limited additional processing options compared to **Specific language**.

Language options for automatic language identification
To improve language identification accuracy, select a minimum of 2 language options.

Choose language(s) ▼

English, US (en-US) × French, CA (fr-CA) ×

Preferred language - optional
Specify one preferred language from your previous selection.

Choose language ▲

Q

None
English, US (en-US)
French, CA (fr-CA)

5. (Opcional) Del subconjunto de idiomas que seleccionó en el paso anterior, puede elegir el idioma que prefiera para su transcripción.

▼ **Language settings**

Language settings
You can select a specific language for your transcription or have Amazon Transcribe identify the predominant language in your media and perform the transcription in that language.

Specific language
If you know the language spoken in your source audio, choose this option to get the most accurate results.

Automatic language identification [Info](#)
If you don't know the language spoken in your audio files, choose this option.

Language options for automatic language identification
To improve language identification accuracy, select a minimum of 2 language options.

Choose language(s) ▼

English, US (en-US) X French, CA (fr-CA) X

Preferred language - optional
Specify one preferred language from your previous selection.

Choose language ▲

None

English, US (en-US)

French, CA (fr-CA)

► **Customizations**

- Ya lo tiene todo listo para transcribir la secuencia. Seleccione Comenzar streaming y comience a hablar. Para finalizar el dictado, seleccione Detener streaming.

Secuencia HTTP/2

En este ejemplo, se crea una solicitud HTTP/2 con la identificación de idioma habilitada. Para obtener más información sobre el uso del streaming HTTP/2 con Amazon Transcribe, consulte [Configuración de una secuencia HTTP/2](#). Para obtener más información sobre los parámetros y encabezados específicos de Amazon Transcribe, consulte [StartStreamTranscription](#)

```
POST /stream-transcription HTTP/2
host: transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com
X-Amz-Target: com.amazonaws.transcribe.Transcribe.StartStreamTranscription
Content-Type: application/vnd.amazon.eventstream
X-Amz-Content-Sha256: string
X-Amz-Date: 20220208T235959Z
Authorization: AWS4-HMAC-SHA256 Credential=access-key/20220208/us-west-2/transcribe/
aws4_request, SignedHeaders=content-type;host;x-amz-content-sha256;x-amz-date;x-amz-
target;x-amz-security-token, Signature=string
x-amzn-transcribe-media-encoding: flac
x-amzn-transcribe-sample-rate: 16000
```

```
x-amzn-transcribe-identify-language: true
x-amzn-transcribe-language-options: en-US,de-DE
x-amzn-transcribe-preferred-language: en-US
transfer-encoding: chunked
```

En este ejemplo se crea una solicitud HTTP/2 con la identificación de idioma habilitada. Para obtener más información sobre el uso del streaming HTTP/2 con Amazon Transcribe, consulte [Configuración de una secuencia HTTP/2](#). Para obtener más información sobre los parámetros y encabezados específicos de Amazon Transcribe, consulte [StartStreamTranscription](#).

```
POST /stream-transcription HTTP/2
host: transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com
X-Amz-Target: com.amazonaws.transcribe.Transcribe.StartStreamTranscription
Content-Type: application/vnd.amazon.eventstream
X-Amz-Content-Sha256: string
X-Amz-Date: 20220208T235959Z
Authorization: AWS4-HMAC-SHA256 Credential=access-key/20220208/us-west-2/transcribe/
aws4_request, SignedHeaders=content-type;host;x-amz-content-sha256;x-amz-date;x-amz-
target;x-amz-security-token, Signature=string
x-amzn-transcribe-media-encoding: flac
x-amzn-transcribe-sample-rate: 16000
x-amzn-transcribe-identify-multiple-languages: true
x-amzn-transcribe-language-options: en-US,de-DE
x-amzn-transcribe-preferred-language: en-US
transfer-encoding: chunked
```

Si utiliza `identify-language` o `identify-multiple-languages` en la solicitud, también debe incluir `language-options`. No puede usar ambos `language-code` y `identify-language` en la misma solicitud.

Las definiciones de los parámetros se encuentran en [Referencia de la API](#); los parámetros comunes a todas las operaciones de la API de AWS se enumeran en la sección [Parámetros comunes](#).

Secuencia de WebSocket

En este ejemplo, se crea una URL prefirmada que utiliza la identificación de idioma en una secuencia de WebSocket. Se han añadido saltos de línea para facilitar la lectura. Para obtener más información acerca de cómo usar las secuencias de WebSocket con Amazon Transcribe, consulte [Configuración de una WebSocket transmisión](#). Para obtener más información sobre parámetros, consulte [StartStreamTranscription](#).

```
GET wss://transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com:8443/stream-transcription-  
websocket?  
&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256  
&X-Amz-Credential=AKIAIOSFODNN7EXAMPLE%2F20220208%2Fus-  
west-2%2Ftranscribe%2Faws4_request  
&X-Amz-Date=20220208T235959Z  
&X-Amz-Expires=300  
&X-Amz-Security-Token=security-token  
&X-Amz-Signature=string  
&X-Amz-SignedHeaders=content-type%3Bhost%3Bx-amz-date  
&media-encoding=flac  
&sample-rate=16000  
&identify-language=true  
&language-options=en-US,de-DE  
&preferred-language=en-US
```

En este ejemplo se crea una URL prefirmada que utiliza la identificación de varios idiomas en una transmisión de WebSocket. Se han añadido saltos de línea para facilitar la lectura. Para obtener más información acerca de cómo usar las secuencias de WebSocket con Amazon Transcribe, consulte [Configuración de una WebSocket transmisión](#). Para obtener más información sobre parámetros, consulte [StartStreamTranscription](#).

```
GET wss://transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com:8443/stream-transcription-  
websocket?  
&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256  
&X-Amz-Credential=AKIAIOSFODNN7EXAMPLE%2F20220208%2Fus-  
west-2%2Ftranscribe%2Faws4_request  
&X-Amz-Date=20220208T235959Z  
&X-Amz-Expires=300  
&X-Amz-Security-Token=security-token  
&X-Amz-Signature=string  
&X-Amz-SignedHeaders=content-type%3Bhost%3Bx-amz-date  
&media-encoding=flac  
&sample-rate=16000  
&identify-multiple-languages=true  
&language-options=en-US,de-DE  
&preferred-language=en-US
```

Si utiliza `identify-language` o `identify-multiple-languages` en la solicitud, también debe incluir `language-options`. No puede usar ambos `language-code` y `identify-language` en la misma solicitud.

Las definiciones de los parámetros se encuentran en [Referencia de la API](#); los parámetros comunes a todas las operaciones de la API de AWS se enumeran en la sección [Parámetros comunes](#).

Transcripciones alternativas

Cuando Amazon Transcribe transcribe audio, crea diferentes versiones de la misma transcripción y asigna una puntuación de confianza a cada versión. En una transcripción típica, solo se obtiene la versión con la puntuación de confianza más alta.

Si activas las transcripciones alternativas, Amazon Transcribe devuelve otras versiones de la transcripción que tienen niveles de confianza más bajos. Puede elegir que se le devuelvan hasta 10 transcripciones alternativas. Si especifica un número de alternativas mayor al que Amazon Transcribe identifica, solo se devuelve el número real de alternativas.

Todas las alternativas se encuentran en el mismo archivo de salida de transcripción y se presentan a nivel de segmento. Los segmentos son pausas naturales en la voz, como un cambio de altavoz o una pausa en el audio.

Las transcripciones alternativas solo están disponibles para las transcripciones por lotes.

El instrucción tiene la estructura siguiente. Las elipses (. . .) en los ejemplos de código indican dónde se ha eliminado el contenido por motivos de brevedad.

1. Una transcripción final completa para un segmento determinado.

```
"results": {
  "language_code": "en-US",
  "transcripts": [
    {
      "transcript": "The amazon is the largest rainforest on the planet."
    }
  ],

```

2. Una puntuación de confianza para cada palabra de la transcript sección anterior.

```
"items": [
  {
    "start_time": "1.15",
    "end_time": "1.35",
    "alternatives": [
      {
        "confidence": "1.0",
        "content": "The"
      }
    ]
  }

```

```

    ],
    "type": "pronunciation"
  },
  {
    "start_time": "1.35",
    "end_time": "2.05",
    "alternatives": [
      {
        "confidence": "1.0",
        "content": "amazon"
      }
    ],
    "type": "pronunciation"
  },
},

```

3. Las transcripciones alternativas se encuentran en la `segments` parte del resultado de la transcripción. Las alternativas para cada segmento se ordenan por puntuación de confianza descendente.

```

"segments": [
  {
    "start_time": "1.04",
    "end_time": "5.065",
    "alternatives": [
      {
        ...
        "transcript": "The amazon is the largest rain forest on the
planet.",
        "items": [
          {
            "start_time": "1.15",
            "confidence": "1.0",
            "end_time": "1.35",
            "type": "pronunciation",
            "content": "The"
          },
          {
            ...
            "start_time": "3.06",
            "confidence": "0.0037",
            "end_time": "3.38",
            "type": "pronunciation",
            "content": "rain"
          }
        ]
      }
    ]
  }
]

```

```
    },  
    {  
      "start_time": "3.38",  
      "confidence": "0.0037",  
      "end_time": "3.96",  
      "type": "pronunciation",  
      "content": "forest"  
    },  
  ],  
}
```

4. Un estado al final del resultado de la transcripción.

```
"status": "COMPLETED"  
}
```

Solicitud de transcripciones alternativas

Puede solicitar transcripciones alternativas mediante los SDK AWS Management Console, AWS CLI, o los SDK; consulte los siguientes ejemplos:

AWS Management Console

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, selecciona Trabajos de transcripción y, a continuación, selecciona Crear trabajo (arriba a la derecha). Se abre la página Especificar detalles del trabajo.

Specify job details [Info](#)

Job settings

Name

The name can be up to 200 characters long. Valid characters are a-z, A-Z, 0-9, . (period), _ (underscore), and - (hyphen).

Model type [Info](#)

Choose the type of model to use for the transcription job.

General model
To use a model that is not specialized for a particular use case, choose this option. Configuration options vary between languages.

Custom language model
To use a model that you trained for your specific use case, choose this option. This model has fewer configuration options than the general model.

Language settings

You can transcribe your audio file in a language that you specify or have Amazon Transcribe identify and transcribe it in the predominant language.

Specific language [Info](#)
If you know the language spoken in your source audio, choose this option to get the most accurate results. The options available for additional processing vary between languages.

Automatic language identification [Info](#)
If you don't know the language spoken in your audio files, choose this option. You have access to fewer options for additional processing than if you choose **Specific language**.

Language

Choose the language of the input audio.

► **Additional settings**

3. Rellene los campos que desee incluir en la página Especificar detalles del trabajo y, a continuación, seleccione Siguiente. Esto le llevará a la página Configurar trabajo: opcional.

Seleccione Resultados alternativos y especifique el número máximo de resultados de transcripción alternativos que desea incluir en su transcripción.

Configure job - *optional* Info

Audio settings

Audio identification Info
Choose to split multi-channel audio into separate channels for transcription, or identify speakers in the input audio.

Alternative results Info
Enable to view more transcription results

Maximum alternatives
Provide the number of alternative transcription to provide in the text output.

3

The maximum number of alternative results is 10.

4. Selecciona Crear trabajo para ejecutar tu trabajo de transcripción.

AWS CLI

En este ejemplo se utilizan el [start-transcription-job](#) comando y el `ShowAlternatives` parámetro. Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#) y [ShowAlternatives](#).

Tenga en cuenta que si lo incluye `ShowAlternatives=true` en su solicitud, también debe incluirlo `MaxAlternatives`.

```
aws transcribe start-transcription-job \
--region us-west-2 \
--transcription-job-name my-first-transcription-job \
--media MediaFileUri=s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac \
--output-bucket-name DOC-EXAMPLE-BUCKET \
--output-key my-output-files/ \
--language-code en-US \
--settings ShowAlternatives=true,MaxAlternatives=4
```

Este es otro ejemplo de uso del [start-transcription-job](#) comando y un cuerpo de solicitud que incluye transcripciones alternativas.

```
aws transcribe start-transcription-job \
```

```
--region us-west-2 \  
--cli-input-json file://filepath/my-first-alt-transcription-job.json
```

El archivo `my-first-alt-transcription-job.json` contiene el siguiente cuerpo de solicitud.

```
{  
  "TranscriptionJobName": "my-first-transcription-job",  
  "Media": {  
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"  
  },  
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",  
  "OutputKey": "my-output-files/",  
  "LanguageCode": "en-US",  
  "Settings": {  
    "ShowAlternatives": true,  
    "MaxAlternatives": 4  
  }  
}
```

AWS SDK for Python (Boto3)

En el siguiente ejemplo, se utiliza AWS SDK for Python (Boto3) para solicitar transcripciones alternativas mediante el `ShowAlternatives` argumento del método [start_transcription_job](#). Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#) y [ShowAlternatives](#).

Para ver más ejemplos de uso de AWS los SDK, incluidos ejemplos de funciones específicas, escenarios y multiservicios, consulte el [Ejemplos de código para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#) capítulo.

Tenga en cuenta que si lo incluye `'ShowAlternatives': True` en su solicitud, también debe incluirlo `MaxAlternatives`.

```
from __future__ import print_function  
import time  
import boto3  
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')  
job_name = "my-first-transcription-job"  
job_uri = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"  
transcribe.start_transcription_job(  
    TranscriptionJobName = job_name,  
    Media = {  
        'MediaFileUri': job_uri
```

```
    },
    OutputBucketName = 'DOC-EXAMPLE-BUCKET',
    OutputKey = 'my-output-files/',
    LanguageCode = 'en-US',
    Settings = {
        'ShowAlternatives':True,
        'MaxAlternatives':4
    }
)

while True:
    status = transcribe.get_transcription_job(TranscriptionJobName = job_name)
    if status['TranscriptionJob']['TranscriptionJobStatus'] in ['COMPLETED', 'FAILED']:
        break
    print("Not ready yet...")
    time.sleep(5)
print(status)
```

Mejora de la precisión de la transcripción con vocabularios y modelos de lenguaje personalizados

Si su contenido multimedia contiene términos no estándar o específicos de un dominio, como nombres de marcas, acrónimos, palabras técnicas y jerga, es posible que estos términos no aparezcan correctamente en el resultado de la transcripción.

Para corregir las imprecisiones de la transcripción y personalizar el resultado para su caso de uso específico, puede crear [Vocabularios personalizados](#) y [Modelos de lenguaje personalizados](#).

- [Vocabularios personalizados](#) están diseñados para ajustar y mejorar tanto el reconocimiento como el formato de palabras específicas en todos los contextos. Esto implica proporcionar palabras y, opcionalmente, formularios de pronunciación y visualización.

Si no se representan correctamente términos específicos en sus transcripciones, puede crear un archivo de vocabulario personalizado que indique cómo desea que se muestren estos términos. Este enfoque específico para cada palabra es el más adecuado para corregir términos como nombres de marcas y acrónimos.

- [Modelos de lenguaje personalizados](#) están diseñados para capturar el contexto asociado a los términos. Esto implica el suministro de un gran volumen de datos de texto específicos del dominio.

Si no se representan correctamente los términos técnicos o utiliza un homófono incorrecto en sus transcripciones, puede crear un modelo de idioma personalizado que enseñe el idioma específico de su dominio. Por ejemplo, un modelo de lenguaje personalizado puede aprender cuándo usar «témpano» (témpano de hielo) en lugar de «flujo» (flujo lineal).

Este enfoque basado en el contexto es el más apropiado para transcribir grandes volúmenes de voz de un dominio específico. Los modelos de lenguaje personalizados pueden producir mejoras de precisión significativas en comparación con los vocabularios personalizados por sí solos. Al utilizar transcripciones por lotes, puede incluir un modelo de idioma personalizado y un vocabulario personalizado en su solicitud.

i Tip

Para lograr la máxima precisión de transcripción, utilice vocabularios personalizados junto con sus modelos de idioma personalizados.

Para ver una demostración en vídeo sobre cómo crear un vocabulario personalizado mediante elAWS Management Console, consulte [Uso de un vocabulario personalizado](#).

Para ver una demostración en vídeo sobre cómo crear y usar modelos de idiomas personalizados, consulte [Uso de modelos de lenguaje personalizados \(CLM\) para mejorar la precisión de la transcripción](#).

i Profundice en el blogAWS Machine Learning

Vocabularios de uso de

- [Transcripciones en vivo de carreras de F1 usandoAmazon Transcribe](#)

Modelos de lenguaje personalizados:

- [Creación de modelos de lenguaje personalizados para mejorar el speech-to-text rendimientoAmazon Transcribe](#)
- [Aumente la precisión de la transcripción de las clases con modelos de lenguaje personalizados paraAmazon Transcribe](#)

Vocabularios personalizados

Use vocabularios personalizados para mejorar la precisión de la transcripción de una o más palabras específicas. Por lo general, se trata de términos específicos de un dominio, como nombres de marcas y acrónimos, nombres propios y palabras que Amazon Transcribe no reproduce correctamente.

Los vocabularios personalizados se pueden usar con todos los idiomas admitidos. Tenga en cuenta que sólo los caracteres que figuran en el [conjunto de caracteres](#) de su idioma se pueden usar en un vocabulario personalizado.

⚠ Important

Usted es responsable de la integridad de sus propios datos cuando utiliza Amazon Transcribe. No introduzca información confidencial, información personal (PII) ni información de salud protegida (PHI) en un vocabulario personalizado.

Consideraciones a la hora de crear un vocabulario personalizado:

- Puedes tener hasta 100 archivos de vocabulario personalizados por Cuenta de AWS
- El límite de tamaño de un archivo de vocabulario personalizado es de 50 Kb
- Si utiliza la API para crear su vocabulario personalizado, su archivo de vocabulario debe estar en formato de texto (*.txt). Si lo utilizas AWS Management Console, tu archivo de vocabulario puede estar en formato de texto (*.txt) o en formato de valores separados por comas (*.csv).
- Cada entrada de un vocabulario personalizado no puede superar los 256 caracteres
- Para usar un vocabulario personalizado, debe haber sido creado en la misma Región de AWS forma que tu transcripción.

ℹ Tip

Puede poner a prueba su vocabulario personalizado utilizando el AWS Management Console. Cuando tu vocabulario personalizado esté listo para usarse, inicia sesión en AWS Management Console, selecciona Transcripción en tiempo real, desplázate hasta Personalizaciones, activa Vocabulario personalizado y selecciona tu vocabulario personalizado en la lista desplegable. Luego seleccione iniciar streaming. Diga algunas de las palabras de su vocabulario personalizado en el micrófono para comprobar si se reproducen correctamente.

Tablas de vocabulario personalizadas en lugar de listas

⚠ Important

Los vocabularios personalizados en formato de lista están en desuso. Si va a crear un vocabulario personalizado nuevo, utilice el formato de [tabla](#).


Las tablas ofrecen más opciones y más control sobre la entrada y salida de palabras de su vocabulario personalizado. En el caso de las tablas, debe especificar varias categorías (Phrase and DisplayAs), lo que le permitirá afinar el resultado.

Las listas no tienen opciones adicionales, por lo que sólo puede escribir las entradas tal como desee que aparezcan en la transcripción, sustituyendo todos los espacios por guiones.

Todos los SDK AWS Management Console AWS CLI, y los AWS SDK utilizan tablas de vocabulario personalizadas de la misma manera; las listas se utilizan de forma diferente para cada método y, por lo tanto, es posible que requieran un formato adicional para poder utilizarlas correctamente entre los métodos.

Para obtener más información, consulte [Creación de un vocabulario personalizado con una tabla](#) y [Crear un vocabulario personalizado mediante una lista](#).

Para profundizar un poco más y aprender a usar Amazon Augmented AI con vocabularios personalizados, consulte [Comenzar a crear una revisión humana junto con Amazon Transcribe](#)

 Operaciones de API específicas para los vocabularios personalizados
[CreateVocabulary](#), [DeleteVocabulary](#), [GetVocabulary](#), [ListVocabularies](#),
[UpdateVocabulary](#)

Creación de un vocabulario personalizado con una tabla

El uso de un formato de tabla es la forma preferida para crear un vocabulario personalizado. Las tablas de vocabulario deben constar de cuatro columnas (Phrase, SoundsLike, IPA, and DisplayAs), que se pueden incluir en cualquier orden:

Phrase	SoundsLike	IPA	DisplayAs
Obligatorio. Cada fila de la tabla debe contener una entrada en esta columna.	SoundsLike ya no es compatible con el vocabulario personalizado. Deje la columna vacía.	IPAYa no es compatible con el vocabulario personalizado. Deje la columna vacía. Se ignorarán todos los valores de esta columna.	Opcional. Las filas de esta columna se pueden dejar vacías.
No utilice espacios en esta columna.	Se ignorarán todos los valores de esta		Puede utilizar espacios en esta columna.

Phrase	SoundsLike	IPA	DisplayAs
<p>Si la entrada contiene varias palabras, sepárelas con un guión (-). Por ejemplo, Andorra-la-Vella o Los-Angel es .</p> <p>En el caso de los acrónimos, cualquier letra pronunciada debe estar separada por un punto. También es necesario pronunciar el punto final. Si el acrónimo es plural, debe usar un guión entre el acrónimo y la “s”. Por ejemplo, “CLI” es C.L.I. (no C.L.I) y “ABCs” es A.B.C.-s (no A.B.C-s).</p> <p>Si la frase consta de una palabra y un acrónimo, estos dos componentes deben estar separados por un guión. Por ejemplo, “DynamoDB” es Dynamo-D.B. .</p> <p>No incluya dígitos en esta columna; los números deben estar</p>	<p>columna. Eliminaremos el soporte para esta columna en el futuro.</p>	<p>Eliminaremos el soporte para esta columna en el futuro.</p>	<p>Defina el aspecto que desea que tenga la frase en el resultado de la transcripción. Por ejemplo, Andorra-la-Vella en la columna Phrase es Andorra la Vella en la columna DisplayAs .</p> <p>Si una fila de esta columna está vacía, Amazon Transcribe utiliza el contenido de la Phrase columna para determinar el resultado.</p> <p>Puede incluir dígitos (0-9) en esta columna.</p>

Phrase	SoundsLike	IPA	DisplayAs
escritos. Por ejemplo, "VX02QW" es V.X.- zero-two-Q.			

Aspectos a tener en cuenta al crear la tabla:

- La tabla debe contener los encabezados (Phrase, SoundsLike, IPA, and DisplayAs) de las cuatro columnas. La Phrase column debe contener una entrada en cada fila. La posibilidad de introducir entradas de pronunciación ya no SoundsLike es compatible, por IPA lo que puede dejar la columna vacía. Se ignorarán todos los valores de estas columnas.
- Cada columna debe estar delimitada por tabuladores o comas (,); esto se aplica a todas las filas del archivo de vocabulario personalizado. Si una fila contiene columnas vacías, debe incluir un delineador (tabulador o coma) para cada columna.
- Sólo se permiten espacios dentro de las columnas IPA y DisplayAs. No utilice espacios para separar las columnas.
- IPAy ya no SoundsLike son compatibles con el vocabulario personalizado. Deje la columna vacía. Se ignorarán todos los valores de estas columnas. Eliminaremos el soporte para esta columna en el futuro.
- La columna DisplayAs admite símbolos y caracteres especiales (por ejemplo, C++). Todas las demás columnas admiten los caracteres que aparecen en la página del [conjunto de caracteres](#) de su idioma.
- Si desea incluir números en la columna Phrase, debe deletrearlos. Los dígitos (0-9) sólo se admiten en la columna DisplayAs.
- Debe guardar la tabla como un archivo de texto sin formato (*.txt) en formato LF. Si utiliza cualquier otro formato, por ejemplo CRLF, su vocabulario personalizado no se podrá procesar.
- Debes cargar tu archivo de vocabulario personalizado en un Amazon S3 depósito y procesarlo [CreateVocabulary](#) antes de poder incluirlo en una solicitud de transcripción. Para obtener instrucciones, consulte [Crear tablas de vocabulario personalizadas](#).

Note

Escriba los acrónimos, u otras palabras cuyas letras deban pronunciarse individualmente, como letras individuales separadas por puntos (**A . B . C .**). Para especificar el plural de un

acrónimo en inglés, por ejemplo, "ABCs", separe la "s" del acrónimo con un guion: (**A.B.C.-s**). Puede utilizar letras mayúsculas o minúsculas para definir los acrónimos. Los acrónimos no se admiten en todos los idiomas; consulte [Idiomas compatibles y características específicas de cada idioma](#).

Este es un ejemplo de tabla de vocabulario personalizada (donde **[TAB]** representa un carácter de tabulación):

```
Phrase[TAB]SoundsLike[TAB]IPA[TAB]DisplayAs
Los-Angeles[TAB][TAB][TAB]Los Angeles
Eva-Maria[TAB][TAB][TAB]
A.B.C.-s[TAB][TAB][TAB]ABCs
Amazon-dot-com[TAB][TAB][TAB]Amazon.com
C.L.I.[TAB][TAB][TAB]CLI
Andorra-la-Vella[TAB][TAB][TAB]Andorra la Vella
Dynamo-D.B.[TAB][TAB][TAB]DynamoDB
V.X.-zero-two[TAB][TAB][TAB]VX02
V.X.-zero-two-Q.[TAB][TAB][TAB]VX02Q
```

Para mayor claridad visual, esta es la misma tabla con las columnas alineadas. No agregue espacios entre las columnas de la tabla de vocabulario personalizada; la tabla debería tener un aspecto desalineado, como en el ejemplo anterior.

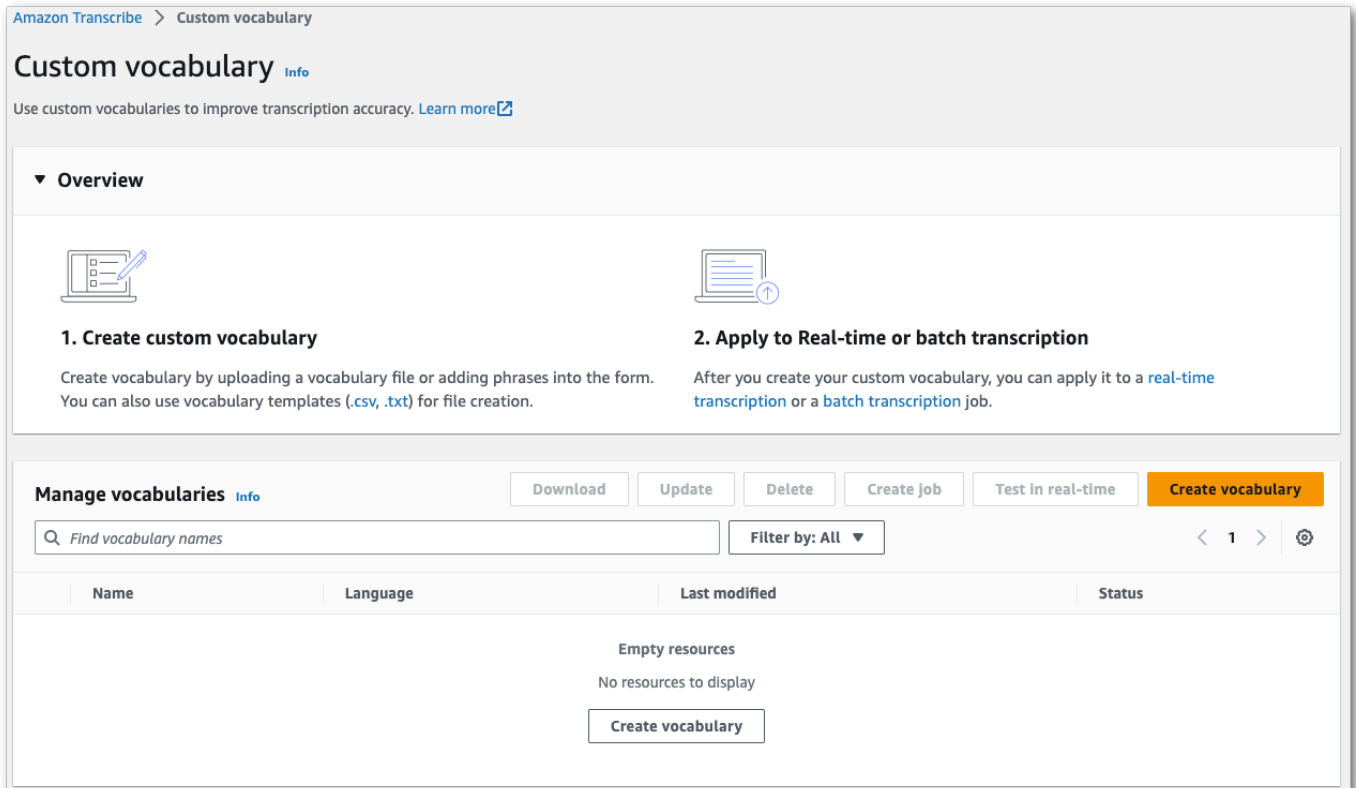
Phrase	[TAB]SoundsLike	[TAB]IPA	[TAB]DisplayAs
Los-Angeles	[TAB]	[TAB]	[TAB]Los Angeles
Eva-Maria	[TAB]	[TAB]	[TAB]
A.B.C.-s	[TAB]	[TAB]	[TAB]ABCs
amazon-dot-com	[TAB]	[TAB]	[TAB]amazon.com
C.L.I.	[TAB]	[TAB]	[TAB]CLI
Andorra-la-Vella	[TAB]	[TAB]	[TAB]Andorra la Vella
Dynamo-D.B.	[TAB]	[TAB]	[TAB]DynamoDB
V.X.-zero-two	[TAB]	[TAB]	[TAB]VX02
V.X.-zero-two-Q.	[TAB]	[TAB]	[TAB]VX02Q

Crear tablas de vocabulario personalizadas

Para procesar una tabla de vocabulario personalizada y utilizarla con ella Amazon Transcribe, consulta los siguientes ejemplos:

AWS Management Console

1. Inicie sesión en la [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, elija Vocabulario personalizado. Esto abre la página Vocabulario personalizado, donde puede ver los vocabularios existentes o crear uno nuevo.
3. Seleccione Crear vocabulario.



Esto le llevará a la página Crear vocabulario. Escriba un nombre para su nuevo vocabulario personalizado.

Tiene tres opciones:

- a. Subir un archivo txt o csv desde su equipo.

Puede crear su vocabulario personalizado desde cero o descargar una plantilla que le ayude a empezar. A continuación, el vocabulario se rellena automáticamente en el panel Ver y editar vocabulario.

Create vocabulary [Info](#)

Vocabulary settings

Name

Vocabulary names can be up to 200 characters in length. Allowed characters: a-z, A-Z, 0-9, periods (.), dashes (-), and underscores (_).

Language

 ▼

Create and import vocabulary [Info](#)

Vocabulary input source

- File upload**
Upload a vocabulary table from your computer.
- S3 location**
Import a vocabulary table from an S3 location.
- Create vocabulary on console**
Manually create a vocabulary table on the console.

Download vocabulary template – *Optional*

Download and complete a custom vocabulary template in your preferred format.

 **Download template** ▼

Import from file

 **Choose File**

File format: txt, csv, maximum size 50 KB.

- b. Importa un archivo txt o csv desde una ubicación. Amazon S3

Puede crear su vocabulario personalizado desde cero o descargar una plantilla que le ayude a empezar. Suba su archivo de vocabulario terminado a un bucket de Amazon S3 y especifique su URI en la solicitud. A continuación, el vocabulario se rellena automáticamente en el panel Ver y editar vocabulario.

Create and import vocabulary [Info](#)

Vocabulary input source

File upload
Upload a vocabulary table from your computer.

S3 location
Import a vocabulary table from an S3 location.

Create vocabulary on console
Manually create a vocabulary table on the console.

Download vocabulary template – Optional
Download and complete a custom vocabulary template in your preferred format.

[Download template](#) ▼

Import from S3
Provide a path to the S3 location where your vocabulary file is stored. To find a path, go to [Amazon S3](#).

Resource URI

[View](#) [Browse S3](#)

- c. Crear su vocabulario manualmente en la consola.

Desplácese hasta el panel Ver y editar vocabulario y seleccione Añadir 10 filas. Ahora puede introducir los términos manualmente.

Create and import vocabulary [Info](#)

Vocabulary input source

File upload
Upload a vocabulary table from your computer.

S3 location
Import a vocabulary table from an S3 location.

Create vocabulary on console
Manually create a vocabulary table on the console.

View and edit vocabulary (0) [Reset vocabulary](#) [Delete](#) [Download latest vocabulary](#) ▼

[Show all](#) ▼ < 1 >

Phrase ↗	SoundsLike (optional) ↗	IPA (optional) ↗	DisplayAs (optional) ↗
No rows added yet			

[Add 10 rows](#)

4. Puede editar su vocabulario en el panel Ver y editar vocabulario. Haga clic en la entrada que desee modificar para realizar cambios.

View and edit vocabulary - new (10) [Info](#) Reset vocabulary Delete Download latest ▼

Q Filter Phrase, SoundsLike, IPA or DisplayAs Show all ▼ < 1 >

<input type="checkbox"/>	Phrase ✎ ▼	SoundsLike - optional ✎ ▼	IPA - optional ✎ ▼	DisplayAs - optional ✎ ▼
<input type="checkbox"/>	Amazon-E.-C.-two	-	-	Amazon EC2
<input type="checkbox"/>	Amazon-S.-three	-	-	Amazon S3
<input type="checkbox"/>	Amazon-elasticashe	-	-	Amazon ElastiCache
<input type="checkbox"/>	Amazon-sagemaker	-	-	Amazon SageMaker
<input type="checkbox"/>	A.-W.-S.-iam	-	-	AWS IAM
<input type="checkbox"/>	A.-W.-S.-I.-o.-T.	-	-	AWS IoT
<input type="checkbox"/>	A.-W.-S.-W.-A.-F.	-	-	AWS WAF
<input type="checkbox"/>	c.-plus-plus	-	-	C++
<input type="checkbox"/>	nice-d.-c.-v.	-	-	NICE DCV
<input type="checkbox"/>	w.-w.-w.-dot-amazon-dot-com	-	-	www.amazon.com

Add row

Si comete un error, recibirá un mensaje de error detallado para que pueda corregir cualquier problema antes de procesar su vocabulario. Tenga en cuenta que si no corrige todos los errores antes de seleccionar Crear vocabulario, su solicitud de vocabulario fallará.

View and edit vocabulary - new (4) [Info](#) Reset vocabulary Delete Download latest ▼

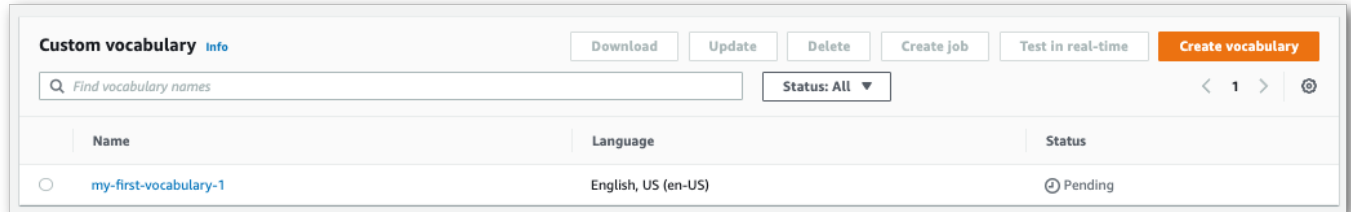
Q Filter Phrase, SoundsLike, IPA or DisplayAs Show all ▼ < 1 >

<input type="checkbox"/>	Phrase ✎ ▼	SoundsLike - optional ✎ ▼	IPA - optional ✎ ▼	DisplayAs - optional ✎ ▼
<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Amazon-E.-C. two"/> ✕ ✓	-	-	Amazon EC2
	⚠ Phrase contains unsupported characters (" "). Phrase contains a formatting error.			
<input type="checkbox"/>	Amazon-S.-three	-	-	Amazon S3
<input type="checkbox"/>	c.-plus-plus	-	-	C++
<input type="checkbox"/>	w.-w.-w.-dot-amazon-dot-com	-	-	www.amazon.com

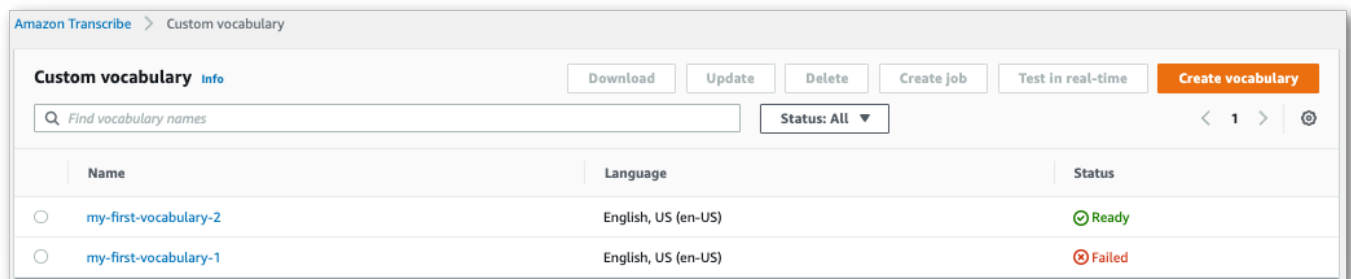
Add row

Seleccione la marca de verificación (✓) para guardar los cambios o la "X" para descartarlos.

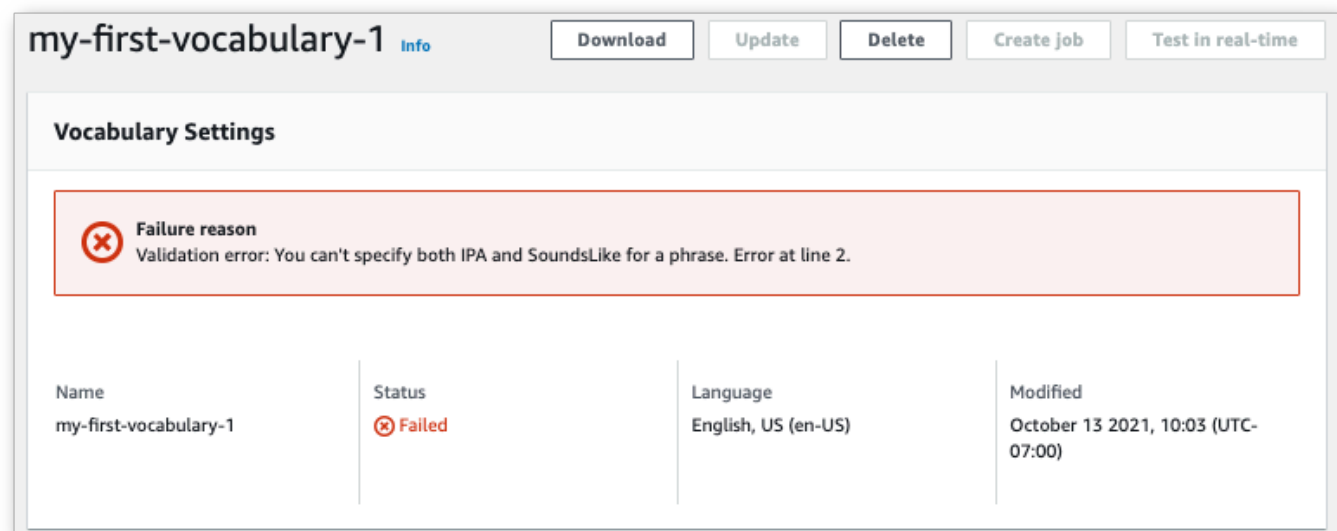
5. De manera opcional, agregue etiquetas a su vocabulario personalizado. Cuando haya completado todos los campos y esté satisfecho con su vocabulario, seleccione **Crear vocabulario** en la parte inferior de la página. Esto le llevará de vuelta a la página vocabulario personalizado, donde podrá ver el estado de su vocabulario personalizado. Cuando el estado cambie de “Pendiente” a “Listo”, podrá usar su vocabulario personalizado con una transcripción.



6. Si el estado cambia a “Error”, seleccione el nombre de su vocabulario personalizado para ir a su página de información.



En la parte superior de esta página hay un banner Motivo del error que proporciona información sobre el motivo del error en su vocabulario personalizado. Corrija el error en el archivo de texto e inténtelo de nuevo.



AWS CLI

En este ejemplo, se utiliza el comando [create-vocabulary](#) con un archivo de vocabulario con formato de tabla. Para obtener más información, consulte [CreateVocabulary](#).

Para usar un vocabulario personalizado existente en un trabajo de transcripción, VocabularyName colóquelo en el [Settings](#) campo al llamar a la [StartTranscriptionJob](#) operación o, de entre AWS Management Console, elija el vocabulario personalizado de la lista desplegable.

```
aws transcribe create-vocabulary \  
--vocabulary-name my-first-vocabulary \  
--vocabulary-file-uri s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-vocabularies/my-vocabulary-file.txt \  
--language-code en-US
```

Este es otro ejemplo en el que se usa el comando [create-vocabulary](#) y un cuerpo de la solicitud que crea su vocabulario personalizado.

```
aws transcribe create-vocabulary \  
--cli-input-json file://filepath/my-first-vocab-table.json
```

El archivo my-first-vocab-table.json contiene el siguiente cuerpo de solicitud.

```
{  
  "VocabularyName": "my-first-vocabulary",  
  "VocabularyFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-vocabularies/my-vocabulary-  
table.txt",  
  "LanguageCode": "en-US"  
}
```

Cuando VocabularyState cambie de PENDING a READY, su vocabulario personalizado estará listo para usarse con una transcripción. Ejecute lo siguiente para consultar el estado actual de su vocabulario personalizado:

```
aws transcribe get-vocabulary \  
--vocabulary-name my-first-vocabulary
```

AWS SDK for Python (Boto3)

En este ejemplo, se utiliza AWS SDK for Python (Boto3) para crear un vocabulario personalizado a partir de una tabla mediante el método [create_vocabulary](#). Para obtener más información, consulte [CreateVocabulary](#).

Para usar un vocabulario personalizado existente en un trabajo de transcripción, establézcalo `VocabularyName` en el [Settings](#) campo al llamar a la [StartTranscriptionJob](#) operación o, en el AWS Management Console, elige el vocabulario personalizado de la lista desplegable.

Para ver ejemplos adicionales sobre el uso de AWS los SDK, incluidos ejemplos de funciones específicas, escenarios y servicios cruzados, consulte el capítulo. [Ejemplos de código para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#)

```
from __future__ import print_function
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')
vocab_name = "my-first-vocabulary"
response = transcribe.create_vocabulary(
    LanguageCode = 'en-US',
    VocabularyName = vocab_name,
    VocabularyFileUri = 's3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-vocabularies/my-vocabulary-
table.txt'
)

while True:
    status = transcribe.get_vocabulary(VocabularyName = vocab_name)
    if status['VocabularyState'] in ['READY', 'FAILED']:
        break
    print("Not ready yet...")
    time.sleep(5)
print(status)
```

Note

Si creas un nuevo Amazon S3 depósito para tus archivos de vocabulario personalizados, asegúrate de que el IAM rol que realiza la [CreateVocabulary](#) solicitud tenga permisos para acceder a este depósito. Si el rol no tiene los permisos correctos, la solicitud fallará. Si lo desea, puede especificar un IAM rol en su solicitud incluyendo el `DataAccessRoleArn` parámetro. Para obtener más información sobre las IAM funciones y políticas de Amazon Transcribe, consulte [Ejemplos de políticas basadas en identidad de Amazon Transcribe](#).

Crear un vocabulario personalizado mediante una lista

Important

Los vocabularios personalizados en formato de lista están en desuso, por lo que si vas a crear un nuevo vocabulario personalizado, te recomendamos encarecidamente que utilices el formato de [tabla](#).

Puede crear vocabularios personalizados a partir de listas mediante los SDK AWS Management ConsoleAWS CLI, o los AWS SDK.

- **AWS Management Console:** Debes crear y subir un archivo de texto que contenga tu vocabulario personalizado. Puede utilizar entradas separadas por líneas o por comas. Tenga en cuenta que la lista debe guardarse como un archivo de texto (*.txt) en LF formato. Si utiliza cualquier otro formato, por ejemploCRLF, su vocabulario personalizado no será aceptado porAmazon Transcribe.
- **AWS CLIy AWSSDK:** debes incluir tu vocabulario personalizado como entradas separadas por comas en tu llamada a la API mediante el indicador. [Phrases](#)

Si una entrada contiene varias palabras, debe separar cada palabra con guiones. Por ejemplo, incluyes «Los Ángeles» como **Los-Angeles** y «Andorra la Vieja» como. **Andorra-la-Vella**

A continuación se muestran ejemplos de los dos formatos de lista válidos. Consulte [Creación de listas de vocabulario personalizadas](#) para ver ejemplos de métodos específicos.

- Entradas separadas por comas:

```
Los-Angeles,CLI,Eva-Maria,ABCs,Andorra-la-Vella
```

- Entradas separadas por líneas:

```
Los-Angeles
CLI
Eva-Maria
ABCs
Andorra-la-Vella
```

⚠ Important

Solo puedes usar caracteres compatibles con tu idioma. Consulte el [conjunto de caracteres](#) de su idioma para obtener más información.

La [CreateMedicalVocabulary](#) operación no admite listas de vocabulario personalizadas. Si va a crear un vocabulario médico personalizado, debe utilizar un formato de tabla; consulte las [Creación de un vocabulario personalizado con una tabla](#) instrucciones.

Creación de listas de vocabulario personalizadas

Para procesar una lista de vocabulario personalizada para usarla con Amazon Transcribe ella, consulte los siguientes ejemplos:

AWS CLI

En este ejemplo se utiliza el comando [create-vocabulary](#) con un archivo de vocabulario personalizado con formato de lista. Para obtener más información, consulte [CreateVocabulary](#).

```
aws transcribe create-vocabulary \  
--vocabulary-name my-first-vocabulary \  
--language-code en-US \  
--phrases {CLI,Eva-Maria,ABCs}
```

Este es otro ejemplo en el que se usa el comando [create-vocabulary](#) y un cuerpo de solicitud que crea tu vocabulario personalizado.

```
aws transcribe create-vocabulary \  
--cli-input-json file://filepath/my-first-vocab-list.json
```

El archivo `my-first-vocab-list.json` contiene el siguiente cuerpo de solicitud.

```
{  
  "VocabularyName": "my-first-vocabulary",  
  "LanguageCode": "en-US",  
  "Phrases": [  
    "CLI", "Eva-Maria", "ABCs"  
  ]  
}
```

```
}
```

Una vez que `VocabularyState` cambie de `PENDING` a `READY`, tu vocabulario personalizado estará listo para usarse con una transcripción. Para consultar el estado actual de su vocabulario personalizado, ejecute:

```
aws transcribe get-vocabulary \  
--vocabulary-name my-first-vocabulary
```

AWS SDK for Python (Boto3)

En este ejemplo se utiliza el AWS SDK for Python (Boto3) para crear un vocabulario personalizado a partir de una lista mediante el método [create_vocabulary](#). Para obtener más información, consulte [CreateVocabulary](#).

Para ver más ejemplos de uso de AWS los SDK, incluidos ejemplos de funciones específicas, escenarios y multiservicios, consulte el capítulo. [Ejemplos de código para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#)

```
from __future__ import print_function  
import time  
import boto3  
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')  
vocab_name = "my-first-vocabulary"  
response = transcribe.create_vocabulary(  
    LanguageCode = 'en-US',  
    VocabularyName = vocab_name,  
    Phrases = [  
        'CLI', 'Eva-Maria', 'ABCs'  
    ]  
)  
  
while True:  
    status = transcribe.get_vocabulary(VocabularyName = vocab_name)  
    if status['VocabularyState'] in ['READY', 'FAILED']:  
        break  
    print("Not ready yet...")  
    time.sleep(5)  
print(status)
```

Note

Si creas un nuevo Amazon S3 depósito para tus archivos de vocabulario personalizados, asegúrate de que el IAM rol que realiza la [CreateVocabulary](#) solicitud tenga permisos para acceder a este depósito. Si el rol no tiene los permisos correctos, se producirá un error en la solicitud. Si lo desea, puede especificar un IAM rol en su solicitud mediante la inclusión del `DataAccessRoleArn` parámetro. Para obtener más información sobre las IAM funciones y las políticas en Amazon Transcribe, consulte [Ejemplos de políticas basadas en identidad de Amazon Transcribe](#).

Uso de un vocabulario personalizado

Una vez creado tu vocabulario personalizado, puedes incluirlo en tus solicitudes de transcripción; consulta las siguientes secciones para ver ejemplos.

El idioma del vocabulario personalizado que incluyas en tu solicitud debe coincidir con el código de idioma que especifiques para tu contenido multimedia. Si los idiomas no coinciden, el vocabulario personalizado no se aplica a la transcripción y no hay advertencias ni errores.

Uso de un vocabulario personalizado en una transcripción por lotes

Para usar un vocabulario personalizado con una transcripción por lotes, consulta los siguientes ejemplos:

AWS Management Console

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, selecciona Trabajos de transcripción y, a continuación, selecciona Crear trabajo (arriba a la derecha). Se abre la página Especificar los detalles del trabajo.

Specify job details [Info](#)

Job settings

Name

The name can be up to 200 characters long. Valid characters are a-z, A-Z, 0-9, . (period), _ (underscore), and - (hyphen).

Model type [Info](#)

Choose the type of model to use for the transcription job.

General model
To use a model that is not specialized for a particular use case, choose this option. Configuration options vary between languages.

Custom language model
To use a model that you trained for your specific use case, choose this option. This model has fewer configuration options than the general model.

Language settings

You can transcribe your audio file in a language that you specify or have Amazon Transcribe identify and transcribe it in the predominant language.

Specific language [Info](#)
If you know the language spoken in your source audio, choose this option to get the most accurate results. The options available for additional processing vary between languages.

Automatic language identification [Info](#)
If you don't know the language spoken in your audio files, choose this option. You have access to fewer options for additional processing than if you choose **Specific language**.

Language

Choose the language of the input audio.

[▶ Additional settings](#)

Asigne un nombre a su trabajo y especifique el medio de entrada. Si lo desea, incluya cualquier otro campo y, a continuación, seleccione Siguiente.

3. En la parte inferior de la página Configurar trabajo, en el panel Personalización, active Vocabulario personalizado.

Configure job - *optional* [Info](#)

Audio settings

Audio identification [Info](#)
Choose to split multi-channel audio into separate channels for transcription, or identify speakers in the input audio.

Alternative results [Info](#)
Enable to view more transcription results

Content removal

Content removal conceals information in the resulting transcript from your source audio file. Amazon Transcribe changes items in the transcript and does not modify the source audio.

PII redaction [Info](#)
Label the type of PII and also mask the content with the PII entity type in the transcription output. For example, (123) 456-7890 will be masked as [PHONE].

Vocabulary filtering [Info](#)
Vocabulary filtering can remove, mask or tag specified words in the final transcript.

Customization

Custom vocabulary [Info](#)
A custom vocabulary improves the accuracy of recognizing words and phrases specific to your use case.

Vocabulary selection
The vocabularies shown here are based on your language settings. You can choose up to one vocabulary per language. You can also [create a new vocabulary](#). [↗](#)

Choose a vocabulary ▼

Cancel Previous **Create job**

4. Selecciona tu vocabulario personalizado en el menú desplegable.

Selecciona Crear trabajo para ejecutar tu trabajo de transcripción.

AWS CLI

En este ejemplo se utilizan el [start-transcription-job](#) comando y el `Settings` parámetro junto con el `VocabularyName` subparámetro. Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#) y [Settings](#).

```
aws transcribe start-transcription-job \  
--region us-west-2 \  
--transcription-job-name my-first-transcription-job \  
--media MediaFileUri=s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac \  
--output-bucket-name DOC-EXAMPLE-BUCKET \  
--output-key my-output-files/ \  
--language-code en-US \  
--settings VocabularyName=my-first-vocabulary
```

Este es otro ejemplo de uso del [start-transcription-job](#) comando y un cuerpo de solicitud que incluye tu vocabulario personalizado para esa tarea.

```
aws transcribe start-transcription-job \  
--region us-west-2 \  
--cli-input-json file://my-first-vocabulary-job.json
```

El archivo `my-first-vocabulary-job.json` contiene el siguiente cuerpo de solicitud.

```
{  
  "TranscriptionJobName": "my-first-transcription-job",  
  "Media": {  
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"  
  },  
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",  
  "OutputKey": "my-output-files/",  
  "LanguageCode": "en-US",  
  "Settings": {  
    "VocabularyName": "my-first-vocabulary"  
  }  
}
```

AWS SDK for Python (Boto3)

En este ejemplo se utiliza AWS SDK for Python (Boto3) para incluir un vocabulario personalizado mediante el `Settings` argumento del método [start_transcription_job](#). Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#) y [Settings](#).

Para ver más ejemplos de uso de AWS los SDK, incluidos ejemplos de funciones específicas, escenarios y multiservicios, consulte el [Ejemplos de código para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#) capítulo.

```
from __future__ import print_function
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')
job_name = "my-first-transcription-job"
job_uri = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
transcribe.start_transcription_job(
    TranscriptionJobName = job_name,
    Media = {
        'MediaFileUri': job_uri
    },
    OutputBucketName = 'DOC-EXAMPLE-BUCKET',
    OutputKey = 'my-output-files/',
    LanguageCode = 'en-US',
    Settings = {
        'VocabularyName': 'my-first-vocabulary'
    }
)

while True:
    status = transcribe.get_transcription_job(TranscriptionJobName = job_name)
    if status['TranscriptionJob']['TranscriptionJobStatus'] in ['COMPLETED', 'FAILED']:
        break
    print("Not ready yet...")
    time.sleep(5)
print(status)
```

Uso de un vocabulario personalizado en una transcripción en streaming

Para usar un vocabulario personalizado con una transcripción en streaming, consulta los siguientes ejemplos:

AWS Management Console

1. Inicie sesión en el [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, elija Real-time transcription (Transcripción en tiempo real). Desplázate hacia abajo hasta Personalizaciones y expande este campo si está minimizado.

Real-time transcription [Info](#)

See how Amazon Transcribe creates a text copy of speech in real time. Choose **Start streaming** and talk.

Transcription [Download full transcript](#) [Start streaming](#)

Transcription output Current language: English, US

Choose **Start streaming** to begin a real-time transcription of what you speak into your microphone

00:00 of 15:00 min audio stream

- ▶ Language settings
- ▶ Audio settings
- ▶ Content removal settings
- ▶ Customizations

- Activa Vocabulario personalizado y selecciona un vocabulario personalizado en el menú desplegable.

▼ Customizations

Custom vocabulary [Info](#)
A custom vocabulary improves the accuracy of recognizing words and phrases specific to your use case.

Vocabulary selection
The vocabularies shown here are based on your language settings. You can choose up to one vocabulary per language. You can also [create a new vocabulary](#).

Choose a vocabulary ▼

Incluye cualquier otra configuración que quiera aplicar a la transmisión.

- Ya lo tiene todo listo para de streaming. Selecciona Iniciar transmisión y comienza a hablar. Para finalizar el dictado, selecciona Detener la transmisión.

Transmisión HTTP/2

En este ejemplo se crea una solicitud HTTP/2 que incluye tu vocabulario personalizado. Para obtener más información sobre el uso de la transmisión en HTTP/2 con Amazon Transcribe, consulte [Configuración de una secuencia HTTP/2](#). Para obtener más información sobre los parámetros y los encabezados específicos de Amazon Transcribe, consulte [StartStreamTranscription](#).

```
POST /stream-transcription HTTP/2
host: transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com
X-Amz-Target: com.amazonaws.transcribe.Transcribe.StartStreamTranscription
Content-Type: application/vnd.amazon.eventstream
X-Amz-Content-Sha256: string
X-Amz-Date: 20220208T235959Z
Authorization: AWS4-HMAC-SHA256 Credential=access-key/20220208/us-west-2/transcribe/
aws4_request, SignedHeaders=content-type;host;x-amz-content-sha256;x-amz-date;x-amz-
target;x-amz-security-token, Signature=string
x-amzn-transcribe-language-code: en-US
x-amzn-transcribe-media-encoding: flac
x-amzn-transcribe-sample-rate: 16000
x-amzn-transcribe-vocabulary-name: my-first-vocabulary
transfer-encoding: chunked
```

Las definiciones de los parámetros se encuentran en la [referencia de la API](#); los parámetros comunes a todas las operaciones de la AWS API se enumeran en la sección [Parámetros comunes](#).

WebSocket arroyo

En este ejemplo se crea una URL pfirmada que aplica el vocabulario personalizado a una WebSocket transmisión. Se han añadido saltos de línea para facilitar su lectura. Para obtener más información sobre el uso de WebSocket transmisiones con Amazon Transcribe, consulte [Configuración de una WebSocket transmisión](#). Para obtener más información sobre los parámetros, consulte [StartStreamTranscription](#).

```
GET wss://transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com:8443/stream-transcription-
websocket?
&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256
&X-Amz-Credential=AKIAIOSFODNN7EXAMPLE%2F20220208%2Fus-
west-2%2Ftranscribe%2Faws4_request
&X-Amz-Date=20220208T235959Z
&X-Amz-Expires=300
```

```
&X-Amz-Security-Token=security-token  
&X-Amz-Signature=string  
&X-Amz-SignedHeaders=content-type%3Bhost%3Bx-amz-date  
&language-code=en-US  
&media-encoding=flac  
&sample-rate=16000  
&vocabulary-name=my-first-vocabulary
```


Las definiciones de los parámetros se encuentran en la [referencia de la API](#); los parámetros comunes a todas las operaciones de la AWS API se enumeran en la sección [Parámetros comunes](#).

Modelos de lenguaje personalizados

Los modelos de lenguaje personalizados están diseñados para mejorar la precisión de la transcripción de la voz de un dominio específico. Esto incluye cualquier contenido que no sea lo que escucharías en las conversaciones normales y cotidianas. Por ejemplo, si va a transcribir las actas de una conferencia científica, es poco probable que una transcripción estándar reconozca muchos de los términos científicos utilizados por los presentadores. En este caso, puede entrenar un modelo de lenguaje personalizado para reconocer los términos especializados que se utilizan en su disciplina.

A diferencia de los vocabularios personalizados, que aumentan el reconocimiento de una palabra al proporcionar sugerencias (como las pronunciaciones), los modelos de lenguaje personalizados aprenden el contexto asociado a una palabra determinada. Esto incluye cómo y cuándo se usa una palabra, y la relación que una palabra tiene con otras palabras. Por ejemplo, si entrena su modelo con artículos de investigación sobre ciencias del clima, su modelo puede aprender que «témpano de hielo» es un par de palabras más probable que «flujo de hielo».

Para ver los idiomas compatibles con los modelos de idioma personalizados, consulte [Idiomas compatibles y características específicas de cada idioma](#). Ten en cuenta que si incluyes un modelo de idioma personalizado en tu solicitud, no podrás habilitar la identificación del idioma (debes especificar un código de idioma).

 Operaciones de API específicas para modelos de lenguaje personalizados
[CreateLanguageModel](#), [DeleteLanguageModel](#), [DescribeLanguageModel](#),
[ListLanguageModels](#)

Orígenes de datos

Puede utilizar cualquier tipo de datos de texto que desee para entrenar el modelo. Sin embargo, cuanto más se acerque el contenido de texto al contenido de audio, más preciso será el modelo. Por lo tanto, es importante elegir datos de texto que usen los mismos términos en el mismo contexto que el audio.

Los mejores datos para entrenar un modelo son las transcripciones precisas. Se consideran datos del dominio. Los datos de texto del dominio tienen exactamente los mismos términos, uso y contexto que el audio que desea transcribir.

Si no dispone de transcripciones precisas, utilice artículos de revistas, informes técnicos, documentos técnicos, actas de conferencias, manuales de instrucciones, artículos de noticias, contenido de sitios web y cualquier otro texto que contenga los términos deseados y utilizados en un contexto similar al del audio. Se consideran datos relacionados con el dominio.

La creación de un modelo de idioma personalizado sólido puede requerir una cantidad significativa de datos de texto, que deben contener los términos pronunciados en el audio. Puede suministrar Amazon Transcribe hasta 2 GB de datos de texto para entrenar el modelo; esto se denomina datos de entrenamiento. De manera opcional, si no tiene transcripciones en el dominio (o tiene pocas), puede proporcionar Amazon Transcribe hasta 200 MB de datos de texto para ajustar el modelo; esto se denomina datos de ajuste.

Datos de entrenamiento frente a datos de ajuste

El propósito de los datos de entrenamiento es enseñar Amazon Transcribe a reconocer nuevos términos y aprender el contexto en el que se usan estos términos. Para crear un modelo robusto, Amazon Transcribe puede requerir un gran volumen de datos de texto relevantes. Se recomienda encarecidamente proporcionar la mayor cantidad posible de datos de entrenamiento, hasta el límite de 2 GB.

El propósito de ajustar los datos es ayudar a refinar y optimizar las relaciones contextuales aprendidas a partir de los datos de entrenamiento. No se requieren datos de ajuste para crear un modelo de idioma personalizado.

Tú decides la mejor manera de seleccionar los datos de entrenamiento y, si lo deseas, ajustar los datos. Cada caso es único y depende del tipo y la cantidad de datos de los que disponga. Se recomiendan los datos de ajuste cuando careces de datos de entrenamiento dentro del dominio.

Si decide incluir ambos tipos de datos, no superponga los datos de entrenamiento y ajuste; los datos de entrenamiento y ajuste deben ser únicos. La superposición de datos puede sesgar y sesgar el modelo de lenguaje personalizado, lo que repercute en su precisión.

Como orientación general, recomendamos utilizar texto preciso y propio del dominio como datos de entrenamiento siempre que sea posible. Estos son algunos escenarios generales, listados en orden de preferencia:

- Si tienes más de 10 000 palabras de texto de transcripción preciso dentro del dominio, úsalo como datos de entrenamiento. En este caso, no es necesario incluir datos de ajuste. Este es el escenario ideal para entrenar un modelo de idioma personalizado.
- Si dispones de un texto de transcripción interno preciso que contenga menos de 10 000 palabras y no obtengas los resultados deseados, considera la posibilidad de aumentar tus datos de entrenamiento con textos escritos relacionados con el dominio, como informes técnicos. En este caso, reserva una pequeña parte (del 10 al 25%) de los datos de transcripción del dominio para utilizarlos como datos de ajuste.
- Si no tienes ningún texto de transcripción en el dominio, sube todo el texto relacionado con el dominio como datos de entrenamiento. En este caso, es preferible el texto tipo transcripción al texto escrito. Este es el escenario menos eficaz para entrenar un modelo de lenguaje personalizado.

Cuando esté listo para crear el modelo, consulte [Creación de un modelo de idioma personalizado](#).

Creación de un modelo de idioma personalizado

Antes de poder crear su modelo de idioma personalizado, debe:

- Preparación de datos. Los datos deben guardarse en formato de texto plano y no pueden contener caracteres especiales.
- Sube tus datos a un Amazon S3 depósito. Se recomienda crear carpetas separadas para los datos de entrenamiento y ajuste.
- Asegúrate de Amazon Transcribe tener acceso a tu Amazon S3 cubo. Debe especificar un IAM rol que tenga permisos de acceso para usar sus datos.

Preparación de datos

Puede compilar todos los datos en un archivo o guardarlos como varios archivos. Ten en cuenta que si decides incluir datos de ajuste, debes guardarlos en un archivo independiente de los datos de entrenamiento.

No importa cuántos archivos de texto utilices para tus datos de entrenamiento o ajuste. Subir un archivo con 100 000 palabras produce el mismo resultado que subir 10 archivos con 10 000 palabras. Prepare los datos de texto de la forma que más le convenga.

Asegúrese de que todos los archivos de datos cumplen los siguientes criterios:

- Todos están en el mismo idioma que el modelo que desea crear. Por ejemplo, si desea crear un modelo de idioma personalizado que transcriba audio en inglés estadounidense (en-US), todos sus datos de texto deben estar en inglés estadounidense.
- Están en formato de texto plano con codificación UTF-8.
- No contienen caracteres ni formatos especiales, como etiquetas HTML.
- Suponen un total máximo combinado de 2 GB para los datos de entrenamiento y 200 MB para los datos de ajuste.

Si no se cumple, el modelo no funciona.

Carga de datos

Antes de subir tus datos, crea una nueva carpeta para tus datos de entrenamiento. Si utiliza datos de ajuste, cree otra carpeta independiente.

Los URI de los buckets podrían tener el siguiente aspecto:

- `s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-model-training-data/`
- `s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-model-tuning-data/`

Sube tus datos de entrenamiento y ajuste a los grupos adecuados.

Puede añadir más datos a estos depósitos más adelante. Sin embargo, si lo hace, tendrá que volver a crear el modelo con los nuevos datos. Los modelos existentes no se pueden actualizar con datos nuevos.

Permitir el acceso a sus datos

Para crear un modelo de idioma personalizado, debes especificar un IAM rol que tenga permisos para acceder a tu Amazon S3 bucket. Si aún no tienes un rol con acceso al Amazon S3 depósito en el que has colocado tus datos de entrenamiento, debes crear uno. Una vez que adjunta un rol, puede adjuntar una política para conceder permisos a ese rol. No adjunta una política a un usuario.

Para ver ejemplos de políticas, consulte [Ejemplos de políticas basadas en identidad de Amazon Transcribe](#).

Para obtener información sobre cómo crear una IAM identidad nueva, consulte [IAMIdentities \(usuarios, grupos de usuarios y roles\)](#).

Para obtener más información sobre las políticas, consulte:

- [Políticas y permisos en IAM](#)
- [Creación de IAM políticas](#)
- [Recursos de AWS para la administración del acceso](#)

Creación de un modelo de idioma personalizado

Al crear su modelo de idioma personalizado, debe elegir un modelo base. Hay dos opciones de modelo base:

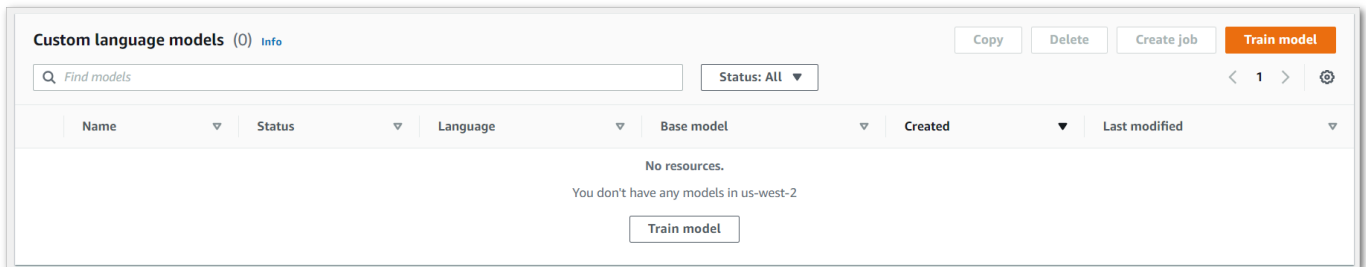
- **NarrowBand**: utilice esta opción para audio con una frecuencia de muestreo inferior a 16.000 Hz. Este tipo de modelo se utiliza normalmente para conversaciones telefónicas grabadas a 8.000 Hz.
- **WideBand**: utilice esta opción para audio con una frecuencia de muestreo igual o superior a 16.000 Hz.

Puede crear modelos de lenguaje personalizados mediante los SDK AWS Management Console, AWS CLI, o AWS los SDK. Consulte los siguientes ejemplos:

AWS Management Console

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, elija Modelo de idioma personalizado. Se abre la página Modelos de idioma personalizados, donde puede ver los modelos de idioma personalizados existentes o entrenar un nuevo modelo de idioma personalizado.

3. Para entrenar un modelo nuevo, selecciona Entrenar modelo.



Esto le llevará a la página del modelo de tren. Añada un nombre, especifique el idioma y elija el modelo base que desee para su modelo. A continuación, añada la ruta a tu entrenamiento y, opcionalmente, tus datos de ajuste. Debe incluir un IAM rol que tenga permisos para acceder a sus datos.

Train model [Info](#)

Model settings

Name

The name can be up to 200 characters long. Valid characters: A-Z, a-z, 0-9, and _ - (hyphen).

Language

Choose the language of your model.

 ▼

Base model [Info](#)

Choose the base model that you want to use to create your custom language model. Choose the model based on the sample rate of your source audio.

Narrow band

For audio that has a sample rate less than 16 KHz. Typically, this is 8 KHz audio from telephone conversations.

Wide band

For audio that has a sample rate of 16 KHz or greater. Typically, this is 16 KHz audio from media sources.

Training data [Info](#)

Training data location on S3

Type or paste the S3 prefix for the text files that you want to use as training data, or browse to find the files that have matching S3 prefixes.

The file format must be plain text in the language that you have selected for the model. The maximum file size is 2 GB.

Tuning data - optional [Info](#)

Tuning data location on S3

Type or paste the S3 prefix for the text files that you want to use as tuning data, or browse to find the files that have matching S3 prefixes.

The file format must be plain text in the language that you have selected for the model. The maximum file size is 200 MB.

Access permissions

IAM role [Info](#)

Use an existing IAM role

Create an IAM role

By choosing **Train model** you are authorizing creation of this role.

Role name

A role that grants access to the S3 input locations.

 ▼

- Una vez que haya completado todos los campos, seleccione Modelo de tren en la parte inferior de la página.

AWS CLI

En este ejemplo se usa el [create-language-model](#) comando. Para obtener más información, consulte [CreateLanguageModel](#) y [LanguageModel](#).

```
aws transcribe create-language-model \  
--base-model-name NarrowBand \  
--model-name my-first-language-model \  
--input-data-config S3Uri=s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-clm-training-  
data/,TuningDataS3Uri=s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-clm-tuning-  
data/,DataAccessRoleArn=arn:aws:iam::111122223333:role/ExampleRole \  
--language-code en-US
```

Este es otro ejemplo de uso del [create-language-model](#) comando y un cuerpo de solicitud que crea tu modelo de idioma personalizado.

```
aws transcribe create-language-model \  
--cli-input-json file://filepath/my-first-language-model.json
```

El archivo `my-first-language-model.json` contiene el siguiente cuerpo de solicitud.

```
{  
  "BaseModelName": "NarrowBand",  
  "ModelName": "my-first-language-model",  
  "InputDataConfig": {  
    "S3Uri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-clm-training-data/",  
    "TuningDataS3Uri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-clm-tuning-data/",  
    "DataAccessRoleArn": "arn:aws:iam::111122223333:role/ExampleRole"  
  },  
  "LanguageCode": "en-US"  
}
```

AWS SDK for Python (Boto3)

En este ejemplo, se utiliza AWS SDK for Python (Boto3) para crear una CLM mediante el método [create_language_model](#). Para obtener más información, consulte [CreateLanguageModel](#) y [LanguageModel](#).

Para ver más ejemplos de uso de AWS los SDK, incluidos ejemplos de funciones específicas, escenarios y multiservicios, consulte el capítulo. [Ejemplos de código para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#)

```
from __future__ import print_function
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')
model_name = 'my-first-language-model',
transcribe.create_language_model(
    LanguageCode = 'en-US',
    BaseModelName = 'NarrowBand',
    ModelName = model_name,
    InputDataConfig = {
        'S3Uri': 's3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-clm-training-data/',
        'TuningDataS3Uri': 's3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-clm-tuning-data/',
        'DataAccessRoleArn': 'arn:aws:iam::111122223333:role/ExampleRole'
    }
)

while True:
    status = transcribe.get_language_model(ModelName = model_name)
    if status['LanguageModel']['ModelStatus'] in ['COMPLETED', 'FAILED']:
        break
    print("Not ready yet...")
    time.sleep(5)
print(status)
```

Actualización del modelo de idioma personalizado

Amazon Transcribe actualiza continuamente los modelos base disponibles para los modelos de idioma personalizados. Para aprovechar estas actualizaciones, recomendamos entrenar nuevos modelos de idioma personalizados cada 6 a 12 meses.

Para comprobar si su modelo de idioma personalizado utiliza el modelo base más reciente, ejecute una [DescribeLanguageModel](#) solicitud mediante el SDK AWS CLI o un AWS SDK y, a continuación, busque el `UpgradeAvailability` campo en la respuesta.

Si `UpgradeAvailability` es `true` así, el modelo no ejecuta la versión más reciente del modelo base. Para utilizar el modelo base más reciente en un modelo de idioma personalizado, debe crear un nuevo modelo de idioma personalizado. Los modelos de idioma personalizados no se pueden actualizar.

Uso de un modelo de idioma personalizado

Una vez que haya creado su modelo de idioma personalizado, puede incluirlo en sus solicitudes de transcripción; consulte las siguientes secciones para ver ejemplos.

El idioma del modelo que incluyas en tu solicitud debe coincidir con el código de idioma que especifiques para tu contenido multimedia. Si los idiomas no coinciden, el modelo de idioma personalizado no se aplica a la transcripción y no hay advertencias ni errores.

Uso de un modelo de idioma personalizado en una transcripción por lotes

Para utilizar un modelo de idioma personalizado con una transcripción por lotes, consulte los siguientes ejemplos:

AWS Management Console

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, selecciona Trabajos de transcripción y, a continuación, selecciona Crear trabajo (arriba a la derecha). Se abre la página Especificar detalles del trabajo.
3. En el panel Configuración del Job, en Tipo de modelo, seleccione la casilla Modelo de idioma personalizado.

Job settings

Name

The name can be up to 200 characters long. Valid characters are a-z, A-Z, 0-9, . (period), _ (underscore), and - (hyphen).

Model type [Info](#)

Choose the type of model to use for the transcription job.

General model

To use a model that is not specialized for a particular use case, choose this option. Configuration options vary between languages.

Custom language model

To use a model that you trained for your specific use case, choose this option. This model has fewer configuration options than the general model.

Language

Choose the language of the input audio.

Custom model selection

Choose an existing model or [create a new one.](#)

► **Additional settings**

También debes seleccionar un idioma de entrada en el menú desplegable.

Job settings

Name

The name can be up to 200 characters long. Valid characters are a-z, A-Z, 0-9, . (period), _ (underscore), and - (hyphen).

Model type [Info](#)

Choose the type of model to use for the transcription job.

General model

To use a model that is not specialized for a particular use case, choose this option. Configuration options vary between languages.

Custom language model

To use a model that you trained for your specific use case, choose this option. This model has fewer configuration options than the general model.

Language

Choose the language of the input audio.

English, US (en-US) ▲

English, US (en-US)

English, AU (en-AU)

English, UK (en-GB)

Hindi, IN (hi-IN)

Spanish, US (es-US)

- En Selección de modelo personalizado, selecciona un modelo de idioma personalizado existente en el menú desplegable o Crea uno nuevo.

Añada la Amazon S3 ubicación del archivo de entrada en el panel Datos de entrada.

- Seleccione Siguiente para ver las opciones de configuración adicionales.

Selecciona Crear trabajo para ejecutar tu trabajo de transcripción.

AWS CLI

En este ejemplo se utilizan el [start-transcription-job](#) comando y el `ModelSettings` parámetro junto con el `VocabularyName` subparámetro. Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#) y [ModelSettings](#).

```
aws transcribe start-transcription-job \
```

```
--region us-west-2 \
--transcription-job-name my-first-transcription-job \
--media MediaFileUri=s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac \
--output-bucket-name DOC-EXAMPLE-BUCKET \
--output-key my-output-files/ \
--language-code en-US \
--model-settings LanguageModelName=my-first-language-model
```

Este es otro ejemplo de uso del [start-transcription-job](#) comando y un cuerpo de solicitud que incluye tu modelo de lenguaje personalizado con esa tarea.

```
aws transcribe start-transcription-job \
--region us-west-2 \
--cli-input-json file://my-first-model-job.json
```

El archivo `my-first-model-job.json` contiene el siguiente cuerpo de solicitud.

```
{
  "TranscriptionJobName": "my-first-transcription-job",
  "Media": {
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
  },
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",
  "OutputKey": "my-output-files/",
  "LanguageCode": "en-US",
  "ModelSettings": {
    "LanguageModelName": "my-first-language-model"
  }
}
```

AWS SDK for Python (Boto3)

En este ejemplo se utiliza AWS SDK for Python (Boto3) para incluir un modelo de idioma personalizado mediante el `ModelSettings` argumento del método [start_transcription_job](#). Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#) y [ModelSettings](#).

Para ver más ejemplos de uso de AWS los SDK, incluidos ejemplos de funciones específicas, escenarios y multiservicios, consulte el [Ejemplos de código para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#) capítulo.

```
from __future__ import print_function
```



```
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')
job_name = "my-first-transcription-job"
job_uri = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
transcribe.start_transcription_job(
    TranscriptionJobName = job_name,
    Media = {
        'MediaFileUri': job_uri
    },
    OutputBucketName = 'DOC-EXAMPLE-BUCKET',
    OutputKey = 'my-output-files/',
    LanguageCode = 'en-US',
    ModelSettings = {
        'LanguageModelName': 'my-first-language-model'
    }
)

while True:
    status = transcribe.get_transcription_job(TranscriptionJobName = job_name)
    if status['TranscriptionJob']['TranscriptionJobStatus'] in ['COMPLETED', 'FAILED']:
        break
    print("Not ready yet...")
    time.sleep(5)
print(status)
```

Uso de un modelo de idioma personalizado en una transcripción en streaming

Para utilizar un modelo de idioma personalizado con una transcripción en streaming, consulte los siguientes ejemplos:

AWS Management Console

1. Inicie sesión en el [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, elija Real-time transcription (Transcripción en tiempo real). Desplázate hacia abajo hasta Personalizaciones y expande este campo si está minimizado.

Real-time transcription [Info](#)

See how Amazon Transcribe creates a text copy of speech in real time. Choose **Start streaming** and talk.

Transcription

[Download full transcript](#) [Start streaming](#)

Transcription output Current language: English, US

Choose **Start streaming** to begin a real-time transcription of what you speak into your microphone

00:00 of 15:00 min audio stream

- ▶ Language settings
- ▶ Audio settings
- ▶ Content removal settings
- ▶ Customizations

- Activa el modelo de idioma personalizado y selecciona un modelo en el menú desplegable.

▼ Customizations

- Custom vocabulary** [Info](#)
A custom vocabulary improves the accuracy of recognizing words and phrases specific to your use case.
- Partial results stabilization** [Info](#)
Configure Amazon Transcribe to present results that don't change as it processes the transcription output from your stream.
- Custom language model** [Info](#)
Select the model you want to use with this streaming session.

Custom model selection [Info](#)
The models shown here are based on your language settings. You can choose up to one model per language. You can also [create a new model](#).

Choose model ▼

Incluye las demás configuraciones que desee aplicar a la transmisión.

- Ya lo tiene todo listo para transcribir la transmisión. Selecciona Iniciar transmisión y comienza a hablar. Para finalizar el dictado, selecciona Detener la transmisión.

Transmisión HTTP/2

En este ejemplo se crea una solicitud HTTP/2 que incluye el modelo de idioma personalizado. Para obtener más información sobre el uso de la transmisión en HTTP/2 con Amazon Transcribe, consulte [Configuración de una secuencia HTTP/2](#). Para obtener más información sobre los parámetros y los encabezados específicos de Amazon Transcribe, consulte [StartStreamTranscription](#).

```
POST /stream-transcription HTTP/2
host: transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com
X-Amz-Target: com.amazonaws.transcribe.Transcribe.StartStreamTranscription
Content-Type: application/vnd.amazon.eventstream
X-Amz-Content-Sha256: string
X-Amz-Date: 20220208T235959Z
Authorization: AWS4-HMAC-SHA256 Credential=access-key/20220208/us-west-2/transcribe/
aws4_request, SignedHeaders=content-type;host;x-amz-content-sha256;x-amz-date;x-amz-
target;x-amz-security-token, Signature=string
x-amzn-transcribe-language-code: en-US
x-amzn-transcribe-media-encoding: flac
x-amzn-transcribe-sample-rate: 16000
x-amzn-transcribe-language-model-name: my-first-language-model
transfer-encoding: chunked
```

Las definiciones de los parámetros se encuentran en la [referencia de la API](#); los parámetros comunes a todas las operaciones de la AWS API se enumeran en la sección [Parámetros comunes](#).

WebSocket arroyo

En este ejemplo se crea una URL prefirmada que aplica el modelo de idioma personalizado a una WebSocket transmisión. Se han añadido saltos de línea para facilitar su lectura. Para obtener más información sobre el uso de WebSocket transmisiones con Amazon Transcribe, consulte [Configuración de una WebSocket transmisión](#). Para obtener más información sobre los parámetros, consulte [StartStreamTranscription](#).

```
GET wss://transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com:8443/stream-transcription-
websocket?
&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256
&X-Amz-Credential=AKIAIOSFODNN7EXAMPLE%2F20220208%2Fus-
west-2%2Ftranscribe%2Faws4_request
&X-Amz-Date=20220208T235959Z
&X-Amz-Expires=300
```

```
&X-Amz-Security-Token=security-token  
&X-Amz-Signature=string  
&X-Amz-SignedHeaders=content-type%3Bhost%3Bx-amz-date  
&language-code=en-US  
&media-encoding=flac  
&sample-rate=16000  
&language-model-name=my-first-language-model
```

Las definiciones de los parámetros se encuentran en la [referencia de la API](#); los parámetros comunes a todas las operaciones de laAWS API se enumeran en la sección [Parámetros comunes](#).

Uso de filtros de vocabulario personalizados para eliminar, enmascarar o marcar palabras

Un filtro de vocabulario personalizado es un archivo de texto que contiene una lista personalizada de palabras individuales que desea modificar en el resultado de la transcripción.

Un caso de uso habitual es la eliminación de términos ofensivos o profanos; sin embargo, los filtros de vocabulario personalizados son completamente personalizados, por lo que puedes seleccionar las palabras que desees. Por ejemplo, si tiene un producto nuevo a punto de lanzarse, puede ocultar el nombre del producto en las transcripciones de las reuniones. En este caso, mantienes a las partes interesadas up-to-date y mantienes el nombre del producto en secreto hasta el lanzamiento.

El filtrado de vocabulario tiene tres métodos de visualización: `maskremove`, `yttag`. Consulte los siguientes ejemplos para ver cómo funciona cada uno.

- **Máscara:** reemplaza las palabras especificadas por tres asteriscos (***).

```
"transcript": "You can specify a list of *** or *** words, and *** *** removes them from transcripts automatically."
```

- **Eliminar:** elimina las palabras especificadas sin dejar nada en su lugar.

```
"transcript": "You can specify a list of or words, and removes them from transcripts automatically."
```

- **Etiqueta:** añade una etiqueta (`"vocabularyFilterMatch": true`) a cada palabra especificada, pero no altera la palabra en sí. El etiquetado permite sustituir y editar transcripciones rápidamente.

```
"transcript": "You can specify a list of profane or offensive words, and amazon transcribe removes them from transcripts automatically."
```

```
...
  "alternatives": [
    {
      "confidence": "1.0",
      "content": "profane"
    }
  ],
  "type": "pronunciation",
```

```
"vocabularyFilterMatch": true
```

Al enviar una solicitud de transcripción, puede especificar un filtro de vocabulario personalizado y el método de filtrado que desea aplicar. Amazon Transcribe luego modifica las coincidencias exactas de las palabras cuando aparecen en la transcripción, según el método de filtrado que especifique.

Se pueden aplicar filtros de vocabulario personalizados a las solicitudes de transcripción por lotes y en streaming. Para obtener información acerca de cómo crear un filtro de vocabulario personalizado, consulte [Crear un filtro de vocabulario](#). Para aprender a aplicar el filtro de vocabulario personalizado, consulte [Uso de un filtro de vocabulario personalizado](#).

Note

Amazon Transcribe enmascara automáticamente los términos racistas, aunque puede excluirse de este filtro predeterminado poniéndose en contacto con el servicio de [Support AWS técnica](#).

Para ver un tutorial en vídeo sobre el filtrado de vocabulario, consulte [Uso de filtros de vocabulario](#).

Operaciones de API específicas para el filtrado de vocabulario

[CreateVocabularyFilter](#), [DeleteVocabularyFilter](#), [GetVocabularyFilter](#), [ListVocabularyFilters](#), [UpdateVocabularyFilter](#)

Crear un filtro de vocabulario

Existen dos opciones para crear un filtro de vocabulario personalizado:

1. Guarda una lista de palabras separadas por líneas como un archivo de texto sin formato con codificación UTF-8.
 - Puede utilizar este enfoque con los [AWS Management Console](#), [AWS CLI](#), o [AWS SDK](#).
 - Si usa el [AWS Management Console](#), puede proporcionar una ruta local o un [Amazon S3 URI](#) para su archivo de vocabulario personalizado.
 - Si usas los [AWS SDK](#), [AWS CLI](#) o los [SDK](#), debes subir tu archivo de vocabulario personalizado a un [Amazon S3 bucket](#) e incluir el [Amazon S3 URI](#) en tu solicitud.

2. Incluye una lista de palabras separadas por comas directamente en tu solicitud de API.

- Puede utilizar este enfoque con los `AWS SDK` `AWS CLI` o mediante el `Words` parámetro.

Para ver ejemplos de cada método, consulte [Creación de filtros de vocabulario personalizados](#)

Aspectos a tener en cuenta al crear un filtro de vocabulario personalizado:

- Las palabras no distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Por ejemplo, «maldecir» y «MALDECIR» se tratan de la misma manera.
- Solo se filtran las coincidencias exactas de palabras. Por ejemplo, si tu filtro incluye «insultos», pero tu contenido multimedia contiene las palabras «palabrotas» o «groserías», no se filtrarán. Solo se filtran los casos de «palabrotas». Por lo tanto, debe incluir todas las variaciones de las palabras que desee filtrar.
- Los filtros no se aplican a las palabras que están contenidas en otras palabras. Por ejemplo, si un filtro de vocabulario personalizado contiene «marino» pero no «submarino», la palabra «submarino» no se modifica en la transcripción.
- Cada entrada solo puede contener una palabra (sin espacios).
- Si guardas el filtro de vocabulario personalizado como un archivo de texto, debe estar en formato de texto plano con codificación UTF-8.
- Puedes tener hasta 100 filtros de vocabulario personalizados por una Cuenta de AWS y cada uno puede tener un tamaño de hasta 50 Kb.
- Solo puedes usar caracteres compatibles con tu idioma. Consulte el [conjunto de caracteres](#) de su idioma para obtener más información.

Creación de filtros de vocabulario personalizados

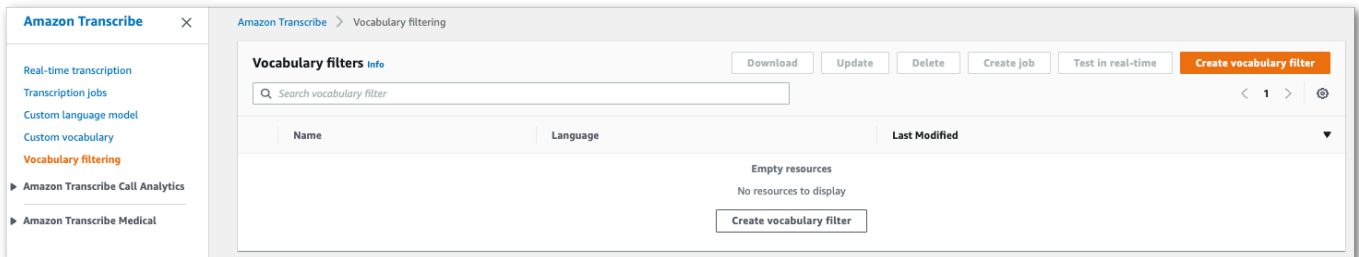
Para procesar un filtro de vocabulario personalizado para usarlo con Amazon Transcribe él, consulte los siguientes ejemplos:

AWS Management Console

Antes de continuar, guarda el filtro de vocabulario personalizado como un archivo de texto (*.txt). Si lo desea, puede subir el archivo a un Amazon S3 bucket.

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).

2. En el panel de navegación, elija Vocabulary filtering (Filtrado de vocabulario). Se abre la página de filtros de vocabulario, donde puede ver los filtros de vocabulario personalizados existentes o crear uno nuevo.
3. Selecciona Crear filtro de vocabulario.



Esto le llevará a la página de filtro Crear vocabulario. Ingrese un nombre para su nuevo filtro de vocabulario personalizado.

Seleccione la opción Carga de archivos o ubicación de S3 en la fuente de entrada de vocabulario. A continuación, especifique la ubicación de su archivo de vocabulario personalizado.

Create vocabulary filter Info

Vocabulary filtering settings

Name

The name can be up to 200 characters long. Valid characters are a-z, A-Z, 0-9 and - (hyphen).

Language

English, US (en-US) ▼

Vocabulary input source Info

File upload

S3 location

Vocabulary filter file location on S3

Provide a path to the S3 location where your vocabulary filter file is stored. To find a path, go to [Amazon S3](#)

File format: txt, maximum size 50 KB.

Tags - optional

A tag is a label you can add to a resource as metadata to help you organize, search, or filter your data. Each tag consists of a key and an optional value, in the form 'key:value'.

No tags associated with the resource.

You can add up to 50 more tags.

4. Si lo desea, añade etiquetas a su filtro de vocabulario personalizado. Cuando hayas completado todos los campos, selecciona Crear filtro de vocabulario en la parte inferior de la página. Si no hay errores al procesar el archivo, volverá a la página de filtros de vocabulario.

El filtro de vocabulario personalizado está ahora listo para utilizarse.

AWS CLI

En este ejemplo se utiliza el [create-vocabulary-filter](#) comando para procesar una lista de palabras y convertirla en un filtro de vocabulario personalizado utilizable. Para obtener más información, consulte [CreateVocabularyFilter](#).

Opción 1: Puede incluir su lista de palabras en su solicitud mediante el `words` parámetro.

```
aws transcribe create-vocabulary-filter \
--vocabulary-filter-name my-first-vocabulary-filter \
--language-code en-US \
--words profane,offensive,Amazon,Transcribe
```

Opción 2: Puedes guardar la lista de palabras como un archivo de texto y subirla a unAmazon S3 depósito y, a continuación, incluir el URI del archivo en tu solicitud mediante el `vocabulary-filter-file-uri` parámetro.

```
aws transcribe create-vocabulary-filter \
--vocabulary-filter-name my-first-vocabulary-filter \
--language-code en-US \
--vocabulary-filter-file-uri s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-vocabulary-filters/my-vocabulary-filter.txt
```

Este es otro ejemplo de uso del [create-vocabulary-filter](#) comando y un cuerpo de solicitud que crea tu filtro de vocabulario personalizado.

```
aws transcribe create-vocabulary-filter \
--cli-input-json file://filepath/my-first-vocab-filter.json
```

El archivo `my-first-vocab-filter.json` contiene el siguiente cuerpo de solicitud.

Opción 1: Puede incluir su lista de palabras en su solicitud mediante el `Words` parámetro.

```
{
  "VocabularyFilterName": "my-first-vocabulary-filter",
  "LanguageCode": "en-US",
  "Words": [
    "profane", "offensive", "Amazon", "Transcribe"
  ]
}
```

Opción 2: Puedes guardar la lista de palabras como un archivo de texto y subirla a unAmazon S3 depósito y, a continuación, incluir el URI del archivo en tu solicitud mediante el `VocabularyFilterFileUri` parámetro.

```
{
  "VocabularyFilterName": "my-first-vocabulary-filter",
  "LanguageCode": "en-US",
```

```
"VocabularyFilterFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-vocabulary-filters/my-  
vocabulary-filter.txt"  
}
```

Note

Si lo `VocabularyFilterFileUri` incluyes en tu solicitud, no puedes usarlo `Words`; debes elegir uno u otro.

AWS SDK for Python (Boto3)

En este ejemplo se utiliza el `AWS SDK for Python (Boto3)` para crear un filtro de vocabulario personalizado mediante el método [create_vocabulary_filter](#). Para obtener más información, consulte [CreateVocabularyFilter](#).

Para ver más ejemplos de uso de `AWS los SDK`, incluidos ejemplos de funciones específicas, escenarios y multiservicios, consulte el [Ejemplos de código para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#) capítulo.

Opción 1: Puede incluir su lista de palabras en su solicitud mediante el `Words` parámetro.

```
from __future__ import print_function  
import time  
import boto3  
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')  
vocab_name = "my-first-vocabulary-filter"  
response = transcribe.create_vocabulary_filter(  
    LanguageCode = 'en-US',  
    VocabularyFilterName = vocab_name,  
    Words = [  
        'profane', 'offensive', 'Amazon', 'Transcribe'  
    ]  
)
```

Opción 2: Puedes guardar la lista de palabras como un archivo de texto y subirla a un `Amazon S3` depósito y, a continuación, incluir el URI del archivo en tu solicitud mediante el `VocabularyFilterFileUri` parámetro.

```
from __future__ import print_function
```

```
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')
vocab_name = "my-first-vocabulary-filter"
response = transcribe.create_vocabulary_filter(
    LanguageCode = 'en-US',
    VocabularyFilterName = vocab_name,
    VocabularyFilterFileUri = 's3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-vocabulary-filters/my-
vocabulary-filter.txt'
)
```

Note

Si lo `VocabularyFilterFileUri` incluyes en tu solicitud, no puedes usarlo `Words`; debes elegir uno u otro.

Note

Si creas un nuevo Amazon S3 depósito para tus archivos de filtro de vocabulario personalizados, asegúrate de que el IAM rol que realiza la [CreateVocabularyFilter](#) solicitud tenga permisos para acceder a este depósito. Si el rol no tiene los permisos correctos, se producirá un error en la solicitud. Si lo desea, puede especificar un IAM rol en su solicitud mediante la inclusión del `DataAccessRoleArn` parámetro. Para obtener más información sobre las IAM funciones y las políticas en Amazon Transcribe, consulte [Ejemplos de políticas basadas en identidad de Amazon Transcribe](#).

Uso de un filtro de vocabulario personalizado

Una vez creado tu filtro de vocabulario personalizado, puedes incluirlo en tus solicitudes de transcripción; consulta las siguientes secciones para ver ejemplos.

El idioma del filtro de vocabulario personalizado que incluyas en tu solicitud debe coincidir con el código de idioma que especifiques para tu contenido multimedia. Si utilizas la identificación de idioma y especificas varias opciones de idioma, puedes incluir un filtro de vocabulario personalizado por idioma especificado. Si los idiomas de tus filtros de vocabulario personalizados no coinciden con el idioma identificado en el audio, los filtros no se aplicarán a la transcripción y no habrá advertencias ni errores.

Uso de un filtro de vocabulario personalizado en una transcripción por lotes

Para usar un filtro de vocabulario personalizado con una transcripción por lotes, consulta los siguientes ejemplos:

AWS Management Console

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, selecciona Trabajos de transcripción y, a continuación, selecciona Crear trabajo (arriba a la derecha). Se abre la página Especificar los detalles del trabajo.

Specify job details Info

Job settings

Name

The name can be up to 200 characters long. Valid characters are a-z, A-Z, 0-9, . (period), _ (underscore), and - (hyphen).

Model type Info

Choose the type of model to use for the transcription job.

General model

To use a model that is not specialized for a particular use case, choose this option. Configuration options vary between languages.

Custom language model

To use a model that you trained for your specific use case, choose this option. This model has fewer configuration options than the general model.

Language settings

You can transcribe your audio file in a language that you specify or have Amazon Transcribe identify and transcribe it in the predominant language.

Specific language Info

If you know the language spoken in your source audio, choose this option to get the most accurate results. The options available for additional processing vary between languages.

Automatic language identification Info

If you don't know the language spoken in your audio files, choose this option. You have access to fewer options for additional processing than if you choose **Specific language**.

Language

Choose the language of the input audio.

► **Additional settings**

Asigne un nombre a su trabajo y especifique el medio de entrada. Si lo desea, incluya cualquier otro campo y, a continuación, seleccione **Siguiente**.

3. En la página **Configurar trabajo**, en el panel **Eliminación de contenido**, active el filtrado de vocabulario.

Configure job - *optional* [Info](#)

Audio settings

Audio identification [Info](#)
Choose to split multi-channel audio into separate channels for transcription, or identify speakers in the input audio.

Alternative results [Info](#)
Enable to view more transcription results

Content removal

Content removal conceals information in the resulting transcript from your source audio file. Amazon Transcribe changes items in the transcript and does not modify the source audio.

PII redaction [Info](#)
Label the type of PII and also mask the content with the PII entity type in the transcription output. For example, (123) 456-7890 will be masked as [PHONE].

Vocabulary filtering [Info](#)
Vocabulary filtering can remove, mask or tag specified words in the final transcript.

Filter selection
The vocabulary filters shown here are based on your language settings. You can choose up to one vocabulary filter per language. You can also [create a new vocabulary filter](#). [↗](#)

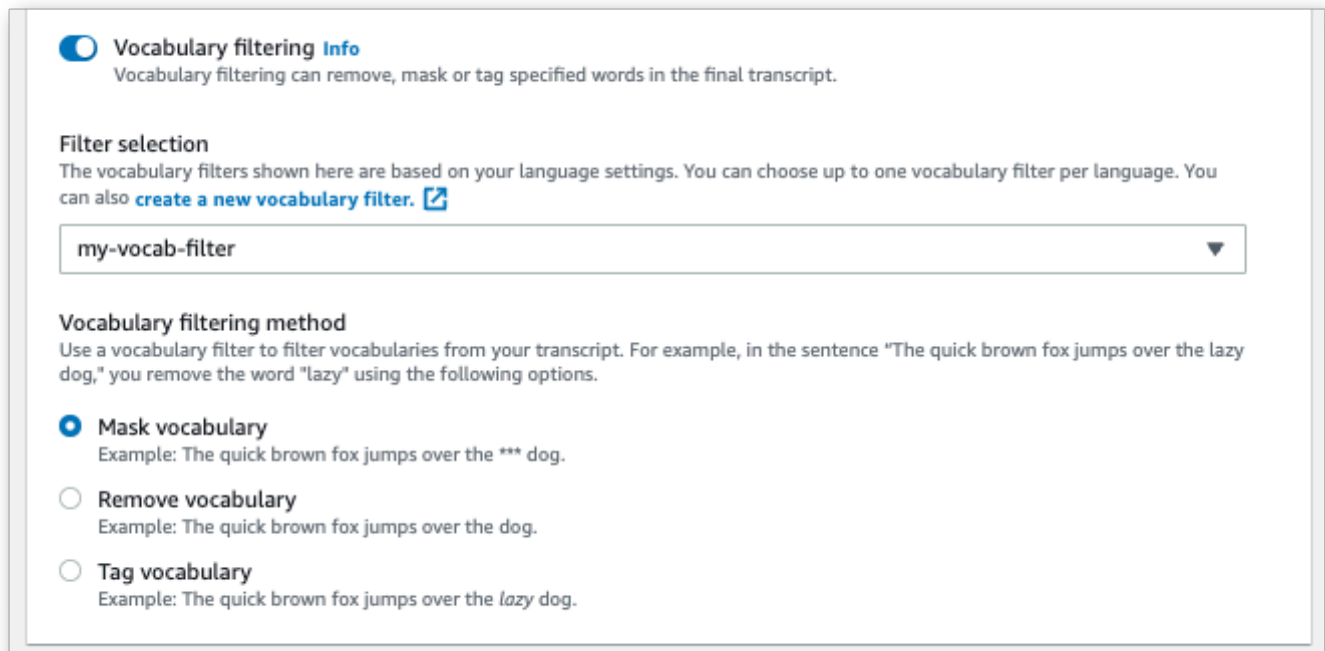
Choose a vocabulary filter ▼

Customization

Custom vocabulary [Info](#)
A custom vocabulary improves the accuracy of recognizing words and phrases specific to your use case.

[Cancel](#) [Previous](#) [Create job](#)

4. Selecciona tu filtro de vocabulario personalizado en el menú desplegable y especifica el método de filtrado.



5. Selecciona Crear trabajo para ejecutar tu trabajo de transcripción.

AWS CLI

En este ejemplo se utilizan el [start-transcription-job](#) comando y el `Settings` parámetro con los `VocabularyFilterMethod` subparámetros `VocabularyFilterName` y `VocabularyFilterMethod`. Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#) y [Settings](#).

```
aws transcribe start-transcription-job \
--region us-west-2 \
--transcription-job-name my-first-transcription-job \
--media MediaFileUri=s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac \
--output-bucket-name DOC-EXAMPLE-BUCKET \
--output-key my-output-files/ \
--language-code en-US \
--settings VocabularyFilterName=my-first-vocabulary-filter,VocabularyFilterMethod=mask
```

Este es otro ejemplo de uso del [start-transcription-job](#) comando y un cuerpo de solicitud que incluye tu filtro de vocabulario personalizado con esa tarea.

```
aws transcribe start-transcription-job \
--region us-west-2 \
--cli-input-json file://my-first-vocabulary-filter-job.json
```


El archivo `my-first-vocabulary-filter-job.json` contiene el siguiente cuerpo de solicitud.

```
{
  "TranscriptionJobName": "my-first-transcription-job",
  "Media": {
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
  },
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",
  "OutputKey": "my-output-files/",
  "LanguageCode": "en-US",
  "Settings": {
    "VocabularyFilterName": "my-first-vocabulary-filter",
    "VocabularyFilterMethod": "mask"
  }
}
```

AWS SDK for Python (Boto3)

En este ejemplo se utiliza el AWS SDK for Python (Boto3) para incluir un filtro de vocabulario personalizado mediante el `Settings` argumento del método [start_transcription_job](#). Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#) y [Settings](#).

Para ver más ejemplos de uso de AWS los SDK, incluidos ejemplos de funciones específicas, escenarios y multiservicios, consulte el [Ejemplos de código para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#) capítulo.

```
from __future__ import print_function
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')
job_name = "my-first-transcription-job"
job_uri = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
transcribe.start_transcription_job(
    TranscriptionJobName = job_name,
    Media = {
        'MediaFileUri': job_uri
    },
    OutputBucketName = 'DOC-EXAMPLE-BUCKET',
    OutputKey = 'my-output-files/',
    LanguageCode = 'en-US',
    Settings = {
        'VocabularyFilterName': 'my-first-vocabulary-filter',
```

```
        'VocabularyFilterMethod': 'mask'
    }
)

while True:
    status = transcribe.get_transcription_job(TranscriptionJobName = job_name)
    if status['TranscriptionJob']['TranscriptionJobStatus'] in ['COMPLETED', 'FAILED']:
        break
    print("Not ready yet...")
    time.sleep(5)
print(status)
```

Uso de un filtro de vocabulario personalizado en una transcripción en streaming

Para usar un filtro de vocabulario personalizado con una transcripción en streaming, consulta los siguientes ejemplos:

AWS Management Console

1. Inicie sesión en el [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, elija Real-time transcription (Transcripción en tiempo real). Desplázate hacia abajo hasta la configuración de eliminación de contenido y expande este campo si está minimizado.

Real-time transcription [Info](#)

See how Amazon Transcribe creates a text copy of speech in real time. Choose **Start streaming** and talk.

Transcription

[Download full transcript](#)
[Start streaming](#)

Transcription output **Current language: English, US**

Choose **Start streaming** to begin a real-time transcription of what you speak into your microphone

00:00 of 15:00 min audio stream

- ▶ **Language settings**
- ▶ **Audio settings**
- ▶ **Content removal settings**
- ▶ **Customizations**

- Activa el filtrado de vocabulario. Seleccione un filtro de vocabulario personalizado en el menú desplegable y especifique el método de filtrado.

▼ **Content removal settings**

Vocabulary filtering [Info](#)
 Vocabulary filtering removes, masks, or tags words that you specify in your vocabulary filter. Choose a vocabulary filter to see an example.

Filter selection
 The vocabulary filters shown here are based on your language settings. You can choose up to one vocabulary filter per language. You can also [create a new vocabulary filter](#).

[+](#)

my-vocab-filter ▼

Vocabulary filtering method [Info](#)
 Use a vocabulary filter to filter vocabularies from your transcript. For example, in the sentence "The quick brown fox jumps over the lazy dog," you remove the word "lazy" using the following options.

Mask vocabulary
 Example: The quick brown fox jumps over the *** dog.

Remove vocabulary
 Example: The quick brown fox jumps over the dog.

Tag vocabulary
 Example: The quick brown fox jumps over the lazy dog.

Incluye las demás configuraciones que desee aplicar a la transmisión.

- Ya lo tiene todo listo para transcribir la transmisión. Selecciona Iniciar transmisión y comienza a hablar. Para finalizar el dictado, selecciona Detener la transmisión.

Secuencia HTTP/2

En este ejemplo se crea una solicitud HTTP/2 que incluye el filtro de vocabulario personalizado y el método de filtrado. Para obtener más información sobre el uso de la transmisión en HTTP/2 con Amazon Transcribe, consulte [Configuración de una secuencia HTTP/2](#). Para obtener más información sobre los parámetros y los encabezados específicos de Amazon Transcribe, consulte [StartStreamTranscription](#).

```
POST /stream-transcription HTTP/2
host: transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com
X-Amz-Target: com.amazonaws.transcribe.Transcribe.StartStreamTranscription
Content-Type: application/vnd.amazon.eventstream
X-Amz-Content-Sha256: string
X-Amz-Date: 20220208T235959Z
Authorization: AWS4-HMAC-SHA256 Credential=access-key/20220208/us-west-2/transcribe/
aws4_request, SignedHeaders=content-type;host;x-amz-content-sha256;x-amz-date;x-amz-
target;x-amz-security-token, Signature=string
x-amzn-transcribe-language-code: en-US
x-amzn-transcribe-media-encoding: flac
x-amzn-transcribe-sample-rate: 16000
x-amzn-transcribe-vocabulary-filter-name: my-first-vocabulary-filter
x-amzn-transcribe-vocabulary-filter-method: mask
transfer-encoding: chunked
```

Las definiciones de los parámetros se encuentran en la [referencia de la API](#); los parámetros comunes a todas las operaciones de la AWS API se enumeran en la sección [Parámetros comunes](#).

WebSocket arroyo

En este ejemplo se crea una URL prefirmada que aplica el filtro de vocabulario personalizado a una WebSocket transmisión. Se han añadido saltos de línea para facilitar su lectura. Para obtener más información sobre el uso de WebSocket transmisiones con Amazon Transcribe, consulte [Configuración de una WebSocket transmisión](#). Para obtener más información sobre los parámetros, consulte [StartStreamTranscription](#).

```
GET wss://transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com:8443/stream-transcription-
websocket?
```

```
&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256
&X-Amz-Credential=AKIAIOSFODNN7EXAMPLE%2F20220208%2Fus-
west-2%2Ftranscribe%2Faws4_request
&X-Amz-Date=20220208T235959Z
&X-Amz-Expires=300
&X-Amz-Security-Token=security-token
&X-Amz-Signature=string
&X-Amz-SignedHeaders=content-type%3Bhost%3Bx-amz-date
&language-code=en-US
&media-encoding=flac
&sample-rate=16000
&vocabulary-filter-name=my-first-vocabulary-filter
&vocabulary-filter-method=mask
```

Las definiciones de los parámetros se encuentran en la [referencia de la API](#); los parámetros comunes a todas las operaciones de la AWS API se enumeran en la sección [Parámetros comunes](#).

Detectar el habla tóxica

La detección de voz tóxica está diseñada para ayudar a moderar las plataformas de redes sociales que involucran peer-to-peer diálogo, como juegos en línea y plataformas de chat social. El uso del lenguaje tóxico puede ser profundamente perjudicial para las personas, los grupos de pares y las comunidades. Marcar el lenguaje dañino ayuda a las organizaciones a mantener conversaciones civilizadas y a mantener un entorno en línea seguro e inclusivo para que los usuarios puedan crear, compartir y participar libremente.

Amazon TranscribeLa detección de toxicidad utiliza señales de audio y texto para identificar y clasificar el contenido tóxico basado en la voz en siete categorías, que incluyen acoso sexual, incitación al odio, amenazas, abusos, blasfemias, insultos y gráficos. Además del texto, Amazon TranscribeLa detección de toxicidad utiliza señales del habla, como los tonos y el tono, para centrarse en la intención tóxica del habla. Se trata de una mejora con respecto a los sistemas estándar de moderación de contenido, que están diseñados para centrarse solo en términos específicos, sin tener en cuenta la intención.

Amazon Transcribemarka y clasifica el discurso tóxico, lo que minimiza el volumen de datos que deben procesarse manualmente. Esto permite a los moderadores de contenido gestionar de forma rápida y eficiente el discurso en sus plataformas.

Las categorías de lenguaje tóxico incluyen:

- **Blasfemias:** Discurso que contiene palabras, frases o acrónimos descorteses, vulgares u ofensivos.
- **Discurso de odio:** Discurso que critica, insulta, denuncia o deshumaniza a una persona o grupo en función de su identidad (como la raza, el origen étnico, el género, la religión, la orientación sexual, la capacidad y el origen nacional).
- **Sexual:** Discurso que indica interés, actividad o excitación sexual mediante referencias directas o indirectas a partes del cuerpo, rasgos físicos o sexo.
- **Insultos:** Discurso que incluye lenguaje degradante, humillante, burlón, insultante o denigrante. Este tipo de lenguaje también se denomina acoso escolar.
- **Violencia o amenaza:** Discurso que incluye amenazas que buscan causar dolor, lesión u hostilidad hacia una persona o un grupo.
- **Gráfico:** Discurso que utiliza imágenes visualmente descriptivas y desagradablemente vívidas. Este tipo de lenguaje suele ser intencionalmente detallado para amplificar la incomodidad del receptor.

- **Acoso o abusivo:** Discurso destinado a afectar el bienestar psicológico del receptor, incluidos términos degradantes y objetivadores. Este tipo de lenguaje también se denomina acoso.

La detección de toxicidad analiza los segmentos del habla (el habla entre pausas naturales) y asigna puntuaciones de confianza a estos segmentos. Las puntuaciones de confianza son valores entre 0 y 1. Una puntuación de confianza más alta indica una mayor probabilidad de que el contenido sea un discurso tóxico en la categoría asociada. Puede utilizar estas puntuaciones de confianza para establecer el umbral de detección de toxicidad adecuado para su caso de uso.

Note

La detección de toxicidad solo está disponible para transcripciones por lotes en inglés de EE. UU. (en-US).

Vea [ejemplo de salida](#) en formato JSON.

Uso de la detección de voz tóxica

Uso de la detección de voz tóxica en una transcripción por lotes

Para utilizar la detección de voz tóxica con una transcripción por lotes, consulte los siguientes ejemplos:

AWS Management Console

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, elija **Trabajos de transcripción**, a continuación, seleccione **Crear trabajo** (arriba a la derecha). Esto abre el **Especificar los detalles del trabajo** página.

Specify job details [Info](#)

Job settings

Name

The name can be up to 200 characters long. Valid characters are a-z, A-Z, 0-9, . (period), _ (underscore), and - (hyphen).

Model type [Info](#)

Choose the type of model to use for the transcription job.

General model
To use a model that is not specialized for a particular use case, choose this option. Configuration options vary between languages.

Custom language model
To use a model that you trained for your specific use case, choose this option. This model has fewer configuration options than the general model.

Language settings

You can transcribe your audio file in a language that you specify or have Amazon Transcribe identify and transcribe it in the predominant language.

Specific language [Info](#)
If you know the language spoken in your source audio, choose this option to get the most accurate results. The options available for additional processing vary between languages.

Automatic language identification [Info](#)
If you don't know the language spoken in your audio files, choose this option. You have access to fewer options for additional processing than if you choose **Specific language**.

Language

Choose the language of the input audio.

► **Additional settings**

3. En elEspecificar los detalles del trabajopágina, también puede habilitar la redacción de PII si lo desea. Tenga en cuenta que las demás opciones de la lista no son compatibles con la detección de toxicidad. Seleccione Siguiente. Esto te lleva a laConfigurar trabajo: opcionalpágina. En elAjustes de audiopanel, seleccioneDetección de toxicidad.

Audio settings

Audio identification [Info](#)
Choose to split multi-channel audio into separate channels for transcription, or partition speakers in the input audio.

Alternative results [Info](#)
Enable to view more transcription results

Toxicity detection [Info](#)
Flag toxic speech in your transcription output

Content removal

Content removal conceals information in the resulting transcript from your source audio file. Amazon Transcribe changes items in the transcript and does not modify the source audio.

PII redaction [Info](#)
Label the type of PII and also mask the content with the PII entity type in the transcription output. For example, (123) 456-7890 will be masked as [PHONE].

Vocabulary filtering [Info](#)
Vocabulary filtering can remove, mask or tag specified words in the final transcript.

Customization

Custom vocabulary [Info](#)
A custom vocabulary improves the accuracy of recognizing words and phrases specific to your use case.

[Cancel](#) [Previous](#) [Create job](#)

4. Seleccione **Crear trabajo** para ejecutar su trabajo de transcripción.
5. Una vez que haya completado su trabajo de transcripción, puede descargarla desde **Descargar** menú desplegable en la página de detalles del trabajo de transcripción.

AWS CLI

En este ejemplo se utiliza el [start-transcription-job](#) comando y `ToxicityDetection` parámetro. Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#) y [ToxicityDetection](#).

```
aws transcribe start-transcription-job \  
--region us-west-2 \  
--transcription-job-name my-first-transcription-job \  
--media MediaFileUri=s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac \  
--output-bucket-name DOC-EXAMPLE-BUCKET \  
--output-key my-output-files/ \  
--language-code en-US \  
--toxicity-detection ToxicityCategories=ALL
```

Este es otro ejemplo de uso del [start-transcription-job](#) comando y un organismo de solicitud que incluye la detección de toxicidad.

```
aws transcribe start-transcription-job \  
--region us-west-2 \  
--cli-input-json file://filepath/my-first-toxicity-job.json
```

El archivo `my-first-toxicity-job.json` contiene el siguiente cuerpo de solicitud.

```
{  
  "TranscriptionJobName": "my-first-transcription-job",  
  "Media": {  
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"  
  },  
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",  
  "OutputKey": "my-output-files/",  
  "LanguageCode": "en-US",  
  "ToxicityDetection": [  
    {  
      "ToxicityCategories": [ "ALL" ]  
    }  
  ]  
}
```

AWS SDK for Python (Boto3)

En este ejemplo se utiliza elAWS SDK for Python (Boto3)habilitarToxicityDetectionpara eliniciar_transcription_jobmétodo. Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#) y [ToxicityDetection](#).

Para ver ejemplos adicionales, utilice elAWS SDK, que incluyen ejemplos de funciones específicas, escenarios y multiservicios, consulte la[Ejemplos de código para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#)capítulo.

```
from __future__ import print_function
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')
job_name = "my-first-transcription-job"
job_uri = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
transcribe.start_transcription_job(
    TranscriptionJobName = job_name,
    Media = {
        'MediaFileUri': job_uri
    },
    OutputBucketName = 'DOC-EXAMPLE-BUCKET',
    OutputKey = 'my-output-files/',
    LanguageCode = 'en-US',
    ToxicityDetection = [
        {
            'ToxicityCategories': ['ALL']
        }
    ]
)

while True:
    status = transcribe.get_transcription_job(TranscriptionJobName = job_name)
    if status['TranscriptionJob']['TranscriptionJobStatus'] in ['COMPLETED', 'FAILED']:
        break
    print("Not ready yet...")
    time.sleep(5)
print(status)
```

Ejemplo de salida

El discurso tóxico se etiqueta y clasifica en el resultado de la transcripción. Cada caso de lenguaje tóxico se clasifica y se le asigna una puntuación de confianza (un valor entre 0 y 1). Un valor de confianza mayor indica una mayor probabilidad de que el contenido sea un discurso tóxico dentro de la categoría especificada.

Ejemplo de salida (JSON)

El siguiente es un ejemplo de salida en formato JSON que muestra el discurso tóxico categorizado con las puntuaciones de confianza asociadas.

```
{
  "jobName": "my-toxicity-job",
  "accountId": "111122223333",
  "results": {
    "transcripts": [...],
    "items": [...],
    "toxicity_detection": [
      {
        "text": "What the * are you doing man? That's why I didn't want to play
with your * . man it was a no, no I'm not calming down * man. I well I spent I spent
too much * money on this game.",
        "toxicity": 0.7638,
        "categories": {
          "profanity": 0.9913,
          "hate_speech": 0.0382,
          "sexual": 0.0016,
          "insult": 0.6572,
          "violence_or_threat": 0.0024,
          "graphic": 0.0013,
          "harassment_or_abuse": 0.0249
        },
        "start_time": 8.92,
        "end_time": 21.45
      },
      Items removed for brevity
    ],
    {
      "text": "What? Who? What the * did you just say to me? What's your
address? What is your * address? I will pull up right now on your * * man. Take your *
back to , tired of this **.",
      "toxicity": 0.9816,
```

```
    "categories": {
      "profanity": 0.9865,
      "hate_speech": 0.9123,
      "sexual": 0.0037,
      "insult": 0.5447,
      "violence_or_threat": 0.5078,
      "graphic": 0.0037,
      "harassment_or_abuse": 0.0613
    },
    "start_time": 43.459,
    "end_time": 54.639
  },
]
},
...
"status": "COMPLETED"
}
```

Redecar o Identificación de de de de de de de de de de de

La redacción se utiliza para ocultar o eliminar contenido confidencial, en forma de información de identificación personal (PII), de sus transcripciones. Los tipos de información de identificación personal que Amazon Transcribe se pueden editar varían entre las transcripciones por lotes y las transcripciones en streaming. Para ver la lista de información personal de cada método de transcripción, consulte [Redacción de la PII en su trabajo por lotes](#) y [Redactar o identificar la PII en una transmisión en tiempo real](#). Con las transcripciones en streaming, también tienes la opción de marcar la información de identificación personal sin editarla; consulta [Ejemplo de salida de identificación PII](#) para ver un ejemplo de salida.

Cuando la redacción está habilitada, tiene la opción de generar solo una transcripción redactada o tanto una transcripción redactada como una transcripción sin editar. Si eliges generar solo una transcripción redactada, ten en cuenta que tu contenido multimedia es el único lugar donde se almacena la conversación completa. Si eliminas tu contenido multimedia original, no quedará ningún registro de la PII sin editar. Debido a esto, puede ser prudente generar una transcripción sin editar además de una redactada.

Para obtener más información sobre la redacción de PII con transcripciones por lotes, consulte: [Redacción de la PII en su trabajo por lotes](#).

Para obtener más información sobre la redacción o identificación de la PII con transcripciones en streaming, consulte: [Redactar o identificar la PII en una transmisión en tiempo real](#).

Important

La función de redacción está diseñada para identificar y eliminar datos confidenciales. Sin embargo, debido a la naturaleza predictiva del aprendizaje automático, es posible que Amazon Transcribe no identifique ni elimine todos los casos de datos confidenciales de su transcripción. Le recomendamos encarecidamente que revise cualquier resultado redactado para asegurarse de que cumple con sus necesidades.

La función de redactar un seguro médico de los Estados Unidos de los Estados Unidos de América del Norte no cumple con los requisitos de para que el contribuyente y el contribuyente de los Health Médicos de Estados Unidos (HIPAA, por sus siglas en inglés) (HIPAA, por sus siglas en inglés).

Para ver un tutorial en vídeo sobre la función Amazon Transcribe de redacción, consulta [Cómo utilizar la redacción de contenido para identificar y eliminar la información de identificación personal.](#)

Redacción de la PII en su trabajo por lotes

Al redactar información de identificación personal (PII) de una transcripción durante un trabajo de transcripción por lotes, Amazon Transcribe reemplaza cada instancia identificada de PII por una [PII] en el cuerpo del texto principal de la transcripción. También puede ver el tipo de PII que está redactada en la parte del resultado de la transcripción. word-for-word Para un ejemplo de salida, consulte [Ejemplo de salida redactada \(lote\)](#).

La redacción con transcripciones por lotes está disponible en inglés (en-US) y español estadounidense (es-US). La redacción no es compatible con la [identificación del idioma](#).

Tanto las transcripciones redactadas como las no redactadas se almacenan en el mismo depósito de salida. Amazon S3 Amazon Transcribe las almacena en un depósito que usted especifique o en el Amazon S3 depósito predeterminado que administra el servicio.

Los tipos de PII que Amazon Transcribe se pueden reconocer para las transcripciones por lotes

Tipo de PII	Descripción
ADDRESS	Una dirección física, como, por ejemplo: 100 Main Street, Anytown, EE. UU. o Suite n.º 12, Building 123. Una dirección puede la calle, el edificio, la ubicación, la ciudad, el estado, el país, el condado, el código postal, el distrito y el barrio.
ALL	Redacte o identifique todos los tipos de PII que aparecen en esta tabla.
BANK_ACCOUNT_NUMBER	Número de cuenta bancaria en EE. UU. Suelen tener entre 10 y 12 dígitos, pero Amazon Transcribe también reconoce los números de las cuentas bancarias cuando sólo están presentes los últimos 4 dígitos.
BANK_ROUTING	número de ruta de la cuenta bancaria en EE. UU Suelen tener 9 dígitos, pero Amazon

Tipo de PII	Descripción
	Transcribe también reconoce los números de las cuentas bancarias cuando sólo están presentes los últimos 4 dígitos.
CREDIT_DEBIT_CVV	Un código de verificación de tarjeta (CVV) de 3 dígitos que está presente en las tarjetas de crédito y débito VISA y Discover. MasterCard En el caso de las tarjetas de crédito o débito American Express, el CVV es un código numérico de 4 dígitos.
CREDIT_DEBIT_EXPIRY	Fecha de caducidad de la tarjeta de crédito o débito Este número suele tener 4 dígitos y su formato es mes/año o MM/AA. Por ejemplo, Amazon Transcribe puede reconocer fechas de caducidad como el 21/01/2021 y enero de 2021.
CREDIT_DEBIT_NUMBER	Número de una tarjeta de crédito o débito. Estos números pueden variar de 13 a 16 dígitos, pero Amazon Transcribe también reconocen los números de las tarjetas de crédito o débito cuando solo están presentes los últimos 4 dígitos.
EMAIL	Se trata de una dirección de correo electrónico, como efua.owusu@email.com.
NAME	El nombre de una persona. Este tipo de entidad no incluye cargos, como Sr., Sra., Srta. o Dr. No Amazon Transcribe aplica este tipo de entidad a los nombres que forman parte de organizaciones o direcciones. Por ejemplo, Amazon Transcribe reconoce a la Organización John Doe como una organización y a Jane Doe Street como una dirección.

Tipo de PII	Descripción
PHONE	número de teléfono Este tipo de entidad también incluye números de fax y buscapersonas.
PIN	Un número de identificación personal (PIN) de 4 dígitos que permite a una persona acceder a la información de su cuenta bancaria.
SSN	Un número de seguro social (SSN) es un número de 9 dígitos que se emite a los ciudadanos estadounidenses, los residentes permanentes y los residentes que trabajan temporalmente. Amazon Transcribe también reconoce los números de seguro social cuando solo están presentes los últimos 4 dígitos.

Puede iniciar un trabajo de transcripción por lotes utilizando el AWS Management Console AWS CLI, o el AWS SDK.

AWS Management Console

1. Inicie sesión en la [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, seleccione Trabajos de transcripción y, a continuación, seleccione Crear trabajo (arriba a la derecha). Se abrirá la página Especificar los detalles del trabajo.
3. Tras rellenar los campos que desee en la página de Especificar los detalles del trabajo, seleccione Siguiente para ir a la página Configurar trabajo: opcional. Aparecerá el panel Eliminación de contenido con el botón Redacción de PII.

Configure job - *optional* [Info](#)

Audio settings

Audio identification [Info](#)
Choose to split multi-channel audio into separate channels for transcription, or identify speakers in the input audio.

Alternative results [Info](#)
Enable to view more transcription results

Content removal

Content removal conceals information in the resulting transcript from your source audio file. Amazon Transcribe changes items in the transcript and does not modify the source audio.

PII redaction [Info](#)
Label the type of PII and also mask the content with the PII entity type in the transcription output. For example, (123) 456-7890 will be masked as [PHONE].

- Una vez que seleccione la Redacción de PII, tiene la opción de seleccionar todos los tipos de PII que desee redactar. También puede optar por tener una transcripción sin editar si selecciona el cuadro para incluir la transcripción sin redactar en los resultados del trabajo.

Content removal

Content removal conceals information in the resulting transcript from your source audio file. Amazon Transcribe changes items in the transcript and does not modify the source audio.

PII redaction [Info](#)
 Label the type of PII and also mask the content with the PII entity type in the transcription output. For example, (123) 456-7890 will be masked as [PHONE].

Include unredacted transcript in job output
 Returns unredacted version of the transcript in addition to the redacted version.

Select PII entity types (11 of 11 selected)

Select All

Financial (6 of 6 selected)

<input checked="" type="checkbox"/> BANK_ACCOUNT_NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/> BANK_ROUTING	<input checked="" type="checkbox"/> CREDIT_DEBIT_NUMBER
<input checked="" type="checkbox"/> CREDIT_DEBIT_CVV	<input checked="" type="checkbox"/> CREDIT_DEBIT_EXPIRY	<input checked="" type="checkbox"/> PIN

Personal (5 of 5 selected)

<input checked="" type="checkbox"/> NAME	<input checked="" type="checkbox"/> ADDRESS	<input checked="" type="checkbox"/> PHONE
<input checked="" type="checkbox"/> EMAIL	<input checked="" type="checkbox"/> SSN	

Vocabulary filtering [Info](#)
 Vocabulary filtering can remove, mask or tag specified words in the final transcript.

5. Seleccione Crear trabajo para ejecutar su trabajo de transcripción.

AWS CLI

En este ejemplo se utilizan el comando y el parámetro [start-transcription-job](#). `content-redaction` Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#) y [ContentRedaction](#).

```
aws transcribe start-transcription-job \
--region us-west-2 \
--transcription-job-name my-first-transcription-job \
--media MediaFileUri=s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac \
--output-bucket-name DOC-EXAMPLE-BUCKET \
--output-key my-output-files/ \
--language-code en-US \
```

```
--content-redaction
RedactionType=PII,RedactionOutput=redacted,PiiEntityTypes=NAME,ADDRESS,BANK_ACCOUNT_NUMBER
```

Este es otro ejemplo en el que se utiliza el [start-transcription-job](#) método, y el cuerpo de la solicitud redacta la PII de ese trabajo.

```
aws transcribe start-transcription-job \
--region us-west-2 \
--cli-input-json file://filepath/my-first-redaction-job.json
```

El archivo `my-first-redaction-job.json` contiene el siguiente cuerpo de solicitud.

```
{
  "TranscriptionJobName": "my-first-transcription-job",
  "Media": {
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
  },
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",
  "OutputKey": "my-output-files/",
  "LanguageCode": "en-US",
  "ContentRedaction": {
    "RedactionOutput": "redacted",
    "RedactionType": "PII",
    "PiiEntityTypes": [
      "NAME",
      "ADDRESS",
      "BANK_ACCOUNT_NUMBER"
    ]
  }
}
```

AWS SDK for Python (Boto3)

En este ejemplo, se utiliza AWS SDK for Python (Boto3) para redactar el contenido mediante el `ContentRedaction` argumento del método [start_transcription_job](#). Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#) y [ContentRedaction](#).

Para ver ejemplos adicionales sobre el uso de los AWS SDK, incluidos ejemplos de funciones específicas, escenarios y servicios cruzados, consulta el capítulo. [Ejemplos de código para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#)

```
from __future__ import print_function
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')
job_name = "my-first-transcription-job"
job_uri = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
transcribe.start_transcription_job(
    TranscriptionJobName = job_name,
    Media = {
        'MediaFileUri': job_uri
    },
    OutputBucketName = 'DOC-EXAMPLE-BUCKET',
    OutputKey = 'my-output-files/',
    LanguageCode = 'en-US',
    ContentRedaction = {
        'RedactionOutput': 'redacted',
        'RedactionType': 'PII',
        'PiiEntityTypes': [
            'NAME', 'ADDRESS', 'BANK_ACCOUNT_NUMBER'
        ]
    }
)

while True:
    status = transcribe.get_transcription_job(TranscriptionJobName = job_name)
    if status['TranscriptionJob']['TranscriptionJobStatus'] in ['COMPLETED', 'FAILED']:
        break
    print("Not ready yet...")
    time.sleep(5)
print(status)
```

Note

La redacción de la PII para trabajos por lotes solo se admite en los Regiones de AWS siguientes países: Asia Pacífico (Hong Kong), Asia Pacífico (Bombay), Asia Pacífico (Seúl), Asia Pacífico (Singapur), Asia Pacífico (Sídney), Asia Pacífico (Tokio), GovCloud (EE. UU. Oeste), Canadá (Central), UE (Fráncfort), UE (Irlanda), UE (Londres), UE (París), Oriente Medio (Bahréin), Sudamérica (São Paulo), EE. UU. (Norte de Virginia), EE.UU. Este (Ohio), EE.UU. Oeste (Oregón) y EE.UU. Oeste (Norte de California).

Redactar o identificar la PII en una transmisión en tiempo real

Al redactar la información de identificación personal (PII) de una transcripción en streaming, Amazon Transcribe reemplaza cada instancia identificada de PII por una de su transcripción. [PII]

Una opción adicional disponible para las transcripciones en streaming es la identificación de la PII. Al activar la identificación de PII, Amazon Transcribe etiqueta la PII de los resultados de la transcripción debajo de un `Entities` objeto. Para ver un ejemplo de salida, consulte [Ejemplo de salida de streaming redactada](#) y [Ejemplo de salida de identificación PII](#)

La redacción e identificación de la PII mediante transcripciones en streaming están disponibles en los siguientes dialectos del inglés: australiano (en-AU), británico (), estadounidense (en-GB) y español (dialecto estadounidense (en-US). es-US

La identificación y la redacción de la PII para los trabajos de streaming solo se realizan tras la transcripción completa de los segmentos de audio.

Los tipos de PII que se pueden reconocer para las transcripciones de streaming Amazon Transcribe

Tipo de PII	Descripción
ADDRESS	Una dirección física, como, por ejemplo: 100 Main Street, Anytown, EE. UU. o Suite n.º 12, Building 123. Una dirección puede la calle, el edificio, la ubicación, la ciudad, el estado, el país, el condado, el código postal, el distrito y el barrio.
ALL	Redacte o identifique todos los tipos de PII que aparecen en esta tabla.
BANK_ACCOUNT_NUMBER	Número de cuenta bancaria en EE. UU. Suelen tener entre 10 y 12 dígitos, pero Amazon Transcribe también reconoce los números de las cuentas bancarias cuando sólo están presentes los últimos 4 dígitos.
BANK_ROUTING	número de ruta de la cuenta bancaria en EE. UU Suelen tener 9 dígitos, pero Amazon Transcribe también reconoce los números

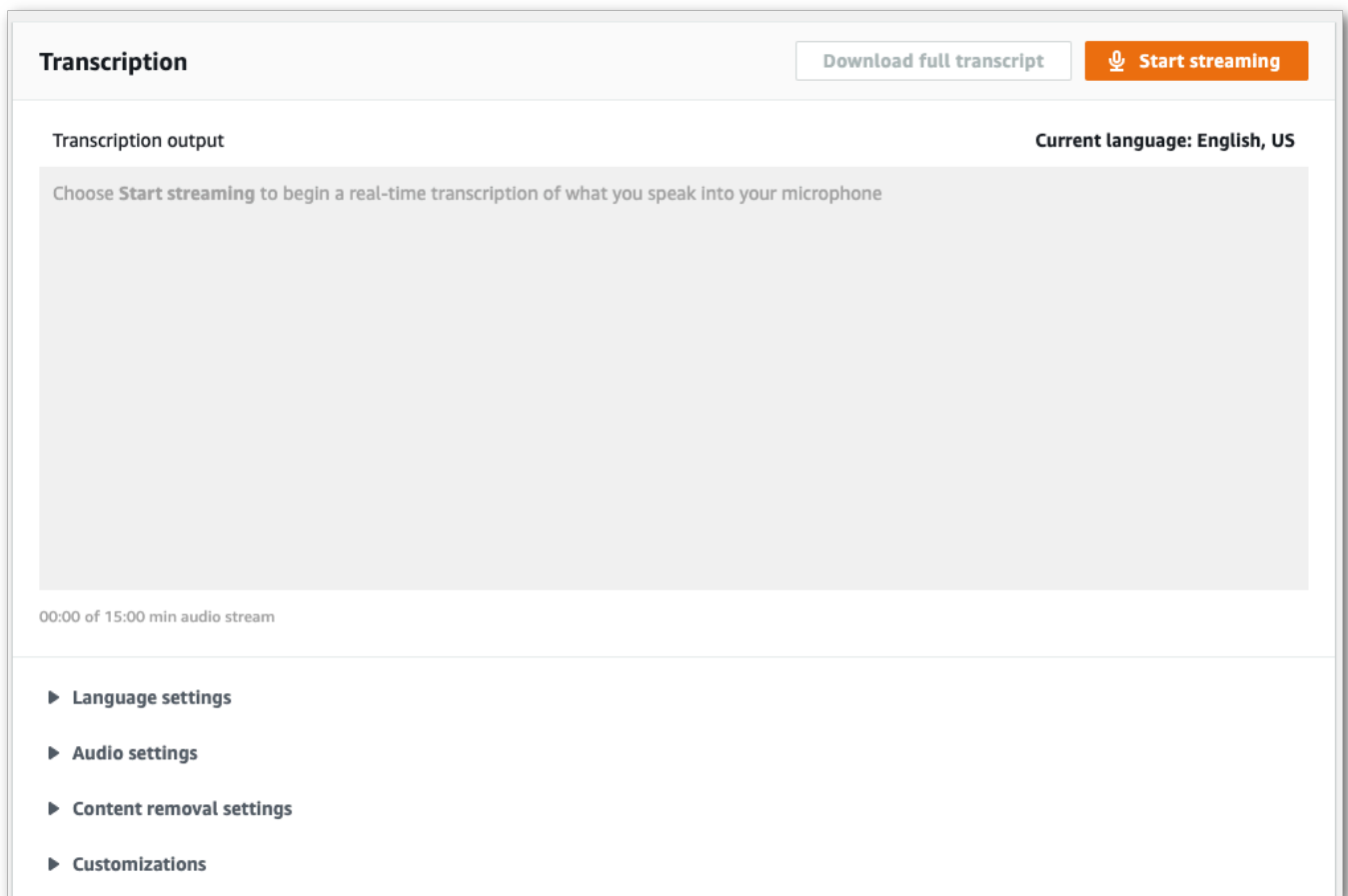
Tipo de PII	Descripción
	de las cuentas bancarias cuando sólo están presentes los últimos 4 dígitos.
CREDIT_DEBIT_CVV	Un código de verificación de tarjeta (CVV) de 3 dígitos que está presente en las tarjetas de crédito y débito VISA y Discover. MasterCard En el caso de las tarjetas de crédito o débito American Express, el CVV es un código numérico de 4 dígitos.
CREDIT_DEBIT_EXPIRY	Fecha de caducidad de la tarjeta de crédito o débito Este número suele tener 4 dígitos y su formato es mes/año o MM/AA. Por ejemplo, Amazon Transcribe puede reconocer fechas de caducidad como el 21/01/2021 y enero de 2021.
CREDIT_DEBIT_NUMBER	Número de una tarjeta de crédito o débito. Estos números pueden variar de 13 a 16 dígitos, pero Amazon Transcribe también reconocen los números de las tarjetas de crédito o débito cuando solo están presentes los últimos 4 dígitos.
EMAIL	Se trata de una dirección de correo electrónico, como efua.owusu@email.com.
NAME	El nombre de una persona. Este tipo de entidad no incluye cargos, como Sr., Sra., Srta. o Dr. No Amazon Transcribe aplica este tipo de entidad a los nombres que forman parte de organizaciones o direcciones. Por ejemplo, Amazon Transcribe reconoce a la Organización John Doe como una organización y a Jane Doe Street como una dirección.

Tipo de PII	Descripción
PHONE	número de teléfono Este tipo de entidad también incluye números de fax y buscapersonas.
PIN	Un número de identificación personal (PIN) de 4 dígitos que permite a una persona acceder a la información de su cuenta bancaria.
SSN	Un número de seguro social (SSN) es un número de 9 dígitos que se emite a los ciudadanos estadounidenses, los residentes permanentes y los residentes que trabajan temporalmente. Amazon Transcribe también reconoce los números de seguro social cuando solo están presentes los últimos 4 dígitos.

Puede iniciar una transcripción en streaming mediante AWS Management Console WebSocket, o HTTP/2.

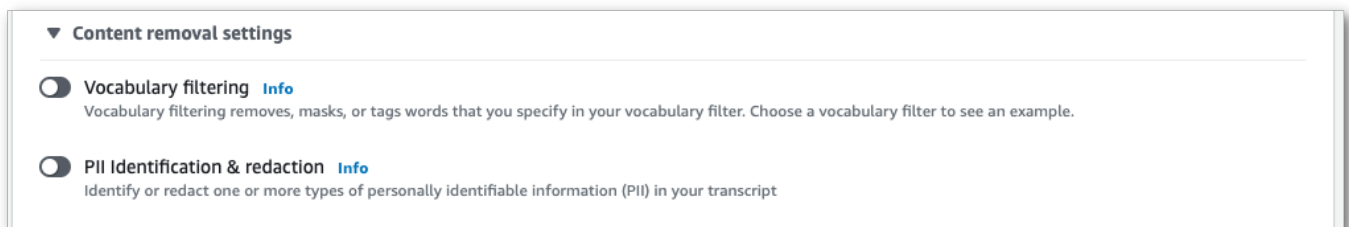
AWS Management Console

1. Inicie sesión en el [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, elija Transcripción en tiempo real. Desplácese hacia abajo hasta Configuración de eliminación de contenido y expanda este campo si está minimizado.



The screenshot shows the Amazon Transcribe transcription interface. At the top left, the word "Transcription" is displayed. To its right are two buttons: "Download full transcript" and "Start streaming" (which is highlighted in orange). Below this is the "Transcription output" section, which includes the text "Choose Start streaming to begin a real-time transcription of what you speak into your microphone" and a large grey rectangular area for the transcription. To the right of this area, it says "Current language: English, US". Below the transcription area, there is a progress indicator showing "00:00 of 15:00 min audio stream". At the bottom of the interface, there are four expandable settings sections: "Language settings", "Audio settings", "Content removal settings", and "Customizations".

3. Activa la identificación y redacción de la PII.



The screenshot shows the "Content removal settings" section of the Amazon Transcribe interface. It is expanded to show two options, both of which are currently unselected (radio buttons are empty):

- Vocabulary filtering** [Info](#)
Vocabulary filtering removes, masks, or tags words that you specify in your vocabulary filter. Choose a vocabulary filter to see an example.
- PII Identification & redaction** [Info](#)
Identify or redact one or more types of personally identifiable information (PII) in your transcript

4. Seleccione Solo identificación o Identificación y redacción y, a continuación, seleccione los tipos de entidades de PII que desea identificar o redactar en su transcripción.

Content removal settings

Vocabulary filtering [Info](#)
Vocabulary filtering removes, masks, or tags words that you specify in your vocabulary filter. Choose a vocabulary filter to see an example.

PII Identification & redaction [Info](#)
Identify or redact one or more types of personally identifiable information (PII) in your transcript

Select PII detection type

Identification only
Label the type of PII identified but not redact it in the transcription output

Identification & redaction
Label the type of PII and also mask the content with the PII entity type in the transcription output. For example, (123)456-7890 will be masked as [PHONE]

Select PII entity types (22 of 22 selected)

Select All

Financial (6 of 6 selected)

<input checked="" type="checkbox"/> BANK_ACCOUNT_NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/> BANK_ROUTING	<input checked="" type="checkbox"/> CREDIT_DEBIT_NUMBER
<input checked="" type="checkbox"/> CREDIT_DEBIT_CVV	<input checked="" type="checkbox"/> CREDIT_DEBIT_EXPIRY	<input checked="" type="checkbox"/> PIN

Personal (8 of 8 selected)

<input checked="" type="checkbox"/> NAME	<input checked="" type="checkbox"/> ADDRESS	<input checked="" type="checkbox"/> PHONE
<input checked="" type="checkbox"/> EMAIL	<input checked="" type="checkbox"/> SSN	<input checked="" type="checkbox"/> PASSPORT_NUMBER
<input checked="" type="checkbox"/> DRIVER_ID	<input checked="" type="checkbox"/> AGE	

Digital footprint (7 of 7 selected)

<input checked="" type="checkbox"/> URL	<input checked="" type="checkbox"/> USERNAME	<input checked="" type="checkbox"/> PASSWORD
<input checked="" type="checkbox"/> AWS_ACCESS_KEY	<input checked="" type="checkbox"/> AWS_SECRET_KEY	<input checked="" type="checkbox"/> IP_ADDRESS
<input checked="" type="checkbox"/> MAC_ADDRESS		

Other (1 of 1 selected)

DATE_TIME

► **Customizations**

5. Ahora tiene todo preparado para transcribir la secuencia. Seleccione Comenzar streaming y comience a hablar. Para finalizar el dictado, seleccione Detener streaming.

WebSocket transmisión

En este ejemplo, se crea una URL prefirmada que utiliza la redacción de la PII (o identificación de la PII) en una transmisión. WebSocket Se han añadido saltos de línea para facilitar la lectura. Para obtener más información sobre el uso de WebSocket transmisiones con, consulte. Amazon Transcribe [Configuración de una WebSocket transmisión](#) Para obtener más información, consulte Parámetros SSM.

```
GET wss://transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com:8443/stream-transcription-
websocket?
&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256
```

```
&X-Amz-Credential=AKIAIOSFODNN7EXAMPLE%2F20220208%2Fus-
west-2%2Ftranscribe%2Faws4_request
&X-Amz-Date=20220208T235959Z
&X-Amz-Expires=300
&X-Amz-Security-Token=security-token
&X-Amz-Signature=string
&X-Amz-SignedHeaders=content-type%3Bhost%3Bx-amz-date
&language-code=en-US
&media-encoding=flac
&sample-rate=16000
&pii-entity-types=NAME,ADDRESS
&content-redaction-type=PII (or &content-identification-type=PII)
```

No puede usar ambas `content-identification-type` y `content-redaction-type` en la misma solicitud.

Las definiciones de los parámetros se encuentran en la [referencia de la API](#); los parámetros comunes a todas las operaciones de la AWS API se enumeran en la sección [Parámetros comunes](#).

Secuencia HTTP/2

En este ejemplo, se crea una solicitud HTTP/2 con la identificación o la redacción de PII habilitadas. Para obtener más información sobre el uso de la transmisión mediante HTTP/2 Amazon Transcribe, consulte [Configuración de una secuencia HTTP/2](#). Para obtener más información sobre los parámetros y encabezados específicos de Amazon Transcribe, consulte [StartStreamTranscription](#).

```
POST /stream-transcription HTTP/2
host: transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com
X-Amz-Target: com.amazonaws.transcribe.Transcribe.StartStreamTranscription
Content-Type: application/vnd.amazon.eventstream
X-Amz-Content-Sha256: string
X-Amz-Date: 20220208T235959Z
Authorization: AWS4-HMAC-SHA256 Credential=access-key/20220208/us-west-2/transcribe/
aws4_request, SignedHeaders=content-type;host;x-amz-content-sha256;x-amz-date;x-amz-
target;x-amz-security-token, Signature=string
x-amzn-transcribe-language-code: en-US
x-amzn-transcribe-media-encoding: flac
x-amzn-transcribe-sample-rate: 16000
x-amzn-transcribe-content-identification-type: PII (or x-amzn-transcribe-content-
redaction-type: PII)
x-amzn-transcribe-pii-entity-types: NAME,ADDRESS
```

```
transfer-encoding: chunked
```

No puede usar ambas `content-identification-type` y `content-redaction-type` en la misma solicitud.

Las definiciones de los parámetros se encuentran en la [referencia de la API](#); los parámetros comunes a todas las operaciones de la AWS API se enumeran en la sección [Parámetros comunes](#).

Note

La redacción de la PII para su transmisión solo se admite en las siguientes regiones
Regiones de AWS: Asia-Pacífico (Seúl), Asia-Pacífico (Sídney), Asia Pacífico (Tokio),
Canadá (Central), UE (Fráncfort), UE (Irlanda), UE (Londres), EE.UU. Este (Norte de
Virginia), EE.UU. Este (Ohio) y EE.UU. Oeste (Oregón).

Ejemplo de salida de redacción e identificación de PII

Los siguientes ejemplos muestran la salida censurada de trabajos por lotes y de transmisión, y la identificación de la PII de un trabajo de transmisión.

Los trabajos de transcripción que utilizan la redacción de contenido generan dos tipos de `confidence` valores. La confianza de reconocimiento automático de voz (ASR) indica los elementos cuyo valor de `type` es `pronunciation` o cuyo valor de `punctuation` es un enunciado específico. En el siguiente resultado de la transcripción, la palabra `Good` tiene `unconfidence` de `1.0`. Este valor de confianza indica que Amazon Transcribe está 100 por ciento seguro de que la palabra pronunciada en esta transcripción es «Buena». El valor de `confidence` de una etiqueta [PII] es la confianza de que el texto hablado que marcó para su redacción es información de identificación personal. En el siguiente resultado de la transcripción, el `confidence of 0.9999` indica que Amazon Transcribe hay un 99,99 por ciento de confianza en que la entidad que redactó en la transcripción es PII.

Ejemplo de salida redactada (lote)

```
{
  "jobName": "my-first-transcription-job",
  "accountId": "111122223333",
  "isRedacted": true,
  "results": {
```

```

    "transcripts": [
      {
        "transcript": "Good morning, everybody. My name is [PII], and today I
feel like
my Social
Security number [PII]. My credit card number is [PII] and my C V V code
is [PII].
personal
information away. Let's check."
      }
    ],
    "items": [
      {
        "start_time": "2.86",
        "end_time": "3.35",
        "alternatives": [
          {
            "confidence": "1.0",
            "content": "Good"
          }
        ],
        "type": "pronunciation"
      },
      Items removed for brevity
      {
        "start_time": "5.56",
        "end_time": "6.25",
        "alternatives": [
          {
            "content": "[PII]",
            "redactions": [
              {
                "confidence": "0.9999",
                "type": "NAME",
                "category": "PII"
              }
            ]
          }
        ],
        "type": "pronunciation"
      },
      Items removed for brevity
    ]
  }
}

```

```

    ],
  },
  "status": "COMPLETED"
}

```

Esta es la transcripción sin editar para comparar:

```

{
  "jobName": "job id",
  "accountId": "111122223333",
  "isRedacted": false,
  "results": {
    "transcripts": [
      {
        "transcript": "Good morning, everybody. My name is Mike, and today I
feel like
my Social
Security number 000000000. My credit card number is 5555555555555555
and my C V V code is 000. I hope that Amazon Transcribe is doing a good
job
at redacting that personal information away. Let's check."
      }
    ],
    "items": [
      {
        "start_time": "2.86",
        "end_time": "3.35",
        "alternatives": [
          {
            "confidence": "1.0",
            "content": "Good"
          }
        ],
        "type": "pronunciation"
      },
      Items removed for brevity
      {
        "start_time": "5.56",
        "end_time": "6.25",
        "alternatives": [
          {
            "confidence": "0.9999",

```

```

        "content": "Mike",
        {
            ],
            "type": "pronunciation"
        },
        Items removed for brevity
    ],
    },
    "status": "COMPLETED"
}

```

Ejemplo de salida de streaming redactada

```

{
  "TranscriptResultStream": {
    "TranscriptEvent": {
      "Transcript": {
        "Results": [
          {
            "Alternatives": [
              {
                "Transcript": "my name is [NAME]",
                "Items": [
                  {
                    "Content": "my",
                    "EndTime": 0.3799375,
                    "StartTime": 0.0299375,
                    "Type": "pronunciation"
                  },
                  {
                    "Content": "name",
                    "EndTime": 0.5899375,
                    "StartTime": 0.3899375,
                    "Type": "pronunciation"
                  },
                  {
                    "Content": "is",
                    "EndTime": 0.7899375,
                    "StartTime": 0.5999375,
                    "Type": "pronunciation"
                  },
                  {
                    "Content": "[NAME]",

```

```
        "EndTime": 1.0199375,
        "StartTime": 0.7999375,
        "Type": "pronunciation"
    }
],
"Entities": [
    {
        "Content": "[NAME]",
        "Category": "PII",
        "Type": "NAME",
        "StartTime" : 0.7999375,
        "EndTime" : 1.0199375,
        "Confidence": 0.9989
    }
]
}
],
"EndTime": 1.02,
"IsPartial": false,
"ResultId": "12345a67-8bc9-0de1-2f34-a5b678c90d12",
"StartTime": 0.0199375
}
]
}
}
}
```

Ejemplo de salida de identificación PII

La identificación de PII es una función adicional que puedes usar con tu trabajo de transcripción de streaming. La PII identificada aparece en la `Entities` sección de cada segmento.

```
{
  "TranscriptResultStream": {
    "TranscriptEvent": {
      "Transcript": {
        "Results": [
          {
            "Alternatives": [
              {
                "Transcript": "my name is mike",
                "Items": [
```



```
        {
            "Content": "my",
            "EndTime": 0.3799375,
            "StartTime": 0.0299375,
            "Type": "pronunciation"
        },
        {
            "Content": "name",
            "EndTime": 0.5899375,
            "StartTime": 0.3899375,
            "Type": "pronunciation"
        },
        {
            "Content": "is",
            "EndTime": 0.7899375,
            "StartTime": 0.5999375,
            "Type": "pronunciation"
        },
        {
            "Content": "mike",
            "EndTime": 0.9199375,
            "StartTime": 0.7999375,
            "Type": "pronunciation"
        }
    ],
    "Entities": [
        {
            "Content": "mike",
            "Category": "PII",
            "Type": "NAME",
            "StartTime" : 0.7999375,
            "EndTime" : 1.0199375,
            "Confidence": 0.9989
        }
    ]
}
],
"EndTime": 1.02,
"IsPartial": false,
"ResultId": "12345a67-8bc9-0de1-2f34-a5b678c90d12",
"StartTime": 0.0199375
}
```

```
}  
  }  
    }  
      }
```

Subtítulos de video

Amazon Transcribe admite salidas WebVTT (*.vtt) y SubRip (*.srt) para utilizarlas como subtítulos de vídeo. Puede seleccionar uno o ambos tipos de archivos al configurar su trabajo de transcripción de vídeo por lotes. Al utilizar la función de subtítulos, se generan los archivos de subtítulos seleccionados y un archivo de transcripción normal (que contiene información adicional). Los archivos de subtítulos y transcripción se envían al mismo destino.

Los subtítulos se muestran al mismo tiempo que se pronuncia el texto y permanecen visibles hasta que se produce una pausa natural o el orador termina de hablar. Tenga en cuenta que si habilita los subtítulos en su solicitud de transcripción y el audio no contiene voz, no se creará ningún archivo de subtítulos.

Important

Amazon Transcribe utiliza un índice inicial predeterminado de 0 para la salida de subtítulos, que difiere del valor más utilizado de 1. Si necesitas un índice inicial de 1, puedes especificarlo en AWS Management Console o en tu solicitud de API mediante el [OutputStartIndex](#) parámetro.

El uso de un índice de inicio incorrecto puede provocar errores de compatibilidad con otros servicios, así que asegúrate de comprobar qué índice de inicio necesitas antes de crear los subtítulos. Si no estás seguro de qué valor usar, te recomendamos que lo elijas 1. Consulte [Subtitles](#) para obtener más información.

Funciones compatibles con subtítulos:

- Redacción de contenido: cualquier contenido redactado se refleja como «PII» en los archivos de salida de subtítulos y transcripciones normales. El audio no se altera.
- Filtros de vocabulario: los archivos de subtítulos se generan a partir del archivo de transcripción, por lo que cualquier palabra que filtre en el resultado de la transcripción estándar también se filtrará en los subtítulos. El contenido filtrado se muestra como espacios en blanco o *** en los archivos de transcripción y subtítulos. El audio no se altera.
- Diarización de los altavoces: si hay varios altavoces en un segmento de subtítulos determinado, se utilizan guiones para distinguir a cada altavoz. Esto se aplica tanto a WebVTT como a los SubRip formatos; por ejemplo:

- -- Texto pronunciado por la persona 1
- -- Texto pronunciado por la persona 2

Los archivos de subtítulos se almacenan en la misma Amazon S3 ubicación que el resultado de la transcripción.

Consulte [Amazon Transcribe Video Snacks: Cómo crear subtítulos de vídeo sin escribir ningún código](#) para ver un tutorial en vídeo sobre la creación de subtítulos.

Generación de archivos de subtítulos

Puede crear archivos de subtítulos mediante los SDK AWS Management ConsoleAWS CLI, o los AWSSDK; consulte los siguientes ejemplos:

AWS Management Console

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, selecciona Trabajos de transcripción y, a continuación, selecciona Crear trabajo (arriba a la derecha). Se abre la página Especificar detalles del trabajo. Las opciones de subtítulos se encuentran en el panel Datos de salida.
3. Selecciona los formatos que deseas para tus archivos de subtítulos y, a continuación, elige un valor para el índice inicial. Tenga en cuenta que el Amazon Transcribe valor predeterminado es 0, pero 1 se usa más ampliamente. Si no estás seguro de qué valor usar, te recomendamos que lo elijas 1, ya que esto puede mejorar la compatibilidad con otros servicios.

Output data

Output data location type info [Info](#)

- Service-managed S3 bucket
The output will be removed after 90 days when the job expires.
- Customer specified S3 bucket
The output will not be removed from bucket even after the job expires.

Subtitle file format [Info](#)

- SRT (SubRip)
- VTT (WebVTT)

Specify the start index

0 ▼

4. Rellene cualquier otro campo que desee incluir en la página Especificar detalles del trabajo y, a continuación, seleccione Siguiente. Esto le llevará a la página Configurar trabajo: opcional.
5. Selecciona Crear trabajo para ejecutar tu trabajo de transcripción.

AWS CLI

En este ejemplo se utilizan el [start-transcription-job](#) comando y el Subtitles parámetro. Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#) y [Subtitles](#).

```
aws transcribe start-transcription-job \
--region us-west-2 \
--transcription-job-name my-first-transcription-job \
--media MediaFileUri=s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac \
--output-bucket-name DOC-EXAMPLE-BUCKET \
--output-key my-output-files/ \
--language-code en-US \
--subtitles Formats=vtt,srt,OutputStartIndex=1
```

Este es otro ejemplo de uso del [start-transcription-job](#) comando y un cuerpo de solicitud que añade subtítulos a ese trabajo.

```
aws transcribe start-transcription-job \
--region us-west-2 \
--cli-input-json file://my-first-subtitle-job.json
```

El archivo `my-first-subtitle-job.json` contiene el siguiente cuerpo de solicitud.

```
{
  "TranscriptionJobName": "my-first-transcription-job",
  "Media": {
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
  },
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",
  "OutputKey": "my-output-files/",
  "LanguageCode": "en-US",
  "Subtitles": {
    "Formats": [
      "vtt", "srt"
    ],
    "OutputStartIndex": 1
  }
}
```

AWS SDK for Python (Boto3)

En este ejemplo se utiliza el AWS SDK for Python (Boto3) para añadir subtítulos mediante el `Subtitles` argumento del método [start_transcription_job](#). Para obtener más información, consulte [StartTranscriptionJob](#) y [Subtitles](#).

Para ver más ejemplos de uso de AWS los SDK, incluidos ejemplos de funciones específicas, escenarios y multiservicios, consulte el capítulo. [Ejemplos de código para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#)

```
from __future__ import print_function
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')
job_name = "my-first-transcription-job"
job_uri = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
transcribe.start_transcription_job(
    TranscriptionJobName = job_name,
    Media = {
        'MediaFileUri': job_uri
    },
    OutputBucketName = 'DOC-EXAMPLE-BUCKET',
    OutputKey = 'my-output-files/',
    LanguageCode = 'en-US',
```

```
    Subtitles = {
        'Formats': [
            'vtt', 'srt'
        ],
        'OutputStartIndex': 1
    }
)

while True:
    status = transcribe.get_transcription_job(TranscriptionJobName = job_name)
    if status['TranscriptionJob']['TranscriptionJobStatus'] in ['COMPLETED', 'FAILED']:
        break
    print("Not ready yet...")
    time.sleep(5)
print(status)
```

Análisis del audio de un centro de llamadas con Call Analytics

Utilice Amazon Transcribe Call Analytics para obtener información sobre las interacciones entre el cliente y el agente. Call Analytics está diseñado específicamente para el audio de los centros de llamadas y le proporciona automáticamente datos valiosos relacionados con cada llamada y cada participante. También puede centrarse en los datos en puntos específicos a lo largo de la llamada. Por ejemplo, puede comparar la opinión de los clientes durante los primeros segundos de una llamada con la del último cuarto para comprobar si su agente ha tenido una experiencia positiva. En la [siguiente sección](#) se muestran otros ejemplos de casos de uso.

Call Analytics está disponible para transcripciones posteriores a la llamada y en tiempo real. Si está transcribiendo un archivo ubicado en un Amazon S3 depósito, está realizando una transcripción posterior a la llamada. Si está transcribiendo una transmisión de audio, está realizando una transcripción en tiempo real. Estos dos métodos de transcripción ofrecen distintos conocimientos y funciones de Call Analytics. Para obtener más información sobre cada método, consulte [Análisis posterior a la llamada](#) y [Análisis de llamadas en tiempo real](#).

Con las transcripciones de Call Analytics en tiempo real, también puede incluir [análisis posteriores a las llamadas](#) en su solicitud. La transcripción de los análisis posteriores a la llamada se guarda en el Amazon S3 depósito que especifique en la solicitud. Para obtener más información, consulte [Análisis posteriores a la llamada con transcripciones en tiempo real](#).

Operaciones de API específicas de Call Analytics

Posterior a la llamada: [CreateCallAnalyticsCategory](#),
[DeleteCallAnalyticsCategory](#), [DeleteCallAnalyticsJob](#),
[GetCallAnalyticsCategory](#), [GetCallAnalyticsJob](#),
[ListCallAnalyticsCategories](#), [ListCallAnalyticsJobs](#),
[StartCallAnalyticsJob](#), [UpdateCallAnalyticsCategory](#)
En tiempo real: [StartCallAnalyticsStreamTranscription](#)
[StartCallAnalyticsStreamTranscriptionWebSocket](#)

Casos de uso comunes

Transcripciones posteriores a la llamada:

- Controle la frecuencia de los problemas a lo largo del tiempo: utilice la [categorización de llamadas](#) para identificar las palabras clave recurrentes en sus transcripciones.
- Obtenga información sobre su experiencia de servicio al cliente: utilice las [características de las llamadas](#) (tiempo sin conversación, tiempo de conversación, interrupciones, volumen de la voz, velocidad de conversación) y el análisis de las opiniones para determinar si los problemas de los clientes se están resolviendo adecuadamente durante la llamada.
- Garantice el cumplimiento de la normativa o el cumplimiento de la política de la empresa: defina [palabras clave y frases](#) para los saludos o descargos de responsabilidad específicos de la empresa a fin de comprobar que sus agentes cumplen los requisitos reglamentarios.
- Mejore el manejo de los datos personales de los clientes: utilice la [redacción de la PII](#) en la salida de la transcripción o en el archivo de audio para proteger la privacidad de los clientes.
- Mejore la formación del personal: utilice criterios (opinión, tiempo de inactividad, interrupciones, velocidad de conversación) para marcar las transcripciones que puedan utilizarse como ejemplos de interacciones positivas o negativas con los clientes.
- Mida la eficacia del personal a la hora de crear una experiencia de cliente positiva: utilice el [análisis](#) de opiniones para determinar si sus agentes son capaces de convertir la opinión negativa de un cliente en positiva a medida que avanzan las llamadas.
- Mejore la organización de los datos: etiquete y clasifique las llamadas en función de [categorías personalizadas](#) (incluidas palabras clave y frases, opiniones, tiempo de conversación e interrupciones).
- Resuma los aspectos importantes de una llamada mediante la IA generativa: utilice el [resumen generativo de llamadas](#) para obtener un resumen conciso de la transcripción, que incluya los componentes clave, como los problemas, las medidas a tomar y los resultados discutidos en la llamada.

Transcripciones en tiempo real:

- Mitigue las escaladas en tiempo real: configure [alertas en tiempo real](#) para frases clave, como que un cliente diga “hable con un gerente”, para marcar las llamadas cuando comiencen a intensificarse. Puede crear alertas en tiempo real utilizando coincidencias de categorías en tiempo real.
- Mejore el manejo de los datos de los clientes: utilice la [identificación de la PII](#) o la [redacción de la PII](#) en el resultado de la transcripción para ayudar a proteger la privacidad de los clientes.
- Identifique palabras clave y frases personalizadas: utilice [categorías personalizadas](#) para marcar palabras clave específicas en una llamada.

- Identifique automáticamente los problemas: utilice la [detección automática de problemas](#) para obtener un resumen sucinto de todos los problemas identificados en una llamada.
- Mida la eficacia del personal a la hora de crear una experiencia de cliente positiva: utilice el [análisis](#) de opiniones para determinar si sus agentes son capaces de convertir la opinión negativa de un cliente en positiva a medida que avanzan las llamadas.
- Configure la asistencia de los agentes: utilice la información que prefiera para ofrecer a sus agentes una asistencia proactiva a la hora de resolver las llamadas de los clientes. Para obtener más información, consulte [Call Analytics en tiempo real y la asistencia de agentes para su centro de contacto con los servicios de inteligencia artificial en idiomas de Amazon](#).

Para comparar las funciones disponibles en Call Analytics con las de Call Analytics Amazon Transcribe y Amazon Transcribe Medical, consulta la [tabla de funciones](#).

Para empezar, consulte [Inicio de una transcripción analítica posterior a la llamada](#) y [Iniciar una transcripción Call Analytics en tiempo real](#). El resultado de Call Analytics es similar al de un trabajo de transcripción estándar, pero contiene datos analíticos adicionales. Para ver un ejemplo de resultado, consulte [Resultados del análisis posterior a la llamada](#) y [Resultados de Call Analytics en tiempo real](#).

Consideraciones e información adicional

Antes de usar Call Analytics, tenga en cuenta lo siguiente:

- Call Analytics sólo admite audio de dos canales, cuando un agente está presente en un canal y un cliente está presente en un segundo canal.
- [Colocación de Job en cola](#) siempre está habilitado para los trabajos de análisis posteriores a las llamadas, por lo que está limitado a 100 trabajos concurrentes de Call Analytics. Si desea solicitar un aumento de una cuota, consulte [Service Quotas de AWS](#).
- Los archivos de entrada para los trabajos de análisis posteriores a una llamada no pueden ocupar más de 500 MB y deben durar menos de 4 horas. Tenga en cuenta que el límite de tamaño del archivo puede ser menor para algunos formatos de archivos de audio comprimidos que no son WAV.
- Si utiliza categorías, debe crear todas las categorías deseadas antes de iniciar una transcripción de Call Analytics. Las nuevas categorías no se pueden aplicar a las transcripciones existentes. Para obtener información sobre cómo crear una nueva categoría, consulte [Crear categorías para las transcripciones posteriores a la llamada](#) y [Crear categorías para transcripciones en tiempo real](#).

- Algunas cuotas de Call Analytics difieren de Amazon Transcribe las de Amazon Transcribe Medical; consulta la [Referencia AWS general](#) para obtener más información.

i Profundice más con el blog AWS de Machine Learning

Para obtener más información sobre las opciones de Call Analytics, consulte:

- [Call Analytics posteriores a las llamadas para su centro de contacto con los servicios de inteligencia artificial lingüística de Amazon](#)
- [Call Analytics en tiempo real y asistencia de agentes para su centro de contacto con los servicios de inteligencia artificial en idiomas de Amazon](#)

Para ver ejemplos de resultados y funciones de Call Analytics, consulta nuestra [GitHubdemostración](#). También ofrecemos una aplicación de [documentos de JSON a Word](#) para convertir su transcripción a un easy-to-read formato.

Disponibilidad y cuotas por región

El análisis de llamadas es compatible con lo siguiente Regiones de AWS:

Region	Tipo de transcripción
ap-northeast-1 (Tokio)	post-call, real-time
ap-northeast-2 (Seúl)	post-call, real-time
ap-south-1 (Mumbai)	post-call
ap-southeast-1 (Singapur)	post-call
ap-southeast-2 (Sídney)	post-call, real-time
ca-central-1: Canadá (centro)	post-call, real-time
eu-central-1 (Fráncfort)	post-call, real-time
eu-west-2 (Londres)	post-call, real-time

Region	Tipo de transcripción
us-east-1 (Norte de Virginia)	post-call, real-time
us-west-2 (Oregón)	post-call, real-time

Tenga en cuenta que el soporte regional es diferente para [Amazon Transcribe](#), [Amazon Transcribe Medical](#) y Call Analytics.

Para conocer los puntos de conexión admitidos por región compatible, consulte los [Puntos de conexión](#) en la Referencia general de AWS .

Para obtener una lista de las cuotas correspondientes a sus transcripciones, consulte [Service quotas](#) en la Referencia general de AWS . Algunas cuotas se pueden cambiar a petición. Si la columna Ajustable contiene la palabra “Sí”, puede solicitar un aumento. Para ello, seleccione el enlace proporcionado.

Análisis posterior a la llamada

Call Analytics proporciona análisis posteriores a la llamada, que son útiles para la motorización de las tendencias del servicio de atención al cliente.

Las transcripciones posteriores a las llamadas ofrecen la siguiente información:

- [Características de las llamadas](#), como el tiempo de conversación, el tiempo de inactividad, el volumen del altavoz, las interrupciones, la velocidad de conversación, los problemas y las medidas a tomar
- [Resumen generativo de llamadas](#), que crea un resumen conciso de toda la llamada
- [Categorización personalizada](#) con reglas que puede utilizar para centrarse en palabras clave y criterios específicos
- [Redacción PII](#) de su transcripción de texto y su archivo de audio
- [Opinión del orador](#) sobre cada persona que llama en varios momentos de una llamada

Información posterior a la llamada

En esta sección se detalla la información disponible para las transcripciones analíticas posteriores a las llamadas.

Características de la llamada

La función de características de la llamada mide la calidad de las interacciones entre el agente y el cliente utilizando los siguientes criterios:

- **Interrupción:** mide si un participante interrumpe al otro participante a mitad de la oración y cuándo lo hace. Las interrupciones frecuentes pueden estar asociadas con el mal gusto o la rabia, y podrían estar relacionadas con sentimientos negativos en uno o ambos participantes.
- **Sonoridad:** mide el volumen al que habla cada participante. Utilice esta métrica para comprobar si la persona que llama o el agente habla en voz alta o grita, lo que a menudo indica que está molesto. Esta métrica se representa como un valor normalizado (nivel de voz por segundo de voz en un segmento determinado) en una escala de 0 a 100, donde un valor más alto indica una voz más alta.
- **Tiempo sin conversación:** mide los períodos de tiempo que no contienen voz. Use esta métrica para comprobar si hay períodos de silencio prolongados, como cuando un agente mantiene a un cliente en espera durante un tiempo excesivo.
- **Velocidad de conversación:** mide la velocidad a la que hablan ambos participantes. La comprensión puede verse afectada si uno de los participantes habla demasiado rápido. Esta métrica se mide en palabras por minuto.
- **Tiempo de conversación:** mide la cantidad de tiempo (en milisegundos) que habló cada participante durante la llamada. Use esta métrica para identificar si un participante domina la llamada o si el diálogo está equilibrado.
- **Problemas, resultados y medidas a tomar:** identifica los problemas, los resultados y las medidas a tomar de la transcripción de la llamada.

A continuación, se muestra un [ejemplo de resultado](#).

Resumen generativo de llamadas

El resumen generativo de llamadas crea un resumen conciso de toda la llamada y recoge los componentes clave, como el motivo de la llamada, las medidas adoptadas para resolver el problema y las próximas etapas.

Con el resumen generativo de llamadas, puede:

- Reducir la necesidad de tomar notas manualmente durante y después de las llamadas.

- Mejorar la eficiencia de los agentes, ya que pueden dedicar más tiempo a hablar con las personas que llaman en que se encuentran en espera en lugar de realizar tareas posteriores a la llamada.
- Simplificar las revisiones de los supervisores, ya que los resúmenes de las llamadas son mucho más rápidos de resumir que las transcripciones completas.

Para utilizar el resumen generativo de llamadas con un trabajo de análisis posterior a la llamada, consulte [Habilitar el resumen generativo de llamadas](#). Para ver un ejemplo de resultado, consulte [Ejemplo de resultado de resumen generativo de llamadas](#). El resumen generativo de llamadas se cobra por separado (consulte la [página de precios](#)).

Note

El resumen generativo de llamadas está disponible actualmente en `us-east-1` y `us-west-2`. Esta función es compatible con los siguientes dialectos del idioma inglés: australiano (`en-AU`), británico (`en-GB`), indio (`en-IN`), irlandés (`en-IE`), escocés (`en-AB`), estadounidense (`en-US`) y galés (`en-WL`).

Categorización personalizada

Use la categorización de llamadas para marcar palabras clave, frases, opiniones o acciones dentro de una llamada. Nuestras opciones de categorización pueden ayudarle a clasificar las escaladas, como las llamadas con opiniones negativas y muchas interrupciones, o a organizar las llamadas en categorías específicas, como los departamentos de la empresa.

Entre los criterios que puede añadir a una categoría se incluyen los siguientes:

- Tiempo sin conversación: períodos de tiempo en los que ni el cliente ni el agente hablan.
- Interrupciones: cuando el cliente o el agente interrumpen a la otra persona.
- Opinión del cliente o del agente: cómo se siente el cliente o el agente durante un período de tiempo específico. Si al menos el 50 por ciento de los turnos de conversación (es decir, back-and-forth entre dos oradores) en un período de tiempo específico coinciden con el sentimiento especificado, se Amazon Transcribe considera que el sentimiento coincide.
- Palabras clave o frases: coinciden con una parte de la transcripción en función de una frase exacta. Por ejemplo, si establece un filtro para la frase “Quiero hablar con el director”, Amazon Transcribe filtra esa frase exacta.

También puede marcar lo contrario de los criterios anteriores (tiempo de conversación, ausencia de interrupciones, ausencia de una opinión y falta de una frase específica).

A continuación, se muestra un [ejemplo de resultado](#).

Para obtener más información sobre las categorías o para aprender a crear una nueva categoría, consulte [Crear categorías para las transcripciones posteriores a la llamada](#).

Redacción de datos confidenciales

La redacción de datos confidenciales reemplaza a la información de identificación personal (PII) en la transcripción del texto y en el archivo de audio. Una transcripción redactada reemplaza el texto original por [PII]; un archivo de audio redactado que reemplaza la información personal hablada por silencio. Este parámetro es útil para proteger la información de los clientes.

Note

Se admite la redacción de la PII posterior a la llamada en inglés (en-US) y español estadounidense (. es-US).

Para ver la lista de PII que se redacta con esta característica o para obtener más información sobre la redacción con Amazon Transcribe, consulte [Redecar o Identificación de de de de de de de de de de de](#).

A continuación, se muestra un [ejemplo de resultado](#).

Análisis de opiniones

El análisis de opiniones estima cómo se sienten el cliente y el agente durante la llamada. Esta métrica se representa como un valor cuantitativo (con un rango de 5 hasta -5) y un valor cualitativo (positive, neutral, mixed, o negative). Los valores cuantitativos se proporcionan por trimestre y por llamada; los valores cualitativos se proporcionan por turno.

Esta métrica puede ayudar a determinar si su agente es capaz de satisfacer a un cliente molesto antes de que finalice la llamada.

El análisis de opiniones funciona out-of-the-box y, por lo tanto, no admite la personalización, como la formación de modelos o las categorías personalizadas.

A continuación, se muestra un [ejemplo de resultado](#).

Crear categorías para las transcripciones posteriores a la llamada

Los análisis posteriores a la llamada permiten crear categorías personalizadas, y así poder adaptar los análisis de las transcripciones para que se ajusten mejor a sus necesidades empresariales específicas.

Puede crear tantas categorías como desee para cubrir una variedad de escenarios diferentes. Para cada categoría que cree, debe crear entre 1 y 20 reglas. Cada regla se basa en uno de los cuatro criterios siguientes: interrupciones, palabras clave, tiempo de inactividad u opinión. Para obtener más información sobre el uso de estos criterios con la operación [CreateCallAnalyticsCategory](#), consulte la sección [Criterios de reglas para las categorías de análisis posteriores a la llamada](#).

Si su contenido multimedia cumple con todas las reglas que especificó en una categoría determinada, Amazon Transcribe etiqueta el resultado con esa categoría. Consulte el [resultado de la categorización de llamadas](#) para ver un ejemplo de una coincidencia de categorías en el resultado de JSON.

Estos son algunos ejemplos de lo que puede hacer con las categorías personalizadas:

- Aísle las llamadas con características específicas, como las que terminan con una opinión negativa de los clientes
- Identifique las tendencias de los problemas de los clientes marcando y rastreando conjuntos específicos de palabras clave
- Supervise la conformidad, por ejemplo, si un agente pronuncia (u omite) una frase específica durante los primeros segundos de una llamada
- Obtenga información sobre la experiencia del cliente marcando las llamadas en las que los agentes interrumpen muchas veces y tengan una opinión negativa de los clientes
- Compare varias categorías para medir las correlaciones, por ejemplo, analice si el uso de una frase de bienvenida por parte de un agente se correlaciona con la opinión positiva de los clientes

Categorías posteriores a la llamada frente a categorías en tiempo real

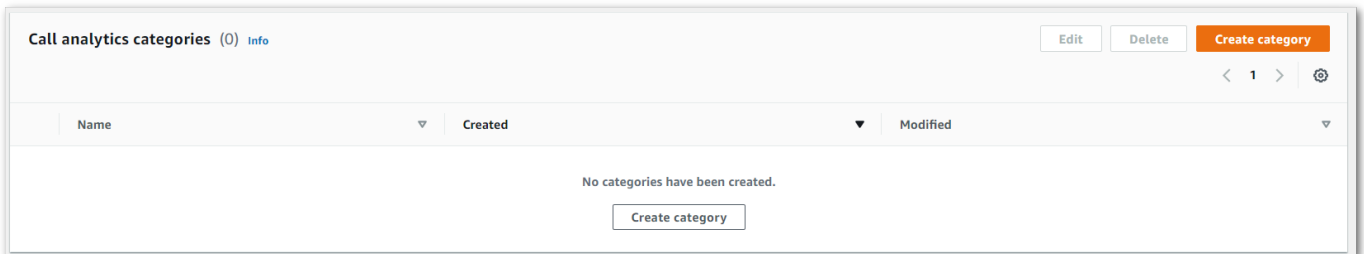
Al crear una nueva categoría, puede especificar si desea que se cree como una categoría de análisis posterior a la llamada (POST_CALL) o como una categoría de análisis de llamadas en tiempo real (REAL_TIME). Si no especifica una opción, la categoría se crea como una categoría posterior

a la llamada de forma predeterminada. Las coincidencias de categorías de análisis posteriores a la llamada están disponibles en su resultado al completar la transcripción de las estadísticas posteriores a la llamada.

Para crear una nueva categoría para el análisis posterior a la llamada, puede usar AWS Management Console, AWS CLI o los SDK de AWS ; consulte los ejemplos siguientes:

AWS Management Console

1. En el panel de navegación, en Amazon Transcribe, selecciona Amazon Transcribe Call Analytics.
2. Seleccione Categorías de análisis de llamadas, que le llevará a la página categorías de análisis de llamadas. Seleccione Crear categoría.



3. Ahora está en la página Crear categoría. Escriba un nombre para su categoría y, a continuación, seleccione “Análisis de llamadas por lotes” en el menú desplegable Tipo de categoría.

Category settings

Category name

The name can be up to 200 characters long. Valid characters are a-z, A-Z, 0-9, ., _ , and - (hyphen).

Category type [Info](#)

Choose category type

Batch call analytics

Real time call analytics

Use a template (recommended)
Use a template to edit predefined rules.

Create from scratch
If you know the rules that you want to define, choose this option.

Template type [Info](#)

Choose the template for the category that most closely matches the one you want to create.

Choose a template

4. Puede elegir una plantilla para crear su categoría o puede crear una desde cero.

Si utiliza una plantilla: seleccione Usar una plantilla (recomendado), elija la plantilla que desee y, a continuación, seleccione Crear categoría.

Category settings

Category name
MyCategory
The name can be up to 200 characters long. Valid characters are a-z, A-Z, 0-9, -, ., _ , and - (hyphen).

Category type [Info](#)
Batch call analytics

Category creation method [Info](#)

Use a template (recommended)
Use a template to edit predefined rules.

Create from scratch
If you know the rules that you want to define, choose this option.

Template type [Info](#)
Choose the template for the category that most closely matches the one you want to create.

Choose a template

- Non-talk time exceeds 5 minutes for the whole call
- Customer sentiment is negative for the last 5 minutes of the call
- Agent spoke over the customer more than 15 seconds for the entire call

ALL THE GIVE CONDITIONS MUST BE MET FOR A REPRESENTATIVE JOB TO BE ASSIGNED TO THE CATEGORY.

5. Si va a crear una categoría personalizada: seleccione Crear desde cero.

Create category [Info](#)

Category settings

Category name

The name can be up to 200 characters long. Valid characters are a-z, A-Z, 0-9, -, _ , and - (hyphen).

Category creation method [Info](#)

Use a template (recommended)
Use a template to edit predefined rules.

Create from scratch
If you know the rules that you want to define, choose this option.

Rules

All the rule conditions must be met for a transcription job to be classified in this category.

▼ Rule 1 Delete rule

Rule type [Info](#)
Choose the rule that you want to define.

[Add rule](#)

You can add up to 19 more rules.

6. Agregue reglas a su categoría mediante el menú desplegable. Puede agregar hasta 20 reglas por categoría.

The screenshot shows the 'Rules' configuration page in Amazon Transcribe. At the top, it states: 'All the rule conditions must be met for a transcription job to be classified in this category.' Below this, there is a section for 'Rule 1' with a 'Delete rule' button. The rule description is: 'When no word has been spoken for more than 5 minute(s) during the entire call.' Underneath, the 'Rule type' is set to 'Info', and a dropdown menu is open, showing four options: 'Non-talk time' (selected), 'Interruption time', 'Transcript content match', and 'Transcript sentiment match'. Each option has a brief description of when the rule is triggered. At the bottom of the dropdown is an 'Add rule' button. A note at the very bottom says: 'You can add up to 19 more rules.'

7. Este es un ejemplo de una categoría con dos reglas: un agente que interrumpe a un cliente durante más de 15 segundos durante la llamada y una opinión negativa que el cliente o el agente sienten en los dos últimos minutos de la llamada.

Rules

All the rule conditions must be met for a transcription job to be classified in this category.

▼ Rule 1 Delete rule

When the duration of the interruption was more than 15 second(s) during the entire call when the speaker was agent.

Rule type [Info](#)
Choose the rule that you want to define.

Interruption time ▼

Logic [Info](#)
Define the conditions that must be met.

When the duration of the interruption was more than ▼

during the ▼

when the speaker was ▼

AND

▼ Rule 2 Delete rule

When the sentiment is negative during the last 2 minute(s) when the speaker was either.

Rule type [Info](#)
Choose the rule that you want to define.

Transcript sentiment match ▼

Logic [Info](#)
Define the conditions that must be met.

When the sentiment is ▼

during the ▼ ▼

when the speaker was ▼

You can add up to 18 more rules.

8. Cuando termine de agragar reglas a su categoría, seleccione Crear categoría.

AWS CLI

En este ejemplo, se utiliza el comando [create-call-analytics-category](#). Para obtener más información, consulte [CreateCallAnalyticsCategory](#), [CategoryProperties](#) y [Rule](#).

En el ejemplo siguiente se crea una categoría con las reglas:

- Se interrumpió al cliente en los primeros 60 000 milisegundos. La duración de estas interrupciones fue de al menos 10 000 milisegundos.
- Hubo un período de silencio que duró al menos 20 000 milisegundos, entre el 10 % y el 80 %.
- El agente tuvo una opinión negativa en algún momento de la llamada.
- Las palabras “hola” o “bienvenido” no se usaron en los primeros 10 000 milisegundos de la llamada.

En este ejemplo, se utiliza el comando [create-call-analytics-category](#) y un cuerpo de la solicitud que agrega varias reglas a la categoría.

```
aws transcribe create-call-analytics-category \  
--cli-input-json file://filepath/my-first-analytics-category.json
```

El archivo my-first-analytics-category.json contiene el siguiente cuerpo de la solicitud.

```
{  
  "CategoryName": "my-new-category",  
  "InputType": "POST_CALL",  
  "Rules": [  
    {  
      "InterruptionFilter": {  
        "AbsoluteTimeRange": {  
          "First": 60000  
        },  
        "Negate": false,  
        "ParticipantRole": "CUSTOMER",  
        "Threshold": 10000  
      }  
    },  
    {  
      "NonTalkTimeFilter": {  
        "Negate": false,  
        "RelativeTimeRange": {  
          "EndPercentage": 80,  
          "StartPercentage": 10  
        },  
        "Threshold": 20000  
      }  
    },  
    {
```

```

    "SentimentFilter": {
      "ParticipantRole": "AGENT",
      "Sentiments": [
        "NEGATIVE"
      ]
    },
    {
      "TranscriptFilter": {
        "Negate": true,
        "AbsoluteTimeRange": {
          "First": 10000
        },
        "Targets": [
          "welcome",
          "hello"
        ],
        "TranscriptFilterType": "EXACT"
      }
    }
  ]
}

```

AWS SDK for Python (Boto3)

En este ejemplo, se usa AWS SDK for Python (Boto3) para crear una categoría con los `Rules` argumentos `CategoryName` y del método [create_call_analytics_category](#). Para obtener más información, consulte [CreateCallAnalyticsCategory](#), [CategoryProperties](#) y [Rule](#).

Para ver ejemplos adicionales sobre el uso de los AWS SDK, incluidos ejemplos de funciones específicas, escenarios y servicios cruzados, consulte el capítulo. [Ejemplos de código para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#)

En el ejemplo siguiente se crea una categoría con las reglas:

- Se interrumpió al cliente en los primeros 60 000 milisegundos. La duración de estas interrupciones fue de al menos 10 000 milisegundos.
- Hubo un período de silencio que duró al menos 20 000 milisegundos, entre el 10 % y el 80 %.
- El agente tuvo una opinión negativa en algún momento de la llamada.
- Las palabras “hola” o “bienvenido” no se usaron en los primeros 10 000 milisegundos de la llamada.

```
from __future__ import print_function
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')
category_name = "my-new-category"
transcribe.create_call_analytics_category(
    CategoryName = category_name,
    InputType = POST_CALL,
    Rules = [
        {
            'InterruptionFilter': {
                'AbsoluteTimeRange': {
                    'First': 60000
                },
                'Negate': False,
                'ParticipantRole': 'CUSTOMER',
                'Threshold': 10000
            }
        },
        {
            'NonTalkTimeFilter': {
                'Negate': False,
                'RelativeTimeRange': {
                    'EndPercentage': 80,
                    'StartPercentage': 10
                },
                'Threshold': 20000
            }
        },
        {
            'SentimentFilter': {
                'ParticipantRole': 'AGENT',
                'Sentiments': [
                    'NEGATIVE'
                ]
            }
        },
        {
            'TranscriptFilter': {
                'Negate': True,
                'AbsoluteTimeRange': {
                    'First': 10000
                },
            },
        }
    ]
)
```



```

        'Targets': [
            'welcome',
            'hello'
        ],
        'TranscriptFilterType': 'EXACT'
    }
}
]
)

result = transcribe.get_call_analytics_category(CategoryName = category_name)
print(result)

```

Crterios de reglas para las categorías de análisis posteriores a la llamada

En esta sección se describen los tipos de reglas POST_CALL personalizadas que puede crear mediante la operación de la API [CreateCallAnalyticsCategory](#).

Coincidencia de interrupción

Las reglas que utilizan interrupciones (tipo de datos [InterruptionFilter](#)) están diseñadas para coincidir con:

- Instancias en las que un agente interrumpe a un cliente
- Instancias en las que un cliente interrumpe a un agente
- Algún participante interrumpe al otro
- Falta de interrupciones

A continuación, se muestra un ejemplo de los parámetros disponibles con [InterruptionFilter](#):

```

"InterruptionFilter": {
  "AbsoluteTimeRange": {
    Specify the time frame, in milliseconds, when the match should occur
  },
  "RelativeTimeRange": {
    Specify the time frame, in percentage, when the match should occur
  },
  "Negate": Specify if you want to match the presence or absence of interruptions,
  "ParticipantRole": Specify if you want to match speech from the agent, the customer, or both,

```

```
"Threshold": Specify a threshold for the amount of time, in seconds, interruptions occurred during the call
},
```

Consulte [CreateCallAnalyticsCategory](#) y [InterruptionFilter](#) para obtener más información sobre estos parámetros y los valores válidos asociados a cada uno.

Palabra clave coincidente

Las palabras clave que utilizan interrupciones (tipo de datos [TranscriptFilter](#)) están diseñadas para coincidir con:

- Palabras o frases personalizadas pronunciadas por el agente, el cliente o ambos
- Palabras o frases personalizadas no pronunciadas por el agente, el cliente o ambos
- Palabras o frases personalizadas que aparecen en un período de tiempo específico

A continuación, se muestra un ejemplo de los parámetros disponibles con [TranscriptFilter](#):

```
"TranscriptFilter": {
  "AbsoluteTimeRange": {
    Specify the time frame, in milliseconds, when the match should occur
  },
  "RelativeTimeRange": {
    Specify the time frame, in percentage, when the match should occur
  },
  "Negate": Specify if you want to match the presence or absence of your custom keywords,
  "ParticipantRole": Specify if you want to match speech from the agent, the customer, or both,
  "Targets": [ The custom words and phrases you want to match ],
  "TranscriptFilterType": Use this parameter to specify an exact match for the specified targets
}
```

Consulte [CreateCallAnalyticsCategory](#) y [TranscriptFilter](#) para obtener más información sobre estos parámetros y los valores válidos asociados a cada uno.

Coincide con el tiempo de no conversación

Las palabras clave que utilizan interrupciones (tipo de datos [NonTalkTimeFilter](#)) están diseñadas para coincidir con:

- La presencia de silencio durante períodos específicos a lo largo de la llamada
- La presencia de voz durante períodos específicos a lo largo de la llamada

A continuación, se muestra un ejemplo de los parámetros disponibles con [NonTalkTimeFilter](#):

```
"NonTalkTimeFilter": {
  "AbsoluteTimeRange": {
    Specify the time frame, in milliseconds, when the match should occur
  },
  "RelativeTimeRange": {
    Specify the time frame, in percentage, when the match should occur
  },
  "Negate": Specify if you want to match the presence or absence of speech,
  "Threshold": Specify a threshold for the amount of time, in seconds, silence (or speech) occurred during the call
},
```

Consulte [CreateCallAnalyticsCategory](#) y [NonTalkTimeFilter](#) para obtener más información sobre estos parámetros y los valores válidos asociados a cada uno.

Coincidencia de opiniones

Las reglas que utilizan opiniones (tipo de datos [SentimentFilter](#)) están diseñadas para coincidir con:

- La presencia o ausencia de una opinión positiva expresada por el cliente, el agente o ambos en momentos específicos de la llamada
- La presencia o ausencia de una opinión positiva expresada por el cliente, el agente o ambos en momentos específicos de la llamada
- La presencia o ausencia de una opinión neutral expresada por el cliente, el agente o ambos en momentos específicos de la llamada
- La presencia o ausencia de una opinión mixta expresada por el cliente, el agente o ambos en momentos específicos de la llamada

A continuación, se muestra un ejemplo de los parámetros disponibles con [SentimentFilter](#):

```
"SentimentFilter": {
  "AbsoluteTimeRange": {
```

```
Specify the time frame, in milliseconds, when the match should occur
},
"RelativeTimeRange": {
Specify the time frame, in percentage, when the match should occur
},
"Negate": Specify if you want to match the presence or absence of your chosen sentiment,
"ParticipantRole": Specify if you want to match speech from the agent, the customer, or both,
"Sentiments": [ The sentiments you want to match ]
},
```

Consulte [CreateCallAnalyticsCategory](#) y [SentimentFilter](#) para obtener más información sobre estos parámetros y los valores válidos asociados a cada uno.

Inicio de una transcripción analítica posterior a la llamada

Antes de iniciar una transcripción analítica posterior a una llamada, debe crear todas las [categorías](#) que desee Amazon Transcribe que coincidan en su audio.

Note

Las transcripciones de Call Analytics no se pueden asociar retroactivamente a nuevas categorías. Sólo las categorías que cree antes de iniciar una transcripción de Call Analytics se pueden aplicar a esa salida de transcripción.

Si ha creado una o más categorías y su audio cumple todas las reglas dentro de al menos una de las categorías, Amazon Transcribe marca su resultado con la categoría correspondiente. Si decide no usar categorías o si su audio no coincide con las reglas especificadas en sus categorías, la transcripción no aparecerá marcada.

Para iniciar una transcripción de análisis después de una llamada, puede usar AWS Management Console, AWS CLI o los SDK de AWS ; consulte los ejemplos siguientes:

AWS Management Console

Utilice el siguiente procedimiento para iniciar un trabajo de análisis posterior a la llamada. Las llamadas que coinciden con todas las características definidas por una categoría se etiquetan con esa categoría.

1. En el panel de navegación, en Amazon Transcribe Call Analytics, selecciona Trabajos de Call Analytics.
2. Seleccione Crear trabajo.

Configure job - *optional* [Info](#)

Content removal

Content removal conceals information in the resulting transcript from your source audio file. Amazon Transcribe changes items in the transcript and does not modify the source audio.

PII redaction [Info](#)

Label the type of PII and also mask the content with the PII entity type in the transcription output. For example, (123) 456-7890 will be masked as [PHONE].

Vocabulary filtering [Info](#)

Vocabulary filtering can remove, mask or tag specified words in the final transcript.

Customization

Custom vocabulary [Info](#)

A custom vocabulary improves the accuracy of recognizing words and phrases specific to your use case.

Summarization

Generative call summarization [Info](#)

Generative call summarization provides a summary of the transcript, including important components of the conversation.


Categories

Create categories to classify calls. For example, you can create a category for all cancellation requests. When you run an analytics job, Amazon Transcribe applies that category to all calls that request cancellation.

Call analytics categories (1) [Info](#)

< 1 > 

	Name	Type	Created	Modified
<input type="radio"/>	CatchNegativeSentiment	POST_CALL	February 17 2023, 10:43 (UTC-08:00)	February 17 2023, 10:43 (UTC-08:00)

If the above categories aren't relevant to your use case, you can create a new category. [Create a new category.](#) 

3. En la página Especificar los detalles del trabajo, se proporciona información sobre su trabajo de Call Analytics, incluida la ubicación de los datos de entrada.

Specify job details [Info](#)

Job settings

Name

The name can be up to 200 characters long. Valid characters are a-z, A-Z, 0-9, . (period), _ (underscore), and - (hyphen).

Model type [Info](#)
Choose the type of model to use for the transcription job.

General model
To use a model that is not specialized for a particular use case, choose this option. Configuration options vary between languages.

Custom language model
To use a model that you trained for your specific use case, choose this option. This model has fewer configuration options than the general model.

Language settings
You can transcribe your audio file in a language that you specify or have Amazon Transcribe identify and transcribe it in the predominant language.

Specific language [Info](#)
If you know the language spoken in your source audio, choose this option to get the most accurate results. The options available for additional processing vary between languages.

Automatic language identification [Info](#)
If you don't know the language spoken in your audio files, choose this option. You have access to fewer options for additional processing than if you choose **Specific language**.

Language
Choose the language of the input audio.

Especifique la Amazon S3 ubicación deseada de los datos de salida y el IAM rol que desee utilizar.

Output data

Output data location type info [Info](#)

Service-managed S3 bucket
The output will be removed after 90 days when the job expires.

Customer specified S3 bucket
The output will not be removed from bucket even after the job expires.

Access permissions

IAM role [Info](#)

Use an existing IAM role

Create an IAM role
By choosing **Create job** you are authorizing creation of this role.

Permissions to access
Your role has access to these resources. The KMS key permission is used only if your input bucket is encrypted

Input S3 bucket and KMS decrypt permission to input bucket

Any S3 bucket and any KMS keys

Role name
Roles are prefixed with "AmazonTranscribeServiceRoleFullAccess-". Your newly created role has full access to the S3 bucket and KMS key for your account.

The name can be up to 64 characters long

▼ **Role permissions details**

Your new role has these permissions to give Amazon Transcribe access to the resources that you've specified.

Service	Access level	Resource
S3	List, Read, Write	All resources
Key Management Service	GenerateDataKey, Decrypt	All resources

4. Elija Siguiente.

5. En Configurar trabajo, active las características opcionales que desee incluir en su trabajo de Call Analytics. Si ha creado categorías anteriormente, aparecen en el panel de categorías y se aplican automáticamente a su trabajo de Call Analytics.

Configure job - *optional* [Info](#)

Content removal

Content removal conceals information in the resulting transcript from your source audio file. Amazon Transcribe changes items in the transcript and does not modify the source audio.

PII redaction [Info](#)

Label the type of PII and also mask the content with the PII entity type in the transcription output. For example, (123) 456-7890 will be masked as [PHONE].

Vocabulary filtering [Info](#)

Vocabulary filtering can remove, mask or tag specified words in the final transcript.

Customization

Custom vocabulary [Info](#)

A custom vocabulary improves the accuracy of recognizing words and phrases specific to your use case.

Summarization

Generative call summarization [Info](#)

Generative call summarization provides a summary of the transcript, including important components of the conversation.


Categories

Create categories to classify calls. For example, you can create a category for all cancellation requests. When you run an analytics job, Amazon Transcribe applies that category to all calls that request cancellation.

Call analytics categories (1) [Info](#)

< 1 > 

	Name	Type	Created	Modified
<input type="radio"/>	CatchNegativeSentiment	POST_CALL	February 17 2023, 10:43 (UTC-08:00)	February 17 2023, 10:43 (UTC-08:00)

If the above categories aren't relevant to your use case, you can create a new category. [Create a new category.](#) 

6. Seleccione Crear trabajo.

AWS CLI

En este ejemplo, se utilizan el comando `channel-definitions` y el parámetro [start-transcription-job](#). Para obtener más información, consulte [StartCallAnalyticsJob](#) y [ChannelDefinition](#).

```
aws transcribe start-call-analytics-job \  
--region us-west-2 \  
--call-analytics-job-name my-first-call-analytics-job \  
--media MediaFileUri=s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac \  
--output-location s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-output-files/ \  
--data-access-role-arn arn:aws:iam::111122223333:role/ExampleRole \  
--channel-definitions ChannelId=0,ParticipantRole=AGENT \  
ChannelId=1,ParticipantRole=CUSTOMER
```

A continuación, se muestra otro ejemplo en el que se utiliza el comando [start-call-analytics-job](#) y un cuerpo de la solicitud que habilita Call Analytics para ese trabajo.

```
aws transcribe start-call-analytics-job \  
--region us-west-2 \  
--cli-input-json file://filepath/my-call-analytics-job.json
```

El archivo `my-call-analytics-job.json` contiene el siguiente cuerpo de la solicitud.

```
{  
  "CallAnalyticsJobName": "my-first-call-analytics-job",  
  "DataAccessRoleArn": "arn:aws:iam::111122223333:role/ExampleRole",  
  "Media": {  
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"  
  },  
  "OutputLocation": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-output-files/",  
  "ChannelDefinitions": [  
    {  
      "ChannelId": 0,  
      "ParticipantRole": "AGENT"  
    },  
    {  
      "ChannelId": 1,  
      "ParticipantRole": "CUSTOMER"  
    }  
  ]  
}
```

```
]
}
```

AWS SDK for Python (Boto3)

En este ejemplo, se utiliza AWS SDK for Python (Boto3) para iniciar un trabajo de Call Analytics mediante el método [start_call_analytics_job](#). Para obtener más información, consulte [StartCallAnalyticsJob](#) y [ChannelDefinition](#).

Para ver ejemplos adicionales sobre el uso de los AWS SDK, incluidos ejemplos de funciones específicas, escenarios y servicios cruzados, consulte el capítulo. [Ejemplos de código para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#)

```
from __future__ import print_function
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')
job_name = "my-first-call-analytics-job"
job_uri = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
output_location = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-output-files/"
data_access_role = "arn:aws:iam::111122223333:role/ExampleRole"
transcribe.start_call_analytics_job(
    CallAnalyticsJobName = job_name,
    Media = {
        'MediaFileUri': job_uri
    },
    DataAccessRoleArn = data_access_role,
    OutputLocation = output_location,
    ChannelDefinitions = [
        {
            'ChannelId': 0,
            'ParticipantRole': 'AGENT'
        },
        {
            'ChannelId': 1,
            'ParticipantRole': 'CUSTOMER'
        }
    ]
)

while True:
    status = transcribe.get_call_analytics_job(CallAnalyticsJobName = job_name)
    if status['CallAnalyticsJob']['CallAnalyticsJobStatus'] in ['COMPLETED', 'FAILED']:
```

```
break
print("Not ready yet...")
time.sleep(5)
print(status)
```

Resultados del análisis posterior a la llamada

Las transcripciones analíticas posteriores a la llamada se muestran en un turn-by-turn formato por segmento. Incluyen la categorización de las llamadas, las características de las llamadas (puntuaciones de volumen, interrupciones, tiempo de inactividad, velocidad de conversación), el resumen de las llamadas (problemas, resultados y elementos a tomar), la redacción y las opiniones. Además, al final de la transcripción se proporciona un resumen de las características de la conversación.

Para aumentar la precisión y personalizar aún más las transcripciones según su caso de uso, por ejemplo, incluyendo términos específicos del sector, agregue [vocabularios personalizados](#) o [modelos de lenguaje personalizados](#) a su solicitud de Call Analytics. Para enmascarar, eliminar o etiquetar palabras que no desee que aparezcan en los resultados de la transcripción, como blasfemias, agregue [filtros de vocabulario](#). Si no está seguro del código de idioma que se va a pasar al archivo multimedia, puede habilitar la [identificación del idioma por lotes](#) para identificar automáticamente el idioma en el archivo multimedia.

En las siguientes secciones se muestran ejemplos de resultados de JSON a nivel de información. Para ver el resultado compilado, consulte [Resultados del análisis compilados posterior a la llamada](#).

Categorización de llamadas

Así es como se ven la coincidencia de categoría en el resultado de la transcripción. Este ejemplo muestra que el audio de la marca de tiempo de 40 040 milisegundos a la marca de tiempo de 42 460 milisegundos coincide con la categoría de “resolución positiva”. En este caso, la categoría personalizada de “resolución positiva” requería una opinión positiva en los últimos segundos del discurso.

```
"Categories": {
  "MatchedDetails": {
    "positive-resolution": {
      "PointsOfInterest": [
        {
          "BeginOffsetMillis": 40040,
          "EndOffsetMillis": 42460
```

```

    }
  ]
}
},
"MatchedCategories": [
  " positive-resolution"
]
},

```

Características de la llamada

Así es como se ven las características de la llamada en el resultado de la transcripción. Tenga en cuenta que las puntuaciones de sonoridad se proporcionan para cada turno de la conversación, mientras que todas las demás características se proporcionan al final de la transcripción.

```

"LoudnessScores": [
  87.54,
  88.74,
  90.16,
  86.36,
  85.56,
  85.52,
  81.79,
  87.74,
  89.82
],
...

"ConversationCharacteristics": {
  "NonTalkTime": {
    "Instances": [],
    "TotalTimeMillis": 0
  },
  "Interruptions": {
    "TotalCount": 2,
    "TotalTimeMillis": 10700,
    "InterruptionsByInterrupter": {
      "AGENT": [
        {
          "BeginOffsetMillis": 26040,
          "DurationMillis": 5510,
          "EndOffsetMillis": 31550

```

```

    }
  ],
  "CUSTOMER": [
    {
      "BeginOffsetMillis": 770,
      "DurationMillis": 5190,
      "EndOffsetMillis": 5960
    }
  ]
},
"TotalConversationDurationMillis": 42460,

...

"TalkSpeed": {
  "DetailsByParticipant": {
    "AGENT": {
      "AverageWordsPerMinute": 150
    },
    "CUSTOMER": {
      "AverageWordsPerMinute": 167
    }
  }
},
"TalkTime": {
  "DetailsByParticipant": {
    "AGENT": {
      "TotalTimeMillis": 32750
    },
    "CUSTOMER": {
      "TotalTimeMillis": 18010
    }
  },
  "TotalTimeMillis": 50760
},
},

```

Problemas, medidas a tomar y próximos pasos

- En el siguiente ejemplo, se identifican los problemas que comienzan en el carácter 7 y terminan en el carácter 51, que hace referencia a esta sección del texto: “Me gustaría cancelar mi suscripción a la receta”.


```

"Content": "Well, I would like to cancel my recipe subscription.",

"IssuesDetected": [
  {
    "CharacterOffsets": {
      "Begin": 7,
      "End": 51
    }
  }
],

```

- En el siguiente ejemplo, los resultados se identifican como resultados que comienzan en el carácter 12 y terminan en el carácter 78, lo que hace referencia a esta sección del texto: “He realizado todos los cambios en su cuenta y ahora se aplica este descuento”.

```

"Content": "Wonderful. I made all changes to your account and now this discount is applied, please check.",

"OutcomesDetected": [
  {
    "CharacterOffsets": {
      "Begin": 12,
      "End": 78
    }
  }
],

```

- En el ejemplo siguiente, los elementos de acción se identifican como elementos que comienzan en el carácter 0 y terminan en el carácter 103, que hace referencia a esta sección del texto: “Le enviaré hoy un correo electrónico con todos los detalles y le llamaré la semana que viene para hacer un seguimiento”.

```

"Content": "I will send an email with all the details to you today, and I will call you back next week to follow up. Have a wonderful evening.",

"ActionItemsDetected": [
  {
    "CharacterOffsets": {
      "Begin": 0,
      "End": 103
    }
  }
],

```

```
    }
  ],
```

Resumen generativo de llamadas

Así es como se ve un resumen generativo de llamadas en el resultado de la transcripción:

```
"ContactSummary": {
  "AutoGenerated": {
    "OverallSummary": {
      "Content": "A customer wanted to check to see if we had a bag allowance. We
told them that we didn't have it, but we could add the bag from Canada to Calgary and
then do the one coming back as well."
    }
  }
}
```

El trabajo de análisis se completará sin generar un resumen en los siguientes casos:

- Contenido de conversación insuficiente: la conversación debe incluir al menos un turno entre el agente y el cliente. Si el contenido de la conversación es insuficiente, el servicio devolverá el código de error `INSUFFICIENT_CONVERSATION_CONTENT`.
- Barandillas de seguridad: la conversación debe cumplir con las barandillas de seguridad instaladas para garantizar que se genere un resumen adecuado. Si no se cumplen estas barandillas, el servicio devolverá el código de error `FAILED_SAFETY_GUIDELINES`.

El código de error se encuentra en la sección interna de la salida. `Skipped AnalyticsJobDetails` También puedes encontrar el motivo del error `CallAnalyticsJobDetails` en la respuesta de la [GetCallAnalyticsJobAPI](#).

Ejemplo de salida de error

```
{
  "JobStatus": "COMPLETED",
  "AnalyticsJobDetails": {
    "Skipped": [
      {
        "Feature": "GENERATIVE_SUMMARIZATION",
        "ReasonCode": "INSUFFICIENT_CONVERSATION_CONTENT",
```

```

        "Message": "The conversation needs to have at least one turn from both
the participants to generate summary"
    }
]
},
"LanguageCode": "en-US",
"AccountId": "*****",
"JobName": "Test2-copy",
...
}

```

Análisis de opiniones

Así es como se ve el análisis de opiniones en el resultado de la transcripción.

- Valores de turn-by-turn sentimiento cualitativos:

```

"Content": "That's very sad to hear. Can I offer you a 50% discount to have you stay
with us?",

```

...

```

"BeginOffsetMillis": 12180,
"EndOffsetMillis": 16960,
"Sentiment": "NEGATIVE",
"ParticipantRole": "AGENT"

```

...

```

"Content": "That is a very generous offer. And I accept.",

```

...

```

"BeginOffsetMillis": 17140,
"EndOffsetMillis": 19860,
"Sentiment": "POSITIVE",
"ParticipantRole": "CUSTOMER"

```

- Valores cuantitativos de opinión para toda la llamada:

```

"Sentiment": {
  "OverallSentiment": {
    "AGENT": 2.5,

```

```

    "CUSTOMER": 2.1
  },

```

- Valores cuantitativos de opinión por participante y por trimestre de llamada:

```

"SentimentByPeriod": {
  "QUARTER": {
    "AGENT": [
      {
        "Score": 0.0,
        "BeginOffsetMillis": 0,
        "EndOffsetMillis": 9862
      },
      {
        "Score": -5.0,
        "BeginOffsetMillis": 9862,
        "EndOffsetMillis": 19725
      },
      {
        "Score": 5.0,
        "BeginOffsetMillis": 19725,
        "EndOffsetMillis": 29587
      },
      {
        "Score": 5.0,
        "BeginOffsetMillis": 29587,
        "EndOffsetMillis": 39450
      }
    ],
    "CUSTOMER": [
      {
        "Score": -2.5,
        "BeginOffsetMillis": 0,
        "EndOffsetMillis": 10615
      },
      {
        "Score": 5.0,
        "BeginOffsetMillis": 10615,
        "EndOffsetMillis": 21230
      },
      {
        "Score": 2.5,
        "BeginOffsetMillis": 21230,
        "EndOffsetMillis": 31845
      }
    ]
  }
}

```

```
    },  
    {  
      "Score": 5.0,  
      "BeginOffsetMillis": 31845,  
      "EndOffsetMillis": 42460  
    }  
  ]  
}  
}
```

Redacción de PII

Así es como se ve la redacción de PII en el resultado de la transcripción.

```
"Content": "[PII], my name is [PII], how can I help?",  
"Redaction": [{  
  "Confidence": "0.9998",  
  "Type": "NAME",  
  "Category": "PII"  
}]
```

Para obtener más información, consulte [Redacción de la PII en un trabajo por lotes](#).

Identificación de idioma

Así es como se ve la identificación del idioma en el resultado de la transcripción si la característica está habilitada.

```
"LanguageIdentification": [{  
  "Code": "en-US",  
  "Score": "0.8299"  
}, {  
  "Code": "en-NZ",  
  "Score": "0.0728"  
}, {  
  "Code": "zh-TW",  
  "Score": "0.0695"  
}, {  
  "Code": "th-TH",  
  "Score": "0.0156"  
}, {
```

```
"Code": "en-ZA",
"Score": "0.0121"
}]
```

En el ejemplo de resultado anterior, la identificación del idioma rellena los códigos de idioma con puntuaciones de confianza. Se seleccionará como código de idioma para la transcripción el resultado con la puntuación más alta. Para obtener más información, consulte [Identificación de los idiomas dominantes en su contenido multimedia](#).

Resultados del análisis compilados posterior a la llamada

Por motivos de brevedad, parte del contenido se sustituye por puntos suspensivos en el siguiente resultado de la transcripción.

Este ejemplo incluye una función opcional: el resumen generativo de llamadas.

```
{
  "JobStatus": "COMPLETED",
  "LanguageCode": "en-US",
  "Transcript": [
    {
      "LoudnessScores": [
        78.63,
        78.37,
        77.98,
        74.18
      ],
      "Content": "[PII], my name is [PII], how can I help?",
      ...

      "Content": "Well, I would like to cancel my recipe subscription.",
      "IssuesDetected": [
        {
          "CharacterOffsets": {
            "Begin": 7,
            "End": 51
          }
        }
      ],
      ...
    }
  ]
}
```

```

        "Content": "That's very sad to hear. Can I offer you a 50% discount to have
you stay with us?",
        "Items": [
            ...
        ],
        "Id": "649afe93-1e59-4ae9-a3ba-a0a613868f5d",
        "BeginOffsetMillis": 12180,
        "EndOffsetMillis": 16960,
        "Sentiment": "NEGATIVE",
        "ParticipantRole": "AGENT"
    },
    {
        "LoudnessScores": [
            80.22,
            79.48,
            82.81
        ],
        "Content": "That is a very generous offer. And I accept.",
        "Items": [
            ...
        ],
        "Id": "f9266cba-34df-4ca8-9cea-4f62a52a7981",
        "BeginOffsetMillis": 17140,
        "EndOffsetMillis": 19860,
        "Sentiment": "POSITIVE",
        "ParticipantRole": "CUSTOMER"
    },
    {
        ...

        "Content": "Wonderful. I made all changes to your account and now this
discount is applied, please check.",
        "OutcomesDetected": [
            {
                "CharacterOffsets": {
                    "Begin": 12,
                    "End": 78
                }
            }
        ],
        ...

```

```

    "Content": "I will send an email with all the details to you today, and I
will call you back next week to follow up. Have a wonderful evening.",
    "Items": [
        ...
    ],
    "Id": "78cd0923-cafd-44a5-a66e-09515796572f",
    "BeginOffsetMillis": 31800,
    "EndOffsetMillis": 39450,
    "Sentiment": "POSITIVE",
    "ParticipantRole": "AGENT"
},
{
    "LoudnessScores": [
        78.54,
        68.76,
        67.76
    ],
    "Content": "Thank you very much, sir. Goodbye.",
    "Items": [
        ...
    ],
    "Id": "5c5e6be0-8349-4767-8447-986f995af7c3",
    "BeginOffsetMillis": 40040,
    "EndOffsetMillis": 42460,
    "Sentiment": "POSITIVE",
    "ParticipantRole": "CUSTOMER"
}
],
...

"Categories": {
    "MatchedDetails": {
        "positive-resolution": {
            "PointsOfInterest": [
                {
                    "BeginOffsetMillis": 40040,
                    "EndOffsetMillis": 42460
                }
            ]
        }
    },
    "MatchedCategories": [
        "positive-resolution"
    ]
}

```



```
    ]
  },
  ...

  "ConversationCharacteristics": {
    "NonTalkTime": {
      "Instances": [],
      "TotalTimeMillis": 0
    },
    "Interruptions": {
      "TotalCount": 2,
      "TotalTimeMillis": 10700,
      "InterruptionsByInterrupter": {
        "AGENT": [
          {
            "BeginOffsetMillis": 26040,
            "DurationMillis": 5510,
            "EndOffsetMillis": 31550
          }
        ],
        "CUSTOMER": [
          {
            "BeginOffsetMillis": 770,
            "DurationMillis": 5190,
            "EndOffsetMillis": 5960
          }
        ]
      }
    },
    "TotalConversationDurationMillis": 42460,
    "Sentiment": {
      "OverallSentiment": {
        "AGENT": 2.5,
        "CUSTOMER": 2.1
      },
      "SentimentByPeriod": {
        "QUARTER": {
          "AGENT": [
            {
              "Score": 0.0,
              "BeginOffsetMillis": 0,
              "EndOffsetMillis": 9862
            }
          ],

```

```
        {
            "Score": -5.0,
            "BeginOffsetMillis": 9862,
            "EndOffsetMillis": 19725
        },
        {
            "Score": 5.0,
            "BeginOffsetMillis": 19725,
            "EndOffsetMillis": 29587
        },
        {
            "Score": 5.0,
            "BeginOffsetMillis": 29587,
            "EndOffsetMillis": 39450
        }
    ],
    "CUSTOMER": [
        {
            "Score": -2.5,
            "BeginOffsetMillis": 0,
            "EndOffsetMillis": 10615
        },
        {
            "Score": 5.0,
            "BeginOffsetMillis": 10615,
            "EndOffsetMillis": 21230
        },
        {
            "Score": 2.5,
            "BeginOffsetMillis": 21230,
            "EndOffsetMillis": 31845
        },
        {
            "Score": 5.0,
            "BeginOffsetMillis": 31845,
            "EndOffsetMillis": 42460
        }
    ]
}
},
"TalkSpeed": {
    "DetailsByParticipant": {
        "AGENT": {
```

```

        "AverageWordsPerMinute": 150
    },
    "CUSTOMER": {
        "AverageWordsPerMinute": 167
    }
},
"TalkTime": {
    "DetailsByParticipant": {
        "AGENT": {
            "TotalTimeMillis": 32750
        },
        "CUSTOMER": {
            "TotalTimeMillis": 18010
        }
    },
    "TotalTimeMillis": 50760
},
"ContactSummary": { // Optional feature - Generative call summarization
    "AutoGenerated": {
        "OverallSummary": {
            "Content": "The customer initially wanted to cancel but the agent
convinced them to stay by offering a 50% discount, which the customer accepted after
reconsidering cancelling given the significant savings. The agent ensured the discount
was applied and said they would follow up to ensure the customer remained happy with
the revised subscription."
        }
    }
},
"AnalyticsJobDetails": {
    "Skipped": []
},
...
}

```

Habilitar el resumen generativo de llamadas

Note

Desarrollado por Amazon Bedrock: AWS implementa la [detección automática de abusos](#). Dado que el resumen posterior al contacto con tecnología de IA generativa se basa

en Amazon Bedrock, los usuarios pueden sacar el máximo partido de los controles implementados en Amazon Bedrock para garantizar la protección, la seguridad y el uso responsable de la inteligencia artificial (IA).

Para utilizar el resumen generativo de llamadas con un trabajo de análisis posterior a la llamada, consulte los ejemplos siguientes:

AWS Management Console

En el panel Resumen, habilite la opción Resumen generativo de llamadas para recibir un resumen en el resultado.

Configure job - *optional* [Info](#)

Content removal

Content removal conceals information in the resulting transcript from your source audio file. Amazon Transcribe changes items in the transcript and does not modify the source audio.

- PII redaction** [Info](#)
Label the type of PII and also mask the content with the PII entity type in the transcription output. For example, (123) 456-7890 will be masked as [PHONE].
- Vocabulary filtering** [Info](#)
Vocabulary filtering can remove, mask or tag specified words in the final transcript.

Customization

- Custom vocabulary** [Info](#)
A custom vocabulary improves the accuracy of recognizing words and phrases specific to your use case.

Summarization

- Generative call summarization** [Info](#)
Generative call summarization provides a summary of the transcript, including important components of the conversation.

Categories

Create categories to classify calls. For example, you can create a category for all cancellation requests. When you run an analytics job, Amazon Transcribe applies that category to all calls that request cancellation.

Call analytics categories (1) [Info](#)

< 1 > 

	Name	Type	Created	Modified
<input type="radio"/>	CatchNegativeSentiment	POST_CALL	February 17 2023, 10:43 (UTC-08:00)	February 17 2023, 10:43 (UTC-08:00)

Habilitar el resumen generativo de llamadas

If the above categories aren't relevant to your use case, you can create a new category. [Create a new category.](#)

AWS CLI

En este ejemplo se utilizan el comando [start-call-analytics-job](#) y el parámetro Settings con los subparámetros Summarization. Para obtener más información, consulte [StartCallAnalyticsJob](#).

```
aws transcribe start-call-analytics-job \  
--region us-west-2 \  
--call-analytics-job-name my-first-call-analytics-job \  
--media MediaFileUri=s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac \  
--output-location s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-output-files/ \  
--data-access-role-arn arn:aws:iam::111122223333:role/ExampleRole \  
--channel-definitions ChannelId=0,ParticipantRole=AGENT  
ChannelId=1,ParticipantRole=CUSTOMER  
--settings '{"Summarization":{"GenerateAbstractiveSummary":true}}'
```

A continuación, se muestra otro ejemplo en el que se utiliza el comando [start-call-analytics-job](#) y un cuerpo de la solicitud que habilita el resumen para dicho trabajo.

```
aws transcribe start-call-analytics-job \  
--region us-west-2 \  
--cli-input-json file://filepath/my-call-analytics-job.json
```

El archivo `my-call-analytics-job.json` contiene el siguiente cuerpo de la solicitud.

```
{  
  "CallAnalyticsJobName": "my-first-call-analytics-job",  
  "DataAccessRoleArn": "arn:aws:iam::111122223333:role/ExampleRole",  
  "Media": {  
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"  
  },  
  "OutputLocation": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-output-files/",  
  "ChannelDefinitions": [  
    {  
      "ChannelId": 0,  
      "ParticipantRole": "AGENT"  
    },  
  ],  
}
```

```

    {
      "ChannelId": 1,
      "ParticipantRole": "CUSTOMER"
    }
  ],
  "Settings": {
    "Summarization":{
      "GenerateAbstractiveSummary": true
    }
  }
}

```

AWS SDK for Python (Boto3)

En este ejemplo, se utiliza [AWS SDK for Python \(Boto3\)](#) para iniciar un análisis de llamadas con el resumen activado mediante el método `start_call_analytics_job`. Para obtener más información, consulte [StartCallAnalyticsJob](#).

Para ver ejemplos adicionales sobre el uso de los AWS SDK, incluidos ejemplos de funciones específicas, escenarios y servicios cruzados, consulte el capítulo. [Ejemplos de código para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#)

```

from __future__ import print_function
from __future__ import print_function
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')
job_name = "my-first-call-analytics-job"
job_uri = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
output_location = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-output-files/"
data_access_role = "arn:aws:iam::111122223333:role/ExampleRole"
transcribe.start_call_analytics_job(
    CallAnalyticsJobName = job_name,
    Media = {
        'MediaFileUri': job_uri
    },
    DataAccessRoleArn = data_access_role,
    OutputLocation = output_location,
    ChannelDefinitions = [
        {
            'ChannelId': 0,
            'ParticipantRole': 'AGENT'
        }
    ]
)

```

```
    },
    {
        'ChannelId': 1,
        'ParticipantRole': 'CUSTOMER'
    }
],
Settings = {
    "Summarization":
        {
            "GenerateAbstractiveSummary": true
        }
}
)

while True:
    status = transcribe.get_call_analytics_job(CallAnalyticsJobName = job_name)
    if status['CallAnalyticsJob']['CallAnalyticsJobStatus'] in ['COMPLETED', 'FAILED']:
        break
    print("Not ready yet...")
    time.sleep(5)
print(status)
```

Análisis de llamadas en tiempo real

Call Analysis en tiempo real proporciona información en tiempo real que se puede utilizar para abordar los problemas y mitigar las escaladas a medida que se producen.

La siguiente información está disponible con Call Analytics en tiempo real:

- [Eventos por categorías](#) que utilizan reglas para marcar palabras clave y frases específicas; los eventos de categorías se pueden usar para crear [alertas en tiempo real](#)
- [Detección de problemas](#) identifica los problemas abordados en cada segmento de audio
- [Identificación de PII \(datos confidenciales\)](#) en la transcripción del texto
- [Redacción de PII \(datos confidenciales\)](#) de la transcripción del texto
- [Análisis de opiniones](#) para cada segmento de voz

Además del análisis de llamadas en tiempo real, también Amazon Transcribe puedes realizar análisis [posteriores a la llamada](#) de tu flujo multimedia. Puede incluir el análisis posterior a la llamada en su solicitud de Call Analytics en tiempo real mediante el parámetro [PostCallAnalyticsSettings](#).

Información en tiempo real

En esta sección se detalla la información disponible para las transcripciones de Call Analytics en tiempo real.

Eventos por categorías

Al usar eventos por categorías, puede hacer coincidir su transcripción en función de una palabra clave o frase exacta. Por ejemplo, si estableces un filtro para la frase «Quiero hablar con el director», Amazon Transcribe filtra esa frase exacta.

A continuación, se muestra un [ejemplo de resultado](#).

Para obtener más información sobre la creación de categorías de Call Analytics en tiempo real, consulte [Crear categorías para transcripciones en tiempo real](#).

Tip

Los eventos por categorías le permiten configurar alertas en tiempo real; consulte [Crear alertas en tiempo real para las coincidencias de categorías](#) para obtener más información.

Detección de problemas

La detección de problemas proporciona resúmenes sucintos de los problemas detectados en cada segmento de audio. Con la característica de detección de problemas, puede:

- Reducir la necesidad de tomar notas manualmente durante y después de las llamadas
- Mejorar la eficiencia de los agentes, permitiéndoles responder más rápido a los clientes

Note

La detección de problemas es compatible con los siguientes dialectos del inglés: australiano (en-AU), británico (en-GB) y estadounidense (en-US).

La característica de detección de problemas funciona en todas las industrias y sectores empresariales, y se basa en el contexto. Funciona out-of-the-box y, por lo tanto, no admite la personalización, como la formación de modelos o las categorías personalizadas.

La detección de problemas con Call Analytics en tiempo real se realiza en cada segmento de audio completo.

A continuación, se muestra un [ejemplo de resultado](#).

Identificación de PII (datos confidenciales)

La identificación de datos confidenciales etiqueta la información de identificación personal (PII) en la transcripción del texto. Este parámetro es útil para proteger la información de los clientes.

Note

La identificación de PII en tiempo real es compatible con los siguientes dialectos del idioma inglés: australiano (en-AU), británico (en-GB), estadounidense (en-US) y con el dialecto del idioma español (). es-US

La identificación de PII con Call Analytics en tiempo real se realiza en cada segmento de audio completo.

Para ver la lista de PII que se identifica mediante esta función o para obtener más información sobre la identificación con la PII, consulte. Amazon Transcribe [Redecar o Identificación de de de de de de de de de de de](#)

A continuación, se muestra un [ejemplo de resultado](#).

Redacción de PII (datos confidenciales)

La redacción de datos confidenciales reemplaza la información de identificación personal (PII) de la transcripción del texto por el tipo de PII (por ejemplo, [NAME]). Este parámetro es útil para proteger la información de los clientes.

Note

La redacción de la PII en tiempo real se admite en los siguientes dialectos del idioma inglés: australiano (en-AU), británico (), estadounidense (en-GB) y con el dialecto del idioma español (en-US). es-US

La redacción de PII con Call Analytics en tiempo real se realiza en cada segmento de audio completo.

Para ver la lista de PII que se redacta con esta característica o para obtener más información sobre la redacción con Amazon Transcribe, consulte [Redecar o Identificación de de de de de de de de de de de](#).

A continuación, se muestra un [ejemplo de resultado](#).

Análisis de opiniones

El análisis de opiniones estima cómo se sienten el cliente y el agente durante la llamada. Esta métrica se proporciona para cada segmento de voz y se representa como un valor cualitativo (positive, neutral, mixed o negative).

Con este parámetro, puede evaluar cualitativamente la opinión general de cada participante de la llamada y la opinión de cada participante durante cada segmento de voz. Esta métrica puede ayudar a determinar si su agente es capaz de satisfacer a un cliente molesto antes de que finalice la llamada.

El análisis de las opiniones con Call Analytics en tiempo real se realiza en cada segmento de audio completo.

El análisis de opiniones funciona out-of-the-box y, por lo tanto, no admite la personalización, como la formación de modelos o las categorías personalizadas.

A continuación, se muestra un [ejemplo de resultado](#).

Crear categorías para transcripciones en tiempo real

Call Analytics en tiempo real permite la creación de categorías personalizadas, que puede utilizar para adaptar los análisis de las transcripciones de modo que se ajusten mejor a las necesidades específicas de su empresa.

Puede crear tantas categorías como desee para cubrir una variedad de escenarios diferentes. Para cada categoría que cree, debe crear entre 1 y 20 reglas. Las transcripciones de Call Analytics en tiempo real sólo admiten las reglas que utilizan [TranscriptFilter](#) (coincidencias de palabras clave). Para obtener más información sobre el uso de reglas con la operación [CreateCallAnalyticsCategory](#), consulte la sección [Criterios de reglas para categorías de Call Analytics en tiempo real](#).

Si su contenido multimedia cumple con todas las reglas que especificó en una categoría determinada, Amazon Transcribe etiqueta el resultado con esa categoría. Consulte el [resultado de](#)

[eventos por categorías](#) para ver un ejemplo de una coincidencia de categorías en el resultado de JSON.

Estos son algunos ejemplos de lo que puede hacer con las categorías personalizadas:

- Identifique los problemas que requieren una atención inmediata marcando y rastreando conjuntos específicos de palabras clave
- Supervise la conformidad, por ejemplo, si un agente pronuncia (u omite) una frase específica
- Marque palabras y frases específicas en tiempo real; luego, puede configurar la categoría que coincida para establecer una alerta inmediata. Por ejemplo, si crea una categoría de Call Analytics en tiempo real para un cliente que diga “hablar con un gerente”, puede configurar una [alerta de eventos](#) para esa coincidencia de categorías en tiempo real que notifique al gerente en servicio.

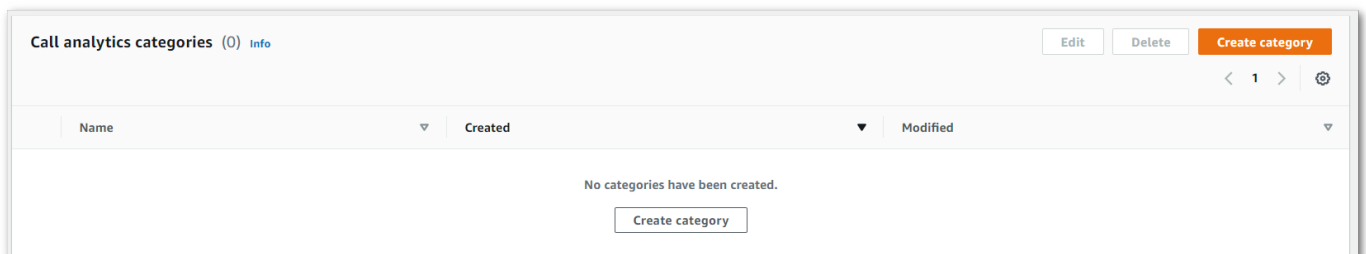
Categorías posteriores a la llamada frente a categorías en tiempo real

Al crear una nueva categoría, puede especificar si desea que se cree como una categoría de análisis posterior a la llamada (POST_CALL) o como una categoría en tiempo real (REAL_TIME). Si no especifica una opción, la categoría se crea como una categoría posterior a la llamada de forma predeterminada. Las coincidencias de categorías en tiempo real se pueden utilizar para crear alertas en tiempo real. Para obtener más información, consulte [Crear alertas en tiempo real para las coincidencias de categorías](#).

Para crear una nueva categoría para Call Analytics en tiempo real, puede utilizar AWS Management Console, AWS CLI o los SDK de AWS ; consulte los ejemplos siguientes:

AWS Management Console

1. En el panel de navegación, en Amazon Transcribe, selecciona Amazon Transcribe Call Analytics.
2. Seleccione Categorías de análisis de llamadas, que le llevará a la página categorías de análisis de llamadas. Seleccione el botón Crear categoría.



- Ahora está en la página Crear categoría. Introduzca un nombre para la categoría y, a continuación, seleccione “Análisis de llamadas en tiempo real” en el menú desplegable Tipo de categoría.

Category settings

Category name

MyCategory

The name can be up to 200 characters long. Valid characters are a-z, A-Z, 0-9, ., _ , and - (hyphen).

Category type [Info](#)

Choose category type ▲

Batch call analytics

Real time call analytics

Use a template (recommended)
Use a template to edit predefined rules.

Create from scratch
If you know the rules that you want to define, choose this option.

Template type [Info](#)

Choose the template for the category that most closely matches the one you want to create.

Choose a template ▼

- Puede elegir una plantilla para crear su categoría o puede crear una desde cero.

Si utiliza una plantilla: seleccione Usar una plantilla (recomendado), elija la plantilla que desee y, a continuación, seleccione Crear categoría.

Category settings

Category name

MyCategory

The name can be up to 200 characters long. Valid characters are a-z, A-Z, 0-9, ., _ , and - (hyphen).

Category type [Info](#)

Real time call analytics ▼

Category creation method [Info](#)

Use a template (recommended)
Use a template to edit predefined rules.

Create from scratch
If you know the rules that you want to define, choose this option.

Template type [Info](#)

Choose the template for the category that most closely matches the one you want to create.

Choose a template ▲

Customer content is negative and mentioned manager

5. Si va a crear una categoría personalizada: seleccione Crear desde cero.

Create category [Info](#)

Category settings

Category name

The name can be up to 200 characters long. Valid characters are a-z, A-Z, 0-9, ., _ , and - (hyphen).

Category creation method [Info](#)

Use a template (recommended)
Use a template to edit predefined rules.

Create from scratch
If you know the rules that you want to define, choose this option.

Rules

All the rule conditions must be met for a transcription job to be classified in this category.

▼ **Rule 1** Delete rule

Rule type [Info](#)

Choose the rule that you want to define.

Add rule

You can add up to 19 more rules.

6. Agregue reglas a su categoría mediante el menú desplegable. Puede agregar hasta 20 reglas por categoría. Con las transcripciones de Call Analytics en tiempo real, sólo puede incluir reglas que impliquen coincidencias en el contenido de las transcripciones. Todas las coincidencias se marcan en tiempo real.

Rules

All the rule conditions must be met for a transcription job to be classified in this category.

▼ Rule 1 Delete rule

Rule type [Info](#)
Choose the rule that you want to define.

Choose a rule type ▲

Transcript content match
Trigger the rule when the speaker says the words or phrases that you specify.

Add rule

You can add up to 19 more rules.

7. Este es un ejemplo de una categoría con una regla: un cliente que dice “hablar con un gerente” en cualquier momento de la llamada.

Rules

All the rule conditions must be met for a transcription job to be classified in this category.

▼ Rule 1 Delete rule

When any of the words were mentioned during the entire call when the speaker was customer.

Rule type [Info](#)
Choose the rule that you want to define.

Transcript content match ▼

Logic [Info](#)
Define the conditions that must be met.

When any of the words were mentioned ▼

during the entire call ▼

when the speaker was customer ▼

Words or phrases [Info](#)
Enter the words or phrases that you want to look for in the transcript. You can enter up to 100 words or phrases.

speak to a manager Add a new word or phrase

The word or phrase can be up to 2,000 characters.

Add rule

You can add up to 19 more rules.

8. Cuando termine de agragar reglas a su categoría, seleccione Crear categoría.

AWS CLI

En este ejemplo, se utiliza el comando [create-call-analytics-category](#). Para obtener más información, consulte [CreateCallAnalyticsCategory](#), [CategoryProperties](#) y [Rule](#).

En el ejemplo siguiente se crea una categoría con la regla:

- El cliente dijo la frase “hablar con el gerente” en cualquier momento de la llamada.

En este ejemplo, se utiliza el comando [create-call-analytics-category](#) y un cuerpo de la solicitud que agrega una regla a la categoría.

```
aws transcribe create-call-analytics-category \  
--cli-input-json file://filepath/my-first-analytics-category.json
```

El archivo `my-first-analytics-category.json` contiene el siguiente cuerpo de la solicitud.

```
{  
  "CategoryName": "my-new-real-time-category",  
  "InputType": "REAL_TIME",  
  "Rules": [  
    {  
      "TranscriptFilter": {  
        "Negate": false,  
        "Targets": [  
          "speak to the manager"  
        ],  
        "TranscriptFilterType": "EXACT"  
      }  
    }  
  ]  
}
```

AWS SDK for Python (Boto3)

En este ejemplo, se utiliza AWS SDK for Python (Boto3) para crear una categoría con los `Rules` argumentos `CategoryName` y del método [create_call_analytics_category](#). Para obtener más información, consulte [CreateCallAnalyticsCategory](#), [CategoryProperties](#) y [Rule](#).

Para ver ejemplos adicionales sobre el uso de los AWS SDK, incluidos ejemplos de funciones específicas, escenarios y servicios cruzados, consulte el capítulo. [Ejemplos de código para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#)

En el ejemplo siguiente se crea una categoría con la regla:

- El cliente dijo la frase “hablar con el gerente” en cualquier momento de la llamada.

```
from __future__ import print_function
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')
category_name = "my-new-real-time-category"
transcribe.create_call_analytics_category(
    CategoryName = category_name,
    InputType = "REAL_TIME",
    Rules = [
        {
            'TranscriptFilter': {
                'Negate': False,
                'Targets': [
                    'speak to the manager'
                ],
                'TranscriptFilterType': 'EXACT'
            }
        }
    ]
)

result = transcribe.get_call_analytics_category(CategoryName = category_name)
print(result)
```

Criterios de reglas para categorías de Call Analytics en tiempo real

En esta sección se describen los tipos de reglas REAL_TIME personalizadas que puede crear mediante la operación de la API [CreateCallAnalyticsCategory](#).

La detección de problemas se produce automáticamente, por lo que no es necesario crear reglas ni categorías para detectarlos.

Tenga en cuenta que sólo se admiten coincidencias de palabras clave para las transcripciones de Call Analytics. Si desea crear categorías que incluyan interrupciones, silencios u opiniones, consulte [Criterios de reglas para las categorías de análisis posteriores a la llamada](#).

Palabra clave coincidente

Las palabras clave que utilizan interrupciones (tipo de datos [TranscriptFilter](#)) están diseñadas para coincidir con:

- Palabras o frases personalizadas pronunciadas por el agente, el cliente o ambos
- Palabras o frases personalizadas no pronunciadas por el agente, el cliente o ambos
- Palabras o frases personalizadas que aparecen en un período de tiempo específico

A continuación, se muestra un ejemplo de los parámetros disponibles con [TranscriptFilter](#):

```
"TranscriptFilter": {
  "AbsoluteTimeRange": {
    Specify the time frame, in milliseconds, when the match should occur
  },
  "RelativeTimeRange": {
    Specify the time frame, in percentage, when the match should occur
  },
  "Negate": Specify if you want to match the presence or absence of your custom keywords,
  "ParticipantRole": Specify if you want to match speech from the agent, the customer, or both,
  "Targets": [ The custom words and phrases you want to match ],
  "TranscriptFilterType": Use this parameter to specify an exact match for the specified targets
}
```

Consulte [CreateCallAnalyticsCategory](#) y [TranscriptFilter](#) para obtener más información sobre estos parámetros y los valores válidos asociados a cada uno.

Análisis posteriores a la llamada con transcripciones en tiempo real

El análisis posterior a las llamadas es una característica opcional disponible con las transcripciones de Call Analytics en tiempo real. Además de la [información analítica estándar en tiempo real](#) estándar, la analítica posterior a la llamada le proporciona lo siguiente:

- Elementos de acción: enumera todos los elementos de acción identificados en la llamada
- Interrupción: mide si un participante interrumpe al otro participante a mitad de la oración y cuándo lo hace
- Problemas: proporciona los problemas identificados en la llamada
- Sonoridad: mide el volumen al que habla cada participante
- Tiempo sin conversación: mide los períodos de tiempo que no contienen voz
- Resultados: proporciona el resultado, o la resolución, identificado en la llamada
- Velocidad de conversación: mide la velocidad a la que hablan ambos participantes
- Tiempo de conversación: mide la cantidad de tiempo (en milisegundos) que habló cada participante durante la llamada

Cuando está habilitada, la analítica posterior a una llamada a partir de una transmisión de audio produce una transcripción similar a la [analítica posterior a la llamada a partir de un archivo de audio](#) y la almacena en el compartimento especificado en `OutputLocation`. Además, el análisis posterior a la llamada graba la transmisión de audio y la guarda como un archivo de audio (WAVformato) en el mismo depósito. Si habilitas la redacción, la transcripción redactada y el archivo de audio redactado también se almacenan en el depósito especificado. Al habilitar el análisis posterior a la llamada en la secuencia de audio, se producen entre dos y cuatro archivos, tal y como se describe a continuación:

- Si la redacción no está habilitada, los archivos de salida son:
 1. Una transcripción sin redactar
 2. Un archivo de audio sin redactar
- Si la redacción está habilitada sin la opción sin redactar (`redacted`), los archivos de salida son:
 1. Una transcripción redactada
 2. Un archivo de audio redactado
- Si la redacción está habilitada con la opción sin redactar (`redacted_and_unredacted`), los archivos de salida son:
 1. Una transcripción redactada
 2. Un archivo de audio redactado
 3. Una transcripción sin redactar
 4. Un archivo de audio sin redactar

Tenga en cuenta que si habilita el análisis posterior a la llamada ([PostCallAnalyticsSettings](#)) con su solicitud, y utiliza contenido multimedia FLAC o OPUS-OGG, no obtendrá `LoudnessScore` en la transcripción ni se crearán grabaciones de audio de su secuencia. Es posible que Transcribe tampoco pueda proporcionar análisis posteriores a la llamada para transmisiones de audio de larga duración que duren más de 90 minutos.

Para obtener más información sobre los datos disponibles con los análisis posteriores a las llamadas para las secuencias de audio, consulte la sección sobre [información de análisis posteriores a las llamadas](#).

Tip

Si habilita el análisis posterior a las llamadas en su solicitud de análisis de llamadas en tiempo real, todas sus categorías `POST_CALL` y categorías `REAL-TIME` se aplicarán a la transcripción del análisis posterior a la llamada.

Habilitar el análisis posterior a las llamadas

Para habilitar el análisis posterior a la llamada, debe incluir el parámetro [PostCallAnalyticsSettings](#) en su solicitud de Call Analytics en tiempo real. Cuando `PostCallAnalyticsSettings` está activado, se deben incluir los siguientes parámetros:

- `OutputLocation`: El intervalo en el Amazon S3 que quieres guardar la transcripción posterior a la llamada.
- `DataAccessRoleArn`: el nombre de recurso de Amazon (ARN) del rol Amazon S3 que tiene permisos para acceder al bucket de Amazon S3 especificado. Tenga en cuenta que también debe utilizar la [política de confianza para los análisis en tiempo real](#).

Si desea una versión redactada de su transcripción, incluya `ContentRedactionOutput` o `ContentRedactionType` en su solicitud. Para obtener más información sobre estos parámetros, consulte [StartCallAnalyticsStreamTranscription](#) en la Referencia de la API.

Para iniciar una transcripción del análisis de llamadas en tiempo real con el análisis posterior a la llamada activado, puedes usar HTTP/2 o AWS Management Console (solo en versión de demostración). WebSockets Para ver ejemplos, consulte [Iniciar una transcripción Call Analytics en tiempo real](#).

⚠ Important

Actualmente, AWS Management Console solo ofrece una demostración del análisis de llamadas en tiempo real con ejemplos de audio precargados. Si quieres usar tu propio audio, debes usar la API (HTTP/2 o un SDK). WebSockets

Ejemplos de resultados del análisis posterior a la llamada

Las transcripciones posteriores a la llamada se muestran en un turn-by-turn formato por segmento. Incluyen las características de las llamadas, la opinión, el resumen de las llamadas, la detección de problemas y (opcionalmente) la redacción de la PII. Si alguna de las categorías posteriores a la llamada coincide con el contenido de audio, también estará presente en el resultado.

Para aumentar la precisión y personalizar aún más las transcripciones según su caso de uso, por ejemplo, incluyendo términos específicos del sector, agregue [vocabularios personalizados](#) o [modelos de lenguaje personalizados](#) a su solicitud de Call Analytics. Para enmascarar, eliminar o etiquetar palabras que no desea que aparezcan en los resultados de la transcripción, como blasfemias, agregue [filtros de vocabulario](#).

Este es un ejemplo compilado de resultados del análisis posterior a una llamada:

```
{
  "JobStatus": "COMPLETED",
  "LanguageCode": "en-US",
  "AccountId": "1234567890",
  "Channel": "VOICE",
  "Participants": [{
    "ParticipantRole": "AGENT"
  },
  {
    "ParticipantRole": "CUSTOMER"
  }],
  "SessionId": "12a3b45c-de6f-78g9-0123-45h6ab78c901",
  "ContentMetadata": {
    "Output": "Raw"
  }
  "Transcript": [{
    "LoudnessScores": [
      78.63,
      78.37,
```

```

        77.98,
        74.18
    ],
    "Content": "[PII], my name is [PII], how can I help?",

    ...

    "Content": "Well, I would like to cancel my recipe subscription.",
    "IssuesDetected": [{
        "CharacterOffsets": {
            "Begin": 7,
            "End": 51
        }
    }],

    ...

    "Content": "That's very sad to hear. Can I offer you a 50% discount to have you
stay with us?",
    "Id": "649afe93-1e59-4ae9-a3ba-a0a613868f5d",
    "BeginOffsetMillis": 12180,
    "EndOffsetMillis": 16960,
    "Sentiment": "NEGATIVE",
    "ParticipantRole": "AGENT"
},
{
    "LoudnessScores": [
        80.22,
        79.48,
        82.81
    ],
    "Content": "That is a very generous offer. And I accept.",
    "Id": "f9266cba-34df-4ca8-9cea-4f62a52a7981",
    "BeginOffsetMillis": 17140,
    "EndOffsetMillis": 19860,
    "Sentiment": "POSITIVE",
    "ParticipantRole": "CUSTOMER"
},

    ...

    "Content": "Wonderful. I made all changes to your account and now this discount
is applied, please check.",
    "OutcomesDetected": [{
    "CharacterOffsets": {

```

```
        "Begin": 12,
        "End": 78
    }
}],

    ...

    "Content": "I will send an email with all the details to you today, and I will
call you back next week to follow up. Have a wonderful evening.",
    "Id": "78cd0923-cafd-44a5-a66e-09515796572f",
    "BeginOffsetMillis": 31800,
    "EndOffsetMillis": 39450,
    "Sentiment": "POSITIVE",
    "ParticipantRole": "AGENT"
},
{
    "LoudnessScores": [
        78.54,
        68.76,
        67.76
    ],
    "Content": "Thank you very much, sir. Goodbye.",
    "Id": "5c5e6be0-8349-4767-8447-986f995af7c3",
    "BeginOffsetMillis": 40040,
    "EndOffsetMillis": 42460,
    "Sentiment": "POSITIVE",
    "ParticipantRole": "CUSTOMER"
}
],

    ...

"Categories": {
    "MatchedDetails": {
        "positive-resolution": {
            "PointsOfInterest": [{
                "BeginOffsetMillis": 40040,
                "EndOffsetMillis": 42460
            }]
        }
    },
    "MatchedCategories": [
        "positive-resolution"
    ]
}
```

```
},
...
"ConversationCharacteristics": {
  "NonTalkTime": {
    "Instances": [],
    "TotalTimeMillis": 0
  },
  "Interruptions": {
    "TotalCount": 2,
    "TotalTimeMillis": 10700,
    "InterruptionsByInterrupter": {
      "AGENT": [{
        "BeginOffsetMillis": 26040,
        "DurationMillis": 5510,
        "EndOffsetMillis": 31550
      }],
      "CUSTOMER": [{
        "BeginOffsetMillis": 770,
        "DurationMillis": 5190,
        "EndOffsetMillis": 5960
      }]
    }
  },
  "TotalConversationDurationMillis": 42460,
  "Sentiment": {
    "OverallSentiment": {
      "AGENT": 2.5,
      "CUSTOMER": 2.1
    },
    "SentimentByPeriod": {
      "QUARTER": {
        "AGENT": [{
          "Score": 0.0,
          "BeginOffsetMillis": 0,
          "EndOffsetMillis": 9862
        }],
        {
          "Score": -5.0,
          "BeginOffsetMillis": 9862,
          "EndOffsetMillis": 19725
        }
      }
    }
  }
}
```



```
        "Score": 5.0,
        "BeginOffsetMillis": 19725,
        "EndOffsetMillis": 29587
    },
    {
        "Score": 5.0,
        "BeginOffsetMillis": 29587,
        "EndOffsetMillis": 39450
    }
],
"CUSTOMER": [{
    "Score": -2.5,
    "BeginOffsetMillis": 0,
    "EndOffsetMillis": 10615
},
{
    "Score": 5.0,
    "BeginOffsetMillis": 10615,
    "EndOffsetMillis": 21230
},
{
    "Score": 2.5,
    "BeginOffsetMillis": 21230,
    "EndOffsetMillis": 31845
},
{
    "Score": 5.0,
    "BeginOffsetMillis": 31845,
    "EndOffsetMillis": 42460
}
]
}
},
"TalkSpeed": {
    "DetailsByParticipant": {
        "AGENT": {
            "AverageWordsPerMinute": 150
        },
        "CUSTOMER": {
            "AverageWordsPerMinute": 167
        }
    }
},
},
```

```
"TalkTime": {
  "DetailsByParticipant": {
    "AGENT": {
      "TotalTimeMillis": 32750
    },
    "CUSTOMER": {
      "TotalTimeMillis": 18010
    }
  },
  "TotalTimeMillis": 50760
},
...
}
```

Iniciar una transcripción Call Analytics en tiempo real

Antes de iniciar una transcripción de Call Analytics en tiempo real, debe crear todas las [categorías](#) que Amazon Transcribe desee que coincidan en su llamada.

Note

Las transcripciones de Call Analytics no se pueden asociar retroactivamente a nuevas categorías. Sólo las categorías que cree antes de iniciar una transcripción de Call Analytics se pueden aplicar a esa salida de transcripción.

Si ha creado una o más categorías y su audio coincide con todas las reglas dentro de al menos una de sus categorías, Amazon Transcribe marca su salida con las categorías coincidentes. Si decide no usar categorías o si su audio no coincide con las reglas especificadas en sus categorías, la transcripción no aparecerá marcada.

Para incluir los análisis posteriores a sus llamadas en la transcripción de Call Analytics en tiempo real, debe incluir un bucket Amazon S3 en su solicitud mediante el parámetro `OutputLocation`. También debe incluir un `DataAccessRoleArn` que tenga permisos de escritura en el bucket especificado. Al finalizar la sesión de streaming de Call Analytics en tiempo real, se genera una transcripción independiente que se almacena en el bucket especificado.

Con Call Analytics en tiempo real, también tiene la opción de crear alertas de categorías en tiempo real; consulte [Crear alertas en tiempo real para las coincidencias de categorías](#) para obtener instrucciones.


Para iniciar una transcripción de Call Analytics en tiempo real AWS Management Console, puedes usar HTTP/2 o bien WebSockets, consulta los siguientes ejemplos:

 Important

Actualmente, AWS Management Console solo ofrece una demostración del análisis de llamadas en tiempo real con ejemplos de audio precargados. Si quieres usar tu propio audio, debes usar la API (HTTP/2 o un SDK). WebSockets

AWS Management Console

Utilice el siguiente procedimiento para iniciar una solicitud de Call Analytics. Las llamadas que coinciden con todas las características definidas por una categoría se etiquetan con esa categoría.

 Note

Sólo hay una demostración disponible en AWS Management Console. Para iniciar una transcripción analítica personalizada en tiempo real, debe utilizar la [API](#).

1. En el panel de navegación, en Análisis de Amazon Transcribe llamadas, selecciona Analizar una llamada en tiempo real.


Amazon Transcribe > Real-time Analytics

Real-time Analytics [info](#)

Transcribe Real-time Call Analytics combines powerful speech-to-text and natural language processing (NLP) models that are trained specifically to understand customer service and sales calls. With Transcribe Call Analytics, developers can get a redacted and unredacted transcript, and insights such as customer and agent sentiment, detected issues, and supervisor alerts during the live call.

How it works

This demo experience has been configured to use preloaded audio examples of customer-agent interactions. Before starting the demo, you can optionally create categories in the Category Management page and update content redaction settings under the advance settings




Step 1: Specify input audio

Input audio file

Insurance complaints (en-US) ▼


▶ 00:00/00:00



Step 2: Review call categories - optional

Categorize your calls based on custom keywords or phrases.

[View categories](#)



Step 3: Configure output - optional

Apply content redaction settings to your calls.

[Configure advanced settings](#)

Post-call Analytics

Post-call analytics enabled with real-time analytics provides consolidated transcript and audio backup, with the associated analytics, along with further insights such as call summaries and conversation characteristics like non-talk time, interruptions, loudness, and talk speed, after the end of the call in the provided Amazon S3 bucket.

Post-call Analytics

[Start streaming](#)

- En el Paso 1: especifique el audio de entrada, elija un archivo de prueba de demostración en el menú desplegable.



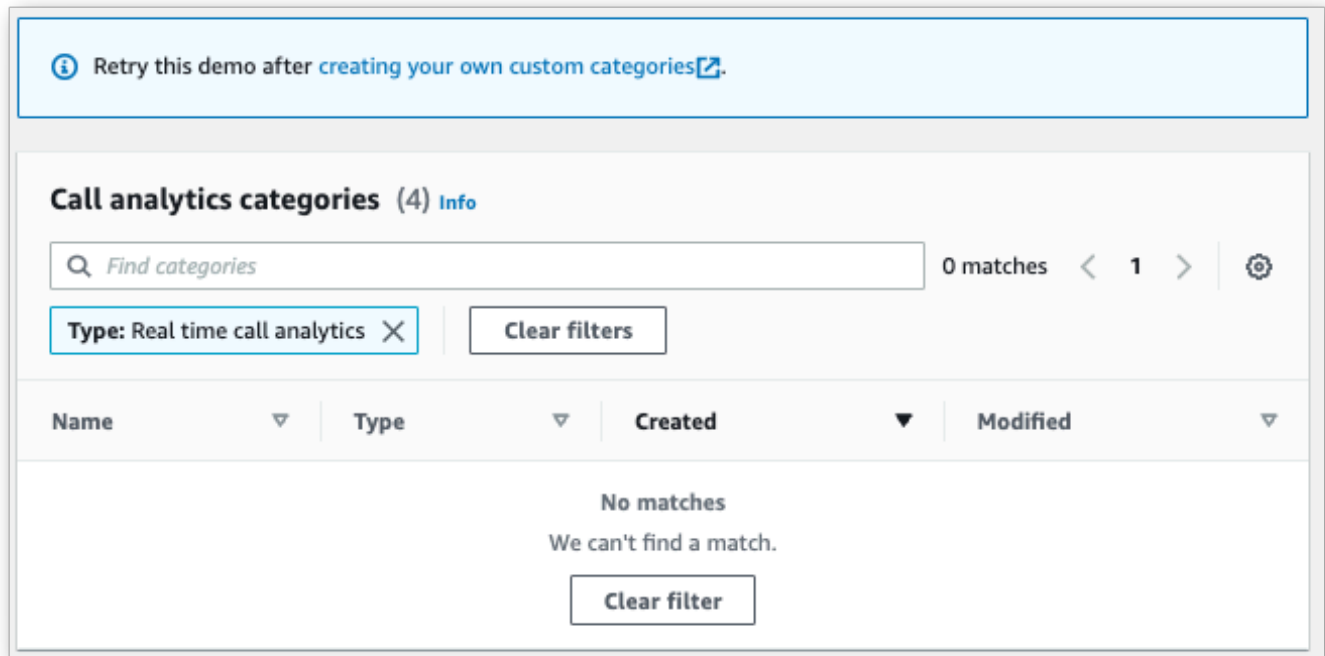
Step 1: Specify input audio

Input audio file

Insurance complaints (en-US)	▲
Insurance complaints (en-US)	✓
Hospitality complaints (en-US)	

- En el Paso 2: revise las categorías de llamadas, tiene la opción de revisar las categorías de análisis de llamadas en tiempo real que creo anteriormente. Todas las categorías de Call Analytics en tiempo real se aplican a la transcripción.

Al seleccionar Ver categorías, se abre un nuevo panel que muestra las categorías de Call Analytics en tiempo real existentes y proporciona un enlace para crear otras nuevas.



4. En el Paso 3: configurar la entrada y la salida, tiene la opción de aplicar ajustes adicionales.

Si selecciona Configurar ajustes avanzados, se abre un nuevo panel en el que puede especificar los ajustes de redacción de contenido.

Use the following options to identify or redact content from your transcript. Other settings such as Custom Vocabulary, Custom Language Models, Partial results stabilization, Vocabulary Filtering are available through the API, SDK, CLI

▼ Content removal

PII Identification & redaction [Info](#)

Identify or redact one or more types of personally identifiable information (PII) in your transcript

Select PII detection type

Identification only

Label the type of PII identified but not redact it in the transcription output

Identification & redaction

Label the type of PII and also mask the content with the PII entity type in the transcription output. For example, (123)456-7890 will be masked as [PHONE]

Select PII entity types (11 of 11 selected)

Select All

Financial (6 of 6 selected)

BANK_ACCOUNT_NUMBER

BANK_ROUTING

CREDIT_DEBIT_NUMBER

CREDIT_DEBIT_CVV

CREDIT_DEBIT_EXPIRY

PIN

Personal (5 of 5 selected)


NAME

ADDRESS

PHONE

EMAIL

SSN

 The updates that you make here will only be applied when you start stream again.

Cancel

Save

Una vez que haya hecho todas sus selecciones, elija Guardar para volver a la página principal.

- Para aplicar análisis adicionales, active el Análisis posterior a la llamada. De este modo, dispondrá de los mismos datos analíticos que una transcripción de los análisis posteriores a una llamada: interrupciones, volumen, tiempo de inactividad, velocidad de conversación, tiempo de conversación, problemas, acciones y resultados. Los resultados del análisis posterior a la llamada se almacenan en un archivo independiente de su transcripción de Call Analytics en tiempo real.

Post-call Analytics

Post-call analytics enabled with real-time analytics provides consolidated transcript and audio backup, with the associated analytics, along with further insights such as call summaries and conversation characteristics like non-talk time, interruptions, loudness, and talk speed, after the end of the call in the provided Amazon S3 bucket.

Post-call Analytics

Si aplicas análisis posteriores a la llamada, debes especificar un destino para el archivo Amazon S3 de salida y una IAM función. Si lo desea, puede cifrar el resultado.

Post-call Analytics
Post-call analytics enabled with real-time analytics provides consolidated transcript and audio backup, with the associated analytics, along with further insights such as call summaries and conversation characteristics like non-talk time, interruptions, loudness, and talk speed, after the end of the call in the provided Amazon S3 bucket.

Post-call Analytics

Output file destination on S3 [Info](#)
Choose the location to store the output of the post-call analytics. If you input a location in an Amazon S3 bucket that doesn't yet exist, it will be created for you.

Resource URI

Format: s3://bucket, s3://bucket/prefix/, or s3://bucket/prefix/object.

Encryption [Info](#)

IAM role [Info](#)

[Create an IAM role](#) that grants access to the output bucket and KMS key (if specified) with the trust policy shown below
 ▶ Trust Policy

6. Elija Comenzar streaming.

Secuencia HTTP/2

En este ejemplo, se crea una solicitud HTTP/2 con Call Analytics activado. Para obtener más información sobre el uso de la transmisión mediante HTTP/2 Amazon Transcribe, consulte. [Configuración de una secuencia HTTP/2](#) Para obtener más información sobre los parámetros y encabezados específicos de Amazon Transcribe, consulte. [StartCallAnalyticsStreamTranscription](#)

En este ejemplo se incluyen los análisis [posteriores a la llamada](#). Si no desea realizar análisis posteriores a la llamada, elimine la sección `PostCallAnalyticsSettings` de la solicitud.

Tenga en cuenta que el evento de configuración que se muestra en el siguiente ejemplo debe pasarse como el primer evento de la secuencia.

```
POST /stream-transcription HTTP/2
host: transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com
X-Amz-Target: com.amazonaws.transcribe.Transcribe.StartCallAnalyticsStreamTranscription
Content-Type: application/vnd.amazon.eventstream
X-Amz-Content-Sha256: string
X-Amz-Date: 20220208T235959Z
```

```

Authorization: AWS4-HMAC-SHA256 Credential=access-key/20220208/us-west-2/transcribe/
aws4_request, SignedHeaders=content-type;host;x-amz-content-sha256;x-amz-date;x-amz-
target;x-amz-security-token, Signature=string
x-amzn-transcribe-language-code: en-US
x-amzn-transcribe-media-encoding: flac
x-amzn-transcribe-sample-rate: 16000
transfer-encoding: chunked

{
  "AudioStream": {
    "AudioEvent": {
      "AudioChunk": blob
    },
    "ConfigurationEvent": {
      "ChannelDefinitions": [
        {
          "ChannelId": 0,
          "ParticipantRole": "AGENT"
        },
        {
          "ChannelId": 1,
          "ParticipantRole": "CUSTOMER"
        }
      ],
      "PostCallAnalyticsSettings": {
        "OutputLocation": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-output-files/",
        "DataAccessRoleArn": "arn:aws:iam::111122223333:role/ExampleRole"
      }
    }
  }
}

```

Las definiciones de los parámetros se encuentran en la [referencia de la API](#); los parámetros comunes a todas las operaciones de la AWS API se enumeran en la sección [Parámetros comunes](#).

WebSocket flujo

En este ejemplo, se crea una URL prefirmada que utiliza Call Analytics en una WebSocket transmisión. Se han añadido saltos de línea para facilitar la lectura. Para obtener más información sobre el uso de WebSocket transmisiones con Amazon Transcribe, consulte [Configuración de una WebSocket transmisión](#). Para obtener más información, consulte [StartCallAnalyticsStreamTranscription](#).

En este ejemplo se incluyen los análisis [posteriores a la llamada](#). Si no desea realizar análisis posteriores a la llamada, elimine la sección `PostCallAnalyticsSettings` de la solicitud.

Tenga en cuenta que el evento de configuración que se muestra en el siguiente ejemplo debe pasarse como el primer evento de la secuencia.

```
GET wss://transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com:8443/call-analytics-stream-
transcription-websocket?
&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256
&X-Amz-Credential=AKIAIOSFODNN7EXAMPLE%2F20220208%2Fus-
west-2%2Ftranscribe%2Faws4_request
&X-Amz-Date=20220208T235959Z
&X-Amz-Expires=300
&X-Amz-Security-Token=security-token
&X-Amz-Signature=string
&X-Amz-SignedHeaders=content-type%3Bhost%3Bx-amz-date
&language-code=en-US
&media-encoding=flac
&sample-rate=16000

{
  "AudioStream": {
    "AudioEvent": {
      "AudioChunk": blob
    },
    "ConfigurationEvent": {
      "ChannelDefinitions": [
        {
          "ChannelId": 0,
          "ParticipantRole": "AGENT"
        },
        {
          "ChannelId": 1,
          "ParticipantRole": "CUSTOMER"
        }
      ],
      "PostCallAnalyticsSettings": {
        "OutputLocation": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-output-files/",
        "DataAccessRoleArn": "arn:aws:iam::111122223333:role/ExampleRole"
      }
    }
  }
}
```

Las definiciones de los parámetros se encuentran en la [referencia de la API](#); los parámetros comunes a todas las operaciones de la AWS API se enumeran en la sección [Parámetros comunes](#).

Tip

El HTTP/2 anterior y WebSocket algunos ejemplos incluyen el análisis posterior a la llamada. Si no desea realizar análisis posteriores a la llamada, elimine la sección `PostCallAnalyticsSettings` de la solicitud.

Si habilita `PostCallAnalyticsSettings`, debe enviar un evento de configuración como primer evento. El evento de configuración incluye los ajustes para `ChannelDefinitions` y `PostStreamAnalyticsSettings`, como se muestra en los ejemplos anteriores.

Los datos binarios se transmiten como un mensaje binario con `content-type application/octet-stream` y el evento de configuración se transmite como un mensaje de texto con `content-type application/json`.

Para obtener más información, consulte [Configuración de una transcripción de streaming](#).

Crear alertas en tiempo real para las coincidencias de categorías

Para configurar alertas en tiempo real, primero debe crear una categoría [TranscriptFilterType](#) con la marca `REAL_TIME`. Esta marca permite que su categoría se aplique a transcripciones de Call Analytics en tiempo real.

Para obtener instrucciones sobre la creación de una nueva categoría, consulte [Crear categorías para transcripciones en tiempo real](#).

Al iniciar la transcripción de Call Analytics en tiempo real, todas las categorías que tienen la marca `REAL_TIME` se aplican automáticamente al resultado de la transcripción a nivel de segmento. Si se produce una coincidencia `TranscriptFilterType`, aparece en la sección `CategoryEvent` de su transcripción. A continuación, puede utilizar este parámetro y sus subparámetros, `MatchedCategories` y `MatchedDetails`, para configurar alertas personalizadas en tiempo real.

Este es un ejemplo del resultado de la transcripción de Call Analytics en tiempo real para una coincidencia `CategoryEvent`:

```
"CategoryEvent": {
  "MatchedCategories": [ "shipping-complaint" ],
  "MatchedDetails": {
```

```
    "my package never arrived" : {  
      "TimestampRanges": [  
        {  
          "BeginOffsetMillis": 19010,  
          "EndOffsetMillis": 22690  
        }  
      ]  
    }  
  },  
},
```

El ejemplo anterior representa una coincidencia de texto exacta con la frase “mi pedido nunca llegó”, que representa una regla de la categoría “queja de envío”.

Puede configurar su alerta en tiempo real para que incluya cualquier combinación de los parámetros de la lista. Por ejemplo, puede configurar la alerta para que incluya sólo la frase que coincida (`MatchedDetails`) o sólo el nombre de la categoría (`MatchedCategories`). O bien, puede configurar la alerta para que incluya todos los parámetros.

La forma de configurar las alertas en tiempo real depende de las interfaces de su organización y del tipo de alerta que desee. Por ejemplo, puede configurar una coincidencia `CategoryEvent` para enviar una notificación emergente, un correo electrónico, un mensaje de texto o cualquier otra alerta que su sistema pueda aceptar.

Resultados de Call Analytics en tiempo real

Las transcripciones de Call Analytics en tiempo real se muestran en un turn-by-turn formato por segmento. Incluyen los eventos por categorías, la detección de problemas, las opiniones y la identificación y redacción de la PII. Los eventos por categorías le permiten configurar alertas en tiempo real; consulte [Crear alertas en tiempo real para las coincidencias de categorías](#) para obtener más información.

Para aumentar la precisión y personalizar aún más las transcripciones según su caso de uso, por ejemplo, incluyendo términos específicos del sector, agregue [vocabularios personalizados](#) o [modelos de lenguaje personalizados](#) a su solicitud de Call Analytics. Para enmascarar, eliminar o etiquetar palabras que no desea que aparezcan en los resultados de la transcripción, como blasfemias, agregue [filtros de vocabulario](#).

En las siguientes secciones, se muestran ejemplos de resultados de JSON para transcripciones de Call Analytics en tiempo real.

Eventos por categorías

Así es como se ven la coincidencia de categoría en el resultado de la transcripción. Este ejemplo muestra que el audio de la marca de tiempo de 19 010 milisegundos a la marca de tiempo de 22 690 milisegundos coincide con la categoría de “queja de red”. En este caso, la categoría personalizada “queja de red” requería que el cliente dijera “problemas de red” (coincidencia exacta de palabras).

```
"CategoryEvent": {
  "MatchedCategories": [
    "network-complaint"
  ],
  "MatchedDetails": {
    "network issues" : {
      "TimestampRanges": [
        {
          "BeginOffsetMillis": 9299375,
          "EndOffsetMillis": 7899375
        }
      ]
    }
  }
},
```

Detección de problemas

Así es como se ve una coincidencia de detección de problemas en el resultado de su transcripción. En este ejemplo se muestra que el texto del carácter 26 al carácter 62 describe un problema.

```
"UtteranceEvent": {
  ...
  "Transcript": "Wang Xiulan I'm tired of the network issues my phone is having.",
  ...
  "IssuesDetected": [
    {
      "CharacterOffsets": {
        "BeginOffsetChar": 26,
        "EndOffsetChar": 62
      }
    }
  ]
}
```

```
},
```

Opiniones

Así es como se ve el análisis de opiniones en el resultado de la transcripción.

```
"UtteranceEvent": {
  ...
  "Sentiment": "NEGATIVE",
  "Items": [{
    ...
```

Identificación de PII

Así es como se ve la identificación de PII en el resultado de la transcripción.

```
"Entities": [
  {
    "Content": "Wang Xiulan",
    "Category": "PII",
    "Type": "NAME",
    "BeginOffsetMillis": 7999375,
    "EndOffsetMillis": 199375,
    "Confidence": 0.9989
  }
],
```

Redacción de PII

Así es como se ve la redacción de PII en el resultado de la transcripción.

```
"Content": "[NAME]. Hi, [NAME]. I'm [NAME] Happy to be helping you today.",
"Redaction": {
  "RedactedTimestamps": [
    {
      "BeginOffsetMillis": 32670,
      "EndOffsetMillis": 33343
    },
    {
      "BeginOffsetMillis": 33518,
      "EndOffsetMillis": 33858
    },
  ],
```

```

    {
      "BeginOffsetMillis": 34068,
      "EndOffsetMillis": 34488
    }
  ],
},

```

Resultados compilados de Call Analytics en tiempo real

Por motivos de brevedad, parte del contenido se sustituye por puntos suspensivos en el siguiente resultado de la transcripción.

```

{
  "CallAnalyticsTranscriptResultStream": {
    "BadRequestException": {},
    "ConflictException": {},
    "InternalFailureException": {},
    "LimitExceededException": {},
    "ServiceUnavailableException": {},
    "UtteranceEvent": {
      "UtteranceId": "58c27f92-7277-11ec-90d6-0242ac120003",
      "ParticipantRole": "CUSTOMER",
      "IsPartial": false,
      "Transcript": "Wang Xiulan I'm tired of the network issues my phone is
having.",
      "BeginOffsetMillis": 19010,
      "EndOffsetMillis": 22690,
      "Sentiment": "NEGATIVE",
      "Items": [{
        "Content": "Wang",
        "BeginOffsetMillis": 379937,
        "EndOffsetMillis": 299375,
        "Type": "pronunciation",
        "Confidence": 0.9961,
        "VocabularyFilterMatch": false
      },
      {
        "Content": "Xiulan",
        "EndOffsetMillis": 5899375,
        "BeginOffsetMillis": 3899375,
        "Type": "pronunciation",
        "Confidence": 0.9961,
        "VocabularyFilterMatch": false
      }
    ]
  }
}

```

```
    },
    ...
    {
      "Content": "network",
      "EndOffsetMillis": 199375,
      "BeginOffsetMillis": 9299375,
      "Type": "pronunciation",
      "Confidence": 0.9961,
      "VocabularyFilterMatch": false
    },
    {
      "Content": "issues",
      "EndOffsetMillis": 7899375,
      "BeginOffsetMillis": 5999375,
      "Type": "pronunciation",
      "Confidence": 0.9961,
      "VocabularyFilterMatch": false
    },
    {
      "Content": "my",
      "EndOffsetMillis": 9199375,
      "BeginOffsetMillis": 7999375,
      "Type": "pronunciation",
      "Confidence": 0.9961,
      "VocabularyFilterMatch": false
    },
    {
      "Content": "phone",
      "EndOffsetMillis": 199375,
      "BeginOffsetMillis": 9299375,
      "Type": "pronunciation",
      "Confidence": 0.9961,
      "VocabularyFilterMatch": false
    },
    ...
  ],
  "Entities": [{
    "Content": "Wang Xiulan",
    "Category": "PII",
    "Type": "NAME",
    "BeginOffsetMillis": 7999375,
    "EndOffsetMillis": 199375,
    "Confidence": 0.9989
  }],
}],
```

```
    "IssuesDetected": [{
      "CharacterOffsets": {
        "BeginOffsetChar": 26,
        "EndOffsetChar": 62
      }
    }]
  },
  "CategoryEvent": {
    "MatchedCategories": [
      "network-complaint"
    ],
    "MatchedDetails": {
      "network issues" : {
        "TimestampRanges": [
          {
            "BeginOffsetMillis": 9299375,
            "EndOffsetMillis": 7899375
          }
        ]
      }
    }
  }
}
```

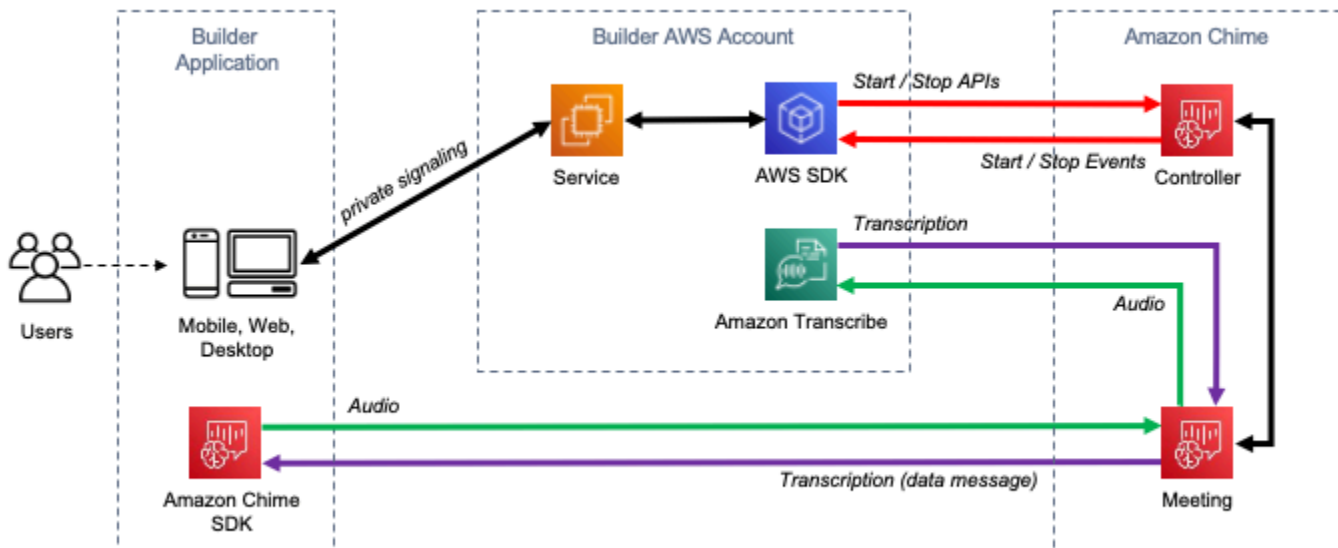

Transcribe tus Amazon Chime llamadas en tiempo real

Amazon Transcribe está integrado con el Amazon Chime SDK, lo que facilita la transcripción de sus Amazon Chime llamadas en tiempo real.

Cuando solicitas una transcripción mediante la API del Amazon Chime SDK, Amazon Chime comienza a transmitir audio a Amazon Transcribe y continúa haciéndolo mientras dure la llamada.

El Amazon Chime SDK usa su algoritmo de «hablante activo» para seleccionar a los dos hablantes activos más activos y, a continuación, envía su audio a Amazon Transcribe dos canales separados a través de una sola transmisión. Los participantes de la reunión reciben transcripciones atribuidas al usuario a través de mensajes de datos del Amazon Chime SDK. Puedes ver ejemplos de entrega en la [Guía para desarrolladores del Amazon Chime SDK](#).

El flujo de datos de una Amazon Chime transcripción se representa en el siguiente diagrama:



Para obtener información adicional e instrucciones detalladas sobre cómo configurar las Amazon Chime transcripciones en tiempo real, consulte [Uso de la transcripción en vivo del Amazon Chime SDK](#) en la Guía para desarrolladores del Amazon Chime SDK. Para ver las operaciones de la API, consulta la [referencia de la API del Amazon Chime SDK](#).

 Profundice en el blog [AWS Machine Learning](#)

Para obtener más información sobre cómo mejorar la precisión con transcripciones en tiempo real, consulte:

- [Amazon Chime Las reuniones del SDK ahora admiten la transcripción en vivo con Amazon Transcribe y Amazon Transcribe Medical](#)
- [Amazon Chime Solución SDK para telemedicina](#)

Ejemplos de código para Amazon Transcribe mediante SDK AWS

Los siguientes ejemplos de código muestran cómo usar Amazon Transcribe con un kit de desarrollo de AWS software (SDK).

Las acciones son extractos de código de programas más grandes y deben ejecutarse en contexto. Mientras las acciones muestran cómo llamar a las funciones de servicio individuales, es posible ver las acciones en contexto en los escenarios relacionados y en los ejemplos entre servicios.

Los escenarios son ejemplos de código que muestran cómo llevar a cabo una tarea específica llamando a varias funciones dentro del mismo servicio.

Los ejemplos con varios servicios son aplicaciones de muestra que funcionan con varios Servicios de AWS.

Para obtener una lista completa de guías para desarrolladores del AWS SDK y ejemplos de código, consulte [Uso de este servicio con un SDK AWS](#). En este tema también se incluye información sobre cómo comenzar a utilizar el SDK y detalles sobre sus versiones anteriores.

Ejemplos de código

- [Acciones para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#)
 - [Úselo CreateVocabulary con un AWS SDK o CLI](#)
 - [Úselo DeleteMedicalTranscriptionJob con un AWS SDK o CLI](#)
 - [Úselo DeleteTranscriptionJob con un AWS SDK o CLI](#)
 - [Úselo DeleteVocabulary con un AWS SDK o CLI](#)
 - [Úselo GetTranscriptionJob con un AWS SDK o CLI](#)
 - [Úselo GetVocabulary con un AWS SDK o CLI](#)
 - [Úselo ListMedicalTranscriptionJobs con un AWS SDK o CLI](#)
 - [Úselo ListTranscriptionJobs con un AWS SDK o CLI](#)
 - [Úselo ListVocabularies con un AWS SDK o CLI](#)
 - [Úselo StartMedicalTranscriptionJob con un AWS SDK o CLI](#)
 - [Úselo StartStreamTranscriptionAsync con un AWS SDK o CLI](#)
 - [Úselo StartTranscriptionJob con un AWS SDK o CLI](#)
 - [Úselo UpdateVocabulary con un AWS SDK o CLI](#)

- [Escenarios para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#)
 - [Cree y perfeccione un vocabulario personalizado de Amazon Transcribe mediante un SDK AWS](#)
 - [Transcribe audio y obtén datos de trabajo con Amazon Transcribe mediante un SDK AWS](#)
- [Ejemplos de servicios cruzados para Amazon Transcribe mediante SDK AWS](#)
 - [Cree una aplicación Amazon Transcribe](#)
 - [Creación de una aplicación de streaming de Amazon Transcribe](#)
 - [Convierta texto en voz y vuelva a convertirse en texto con un AWS SDK](#)

Acciones para Amazon Transcribe mediante SDK AWS

Los siguientes ejemplos de código muestran cómo realizar acciones individuales de Amazon Transcribe con AWS los SDK. Estos fragmentos llaman a la API de Amazon Transcribe y son fragmentos de código de programas más grandes que deben ejecutarse en contexto. Cada ejemplo incluye un enlace a GitHub, donde puede encontrar instrucciones para configurar y ejecutar el código.

Los siguientes ejemplos incluyen solo las acciones que se utilizan con mayor frecuencia. Para ver una lista completa, consulte la [Referencia de la API de Amazon Transcribe](#).

Ejemplos

- [Úselo CreateVocabulary con un AWS SDK o CLI](#)
- [Úselo DeleteMedicalTranscriptionJob con un AWS SDK o CLI](#)
- [Úselo DeleteTranscriptionJob con un AWS SDK o CLI](#)
- [Úselo DeleteVocabulary con un AWS SDK o CLI](#)
- [Úselo GetTranscriptionJob con un AWS SDK o CLI](#)
- [Úselo GetVocabulary con un AWS SDK o CLI](#)
- [Úselo ListMedicalTranscriptionJobs con un AWS SDK o CLI](#)
- [Úselo ListTranscriptionJobs con un AWS SDK o CLI](#)
- [Úselo ListVocabularies con un AWS SDK o CLI](#)
- [Úselo StartMedicalTranscriptionJob con un AWS SDK o CLI](#)
- [Úselo StartStreamTranscriptionAsync con un AWS SDK o CLI](#)
- [Úselo StartTranscriptionJob con un AWS SDK o CLI](#)
- [Úselo UpdateVocabulary con un AWS SDK o CLI](#)

Úselo **CreateVocabulary** con un AWS SDK o CLI

En los siguientes ejemplos de código, se muestra cómo utilizar `CreateVocabulary`.

Los ejemplos de acciones son extractos de código de programas más grandes y deben ejecutarse en contexto. Puede ver esta acción en contexto en el siguiente ejemplo de código:

- [Crear y perfeccionar un vocabulario personalizado](#)

.NET

AWS SDK for .NET

Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
/// <summary>
/// Create a custom vocabulary using a list of phrases. Custom vocabularies
/// improve transcription accuracy for one or more specific words.
/// </summary>
/// <param name="languageCode">The language code of the vocabulary.</param>
/// <param name="phrases">Phrases to use in the vocabulary.</param>
/// <param name="vocabularyName">Name for the vocabulary.</param>
/// <returns>The state of the custom vocabulary.</returns>
public async Task<VocabularyState> CreateCustomVocabulary(LanguageCode
languageCode,
    List<string> phrases, string vocabularyName)
{
    var response = await _amazonTranscribeService.CreateVocabularyAsync(
        new CreateVocabularyRequest
        {
            LanguageCode = languageCode,
            Phrases = phrases,
            VocabularyName = vocabularyName
        });
    return response.VocabularyState;
}
```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [CreateVocabulary](#) la Referencia AWS SDK for .NET de la API.

CLI

AWS CLI

Para crear un vocabulario personalizado

En el siguiente ejemplo de `create-vocabulary` se crea un vocabulario personalizado. Para crear un vocabulario personalizado, debe haber creado un archivo de texto con todos los términos que desee transcribir con mayor precisión. Para `vocabulary-file-uri`, especifique el URI de Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) de ese archivo de texto. En `language-code`, especifique un código de idioma correspondiente al idioma del vocabulario personalizado. En `vocabulary-name`, especifique cómo desea llamar al vocabulario personalizado.

```
aws transcribe create-vocabulary \  
  --language-code language-code \  
  --vocabulary-name cli-vocab-example \  
  --vocabulary-file-uri s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/Amazon-S3-prefix/the-text-file-  
for-the-custom-vocabulary.txt
```

Salida:

```
{  
  "VocabularyName": "cli-vocab-example",  
  "LanguageCode": "language-code",  
  "VocabularyState": "PENDING"  
}
```

Para obtener más información, consulte [Vocabularios personalizados](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

- Para obtener más información sobre la API, consulte [CreateVocabulary](#) la Referencia de AWS CLI comandos.

Python

SDK para Python (Boto3)

Note

Hay más información al respecto en GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
def create_vocabulary(
    vocabulary_name, language_code, transcribe_client, phrases=None,
    table_uri=None
):
    """
    Creates a custom vocabulary that can be used to improve the accuracy of
    transcription jobs. This function returns as soon as the vocabulary
    processing
    is started. Call get_vocabulary to get the current status of the vocabulary.
    The vocabulary is ready to use when its status is 'READY'.

    :param vocabulary_name: The name of the custom vocabulary.
    :param language_code: The language code of the vocabulary.
                        For example, en-US or nl-NL.
    :param transcribe_client: The Boto3 Transcribe client.
    :param phrases: A list of comma-separated phrases to include in the
    vocabulary.
    :param table_uri: A table of phrases and pronunciation hints to include in
    the
                        vocabulary.
    :return: Information about the newly created vocabulary.
    """
    try:
        vocab_args = {"VocabularyName": vocabulary_name, "LanguageCode":
language_code}
        if phrases is not None:
            vocab_args["Phrases"] = phrases
        elif table_uri is not None:
            vocab_args["VocabularyFileUri"] = table_uri
        response = transcribe_client.create_vocabulary(**vocab_args)
        logger.info("Created custom vocabulary %s.", response["VocabularyName"])
    except ClientError:
```

```
        logger.exception("Couldn't create custom vocabulary %s.",
vocabulary_name)
        raise
    else:
        return response
```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [CreateVocabulary](#) la AWS Referencia de API de SDK for Python (Boto3).

Para obtener una lista completa de las guías para desarrolladores del AWS SDK y ejemplos de código, consulte. [Uso de este servicio con un SDK AWS](#) En este tema también se incluye información sobre cómo comenzar a utilizar el SDK y detalles sobre sus versiones anteriores.

Úselo **DeleteMedicalTranscriptionJob** con un AWS SDK o CLI

En los siguientes ejemplos de código, se muestra cómo utilizar `DeleteMedicalTranscriptionJob`.

.NET

AWS SDK for .NET

Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
    /// <summary>
    /// Delete a medical transcription job. Also deletes the transcript
associated with the job.
    /// </summary>
    /// <param name="jobName">Name of the medical transcription job to delete.</
param>
    /// <returns>True if successful.</returns>
    public async Task<bool> DeleteMedicalTranscriptionJob(string jobName)
```



```
{
    var response = await
    _amazonTranscribeService.DeleteMedicalTranscriptionJobAsync(
        new DeleteMedicalTranscriptionJobRequest()
        {
            MedicalTranscriptionJobName = jobName
        });
    return response.HttpStatusCode == HttpStatusCode.OK;
}
```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [DeleteMedicalTranscriptionJob](#) la Referencia AWS SDK for .NET de la API.

CLI

AWS CLI

Para eliminar un trabajo de transcripción médica

En el siguiente ejemplo de `delete-medical-transcription-job` se elimina un trabajo de transcripción médica.

```
aws transcribe delete-medical-transcription-job \
    --medical-transcription-job-name medical-transcription-job-name
```

Este comando no genera ninguna salida.

Para obtener más información, consulte [DeleteMedicalTranscriptionJob](#) la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

- Para obtener más información sobre la API, consulte [DeleteMedicalTranscriptionJob](#) la Referencia de AWS CLI comandos.

JavaScript

SDK para JavaScript (v3)

Note

Hay más información. GitHub Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

Cree el cliente.

```
import { TranscribeClient } from "@aws-sdk/client-transcribe";
// Set the AWS Region.
const REGION = "REGION"; //e.g. "us-east-1"
// Create an Amazon Transcribe service client object.
const transcribeClient = new TranscribeClient({ region: REGION });
export { transcribeClient };
```

Eliminar un trabajo de transcripción médica.

```
// Import the required AWS SDK clients and commands for Node.js
import { DeleteMedicalTranscriptionJobCommand } from "@aws-sdk/client-transcribe";
import { transcribeClient } from "../libs/transcribeClient.js";

// Set the parameters
export const params = {
  MedicalTranscriptionJobName: "MEDICAL_JOB_NAME", // For example,
  'medical_transcription_demo'
};

export const run = async () => {
  try {
    const data = await transcribeClient.send(
      new DeleteMedicalTranscriptionJobCommand(params)
    );
    console.log("Success - deleted");
    return data; // For unit tests.
  } catch (err) {
    console.log("Error", err);
  }
};
```

```
}  
};  
run();
```

- Para obtener información, consulte la [Guía para desarrolladores de AWS SDK for JavaScript](#).
- Para obtener más información sobre la API, consulta [DeleteMedicalTranscriptionJob](#) Referencia AWS SDK for JavaScript de la API.

Para obtener una lista completa de guías para desarrolladores del AWS SDK y ejemplos de código, consulte [Uso de este servicio con un SDK AWS](#). En este tema también se incluye información sobre cómo comenzar a utilizar el SDK y detalles sobre sus versiones anteriores.

Úselo **DeleteTranscriptionJob** con un AWS SDK o CLI

En los siguientes ejemplos de código, se muestra cómo utilizar DeleteTranscriptionJob.

Los ejemplos de acciones son extractos de código de programas más grandes y deben ejecutarse en contexto. Puede ver esta acción en contexto en el siguiente ejemplo de código:

- [Crear y perfeccionar un vocabulario personalizado](#)

.NET

AWS SDK for .NET

Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
/// <summary>  
/// Delete a transcription job. Also deletes the transcript associated with  
the job.
```

```
/// </summary>
/// <param name="jobName">Name of the transcription job to delete.</param>
/// <returns>True if successful.</returns>
public async Task<bool> DeleteTranscriptionJob(string jobName)
{
    var response = await
    _amazonTranscribeService.DeleteTranscriptionJobAsync(
        new DeleteTranscriptionJobRequest()
        {
            TranscriptionJobName = jobName
        });
    return response.HttpStatusCode == HttpStatusCode.OK;
}
```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [DeleteTranscriptionJob](#) la Referencia AWS SDK for .NET de la API.

CLI

AWS CLI

Para eliminar uno de los trabajos de transcripción

En el siguiente ejemplo de `delete-transcription-job` se elimina uno de los trabajos de transcripción.

```
aws transcribe delete-transcription-job \
    --transcription-job-name your-transcription-job
```

Este comando no genera ninguna salida.

Para obtener más información, consulte [DeleteTranscriptionJob](#) la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

- Para obtener más información sobre la API, consulte [DeleteTranscriptionJob](#) la Referencia de AWS CLI comandos.

JavaScript

SDK para JavaScript (v3)

Note

Hay más información. GitHub Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

Eliminar un trabajo de transcripción.

```
// Import the required AWS SDK clients and commands for Node.js
import { DeleteTranscriptionJobCommand } from "@aws-sdk/client-transcribe";
import { transcribeClient } from "../libs/transcribeClient.js";

// Set the parameters
export const params = {
  TranscriptionJobName: "JOB_NAME", // Required. For example, 'transcription_demo'
};

export const run = async () => {
  try {
    const data = await transcribeClient.send(
      new DeleteTranscriptionJobCommand(params)
    );
    console.log("Success - deleted");
    return data; // For unit tests.
  } catch (err) {
    console.log("Error", err);
  }
};
run();
```

Cree el cliente.

```
import { TranscribeClient } from "@aws-sdk/client-transcribe";
// Set the AWS Region.
const REGION = "REGION"; //e.g. "us-east-1"
// Create an Amazon Transcribe service client object.
```

```
const transcribeClient = new TranscribeClient({ region: REGION });
export { transcribeClient };
```

- Para obtener información, consulte la [Guía para desarrolladores de AWS SDK for JavaScript](#).
- Para obtener más información sobre la API, consulta [DeleteTranscriptionJob](#) la Referencia AWS SDK for JavaScript de la API.

Python

SDK para Python (Boto3)

Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
def delete_job(job_name, transcribe_client):
    """
    Deletes a transcription job. This also deletes the transcript associated with
    the job.

    :param job_name: The name of the job to delete.
    :param transcribe_client: The Boto3 Transcribe client.
    """
    try:
        transcribe_client.delete_transcription_job(TranscriptionJobName=job_name)
        logger.info("Deleted job %s.", job_name)
    except ClientError:
        logger.exception("Couldn't delete job %s.", job_name)
        raise
```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [DeleteTranscriptionJob](#) la AWS Referencia de API de SDK for Python (Boto3).

Para obtener una lista completa de las guías para desarrolladores del AWS SDK y ejemplos de código, consulte. [Uso de este servicio con un SDK AWS](#) En este tema también se incluye información sobre cómo comenzar a utilizar el SDK y detalles sobre sus versiones anteriores.

Úselo **DeleteVocabulary** con un AWS SDK o CLI

En los siguientes ejemplos de código, se muestra cómo utilizar DeleteVocabulary.

Los ejemplos de acciones son extractos de código de programas más grandes y deben ejecutarse en contexto. Puede ver esta acción en contexto en el siguiente ejemplo de código:

- [Crear y perfeccionar un vocabulario personalizado](#)

.NET

AWS SDK for .NET

Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
/// <summary>
/// Delete an existing custom vocabulary.
/// </summary>
/// <param name="vocabularyName">Name of the vocabulary to delete.</param>
/// <returns>True if successful.</returns>
public async Task<bool> DeleteCustomVocabulary(string vocabularyName)
{
    var response = await _amazonTranscribeService.DeleteVocabularyAsync(
        new DeleteVocabularyRequest
        {
            VocabularyName = vocabularyName
        });
    return response.HttpStatusCode == HttpStatusCode.OK;
}
```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [DeleteVocabulary](#) la Referencia AWS SDK for .NET de la API.

CLI

AWS CLI

Para eliminar un vocabulario personalizado

En el siguiente ejemplo de `delete-vocabulary` se elimina un vocabulario personalizado.

```
aws transcribe delete-vocabulary \  
  --vocabulary-name vocabulary-name
```

Este comando no genera ninguna salida.

Para obtener más información, consulte [Vocabularios personalizados](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

- Para obtener más información sobre la API, consulta [DeleteVocabulary](#) la Referencia de AWS CLI comandos.

Python

SDK para Python (Boto3)

Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
def delete_vocabulary(vocabulary_name, transcribe_client):  
    """  
    Deletes a custom vocabulary.  
  
    :param vocabulary_name: The name of the vocabulary to delete.  
    :param transcribe_client: The Boto3 Transcribe client.  
    """  
    try:  
        transcribe_client.delete_vocabulary(VocabularyName=vocabulary_name)
```



```
logger.info("Deleted vocabulary %s.", vocabulary_name)
except ClientError:
    logger.exception("Couldn't delete vocabulary %s.", vocabulary_name)
    raise
```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [DeleteVocabulary](#) la AWS Referencia de API de SDK for Python (Boto3).

Para obtener una lista completa de las guías para desarrolladores del AWS SDK y ejemplos de código, consulte. [Uso de este servicio con un SDK AWS](#) En este tema también se incluye información sobre cómo comenzar a utilizar el SDK y detalles sobre sus versiones anteriores.

Úselo **GetTranscriptionJob** con un AWS SDK o CLI

En los siguientes ejemplos de código, se muestra cómo utilizar `GetTranscriptionJob`.

Los ejemplos de acciones son extractos de código de programas más grandes y deben ejecutarse en contexto. Puede ver esta acción en contexto en los siguientes ejemplos de código:

- [Crear y perfeccionar un vocabulario personalizado](#)
- [Transcribir audio y obtener datos de trabajo](#)

.NET

AWS SDK for .NET

Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
/// <summary>
/// Get details about a transcription job.
/// </summary>
/// <param name="jobName">A unique name for the transcription job.</param>
```

```
/// <returns>A TranscriptionJob instance with information on the requested
job.</returns>
public async Task<TranscriptionJob> GetTranscriptionJob(string jobName)
{
    var response = await _amazonTranscribeService.GetTranscriptionJobAsync(
        new GetTranscriptionJobRequest()
        {
            TranscriptionJobName = jobName
        });
    return response.TranscriptionJob;
}
```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [GetTranscriptionJob](#) la Referencia AWS SDK for .NET de la API.

CLI

AWS CLI

Para obtener información acerca de un determinado trabajo de transcripción

En el siguiente ejemplo de `get-transcription-job` se obtiene información sobre un determinado trabajo de transcripción. Para acceder a los resultados de la transcripción, utilice el `TranscriptFileUri` parámetro. Utilice el `MediaFileUri` parámetro para ver qué archivo de audio ha transcrito con este trabajo. Puede usar el objeto `Settings` para ver las características opcionales que ha habilitado en el trabajo de transcripción.

```
aws transcribe get-transcription-job \
  --transcription-job-name your-transcription-job
```

Salida:

```
{
  "TranscriptionJob": {
    "TranscriptionJobName": "your-transcription-job",
    "TranscriptionJobStatus": "COMPLETED",
    "LanguageCode": "language-code",
    "MediaSampleRateHertz": 48000,
    "MediaFormat": "mp4",
    "Media": {
```

```

        "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/your-audio-file.file-
extension"
    },
    "Transcript": {
        "TranscriptFileUri": "https://Amazon-S3-file-location-of-
transcription-output"
    },
    "StartTime": "2020-09-18T22:27:23.970000+00:00",
    "CreationTime": "2020-09-18T22:27:23.948000+00:00",
    "CompletionTime": "2020-09-18T22:28:21.197000+00:00",
    "Settings": {
        "ChannelIdentification": false,
        "ShowAlternatives": false
    },
    "IdentifyLanguage": true,
    "IdentifiedLanguageScore": 0.8672199249267578
}
}

```

Para obtener más información, consulte [Introducción \(interfaz de línea de AWS comandos\)](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

- Para obtener más información sobre la API, consulte [GetTranscriptionJob](#) la Referencia de AWS CLI comandos.

Python

SDK para Python (Boto3)

Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```

def get_job(job_name, transcribe_client):
    """
    Gets details about a transcription job.

    :param job_name: The name of the job to retrieve.
    :param transcribe_client: The Boto3 Transcribe client.
    :return: The retrieved transcription job.

```

```
"""
try:
    response = transcribe_client.get_transcription_job(
        TranscriptionJobName=job_name
    )
    job = response["TranscriptionJob"]
    logger.info("Got job %s.", job["TranscriptionJobName"])
except ClientError:
    logger.exception("Couldn't get job %s.", job_name)
    raise
else:
    return job
```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [GetTranscriptionJob](#) la AWS Referencia de API de SDK for Python (Boto3).

Para obtener una lista completa de las guías para desarrolladores del AWS SDK y ejemplos de código, consulte. [Uso de este servicio con un SDK AWS](#) En este tema también se incluye información sobre cómo comenzar a utilizar el SDK y detalles sobre sus versiones anteriores.

Úselo **GetVocabulary** con un AWS SDK o CLI

En los siguientes ejemplos de código, se muestra cómo utilizar GetVocabulary.

Los ejemplos de acciones son extractos de código de programas más grandes y deben ejecutarse en contexto. Puede ver esta acción en contexto en el siguiente ejemplo de código:

- [Crear y perfeccionar un vocabulario personalizado](#)

.NET

AWS SDK for .NET

Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
/// <summary>
/// Get information about a custom vocabulary.
/// </summary>
/// <param name="vocabularyName">Name of the vocabulary.</param>
/// <returns>The state of the custom vocabulary.</returns>
public async Task<VocabularyState> GetCustomVocabulary(string vocabularyName)
{
    var response = await _amazonTranscribeService.GetVocabularyAsync(
        new GetVocabularyRequest()
        {
            VocabularyName = vocabularyName
        });
    return response.VocabularyState;
}
```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [GetVocabulary](#) la Referencia AWS SDK for .NET de la API.

CLI

AWS CLI

Para obtener información sobre un vocabulario personalizado

En el siguiente ejemplo de `get-vocabulary` se obtiene información sobre un vocabulario personalizado creado anteriormente.

```
aws transcribe get-vocabulary \
  --vocabulary-name cli-vocab-1
```

Salida:

```
{
  "VocabularyName": "cli-vocab-1",
  "LanguageCode": "language-code",
  "VocabularyState": "READY",
  "LastModifiedTime": "2020-09-19T23:22:32.836000+00:00",
  "DownloadUri": "https://link-to-download-the-text-file-used-to-create-your-
  custom-vocabulary"
```

```
}
```

Para obtener más información, consulte [Vocabularios personalizados](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

- Para obtener más información sobre la API, consulta [GetVocabulary](#) la Referencia de AWS CLI comandos.

Python

SDK para Python (Boto3)

Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
def get_vocabulary(vocabulary_name, transcribe_client):
    """
    Gets information about a custom vocabulary.

    :param vocabulary_name: The name of the vocabulary to retrieve.
    :param transcribe_client: The Boto3 Transcribe client.
    :return: Information about the vocabulary.
    """
    try:
        response =
transcribe_client.get_vocabulary(VocabularyName=vocabulary_name)
        logger.info("Got vocabulary %s.", response["VocabularyName"])
    except ClientError:
        logger.exception("Couldn't get vocabulary %s.", vocabulary_name)
        raise
    else:
        return response
```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [GetVocabulary](#) la AWS Referencia de API de SDK for Python (Boto3).

Para obtener una lista completa de las guías para desarrolladores del AWS SDK y ejemplos de código, consulte. [Uso de este servicio con un SDK AWS](#) En este tema también se incluye información sobre cómo comenzar a utilizar el SDK y detalles sobre sus versiones anteriores.

Úselo **ListMedicalTranscriptionJobs** con un AWS SDK o CLI

En los siguientes ejemplos de código, se muestra cómo utilizar `ListMedicalTranscriptionJobs`.

.NET

AWS SDK for .NET

Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
/// <summary>
/// List medical transcription jobs, optionally with a name filter.
/// </summary>
/// <param name="jobNameContains">Optional name filter for the medical
transcription jobs.</param>
/// <returns>A list of summaries about medical transcription jobs.</returns>
public async Task<List<MedicalTranscriptionJobSummary>>
ListMedicalTranscriptionJobs(
    string? jobNameContains = null)
{
    var response = await
_amazonTranscribeService.ListMedicalTranscriptionJobsAsync(
    new ListMedicalTranscriptionJobsRequest()
    {
        JobNameContains = jobNameContains
    });
    return response.MedicalTranscriptionJobSummaries;
}
```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [ListMedicalTranscriptionJobs](#) la Referencia AWS SDK for .NET de la API.

CLI

AWS CLI

Para enumerar los trabajos de transcripción médica

En el siguiente `list-medical-transcription-jobs` ejemplo, se enumeran los trabajos de transcripción médica asociados a tu AWS cuenta y región. Para obtener más información sobre un trabajo de transcripción concreto, copie el valor de un `MedicalTranscriptionJobName` parámetro en el resultado de la transcripción y especifique ese valor en la `MedicalTranscriptionJobName` opción del `get-medical-transcription-job` comando. Para ver más trabajos de transcripción, copie el valor del `NextToken` parámetro, ejecute de nuevo el `list-medical-transcription-jobs` comando y especifique ese valor en la `--next-token` opción.

```
aws transcribe list-medical-transcription-jobs
```

Salida:

```
{
  "NextToken": "3/PblzkiGhzjER3KHuQt2fmbPLF7cDYafjFMEoGn440N/
gsuUSTIkGyanvRE6WMXfd/ZTEc2EZj+P9eii/
z102FDYli6RLI0WoRX4RwMisVrh9G0Kie0Y8ikBCdtqLZB10Wa9McC+eb0l
+LaDtZPC4u6ttoHLRL1EfzqstHXSgapXg3tEBtm9piIaPB6M0M5BB6t86+qtmocTR/
qrteHZBBudhTfbCwhsxaqujHiiUvFdm3BQbKKWIW06yV9b+4f38oD2lVIan
+vfUs3gBYA15VTDmXXzQPBQ0HPjtwmFI+IWX15nSUjWuN3TUylHgPWzDaYT8qBtu0Z+3UG4V6b
+K2CC0XszXg5rBq9hYgNzy4XoFh/6s5DoSznzq49Q9xHgHdT2yBADFmvFK7myZBsJ75+2vQZ0SVpWUPy3WT/32zFAc
+mFYfUjtTZ8n/jq7aQEjQ42A
+X/7K6Jg0cdVPtEg8P1Dr5kgYYG3q30mYXX37U3FZuJmnTI63VtIXsNn0U5eGoY0btpk00Nq9UkzGsjxqj84ZD5n
+S0EGy9ZUYBJRRcGeYUM3Q4DbSJfUwSAqcfDLIWZdp8qIREMQIBWy7BLwSdyqsQo2vRrd53hm5aWM7SVf6pPq6X/
IXR5+1eU00D8/coaTT4ES2DerbV6RkV4o0VT1d0SdVX/
MmtkNG8nYj8PqU07w7988quh1ZP6D80veJS1q73tUUR9MjnGernW2tAnvnLNhdefBcD
+sZVfYq3iBMFY7wTy1P1G6NqW9GrYDYox3tTPW1D7phpbVSyKrh/
PdYrps5UxnsGoA1b7L/FfAXDfUoGrGUB4N3JsPYXX9D++g+6gV1qBBs/
Wff934aKqfD6UTggm/zV3GA0WiBpfvAZRvEb924i6yGHyMC7y5401ZAwSBupmI
+FFd13CaP04kN1vJlth6aM5vUPXg4BpyUhtbRhwD/KxCvf9K0tLJGyL1A==",
  "MedicalTranscriptionJobSummaries": [
    {
```



```
    "MedicalTranscriptionJobName": "vocabulary-dictation-medical-
transcription-job",
    "CreationTime": "2020-09-21T21:17:27.016000+00:00",
    "StartTime": "2020-09-21T21:17:27.045000+00:00",
    "CompletionTime": "2020-09-21T21:17:59.561000+00:00",
    "LanguageCode": "en-US",
    "TranscriptionJobStatus": "COMPLETED",
    "OutputLocationType": "CUSTOMER_BUCKET",
    "Specialty": "PRIMARYCARE",
    "Type": "DICTATION"
  },
  {
    "MedicalTranscriptionJobName": "alternatives-dictation-medical-
transcription-job",
    "CreationTime": "2020-09-21T21:01:14.569000+00:00",
    "StartTime": "2020-09-21T21:01:14.592000+00:00",
    "CompletionTime": "2020-09-21T21:01:43.606000+00:00",
    "LanguageCode": "en-US",
    "TranscriptionJobStatus": "COMPLETED",
    "OutputLocationType": "CUSTOMER_BUCKET",
    "Specialty": "PRIMARYCARE",
    "Type": "DICTATION"
  },
  {
    "MedicalTranscriptionJobName": "alternatives-conversation-medical-
transcription-job",
    "CreationTime": "2020-09-21T19:09:18.171000+00:00",
    "StartTime": "2020-09-21T19:09:18.199000+00:00",
    "CompletionTime": "2020-09-21T19:10:22.516000+00:00",
    "LanguageCode": "en-US",
    "TranscriptionJobStatus": "COMPLETED",
    "OutputLocationType": "CUSTOMER_BUCKET",
    "Specialty": "PRIMARYCARE",
    "Type": "CONVERSATION"
  },
  {
    "MedicalTranscriptionJobName": "speaker-id-conversation-medical-
transcription-job",
    "CreationTime": "2020-09-21T18:43:37.157000+00:00",
    "StartTime": "2020-09-21T18:43:37.265000+00:00",
    "CompletionTime": "2020-09-21T18:44:21.192000+00:00",
    "LanguageCode": "en-US",
    "TranscriptionJobStatus": "COMPLETED",
    "OutputLocationType": "CUSTOMER_BUCKET",
```

```
        "Specialty": "PRIMARYCARE",
        "Type": "CONVERSATION"
    },
    {
        "MedicalTranscriptionJobName": "multichannel-conversation-medical-
transcription-job",
        "CreationTime": "2020-09-20T23:46:44.053000+00:00",
        "StartTime": "2020-09-20T23:46:44.081000+00:00",
        "CompletionTime": "2020-09-20T23:47:35.851000+00:00",
        "LanguageCode": "en-US",
        "TranscriptionJobStatus": "COMPLETED",
        "OutputLocationType": "CUSTOMER_BUCKET",
        "Specialty": "PRIMARYCARE",
        "Type": "CONVERSATION"
    }
]
}
```

Para obtener más información, consulte <https://docs.aws.amazon.com/transcribe/latest/dg/batch-med-transcription.html> en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

- Para obtener más información sobre la API, consulte la Referencia de [ListMedicalTranscriptionJobs](#) comandos AWS CLI .

JavaScript

SDK para JavaScript (v3)

Note

Hay más información. GitHub Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

Cree el cliente.

```
import { TranscribeClient } from "@aws-sdk/client-transcribe";
// Set the AWS Region.
const REGION = "REGION"; //e.g. "us-east-1"
// Create an Amazon Transcribe service client object.
const transcribeClient = new TranscribeClient({ region: REGION });
```

```
export { transcribeClient };
```

Enumerar trabajos de transcripción médica.

```
// Import the required AWS SDK clients and commands for Node.js
import { StartMedicalTranscriptionJobCommand } from "@aws-sdk/client-transcribe";
import { transcribeClient } from "../libs/transcribeClient.js";

// Set the parameters
export const params = {
  MedicalTranscriptionJobName: "MEDICAL_JOB_NAME", // Required
  OutputBucketName: "OUTPUT_BUCKET_NAME", // Required
  Specialty: "PRIMARYCARE", // Required. Possible values are 'PRIMARYCARE'
  Type: "JOB_TYPE", // Required. Possible values are 'CONVERSATION' and
  'DICTATION'
  LanguageCode: "LANGUAGE_CODE", // For example, 'en-US'
  MediaFormat: "SOURCE_FILE_FORMAT", // For example, 'wav'
  Media: {
    MediaFileUri: "SOURCE_FILE_LOCATION",
    // The S3 object location of the input media file. The URI must be in the
    same region
    // as the API endpoint that you are calling. For example,
    // "https://transcribe-demo.s3-REGION.amazonaws.com/hello_world.wav"
  },
};

export const run = async () => {
  try {
    const data = await transcribeClient.send(
      new StartMedicalTranscriptionJobCommand(params)
    );
    console.log("Success - put", data);
    return data; // For unit tests.
  } catch (err) {
    console.log("Error", err);
  }
};

run();
```

- Para obtener información, consulte la [Guía para desarrolladores de AWS SDK for JavaScript](#).

- Para obtener más información sobre la API, consulta [ListMedicalTranscriptionJobs](#) la Referencia AWS SDK for JavaScript de la API.

Para obtener una lista completa de guías para desarrolladores del AWS SDK y ejemplos de código, consulte [Uso de este servicio con un SDK AWS](#). En este tema también se incluye información sobre cómo comenzar a utilizar el SDK y detalles sobre sus versiones anteriores.

Úselo **ListTranscriptionJobs** con un AWS SDK o CLI

En los siguientes ejemplos de código, se muestra cómo utilizar ListTranscriptionJobs.

.NET

AWS SDK for .NET

Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
/// <summary>
/// List transcription jobs, optionally with a name filter.
/// </summary>
/// <param name="jobNameContains">Optional name filter for the transcription
jobs.</param>
/// <returns>A list of transcription job summaries.</returns>
public async Task<List<TranscriptionJobSummary>>
ListTranscriptionJobs(string? jobNameContains = null)
{
    var response = await _amazonTranscribeService.ListTranscriptionJobsAsync(
        new ListTranscriptionJobsRequest()
        {
            JobNameContains = jobNameContains
        });
    return response.TranscriptionJobSummaries;
}
```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [ListTranscriptionJobs](#) la Referencia AWS SDK for .NET de la API.

CLI

AWS CLI

Para enumerar los trabajos de transcripción

En el siguiente `list-transcription-jobs` ejemplo, se enumeran los trabajos de transcripción asociados a tu AWS cuenta y región.

```
aws transcribe list-transcription-jobs
```

Salida:

```
{
  "NextToken": "NextToken",
  "TranscriptionJobSummaries": [
    {
      "TranscriptionJobName": "speak-id-job-1",
      "CreationTime": "2020-08-17T21:06:15.391000+00:00",
      "StartTime": "2020-08-17T21:06:15.416000+00:00",
      "CompletionTime": "2020-08-17T21:07:05.098000+00:00",
      "LanguageCode": "language-code",
      "TranscriptionJobStatus": "COMPLETED",
      "OutputLocationType": "SERVICE_BUCKET"
    },
    {
      "TranscriptionJobName": "job-1",
      "CreationTime": "2020-08-17T20:50:24.207000+00:00",
      "StartTime": "2020-08-17T20:50:24.230000+00:00",
      "CompletionTime": "2020-08-17T20:52:18.737000+00:00",
      "LanguageCode": "language-code",
      "TranscriptionJobStatus": "COMPLETED",
      "OutputLocationType": "SERVICE_BUCKET"
    },
    {
      "TranscriptionJobName": "sdk-test-job-4",
      "CreationTime": "2020-08-17T20:32:27.917000+00:00",
      "StartTime": "2020-08-17T20:32:27.956000+00:00",
      "CompletionTime": "2020-08-17T20:33:15.126000+00:00",
```

```
    "LanguageCode": "language-code",
    "TranscriptionJobStatus": "COMPLETED",
    "OutputLocationType": "SERVICE_BUCKET"
  },
  {
    "TranscriptionJobName": "Diarization-speak-id",
    "CreationTime": "2020-08-10T22:10:09.066000+00:00",
    "StartTime": "2020-08-10T22:10:09.116000+00:00",
    "CompletionTime": "2020-08-10T22:26:48.172000+00:00",
    "LanguageCode": "language-code",
    "TranscriptionJobStatus": "COMPLETED",
    "OutputLocationType": "SERVICE_BUCKET"
  },
  {
    "TranscriptionJobName": "your-transcription-job-name",
    "CreationTime": "2020-07-29T17:45:09.791000+00:00",
    "StartTime": "2020-07-29T17:45:09.826000+00:00",
    "CompletionTime": "2020-07-29T17:46:20.831000+00:00",
    "LanguageCode": "language-code",
    "TranscriptionJobStatus": "COMPLETED",
    "OutputLocationType": "SERVICE_BUCKET"
  }
]
}
```

Para obtener más información, consulte [Introducción \(interfaz de línea de AWS comandos\)](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

- Para obtener más información sobre la API, consulte [ListTranscriptionJobs](#) la Referencia de AWS CLI comandos.

Java

SDK para Java 2.x

Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
public class ListTranscriptionJobs {
```

```
public static void main(String[] args) {
    TranscribeClient transcribeClient = TranscribeClient.builder()
        .region(Region.US_EAST_1)
        .build();

    listTranscriptionJobs(transcribeClient);
}

public static void listTranscriptionJobs(TranscribeClient
transcribeClient) {
    ListTranscriptionJobsRequest listJobsRequest =
ListTranscriptionJobsRequest.builder()
        .build();

transcribeClient.listTranscriptionJobsPaginator(listJobsRequest).stream()
    .flatMap(response ->
response.transcriptionJobSummaries().stream())
    .forEach(jobSummary -> {
        System.out.println("Job Name: " +
jobSummary.transcriptionJobName());
        System.out.println("Job Status: " +
jobSummary.transcriptionJobStatus());
        System.out.println("Output Location: " +
jobSummary.outputLocationType());
        // Add more information as needed

        // Retrieve additional details for the job if necessary
        GetTranscriptionJobResponse jobDetails =
transcribeClient.getTranscriptionJob(
            GetTranscriptionJobRequest.builder()

.transcriptionJobName(jobSummary.transcriptionJobName())
                .build());

        // Display additional details
        System.out.println("Language Code: " +
jobDetails.transcriptionJob().languageCode());
        System.out.println("Media Format: " +
jobDetails.transcriptionJob().mediaFormat());
        // Add more details as needed

        System.out.println("-----");
    });
}
```

```
    }  
  }  
}
```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [ListTranscriptionJobs](#) la Referencia AWS SDK for Java 2.x de la API.

JavaScript

SDK para JavaScript (v3)

Note

Hay más información. GitHub Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

Enumerar trabajos de transcripción.

```
// Import the required AWS SDK clients and commands for Node.js  
  
import { ListTranscriptionJobsCommand } from "@aws-sdk/client-transcribe";  
import { transcribeClient } from "../libs/transcribeClient.js";  
  
// Set the parameters  
export const params = {  
  JobNameContains: "KEYWORD", // Not required. Returns only transcription  
  // job names containing this string  
};  
  
export const run = async () => {  
  try {  
    const data = await transcribeClient.send(  
      new ListTranscriptionJobsCommand(params)  
    );  
    console.log("Success", data.TranscriptionJobSummaries);  
    return data; // For unit tests.  
  } catch (err) {  
    console.log("Error", err);  
  }  
};  
run();
```



Cree el cliente.

```
import { TranscribeClient } from "@aws-sdk/client-transcribe";
// Set the AWS Region.
const REGION = "REGION"; //e.g. "us-east-1"
// Create an Amazon Transcribe service client object.
const transcribeClient = new TranscribeClient({ region: REGION });
export { transcribeClient };
```

- Para obtener información, consulte la [Guía para desarrolladores de AWS SDK for JavaScript](#).
- Para obtener más información sobre la API, consulta [ListTranscriptionJobs](#) la Referencia AWS SDK for JavaScript de la API.

Python

SDK para Python (Boto3)

 Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
def list_jobs(job_filter, transcribe_client):
    """
    Lists summaries of the transcription jobs for the current AWS account.

    :param job_filter: The list of returned jobs must contain this string in
    their
                       names.
    :param transcribe_client: The Boto3 Transcribe client.
    :return: The list of retrieved transcription job summaries.
    """
    try:
        response =
        transcribe_client.list_transcription_jobs(JobNameContains=job_filter)
```

```
jobs = response["TranscriptionJobSummaries"]
next_token = response.get("NextToken")
while next_token is not None:
    response = transcribe_client.list_transcription_jobs(
        JobNameContains=job_filter, NextToken=next_token
    )
    jobs += response["TranscriptionJobSummaries"]
    next_token = response.get("NextToken")
logger.info("Got %s jobs with filter %s.", len(jobs), job_filter)
except ClientError:
    logger.exception("Couldn't get jobs with filter %s.", job_filter)
    raise
else:
    return jobs
```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [ListTranscriptionJobs](#) la AWS Referencia de API de SDK for Python (Boto3).

Para obtener una lista completa de las guías para desarrolladores del AWS SDK y ejemplos de código, consulte. [Uso de este servicio con un SDK AWS](#) En este tema también se incluye información sobre cómo comenzar a utilizar el SDK y detalles sobre sus versiones anteriores.

Úselo **ListVocabularies** con un AWS SDK o CLI

En los siguientes ejemplos de código, se muestra cómo utilizar `ListVocabularies`.

Los ejemplos de acciones son extractos de código de programas más grandes y deben ejecutarse en contexto. Puede ver esta acción en contexto en el siguiente ejemplo de código:

- [Crear y perfeccionar un vocabulario personalizado](#)

.NET

AWS SDK for .NET

Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
/// <summary>
/// List custom vocabularies for the current account. Optionally specify a
name
/// filter and a specific state to filter the vocabularies list.
/// </summary>
/// <param name="nameContains">Optional string the vocabulary name must
contain.</param>
/// <param name="stateEquals">Optional state of the vocabulary.</param>
/// <returns>List of information about the vocabularies.</returns>
public async Task<List<VocabularyInfo>> ListCustomVocabularies(string?
nameContains = null,
    VocabularyState? stateEquals = null)
{
    var response = await _amazonTranscribeService.ListVocabulariesAsync(
        new ListVocabulariesRequest()
        {
            NameContains = nameContains,
            StateEquals = stateEquals
        });
    return response.Vocabularies;
}
```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [ListVocabularies](#) la Referencia AWS SDK for .NET de la API.

CLI

AWS CLI

Para enumerar los vocabularios personalizados

En el siguiente `list-vocabularies` ejemplo, se enumeran los vocabularios personalizados asociados a tu AWS cuenta y región.

```
aws transcribe list-vocabularies
```

Salida:

```
{
  "NextToken": "NextToken",
  "Vocabularies": [
    {
      "VocabularyName": "ards-test-1",
      "LanguageCode": "language-code",
      "LastModifiedTime": "2020-04-27T22:00:27.330000+00:00",
      "VocabularyState": "READY"
    },
    {
      "VocabularyName": "sample-test",
      "LanguageCode": "language-code",
      "LastModifiedTime": "2020-04-24T23:04:11.044000+00:00",
      "VocabularyState": "READY"
    },
    {
      "VocabularyName": "CRLF-to-LF-test-3-1",
      "LanguageCode": "language-code",
      "LastModifiedTime": "2020-04-24T22:12:22.277000+00:00",
      "VocabularyState": "READY"
    },
    {
      "VocabularyName": "CRLF-to-LF-test-2",
      "LanguageCode": "language-code",
      "LastModifiedTime": "2020-04-24T21:53:50.455000+00:00",
      "VocabularyState": "READY"
    },
    {
      "VocabularyName": "CRLF-to-LF-1-1",
      "LanguageCode": "language-code",

```

```

        "LastModifiedTime": "2020-04-24T21:39:33.356000+00:00",
        "VocabularyState": "READY"
    }
]
}

```

Para obtener más información, consulte [Vocabularios personalizados](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

- Para obtener más información sobre la API, consulte [ListVocabularies](#) la Referencia de AWS CLI comandos.

Python

SDK para Python (Boto3)

Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```

def list_vocabularies(vocabulary_filter, transcribe_client):
    """
    Lists the custom vocabularies created for this AWS account.

    :param vocabulary_filter: The returned vocabularies must contain this string
    in
                               their names.
    :param transcribe_client: The Boto3 Transcribe client.
    :return: The list of retrieved vocabularies.
    """
    try:
        response =
transcribe_client.list_vocabularies(NameContains=vocabulary_filter)
        vocabs = response["Vocabularies"]
        next_token = response.get("NextToken")
        while next_token is not None:
            response = transcribe_client.list_vocabularies(
                NameContains=vocabulary_filter, NextToken=next_token
            )
            vocabs += response["Vocabularies"]

```

```
        next_token = response.get("NextToken")
    logger.info(
        "Got %s vocabularies with filter %s.", len(vocabs), vocabulary_filter
    )
except ClientError:
    logger.exception(
        "Couldn't list vocabularies with filter %s.", vocabulary_filter
    )
    raise
else:
    return vocabs
```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [ListVocabularies](#) la AWS Referencia de API de SDK for Python (Boto3).

Para obtener una lista completa de las guías para desarrolladores del AWS SDK y ejemplos de código, consulte. [Uso de este servicio con un SDK AWS](#) En este tema también se incluye información sobre cómo comenzar a utilizar el SDK y detalles sobre sus versiones anteriores.

Úselo **StartMedicalTranscriptionJob** con un AWS SDK o CLI

En los siguientes ejemplos de código, se muestra cómo utilizar `StartMedicalTranscriptionJob`.

.NET

AWS SDK for .NET

Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
/// <summary>
/// Start a medical transcription job for a media file. This method returns
/// as soon as the job is started.
```

```

    /// </summary>
    /// <param name="jobName">A unique name for the medical transcription job.</
param>
    /// <param name="mediaFileUri">The URI of the media file, typically an Amazon
S3 location.</param>
    /// <param name="mediaFormat">The format of the media file.</param>
    /// <param name="outputBucketName">Location for the output, typically an
Amazon S3 location.</param>
    /// <param name="transcriptionType">Conversation or dictation transcription
type.</param>
    /// <returns>A MedicalTransactionJob instance with information on the new
job.</returns>
    public async Task<MedicalTranscriptionJob> StartMedicalTranscriptionJob(
        string jobName, string mediaFileUri,
        MediaFormat mediaFormat, string outputBucketName,
        Amazon.TranscribeService.Type transcriptionType)
    {
        var response = await
        _amazonTranscribeService.StartMedicalTranscriptionJobAsync(
            new StartMedicalTranscriptionJobRequest()
            {
                MedicalTranscriptionJobName = jobName,
                Media = new Media()
                {
                    MediaFileUri = mediaFileUri
                },
                MediaFormat = mediaFormat,
                LanguageCode =
                    LanguageCode
                    .EnUS, // The value must be en-US for medical
transcriptions.
                OutputBucketName = outputBucketName,
                OutputKey =
                    jobName, // The value is a key used to fetch the output of
the transcription.
                Specialty = Specialty.PRIMARYCARE, // The value PRIMARYCARE must
be set.
                Type = transcriptionType
            });
        return response.MedicalTranscriptionJob;
    }

```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [StartMedicalTranscriptionJob](#) la Referencia AWS SDK for .NET de la API.

CLI

AWS CLI

Ejemplo 1: para transcribir un dictado médico almacenado como un archivo de audio

En el siguiente ejemplo de `start-medical-transcription-job` se transcribe un archivo de audio. Especifique la ubicación del resultado de la transcripción en el parámetro `OutputBucketName`.

```
aws transcribe start-medical-transcription-job \  
  --cli-input-json file://myfile.json
```

Contenidos de `myfile.json`:

```
{  
  "MedicalTranscriptionJobName": "simple-dictation-medical-transcription-job",  
  "LanguageCode": "language-code",  
  "Specialty": "PRIMARYCARE",  
  "Type": "DICTATION",  
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",  
  "Media": {  
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/your-audio-file.extension"  
  }  
}
```

Salida:

```
{  
  "MedicalTranscriptionJob": {  
    "MedicalTranscriptionJobName": "simple-dictation-medical-transcription-  
job",  
    "TranscriptionJobStatus": "IN_PROGRESS",  
    "LanguageCode": "language-code",  
    "Media": {  
      "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/your-audio-file.extension"  
    },  
    "StartTime": "2020-09-20T00:35:22.256000+00:00",  
  }  
}
```



```

    "CreationTime": "2020-09-20T00:35:22.218000+00:00",
    "Specialty": "PRIMARYCARE",
    "Type": "DICTATION"
  }
}

```

Para obtener más información, consulte [Información general de la transcripción por lotes](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

Ejemplo 2: para transcribir un diálogo entre el médico y el paciente almacenado como un archivo de audio

En el siguiente ejemplo de `start-medical-transcription-job` se transcribe un archivo de audio que contiene un diálogo entre el médico y el paciente. Usted especifica la ubicación del resultado de la transcripción en el `OutputBucketName` parámetro.

```

aws transcribe start-medical-transcription-job \
  --cli-input-json file://mysecondfile.json

```

Contenidos de `mysecondfile.json`:

```

{
  "MedicalTranscriptionJobName": "simple-dictation-medical-transcription-job",
  "LanguageCode": "language-code",
  "Specialty": "PRIMARYCARE",
  "Type": "CONVERSATION",
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",
  "Media": {
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/your-audio-file.extension"
  }
}

```

Salida:

```

{
  "MedicalTranscriptionJob": {
    "MedicalTranscriptionJobName": "simple-conversation-medical-transcription-job",
    "TranscriptionJobStatus": "IN_PROGRESS",
    "LanguageCode": "language-code",
    "Media": {
      "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/your-audio-file.extension"
    }
  }
}

```

```

    },
    "StartTime": "2020-09-20T23:19:49.965000+00:00",
    "CreationTime": "2020-09-20T23:19:49.941000+00:00",
    "Specialty": "PRIMARYCARE",
    "Type": "CONVERSATION"
  }
}

```

Para obtener más información, consulte [Información general de la transcripción por lotes](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

Ejemplo 3: para transcribir un archivo de audio multicanal de un diálogo entre el médico y el paciente

En el siguiente ejemplo de `start-medical-transcription-job` se transcribe el audio de cada canal del archivo de audio y se combinan las transcripciones independientes de cada canal en un único resultado de transcripción. Especifique la ubicación del resultado de la transcripción en el parámetro `OutputBucketName`.

```

aws transcribe start-medical-transcription-job \
  --cli-input-json file://mythirdfile.json

```

Contenidos de `mythirdfile.json`:

```

{
  "MedicalTranscriptionJobName": "multichannel-conversation-medical-
transcription-job",
  "LanguageCode": "language-code",
  "Specialty": "PRIMARYCARE",
  "Type": "CONVERSATION",
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",
  "Media": {
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/your-audio-file.extension"
  },
  "Settings": {
    "ChannelIdentification": true
  }
}

```

Salida:

```

{

```

```

    "MedicalTranscriptionJob": {
      "MedicalTranscriptionJobName": "multichannel-conversation-medical-
transcription-job",
      "TranscriptionJobStatus": "IN_PROGRESS",
      "LanguageCode": "language-code",
      "Media": {
        "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/your-audio-file.extension"
      },
      "StartTime": "2020-09-20T23:46:44.081000+00:00",
      "CreationTime": "2020-09-20T23:46:44.053000+00:00",
      "Settings": {
        "ChannelIdentification": true
      },
      "Specialty": "PRIMARYCARE",
      "Type": "CONVERSATION"
    }
  }
}

```

Para obtener más información, consulte [Identificación de canales](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

Ejemplo 4: para transcribir un archivo de audio de un diálogo entre el médico y el paciente e identificar a los interlocutores en el resultado de la transcripción

En el siguiente ejemplo de `start-medical-transcription-job` se transcribe un archivo de audio y se etiqueta la voz de cada interlocutor en el resultado de la transcripción. Especifique la ubicación del resultado de la transcripción en el parámetro `OutputBucketName`.

```

aws transcribe start-medical-transcription-job \
  --cli-input-json file://myfourthfile.json

```

Contenidos de `myfourthfile.json`:

```

{
  "MedicalTranscriptionJobName": "speaker-id-conversation-medical-
transcription-job",
  "LanguageCode": "language-code",
  "Specialty": "PRIMARYCARE",
  "Type": "CONVERSATION",
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",
  "Media": {

```

```

    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/your-audio-file.extension"
  },
  "Settings":{
    "ShowSpeakerLabels": true,
    "MaxSpeakerLabels": 2
  }
}

```

Salida:

```

{
  "MedicalTranscriptionJob": {
    "MedicalTranscriptionJobName": "speaker-id-conversation-medical-
transcription-job",
    "TranscriptionJobStatus": "IN_PROGRESS",
    "LanguageCode": "language-code",
    "Media": {
      "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/your-audio-file.extension"
    },
    "StartTime": "2020-09-21T18:43:37.265000+00:00",
    "CreationTime": "2020-09-21T18:43:37.157000+00:00",
    "Settings": {
      "ShowSpeakerLabels": true,
      "MaxSpeakerLabels": 2
    },
    "Specialty": "PRIMARYCARE",
    "Type": "CONVERSATION"
  }
}

```

Para obtener más información, consulte [Identificación de interlocutores](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

Ejemplo 5: para transcribir una conversación médica almacenada como un archivo de audio con hasta dos alternativas de transcripción

En el siguiente ejemplo de `start-medical-transcription-job` crea hasta dos transcripciones alternativas a partir de un único archivo de audio. Cada transcripción tiene un nivel de confianza asociado. De forma predeterminada, Amazon Transcribe devuelve la transcripción con el nivel de confianza más alto. Puede especificar que Amazon Transcribe devuelva otras transcripciones con niveles de confianza más bajos. Especifique la ubicación del resultado de la transcripción en el parámetro `OutputBucketName`.

```
aws transcribe start-medical-transcription-job \  
  --cli-input-json file://myfifthfile.json
```

Contenidos de myfifthfile.json:

```
{  
  "MedicalTranscriptionJobName": "alternatives-conversation-medical-  
transcription-job",  
  "LanguageCode": "language-code",  
  "Specialty": "PRIMARYCARE",  
  "Type": "CONVERSATION",  
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",  
  "Media": {  
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/your-audio-file.extension"  
  },  
  "Settings": {  
    "ShowAlternatives": true,  
    "MaxAlternatives": 2  
  }  
}
```

Salida:

```
{  
  "MedicalTranscriptionJob": {  
    "MedicalTranscriptionJobName": "alternatives-conversation-medical-  
transcription-job",  
    "TranscriptionJobStatus": "IN_PROGRESS",  
    "LanguageCode": "language-code",  
    "Media": {  
      "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/your-audio-file.extension"  
    },  
    "StartTime": "2020-09-21T19:09:18.199000+00:00",  
    "CreationTime": "2020-09-21T19:09:18.171000+00:00",  
    "Settings": {  
      "ShowAlternatives": true,  
      "MaxAlternatives": 2  
    },  
    "Specialty": "PRIMARYCARE",  
    "Type": "CONVERSATION"  
  }  
}
```

Para obtener más información, consulte [Transcripciones alternativas](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

Ejemplo 6: para transcribir un archivo de audio de un dictado médico con hasta dos transcripciones alternativas

En el siguiente ejemplo de `start-medical-transcription-job` se transcribe un archivo de audio y se utiliza un filtro de vocabulario para ocultar las palabras no deseadas. La ubicación del resultado de la transcripción se especifica en el `OutputBucketName` parámetro.

```
aws transcribe start-medical-transcription-job \  
  --cli-input-json file://mysixthfile.json
```

Contenidos de `mysixthfile.json`:

```
{  
  "MedicalTranscriptionJobName": "alternatives-conversation-medical-  
transcription-job",  
  "LanguageCode": "language-code",  
  "Specialty": "PRIMARYCARE",  
  "Type": "DICTATION",  
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",  
  "Media": {  
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/your-audio-file.extension"  
  },  
  "Settings": {  
    "ShowAlternatives": true,  
    "MaxAlternatives": 2  
  }  
}
```

Salida:

```
{  
  "MedicalTranscriptionJob": {  
    "MedicalTranscriptionJobName": "alternatives-dictation-medical-  
transcription-job",  
    "TranscriptionJobStatus": "IN_PROGRESS",  
    "LanguageCode": "language-code",  
    "Media": {  
      "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/your-audio-file.extension"  
    },  
  },  
}
```

```
    "StartTime": "2020-09-21T21:01:14.592000+00:00",
    "CreationTime": "2020-09-21T21:01:14.569000+00:00",
    "Settings": {
      "ShowAlternatives": true,
      "MaxAlternatives": 2
    },
    "Specialty": "PRIMARYCARE",
    "Type": "DICTATION"
  }
}
```

Para obtener más información, consulte [Transcripciones alternativas](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

Ejemplo 7: para transcribir un archivo de audio de un dictado médico con mayor precisión mediante un vocabulario personalizado

En el siguiente ejemplo de `start-medical-transcription-job` se transcribe un archivo de audio y se utiliza un vocabulario médico personalizado que haya creado anteriormente para aumentar la precisión de la transcripción. Especifique la ubicación del resultado de la transcripción en el parámetro `OutputBucketName`.

```
aws transcribe start-transcription-job \
  --cli-input-json file://myseventhfile.json
```

Contenidos de `mysixthfile.json`:

```
{
  "MedicalTranscriptionJobName": "vocabulary-dictation-medical-transcription-
job",
  "LanguageCode": "language-code",
  "Specialty": "PRIMARYCARE",
  "Type": "DICTATION",
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",
  "Media": {
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/your-audio-file.extension"
  },
  "Settings": {
    "VocabularyName": "cli-medical-vocab-1"
  }
}
```

Salida:

```
{
  "MedicalTranscriptionJob": {
    "MedicalTranscriptionJobName": "vocabulary-dictation-medical-
transcription-job",
    "TranscriptionJobStatus": "IN_PROGRESS",
    "LanguageCode": "language-code",
    "Media": {
      "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/your-audio-file.extension"
    },
    "StartTime": "2020-09-21T21:17:27.045000+00:00",
    "CreationTime": "2020-09-21T21:17:27.016000+00:00",
    "Settings": {
      "VocabularyName": "cli-medical-vocab-1"
    },
    "Specialty": "PRIMARYCARE",
    "Type": "DICTATION"
  }
}
```

Para obtener más información, consulte [Vocabularios médicos personalizados](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

- Para obtener más información sobre la API, consulte [StartMedicalTranscriptionJob](#) la Referencia de AWS CLI comandos.

JavaScript**SDK para JavaScript (v3)****Note**

Hay más información. GitHub Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

Cree el cliente.

```
import { TranscribeClient } from "@aws-sdk/client-transcribe";
// Set the AWS Region.
```



```
const REGION = "REGION"; //e.g. "us-east-1"
// Create an Amazon Transcribe service client object.
const transcribeClient = new TranscribeClient({ region: REGION });
export { transcribeClient };
```

Iniciar un trabajo de transcripción médica.

```
// Import the required AWS SDK clients and commands for Node.js
import { StartMedicalTranscriptionJobCommand } from "@aws-sdk/client-transcribe";
import { transcribeClient } from "../libs/transcribeClient.js";

// Set the parameters
export const params = {
  MedicalTranscriptionJobName: "MEDICAL_JOB_NAME", // Required
  OutputBucketName: "OUTPUT_BUCKET_NAME", // Required
  Specialty: "PRIMARYCARE", // Required. Possible values are 'PRIMARYCARE'
  Type: "JOB_TYPE", // Required. Possible values are 'CONVERSATION' and
  'DICTATION'
  LanguageCode: "LANGUAGE_CODE", // For example, 'en-US'
  MediaFormat: "SOURCE_FILE_FORMAT", // For example, 'wav'
  Media: {
    MediaFileUri: "SOURCE_FILE_LOCATION",
    // The S3 object location of the input media file. The URI must be in the
    same region
    // as the API endpoint that you are calling. For example,
    // "https://transcribe-demo.s3-REGION.amazonaws.com/hello_world.wav"
  },
};

export const run = async () => {
  try {
    const data = await transcribeClient.send(
      new StartMedicalTranscriptionJobCommand(params)
    );
    console.log("Success - put", data);
    return data; // For unit tests.
  } catch (err) {
    console.log("Error", err);
  }
};
run();
```

- Para obtener información, consulte la [Guía para desarrolladores de AWS SDK for JavaScript](#).
- Para obtener más información sobre la API, consulta [StartMedicalTranscriptionJob](#) Referencia AWS SDK for JavaScript de la API.

Para obtener una lista completa de guías para desarrolladores del AWS SDK y ejemplos de código, consulte [Uso de este servicio con un SDK AWS](#). En este tema también se incluye información sobre cómo comenzar a utilizar el SDK y detalles sobre sus versiones anteriores.

Úselo **StartStreamTranscriptionAsync** con un AWS SDK o CLI

En el siguiente ejemplo de código, se muestra cómo usar `StartStreamTranscriptionAsync`.

C++

SDK para C++

Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
int main() {
    Aws::SDKOptions options;

    Aws::InitAPI(options);
    {
        //TODO(User): Set to the region of your AWS account.
        const Aws::String region = Aws::Region::US_WEST_2;

        //Load a profile that has been granted AmazonTranscribeFullAccess AWS
        managed permission policy.
        Aws::Client::ClientConfiguration config;
#ifdef _WIN32
        // ATTENTION: On Windows with the AWS C++ SDK, this example only runs if
        the SDK is built
        // with the curl library.
        // For more information, see the accompanying ReadMe.
        // For more information, see "Building the SDK for Windows with curl".
```

```

// https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-cpp/v1/developer-guide/setup-
windows.html
//TODO(User): Update to the location of your .crt file.
config.caFile = "C:/curl/bin/curl-ca-bundle.crt";
#endif

config.region = region;

TranscribeStreamingServiceClient client(config);
StartStreamTranscriptionHandler handler;
handler.SetOnErrorCallback(
    [](const Aws::Client::AWSError<TranscribeStreamingServiceErrors>
&error) {
        std::cerr << "ERROR: " + error.GetMessage() << std::endl;
    });
//SetTranscriptEventCallback called for every 'chunk' of file
transcribed.
// Partial results are returned in real time.
handler.SetTranscriptEventCallback([](const TranscriptEvent &ev) {
    for (auto &r: ev.GetTranscript().GetResults()) {
        if (r.GetIsPartial()) {
            std::cout << "[partial] ";
        }
        else {
            std::cout << "[Final] ";
        }
        for (auto &alt: r.GetAlternatives()) {
            std::cout << alt.GetTranscript() << std::endl;
        }
    }
});

StartStreamTranscriptionRequest request;
request.SetMediaSampleRateHertz(SAMPLE_RATE);
request.SetLanguageCode(LanguageCode::en_US);
request.SetMediaEncoding(
    MediaEncoding::pcm); // wav and aiff files are PCM formats.
request.SetEventStreamHandler(handler);

auto OnStreamReady = [](AudioStream &stream) {
    Aws::FStream file(FILE_NAME, std::ios_base::in |
std::ios_base::binary);
    if (!file.is_open()) {
        std::cerr << "Failed to open " << FILE_NAME << '\n';
    }
}

```

```

        std::array<char, BUFFER_SIZE> buf;
        int i = 0;
        while (file) {
            file.read(&buf[0], buf.size());

            if (!file)
                std::cout << "File: only " << file.gcount() << " could be
read"
                                << std::endl;

            Aws::Vector<unsigned char> bits{buf.begin(), buf.end()};
            AudioEvent event(std::move(bits));
            if (!stream) {
                std::cerr << "Failed to create a stream" << std::endl;
                break;
            }
            //The std::basic_istream::gcount() is used to count the
characters in the given string. It returns
//the number of characters extracted by the last read()
operation.

            if (file.gcount() > 0) {
                if (!stream.WriteAudioEvent(event)) {
                    std::cerr << "Failed to write an audio event" <<
std::endl;

                                break;
                }
            }
            else {
                break;
            }
            std::this_thread::sleep_for(std::chrono::milliseconds(
file.
                25)); // Slow down because we are streaming from a

        }
        if (!stream.WriteAudioEvent(
            AudioEvent())) {
            // Per the spec, we have to send an empty event (an event
without a payload) at the end.
            std::cerr << "Failed to send an empty frame" << std::endl;
        }
        else {
            std::cout << "Successfully sent the empty frame" <<
std::endl;
        }
    }
}

```

```

        stream.flush();
        stream.Close();
    };

    Aws::Utils::Threading::Semaphore signaling(0 /*initialCount*/, 1 /*maxCount*/);
    auto OnResponseCallback = [&signaling](
        const TranscribeStreamingServiceClient * /*unused*/,
        const Model::StartStreamTranscriptionRequest & /*unused*/,
        const Model::StartStreamTranscriptionOutcome &outcome,
        const std::shared_ptr<const Aws::Client::AsyncCallerContext> & /*unused*/) {

        if (!outcome.IsSuccess()) {
            std::cerr << "Transcribe streaming error "
                << outcome.GetError().GetMessage() << std::endl;
        }

        signaling.Release();
    };

    std::cout << "Starting..." << std::endl;
    client.StartStreamTranscriptionAsync(request, OnStreamReady,
    OnResponseCallback,
                                     nullptr /*context*/);
    signaling.WaitOne(); // Prevent the application from exiting until we're
    done.
    std::cout << "Done" << std::endl;
}

Aws::ShutdownAPI(options);

return 0;
}

```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [StartStreamTranscriptionAsync](#) Referencia AWS SDK for C++ de la API.

Para obtener una lista completa de guías para desarrolladores del AWS SDK y ejemplos de código, consulte [Uso de este servicio con un SDK AWS](#). En este tema también se incluye información sobre cómo comenzar a utilizar el SDK y detalles sobre sus versiones anteriores.

Úselo `StartTranscriptionJob` con un AWS SDK o CLI

En los siguientes ejemplos de código, se muestra cómo utilizar `StartTranscriptionJob`.

Los ejemplos de acciones son extractos de código de programas más grandes y deben ejecutarse en contexto. Puede ver esta acción en contexto en los siguientes ejemplos de código:

- [Crear y perfeccionar un vocabulario personalizado](#)
- [Transcribir audio y obtener datos de trabajo](#)

.NET

AWS SDK for .NET

Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
/// <summary>
/// Start a transcription job for a media file. This method returns
/// as soon as the job is started.
/// </summary>
/// <param name="jobName">A unique name for the transcription job.</param>
/// <param name="mediaFileUri">The URI of the media file, typically an Amazon
S3 location.</param>
/// <param name="mediaFormat">The format of the media file.</param>
/// <param name="languageCode">The language code of the media file, such as
en-US.</param>
/// <param name="vocabularyName">Optional name of a custom vocabulary.</
param>
/// <returns>A TranscriptionJob instance with information on the new job.</
returns>
public async Task<TranscriptionJob> StartTranscriptionJob(string jobName,
string mediaFileUri,
    MediaFormat mediaFormat, LanguageCode languageCode, string?
vocabularyName)
{
    var response = await _amazonTranscribeService.StartTranscriptionJobAsync(
```

```
new StartTranscriptionJobRequest()
{
    TranscriptionJobName = jobName,
    Media = new Media()
    {
        MediaFileUri = mediaFileUri
    },
    MediaFormat = mediaFormat,
    LanguageCode = languageCode,
    Settings = vocabularyName != null ? new Settings()
    {
        VocabularyName = vocabularyName
    } : null
});
return response.TranscriptionJob;
}
```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [StartTranscriptionJob](#) la Referencia AWS SDK for .NET de la API.

CLI

AWS CLI

Ejemplo 1: para transcribir un archivo de audio

En el siguiente ejemplo de `start-transcription-job` se transcribe un archivo de audio.

```
aws transcribe start-transcription-job \
  --cli-input-json file://myfile.json
```

Contenidos de `myfile.json`:

```
{
  "TranscriptionJobName": "cli-simple-transcription-job",
  "LanguageCode": "the-language-of-your-transcription-job",
  "Media": {
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/Amazon-S3-prefix/your-media-
file-name.file-extension"
  }
}
```

```
}
```

Para obtener más información, consulte [Introducción \(interfaz de línea de AWS comandos\)](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

Ejemplo 2: para transcribir un archivo de audio multicanal

En el siguiente ejemplo de `start-transcription-job` se transcribe un archivo de audio multicanal.

```
aws transcribe start-transcription-job \  
  --cli-input-json file://mysecondfile.json
```

Contenidos de `mysecondfile.json`:

```
{  
  "TranscriptionJobName": "cli-channelid-job",  
  "LanguageCode": "the-language-of-your-transcription-job",  
  "Media": {  
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/Amazon-S3-prefix/your-media-  
file-name.file-extension"  
  },  
  "Settings": {  
    "ChannelIdentification": true  
  }  
}
```

Salida:

```
{  
  "TranscriptionJob": {  
    "TranscriptionJobName": "cli-channelid-job",  
    "TranscriptionJobStatus": "IN_PROGRESS",  
    "LanguageCode": "the-language-of-your-transcription-job",  
    "Media": {  
      "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/Amazon-S3-prefix/your-media-  
file-name.file-extension"  
    },  
    "StartTime": "2020-09-17T16:07:56.817000+00:00",  
    "CreationTime": "2020-09-17T16:07:56.784000+00:00",  
    "Settings": {
```



```
        "ChannelIdentification": true
    }
}
}
```

Para obtener más información, consulte [Transcripción de audio multicanal](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

Ejemplo 3: para transcribir un archivo de audio e identificar a los distintos interlocutores

En el siguiente ejemplo de `start-transcription-job` se transcribe un archivo de audio y se identifica la voz de los interlocutores en el resultado de la transcripción.

```
aws transcribe start-transcription-job \  
  --cli-input-json file://mythirdfile.json
```

Contenidos de `mythirdfile.json`:

```
{  
  "TranscriptionJobName": "cli-speakerid-job",  
  "LanguageCode": "the-language-of-your-transcription-job",  
  "Media": {  
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/Amazon-S3-prefix/your-media-  
file-name.file-extension"  
  },  
  "Settings": {  
    "ShowSpeakerLabels": true,  
    "MaxSpeakerLabels": 2  
  }  
}
```

Salida:

```
{  
  "TranscriptionJob": {  
    "TranscriptionJobName": "cli-speakerid-job",  
    "TranscriptionJobStatus": "IN_PROGRESS",  
    "LanguageCode": "the-language-of-your-transcription-job",  
    "Media": {  
      "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/Amazon-S3-prefix/your-media-  
file-name.file-extension"  
    },  
  },  
}
```

```

    "StartTime": "2020-09-17T16:22:59.696000+00:00",
    "CreationTime": "2020-09-17T16:22:59.676000+00:00",
    "Settings": {
      "ShowSpeakerLabels": true,
      "MaxSpeakerLabels": 2
    }
  }
}

```

Para obtener más información, consulte [Identificación de interlocutores](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

Ejemplo 4: para transcribir un archivo de audio y ocultar las palabras no deseadas en el resultado de la transcripción

En el siguiente ejemplo de `start-transcription-job` se transcribe un archivo de audio y se utiliza un filtro de vocabulario que ha creado anteriormente para ocultar las palabras no deseadas.

```

aws transcribe start-transcription-job \
  --cli-input-json file://myfourthfile.json

```

Contenidos de `myfourthfile.json`:

```

{
  "TranscriptionJobName": "cli-filter-mask-job",
  "LanguageCode": "the-language-of-your-transcription-job",
  "Media": {
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/Amazon-S3-prefix/your-media-file-name.file-extension"
  },
  "Settings":{
    "VocabularyFilterName": "your-vocabulary-filter",
    "VocabularyFilterMethod": "mask"
  }
}

```

Salida:

```

{
  "TranscriptionJob": {

```

```

    "TranscriptionJobName": "cli-filter-mask-job",
    "TranscriptionJobStatus": "IN_PROGRESS",
    "LanguageCode": "the-language-of-your-transcription-job",
    "Media": {
      "MediaFileUri": "s3://Amazon-S3-Prefix/your-media-file.file-
extension"
    },
    "StartTime": "2020-09-18T16:36:18.568000+00:00",
    "CreationTime": "2020-09-18T16:36:18.547000+00:00",
    "Settings": {
      "VocabularyFilterName": "your-vocabulary-filter",
      "VocabularyFilterMethod": "mask"
    }
  }
}

```

Para obtener más información, consulte [Filtrado de transcripciones](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

Ejemplo 5: para transcribir un archivo de audio y eliminar las palabras no deseadas en el resultado de la transcripción

En el siguiente ejemplo de `start-transcription-job` se transcribe un archivo de audio y se utiliza un filtro de vocabulario que ha creado anteriormente para ocultar las palabras no deseadas.

```

aws transcribe start-transcription-job \
  --cli-input-json file://myfifthfile.json

```

Contenidos de `myfifthfile.json`:

```

{
  "TranscriptionJobName": "cli-filter-remove-job",
  "LanguageCode": "the-language-of-your-transcription-job",
  "Media": {
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/Amazon-S3-prefix/your-media-
file-name.file-extension"
  },
  "Settings":{
    "VocabularyFilterName": "your-vocabulary-filter",
    "VocabularyFilterMethod": "remove"
  }
}

```

```
}

```

Salida:

```
{
  "TranscriptionJob": {
    "TranscriptionJobName": "cli-filter-remove-job",
    "TranscriptionJobStatus": "IN_PROGRESS",
    "LanguageCode": "the-language-of-your-transcription-job",
    "Media": {
      "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/Amazon-S3-prefix/your-media-file-name.file-extension"
    },
    "StartTime": "2020-09-18T16:36:18.568000+00:00",
    "CreationTime": "2020-09-18T16:36:18.547000+00:00",
    "Settings": {
      "VocabularyFilterName": "your-vocabulary-filter",
      "VocabularyFilterMethod": "remove"
    }
  }
}
```

Para obtener más información, consulte [Filtrado de transcripciones](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

Ejemplo 6: para transcribir un archivo de audio con mayor precisión mediante un vocabulario personalizado

En el siguiente ejemplo de `start-transcription-job` se transcribe un archivo de audio y se utiliza un filtro de vocabulario que ha creado anteriormente para ocultar las palabras no deseadas.

```
aws transcribe start-transcription-job \
  --cli-input-json file://mysixthfile.json
```

Contenidos de `mysixthfile.json`:

```
{
  "TranscriptionJobName": "cli-vocab-job",
  "LanguageCode": "the-language-of-your-transcription-job",
  "Media": {
```

```

    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/Amazon-S3-prefix/your-media-
file-name.file-extension"
  },
  "Settings":{
    "VocabularyName": "your-vocabulary"
  }
}

```

Salida:

```

{
  "TranscriptionJob": {
    "TranscriptionJobName": "cli-vocab-job",
    "TranscriptionJobStatus": "IN_PROGRESS",
    "LanguageCode": "the-language-of-your-transcription-job",
    "Media": {
      "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/Amazon-S3-prefix/your-media-
file-name.file-extension"
    },
    "StartTime": "2020-09-18T16:36:18.568000+00:00",
    "CreationTime": "2020-09-18T16:36:18.547000+00:00",
    "Settings": {
      "VocabularyName": "your-vocabulary"
    }
  }
}

```

Para obtener más información, consulte [Filtrado de transcripciones](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

Ejemplo 7: para identificar el idioma de un archivo de audio y transcribirlo

En el siguiente ejemplo de `start-transcription-job` se transcribe un archivo de audio y se utiliza un filtro de vocabulario que ha creado anteriormente para ocultar las palabras no deseadas.

```

aws transcribe start-transcription-job \
  --cli-input-json file://myseventhfile.json

```

Contenidos de `myseventhfile.json`:

```

{

```

```

    "TranscriptionJobName": "cli-identify-language-transcription-job",
    "IdentifyLanguage": true,
    "Media": {
      "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/Amazon-S3-prefix/your-media-
file-name.file-extension"
    }
  }
}

```

Salida:

```

{
  "TranscriptionJob": {
    "TranscriptionJobName": "cli-identify-language-transcription-job",
    "TranscriptionJobStatus": "IN_PROGRESS",
    "Media": {
      "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/Amazon-S3-prefix/your-media-
file-name.file-extension"
    },
    "StartTime": "2020-09-18T22:27:23.970000+00:00",
    "CreationTime": "2020-09-18T22:27:23.948000+00:00",
    "IdentifyLanguage": true
  }
}

```

Para obtener más información, consulte [Identificación del idioma](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

Ejemplo 8: para transcribir un archivo de audio con información de identificación personal redactada

En el siguiente ejemplo de `start-transcription-job` se transcribe un archivo de audio y se redacta la información de identificación personal en el resultado de la transcripción.

```

aws transcribe start-transcription-job \
  --cli-input-json file://myeighthfile.json

```

Contenidos de `myeighthfile.json`:

```

{
  "TranscriptionJobName": "cli-redaction-job",
  "LanguageCode": "language-code",

```

```

"Media": {
  "MediaFileUri": "s3://Amazon-S3-Prefix/your-media-file.file-extension"
},
"ContentRedaction": {
  "RedactionOutput": "redacted",
  "RedactionType": "PII"
}
}

```

Salida:

```

{
  "TranscriptionJob": {
    "TranscriptionJobName": "cli-redaction-job",
    "TranscriptionJobStatus": "IN_PROGRESS",
    "LanguageCode": "language-code",
    "Media": {
      "MediaFileUri": "s3://Amazon-S3-Prefix/your-media-file.file-
extension"
    },
    "StartTime": "2020-09-25T23:49:13.195000+00:00",
    "CreationTime": "2020-09-25T23:49:13.176000+00:00",
    "ContentRedaction": {
      "RedactionType": "PII",
      "RedactionOutput": "redacted"
    }
  }
}

```

Para obtener más información, consulte [Redacción automática de contenido](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

Ejemplo 9: para generar una transcripción con información de identificación personal (PII) redactada y una transcripción sin redactar

En el siguiente ejemplo de `start-transcription-job` se generan dos transcripciones del archivo de audio, una con la información de identificación personal redactada y la otra sin ninguna redacción.

```

aws transcribe start-transcription-job \
  --cli-input-json file://myninthfile.json

```

Contenidos de myninthfile.json:

```
{
  "TranscriptionJobName": "cli-redaction-job-with-unredacted-transcript",
  "LanguageCode": "language-code",
  "Media": {
    "MediaFileUri": "s3://Amazon-S3-Prefix/your-media-file.file-extension"
  },
  "ContentRedaction": {
    "RedactionOutput": "redacted_and_unredacted",
    "RedactionType": "PII"
  }
}
```

Salida:

```
{
  "TranscriptionJob": {
    "TranscriptionJobName": "cli-redaction-job-with-unredacted-transcript",
    "TranscriptionJobStatus": "IN_PROGRESS",
    "LanguageCode": "language-code",
    "Media": {
      "MediaFileUri": "s3://Amazon-S3-Prefix/your-media-file.file-extension"
    },
    "StartTime": "2020-09-25T23:59:47.677000+00:00",
    "CreationTime": "2020-09-25T23:59:47.653000+00:00",
    "ContentRedaction": {
      "RedactionType": "PII",
      "RedactionOutput": "redacted_and_unredacted"
    }
  }
}
```

Para obtener más información, consulte [Redacción automática de contenido](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

Ejemplo 10: para usar un modelo de idioma personalizado que haya creado previamente para transcribir un archivo de audio

En el siguiente ejemplo de `start-transcription-job` se transcribe un archivo de audio con un modelo de idioma personalizado que haya creado anteriormente.


```
aws transcribe start-transcription-job \  
  --cli-input-json file://mytenthfile.json
```

Contenidos de mytenthfile.json:

```
{  
  "TranscriptionJobName": "cli-clm-2-job-1",  
  "LanguageCode": "language-code",  
  "Media": {  
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/your-audio-file.file-extension"  
  },  
  "ModelSettings": {  
    "LanguageModelName": "cli-clm-2"  
  }  
}
```

Salida:

```
{  
  "TranscriptionJob": {  
    "TranscriptionJobName": "cli-clm-2-job-1",  
    "TranscriptionJobStatus": "IN_PROGRESS",  
    "LanguageCode": "language-code",  
    "Media": {  
      "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/your-audio-file.file-  
extension"  
    },  
    "StartTime": "2020-09-28T17:56:01.835000+00:00",  
    "CreationTime": "2020-09-28T17:56:01.801000+00:00",  
    "ModelSettings": {  
      "LanguageModelName": "cli-clm-2"  
    }  
  }  
}
```

Para obtener más información, consulte [Mejora de la precisión de la transcripción específica de dominios con modelos de idiomas personalizados](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

- Para obtener más información sobre la API, consulte [StartTranscriptionJob](#) la Referencia de AWS CLI comandos.

Java

SDK para Java 2.x

 Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
public class TranscribeStreamingDemoApp {
    private static final Region REGION = Region.US_EAST_1;
    private static TranscribeStreamingAsyncClient client;

    public static void main(String args[])
        throws URISyntaxException, ExecutionException, InterruptedException,
        LineUnavailableException {

        client = TranscribeStreamingAsyncClient.builder()
            .credentialsProvider(getCredentials())
            .region(REGION)
            .build();

        CompletableFuture<Void> result =
client.startStreamTranscription(getRequest(16_000),
    new AudioStreamPublisher(getStreamFromMic()),
    getResponseHandler());

        result.get();
        client.close();
    }

    private static InputStream getStreamFromMic() throws LineUnavailableException
    {

        // Signed PCM AudioFormat with 16kHz, 16 bit sample size, mono
        int sampleRate = 16000;
        AudioFormat format = new AudioFormat(sampleRate, 16, 1, true, false);
        DataLine.Info info = new DataLine.Info(TargetDataLine.class, format);

        if (!AudioSystem.isLineSupported(info)) {
            System.out.println("Line not supported");
        }
    }
}
```

```
        System.exit(0);
    }

    TargetDataLine line = (TargetDataLine) AudioSystem.getLine(info);
    line.open(format);
    line.start();

    InputStream audioStream = new AudioInputStream(line);
    return audioStream;
}

private static AwsCredentialsProvider getCredentials() {
    return DefaultCredentialsProvider.create();
}

private static StartStreamTranscriptionRequest getRequest(Integer
mediaSampleRateHertz) {
    return StartStreamTranscriptionRequest.builder()
        .languageCode(LanguageCode.EN_US.toString())
        .mediaEncoding(MediaEncoding.PCM)
        .mediaSampleRateHertz(mediaSampleRateHertz)
        .build();
}

private static StartStreamTranscriptionResponseHandler getResponseHandler() {
    return StartStreamTranscriptionResponseHandler.builder()
        .onResponse(r -> {
            System.out.println("Received Initial response");
        })
        .onError(e -> {
            System.out.println(e.getMessage());
            StringWriter sw = new StringWriter();
            e.printStackTrace(new PrintWriter(sw));
            System.out.println("Error Occurred: " + sw.toString());
        })
        .onComplete(() -> {
            System.out.println("=== All records stream successfully
===");
        })
        .subscriber(event -> {
            List<Result> results = ((TranscriptEvent)
event).transcript().results();
            if (results.size() > 0) {
```

```
                if (!
results.get(0).alternatives().get(0).transcript().isEmpty()) {

    System.out.println(results.get(0).alternatives().get(0).transcript());
                }
            }
        })
        .build();
    }

    private InputStream getStreamFromFile(String audioFileName) {
        try {
            File inputFile = new
File(getClass().getClassLoader().getResource(audioFileName).getFile());
            InputStream audioStream = new FileInputStream(inputFile);
            return audioStream;
        } catch (FileNotFoundException e) {
            throw new RuntimeException(e);
        }
    }

    private static class AudioStreamPublisher implements Publisher<AudioStream> {
        private final InputStream inputStream;
        private static Subscription currentSubscription;

        private AudioStreamPublisher(InputStream inputStream) {
            this.inputStream = inputStream;
        }

        @Override
        public void subscribe(Subscriber<? super AudioStream> s) {

            if (this.currentSubscription == null) {
                this.currentSubscription = new SubscriptionImpl(s, inputStream);
            } else {
                this.currentSubscription.cancel();
                this.currentSubscription = new SubscriptionImpl(s, inputStream);
            }
            s.onSubscribe(currentSubscription);
        }
    }

    public static class SubscriptionImpl implements Subscription {
        private static final int CHUNK_SIZE_IN_BYTES = 1024 * 1;
```

```
private final Subscriber<? super AudioStream> subscriber;
private final InputStream inputStream;
private ExecutorService executor = Executors.newFixedThreadPool(1);
private AtomicLong demand = new AtomicLong(0);

SubscriptionImpl(Subscriber<? super AudioStream> s, InputStream
inputStream) {
    this.subscriber = s;
    this.inputStream = inputStream;
}

@Override
public void request(long n) {
    if (n <= 0) {
        subscriber.onError(new IllegalArgumentException("Demand must be
positive"));
    }

    demand.getAndAdd(n);

    executor.submit(() -> {
        try {
            do {
                ByteBuffer audioBuffer = getNextEvent();
                if (audioBuffer.remaining() > 0) {
                    AudioEvent audioEvent =
audioEventFromBuffer(audioBuffer);
                    subscriber.onNext(audioEvent);
                } else {
                    subscriber.onComplete();
                    break;
                }
            } while (demand.decrementAndGet() > 0);
        } catch (Exception e) {
            subscriber.onError(e);
        }
    });
}

@Override
public void cancel() {
    executor.shutdown();
}
```

```
private ByteBuffer getNextEvent() {
    ByteBuffer audioBuffer = null;
    byte[] audioBytes = new byte[CHUNK_SIZE_IN_BYTES];

    int len = 0;
    try {
        len = inputStream.read(audioBytes);

        if (len <= 0) {
            audioBuffer = ByteBuffer.allocate(0);
        } else {
            audioBuffer = ByteBuffer.wrap(audioBytes, 0, len);
        }
    } catch (IOException e) {
        throw new UncheckedIOException(e);
    }

    return audioBuffer;
}

private AudioEvent audioEventFromBuffer(ByteBuffer bb) {
    return AudioEvent.builder()
        .audioChunk(SdkBytes.fromByteBuffer(bb))
        .build();
}
}
```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [StartTranscriptionJob](#) la Referencia AWS SDK for Java 2.x de la API.

JavaScript

SDK para JavaScript (v3)

Note

Hay más información. GitHub Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

Iniciar un trabajo de transcripción.

```
// Import the required AWS SDK clients and commands for Node.js
import { StartTranscriptionJobCommand } from "@aws-sdk/client-transcribe";
import { transcribeClient } from "../libs/transcribeClient.js";

// Set the parameters
export const params = {
  TranscriptionJobName: "JOB_NAME",
  LanguageCode: "LANGUAGE_CODE", // For example, 'en-US'
  MediaFormat: "SOURCE_FILE_FORMAT", // For example, 'wav'
  Media: {
    MediaFileUri: "SOURCE_LOCATION",
    // For example, "https://transcribe-demo.s3-REGION.amazonaws.com/
hello_world.wav"
  },
  OutputBucketName: "OUTPUT_BUCKET_NAME"
};

export const run = async () => {
  try {
    const data = await transcribeClient.send(
      new StartTranscriptionJobCommand(params)
    );
    console.log("Success - put", data);
    return data; // For unit tests.
  } catch (err) {
    console.log("Error", err);
  }
};
run();
```

Cree el cliente.

```
import { TranscribeClient } from "@aws-sdk/client-transcribe";
// Set the AWS Region.
const REGION = "REGION"; //e.g. "us-east-1"
// Create an Amazon Transcribe service client object.
const transcribeClient = new TranscribeClient({ region: REGION });
export { transcribeClient };
```

- Para obtener información, consulte la [Guía para desarrolladores de AWS SDK for JavaScript](#).
- Para obtener más información sobre la API, consulta [StartTranscriptionJob](#) la Referencia AWS SDK for JavaScript de la API.

Python

SDK para Python (Boto3)

Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
def start_job(
    job_name,
    media_uri,
    media_format,
    language_code,
    transcribe_client,
    vocabulary_name=None,
):
    """
    Starts a transcription job. This function returns as soon as the job is
    started.
    To get the current status of the job, call get_transcription_job. The job is
    successfully completed when the job status is 'COMPLETED'.

    :param job_name: The name of the transcription job. This must be unique for
        your AWS account.
    :param media_uri: The URI where the audio file is stored. This is typically
        in an Amazon S3 bucket.
    :param media_format: The format of the audio file. For example, mp3 or wav.
    :param language_code: The language code of the audio file.
        For example, en-US or ja-JP
    :param transcribe_client: The Boto3 Transcribe client.
    :param vocabulary_name: The name of a custom vocabulary to use when
    transcribing
        the audio file.
    :return: Data about the job.
```



```
"""
try:
    job_args = {
        "TranscriptionJobName": job_name,
        "Media": {"MediaFileUri": media_uri},
        "MediaFormat": media_format,
        "LanguageCode": language_code,
    }
    if vocabulary_name is not None:
        job_args["Settings"] = {"VocabularyName": vocabulary_name}
    response = transcribe_client.start_transcription_job(**job_args)
    job = response["TranscriptionJob"]
    logger.info("Started transcription job %s.", job_name)
except ClientError:
    logger.exception("Couldn't start transcription job %s.", job_name)
    raise
else:
    return job
```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [StartTranscriptionJob](#) la AWS Referencia de API de SDK for Python (Boto3).

Para obtener una lista completa de las guías para desarrolladores del AWS SDK y ejemplos de código, consulte. [Uso de este servicio con un SDK AWS](#) En este tema también se incluye información sobre cómo comenzar a utilizar el SDK y detalles sobre sus versiones anteriores.

Úselo **UpdateVocabulary** con un AWS SDK o CLI

En los siguientes ejemplos de código, se muestra cómo utilizar UpdateVocabulary.

Los ejemplos de acciones son extractos de código de programas más grandes y deben ejecutarse en contexto. Puede ver esta acción en contexto en el siguiente ejemplo de código:

- [Crear y perfeccionar un vocabulario personalizado](#)

.NET

AWS SDK for .NET

Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
/// <summary>
/// Update a custom vocabulary with new values. Update overwrites all
existing information.
/// </summary>
/// <param name="languageCode">The language code of the vocabulary.</param>
/// <param name="phrases">Phrases to use in the vocabulary.</param>
/// <param name="vocabularyName">Name for the vocabulary.</param>
/// <returns>The state of the custom vocabulary.</returns>
public async Task<VocabularyState> UpdateCustomVocabulary(LanguageCode
languageCode,
    List<string> phrases, string vocabularyName)
{
    var response = await _amazonTranscribeService.UpdateVocabularyAsync(
        new UpdateVocabularyRequest()
        {
            LanguageCode = languageCode,
            Phrases = phrases,
            VocabularyName = vocabularyName
        });
    return response.VocabularyState;
}
```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [UpdateVocabulary](#) la Referencia AWS SDK for .NET de la API.

CLI

AWS CLI

Para actualizar un vocabulario personalizado con términos nuevos

En el siguiente ejemplo de `update-vocabulary` se sobrescriben los términos utilizados para crear un vocabulario personalizado con los nuevos que proporcione. Requisito previo: para sustituir los términos de un vocabulario personalizado, necesita un archivo con términos nuevos.

```
aws transcribe update-vocabulary \  
  --vocabulary-file-uri s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/Amazon-S3-Prefix/custom-  
vocabulary.txt \  
  --vocabulary-name custom-vocabulary \  
  --language-code language-code
```

Salida:

```
{  
  "VocabularyName": "custom-vocabulary",  
  "LanguageCode": "language",  
  "VocabularyState": "PENDING"  
}
```

Para obtener más información, consulte [Vocabularios personalizados](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe.

- Para obtener más información sobre la API, consulta [UpdateVocabulary](#) la Referencia de AWS CLI comandos.

Python

SDK para Python (Boto3)

Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
def update_vocabulary(
    vocabulary_name, language_code, transcribe_client, phrases=None,
    table_uri=None
):
    """
    Updates an existing custom vocabulary. The entire vocabulary is replaced with
    the contents of the update.

    :param vocabulary_name: The name of the vocabulary to update.
    :param language_code: The language code of the vocabulary.
    :param transcribe_client: The Boto3 Transcribe client.
    :param phrases: A list of comma-separated phrases to include in the
    vocabulary.
    :param table_uri: A table of phrases and pronunciation hints to include in
    the
                    vocabulary.
    """
    try:
        vocab_args = {"VocabularyName": vocabulary_name, "LanguageCode":
language_code}
        if phrases is not None:
            vocab_args["Phrases"] = phrases
        elif table_uri is not None:
            vocab_args["VocabularyFileUri"] = table_uri
        response = transcribe_client.update_vocabulary(**vocab_args)
        logger.info("Updated custom vocabulary %s.", response["VocabularyName"])
    except ClientError:
        logger.exception("Couldn't update custom vocabulary %s.",
vocabulary_name)
        raise
```

- Para obtener más información sobre la API, consulta [UpdateVocabulary](#) la AWS Referencia de API de SDK for Python (Boto3).

Para obtener una lista completa de las guías para desarrolladores del AWS SDK y ejemplos de código, consulte. [Uso de este servicio con un SDK AWS](#) En este tema también se incluye información sobre cómo comenzar a utilizar el SDK y detalles sobre sus versiones anteriores.

Escenarios para Amazon Transcribe mediante SDK AWS

Los siguientes ejemplos de código muestran cómo implementar escenarios comunes en Amazon Transcribe con AWS SDK. Estos escenarios muestran cómo llevar a cabo tareas específicas llamando a varias funciones dentro de Amazon Transcribe. Cada escenario incluye un enlace a GitHub, donde puede encontrar instrucciones sobre cómo configurar y ejecutar el código.

Ejemplos

- [Cree y perfeccione un vocabulario personalizado de Amazon Transcribe mediante un SDK AWS](#)
- [Transcribe audio y obtén datos de trabajo con Amazon Transcribe mediante un SDK AWS](#)

Cree y perfeccione un vocabulario personalizado de Amazon Transcribe mediante un SDK AWS

En el siguiente ejemplo de código, se muestra cómo:

- Cargar un archivo de audio en Amazon S3.
- Ejecutar un trabajo de Amazon Transcribe para transcribir el archivo y obtener los resultados.
- Crear y perfeccionar un vocabulario personalizado para mejorar la precisión de la transcripción.
- Ejecutar trabajos con vocabularios personalizados y obtener los resultados.

Python

SDK para Python (Boto3)

Note

Hay más información al respecto en GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

Transcribir un archivo de audio que contenga una lectura de Jabberwocky de Lewis Carroll. Comenzar por crear funciones que contengan las acciones de Amazon Transcribe.

```
def start_job(
    job_name,
    media_uri,
```

```
media_format,
language_code,
transcribe_client,
vocabulary_name=None,
):
    """
    Starts a transcription job. This function returns as soon as the job is
    started.
    To get the current status of the job, call get_transcription_job. The job is
    successfully completed when the job status is 'COMPLETED'.

    :param job_name: The name of the transcription job. This must be unique for
        your AWS account.
    :param media_uri: The URI where the audio file is stored. This is typically
        in an Amazon S3 bucket.
    :param media_format: The format of the audio file. For example, mp3 or wav.
    :param language_code: The language code of the audio file.
        For example, en-US or ja-JP
    :param transcribe_client: The Boto3 Transcribe client.
    :param vocabulary_name: The name of a custom vocabulary to use when
    transcribing
        the audio file.
    :return: Data about the job.
    """
    try:
        job_args = {
            "TranscriptionJobName": job_name,
            "Media": {"MediaFileUri": media_uri},
            "MediaFormat": media_format,
            "LanguageCode": language_code,
        }
        if vocabulary_name is not None:
            job_args["Settings"] = {"VocabularyName": vocabulary_name}
        response = transcribe_client.start_transcription_job(**job_args)
        job = response["TranscriptionJob"]
        logger.info("Started transcription job %s.", job_name)
    except ClientError:
        logger.exception("Couldn't start transcription job %s.", job_name)
        raise
    else:
        return job
```

```
def get_job(job_name, transcribe_client):
    """
    Gets details about a transcription job.

    :param job_name: The name of the job to retrieve.
    :param transcribe_client: The Boto3 Transcribe client.
    :return: The retrieved transcription job.
    """
    try:
        response = transcribe_client.get_transcription_job(
            TranscriptionJobName=job_name
        )
        job = response["TranscriptionJob"]
        logger.info("Got job %s.", job["TranscriptionJobName"])
    except ClientError:
        logger.exception("Couldn't get job %s.", job_name)
        raise
    else:
        return job

def delete_job(job_name, transcribe_client):
    """
    Deletes a transcription job. This also deletes the transcript associated with
    the job.

    :param job_name: The name of the job to delete.
    :param transcribe_client: The Boto3 Transcribe client.
    """
    try:
        transcribe_client.delete_transcription_job(TranscriptionJobName=job_name)
        logger.info("Deleted job %s.", job_name)
    except ClientError:
        logger.exception("Couldn't delete job %s.", job_name)
        raise

def create_vocabulary(
    vocabulary_name, language_code, transcribe_client, phrases=None,
    table_uri=None
):
    """
```

```

Creates a custom vocabulary that can be used to improve the accuracy of
transcription jobs. This function returns as soon as the vocabulary
processing
is started. Call get_vocabulary to get the current status of the vocabulary.
The vocabulary is ready to use when its status is 'READY'.

:param vocabulary_name: The name of the custom vocabulary.
:param language_code: The language code of the vocabulary.
    For example, en-US or nl-NL.
:param transcribe_client: The Boto3 Transcribe client.
:param phrases: A list of comma-separated phrases to include in the
vocabulary.
:param table_uri: A table of phrases and pronunciation hints to include in
the
    vocabulary.
:return: Information about the newly created vocabulary.
"""
try:
    vocab_args = {"VocabularyName": vocabulary_name, "LanguageCode":
language_code}
    if phrases is not None:
        vocab_args["Phrases"] = phrases
    elif table_uri is not None:
        vocab_args["VocabularyFileUri"] = table_uri
    response = transcribe_client.create_vocabulary(**vocab_args)
    logger.info("Created custom vocabulary %s.", response["VocabularyName"])
except ClientError:
    logger.exception("Couldn't create custom vocabulary %s.",
vocabulary_name)
    raise
else:
    return response

def get_vocabulary(vocabulary_name, transcribe_client):
    """
    Gets information about a custom vocabulary.

    :param vocabulary_name: The name of the vocabulary to retrieve.
    :param transcribe_client: The Boto3 Transcribe client.
    :return: Information about the vocabulary.
    """
    try:

```



```
        response =
transcribe_client.get_vocabulary(VocabularyName=vocabulary_name)
        logger.info("Got vocabulary %s.", response["VocabularyName"])
    except ClientError:
        logger.exception("Couldn't get vocabulary %s.", vocabulary_name)
        raise
    else:
        return response

def update_vocabulary(
    vocabulary_name, language_code, transcribe_client, phrases=None,
    table_uri=None
):
    """
    Updates an existing custom vocabulary. The entire vocabulary is replaced with
    the contents of the update.

    :param vocabulary_name: The name of the vocabulary to update.
    :param language_code: The language code of the vocabulary.
    :param transcribe_client: The Boto3 Transcribe client.
    :param phrases: A list of comma-separated phrases to include in the
vocabulary.
    :param table_uri: A table of phrases and pronunciation hints to include in
the
        vocabulary.
    """
    try:
        vocab_args = {"VocabularyName": vocabulary_name, "LanguageCode":
language_code}
        if phrases is not None:
            vocab_args["Phrases"] = phrases
        elif table_uri is not None:
            vocab_args["VocabularyFileUri"] = table_uri
        response = transcribe_client.update_vocabulary(**vocab_args)
        logger.info("Updated custom vocabulary %s.", response["VocabularyName"])
    except ClientError:
        logger.exception("Couldn't update custom vocabulary %s.",
vocabulary_name)
        raise
```

```
def list_vocabularies(vocabulary_filter, transcribe_client):
    """
    Lists the custom vocabularies created for this AWS account.

    :param vocabulary_filter: The returned vocabularies must contain this string
    in
                               their names.
    :param transcribe_client: The Boto3 Transcribe client.
    :return: The list of retrieved vocabularies.
    """
    try:
        response =
transcribe_client.list_vocabularies(NameContains=vocabulary_filter)
        vocabs = response["Vocabularies"]
        next_token = response.get("NextToken")
        while next_token is not None:
            response = transcribe_client.list_vocabularies(
                NameContains=vocabulary_filter, NextToken=next_token
            )
            vocabs += response["Vocabularies"]
            next_token = response.get("NextToken")
        logger.info(
            "Got %s vocabularies with filter %s.", len(vocabs), vocabulary_filter
        )
    except ClientError:
        logger.exception(
            "Couldn't list vocabularies with filter %s.", vocabulary_filter
        )
        raise
    else:
        return vocabs

def delete_vocabulary(vocabulary_name, transcribe_client):
    """
    Deletes a custom vocabulary.

    :param vocabulary_name: The name of the vocabulary to delete.
    :param transcribe_client: The Boto3 Transcribe client.
    """
    try:
        transcribe_client.delete_vocabulary(VocabularyName=vocabulary_name)
        logger.info("Deleted vocabulary %s.", vocabulary_name)
```

```
except ClientError:
    logger.exception("Couldn't delete vocabulary %s.", vocabulary_name)
    raise
```

Llamar a las funciones de contenedor para transcribir audio sin un vocabulario personalizado y, a continuación, con diferentes versiones de un vocabulario personalizado para obtener mejores resultados.

```
def usage_demo():
    """Shows how to use the Amazon Transcribe service."""
    logging.basicConfig(level=logging.INFO, format="%(levelname)s: %(message)s")

    s3_resource = boto3.resource("s3")
    transcribe_client = boto3.client("transcribe")

    print("-" * 88)
    print("Welcome to the Amazon Transcribe demo!")
    print("-" * 88)

    bucket_name = f"jabber-bucket-{time.time_ns()}"
    print(f"Creating bucket {bucket_name}.")
    bucket = s3_resource.create_bucket(
        Bucket=bucket_name,
        CreateBucketConfiguration={
            "LocationConstraint": transcribe_client.meta.region_name
        },
    )
    media_file_name = ".media/Jabberwocky.mp3"
    media_object_key = "Jabberwocky.mp3"
    print(f"Uploading media file {media_file_name}.")
    bucket.upload_file(media_file_name, media_object_key)
    media_uri = f"s3://{bucket.name}/{media_object_key}"

    job_name_simple = f"Jabber-{time.time_ns()}"
    print(f"Starting transcription job {job_name_simple}.")
    start_job(
        job_name_simple,
        f"s3://{bucket.name}/{media_object_key}",
        "mp3",
        "en-US",
```

```
        transcribe_client,
    )
    transcribe_waiter = TranscribeCompleteWaiter(transcribe_client)
    transcribe_waiter.wait(job_name_simple)
    job_simple = get_job(job_name_simple, transcribe_client)
    transcript_simple = requests.get(
        job_simple["Transcript"]["TranscriptFileUri"]
    ).json()
    print(f"Transcript for job {transcript_simple['jobName']}:")
    print(transcript_simple["results"]["transcripts"][0]["transcript"])

    print("-" * 88)
    print(
        "Creating a custom vocabulary that lists the nonsense words to try to "
        "improve the transcription."
    )
    vocabulary_name = f"Jabber-vocabulary-{time.time_ns()}"
    create_vocabulary(
        vocabulary_name,
        "en-US",
        transcribe_client,
        phrases=[
            "brillig",
            "slithy",
            "borogoves",
            "mome",
            "raths",
            "Jub-Jub",
            "frumious",
            "manxome",
            "Tumtum",
            "uffish",
            "whiffling",
            "tulgey",
            "thou",
            "frabjous",
            "callooh",
            "callay",
            "chortled",
        ],
    )
    vocabulary_ready_waiter = VocabularyReadyWaiter(transcribe_client)
    vocabulary_ready_waiter.wait(vocabulary_name)
```

```

job_name_vocabulary_list = f"Jabber-vocabulary-list-{{time.time_ns()}}"
print(f"Starting transcription job {job_name_vocabulary_list}.")
start_job(
    job_name_vocabulary_list,
    media_uri,
    "mp3",
    "en-US",
    transcribe_client,
    vocabulary_name,
)
transcribe_waiter.wait(job_name_vocabulary_list)
job_vocabulary_list = get_job(job_name_vocabulary_list, transcribe_client)
transcript_vocabulary_list = requests.get(
    job_vocabulary_list["Transcript"]["TranscriptFileUri"]
).json()
print(f"Transcript for job {transcript_vocabulary_list['jobName']}:")
print(transcript_vocabulary_list["results"]["transcripts"][0]["transcript"])

print("-" * 88)
print(
    "Updating the custom vocabulary with table data that provides additional
"
    "pronunciation hints."
)
table_vocab_file = "jabber-vocabulary-table.txt"
bucket.upload_file(table_vocab_file, table_vocab_file)
update_vocabulary(
    vocabulary_name,
    "en-US",
    transcribe_client,
    table_uri=f"s3://{bucket.name}/{table_vocab_file}",
)
vocabulary_ready_waiter.wait(vocabulary_name)

job_name_vocab_table = f"Jabber-vocab-table-{{time.time_ns()}}"
print(f"Starting transcription job {job_name_vocab_table}.")
start_job(
    job_name_vocab_table,
    media_uri,
    "mp3",
    "en-US",
    transcribe_client,
    vocabulary_name=vocabulary_name,
)

```

```
transcribe_waiter.wait(job_name_vocab_table)
job_vocab_table = get_job(job_name_vocab_table, transcribe_client)
transcript_vocab_table = requests.get(
    job_vocab_table["Transcript"]["TranscriptFileUri"]
).json()
print(f"Transcript for job {transcript_vocab_table['jobName']}:")
print(transcript_vocab_table["results"]["transcripts"][0]["transcript"])

print("-" * 88)
print("Getting data for jobs and vocabularies.")
jabber_jobs = list_jobs("Jabber", transcribe_client)
print(f"Found {len(jabber_jobs)} jobs:")
for job_sum in jabber_jobs:
    job = get_job(job_sum["TranscriptionJobName"], transcribe_client)
    print(
        f"\t{job['TranscriptionJobName']}, {job['Media']['MediaFileUri']}, "
        f"{job['Settings'].get('VocabularyName')}"
    )

jabber_vocabs = list_vocabularies("Jabber", transcribe_client)
print(f"Found {len(jabber_vocabs)} vocabularies:")
for vocab_sum in jabber_vocabs:
    vocab = get_vocabulary(vocab_sum["VocabularyName"], transcribe_client)
    vocab_content = requests.get(vocab["DownloadUri"]).text
    print(f"\t{vocab['VocabularyName']} contents:")
    print(vocab_content)

print("-" * 88)
print("Deleting demo jobs.")
for job_name in [job_name_simple, job_name_vocabulary_list,
job_name_vocab_table]:
    delete_job(job_name, transcribe_client)
print("Deleting demo vocabulary.")
delete_vocabulary(vocabulary_name, transcribe_client)
print("Deleting demo bucket.")
bucket.objects.delete()
bucket.delete()
print("Thanks for watching!")
```

- Para obtener información sobre la API, consulte los siguientes temas en la Referencia de la API de AWS SDK para Python (Boto3).
 - [CreateVocabulary](#)
 - [DeleteTranscriptionJob](#)
 - [DeleteVocabulary](#)
 - [GetTranscriptionJob](#)
 - [GetVocabulary](#)
 - [ListVocabularies](#)
 - [StartTranscriptionJob](#)
 - [UpdateVocabulary](#)

Para obtener una lista completa de guías para desarrolladores del AWS SDK y ejemplos de código, consulte [Uso de este servicio con un SDK AWS](#). En este tema también se incluye información sobre cómo comenzar a utilizar el SDK y detalles sobre sus versiones anteriores.

Transcribe audio y obtén datos de trabajo con Amazon Transcribe mediante un SDK AWS

En el siguiente ejemplo de código, se muestra cómo:

- Iniciar un trabajo de transcripción con Amazon Transcribe.
- Esperar a que el trabajo finalice.
- Obtener el URI en el que está almacenada la transcripción.

Para obtener más información, consulte [Introducción a Amazon Transcribe](#).

Java

SDK para Java 2.x

Note

Hay más información al respecto GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

Transcribe un archivo PCM.

```
/**
 * To run this AWS code example, ensure that you have set up your development
 * environment, including your AWS credentials.
 *
 * For information, see this documentation topic:
 *
 * https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/latest/developer-guide/get-started.html
 */

public class TranscribeStreamingDemoFile {
    private static final Region REGION = Region.US_EAST_1;
    private static TranscribeStreamingAsyncClient client;

    public static void main(String args[]) throws ExecutionException,
    InterruptedException {

        final String USAGE = "\n" +
            "Usage:\n" +
            "  <file> \n\n" +
            "Where:\n" +
            "  file - the location of a PCM file to transcribe. In this
example, ensure the PCM file is 16 hertz (Hz). \n";

        if (args.length != 1) {
            System.out.println(USAGE);
            System.exit(1);
        }

        String file = args[0];
        client = TranscribeStreamingAsyncClient.builder()
            .region(REGION)
            .build();

        CompletableFuture<Void> result =
client.startStreamTranscription(getRequest(16_000),
    new AudioStreamPublisher(getStreamFromFile(file)),
    getResponseHandler());

        result.get();
        client.close();
    }
}
```



```
private static InputStream getStreamFromFile(String file) {
    try {
        File inputFile = new File(file);
        InputStream audioStream = new FileInputStream(inputFile);
        return audioStream;

    } catch (FileNotFoundException e) {
        throw new RuntimeException(e);
    }
}

private static StartStreamTranscriptionRequest getRequest(Integer
mediaSampleRateHertz) {
    return StartStreamTranscriptionRequest.builder()
        .languageCode(LanguageCode.EN_US)
        .mediaEncoding(MediaEncoding.PCM)
        .mediaSampleRateHertz(mediaSampleRateHertz)
        .build();
}

private static StartStreamTranscriptionResponseHandler getResponseHandler() {
    return StartStreamTranscriptionResponseHandler.builder()
        .onResponse(r -> {
            System.out.println("Received Initial response");
        })
        .onError(e -> {
            System.out.println(e.getMessage());
            StringWriter sw = new StringWriter();
            e.printStackTrace(new PrintWriter(sw));
            System.out.println("Error Occurred: " + sw.toString());
        })
        .onComplete(() -> {
            System.out.println("=== All records stream successfully
===");
        })
        .subscriber(event -> {
            List<Result> results = ((TranscriptEvent)
event).transcript().results();
            if (results.size() > 0) {
                if (!
results.get(0).alternatives().get(0).transcript().isEmpty()) {
                    System.out.println(results.get(0).alternatives().get(0).transcript());
                }
            }
        })
}
```

```
        }
    }
    })
    .build();
}

private static class AudioStreamPublisher implements Publisher<AudioStream> {
    private final InputStream inputStream;
    private static Subscription currentSubscription;

    private AudioStreamPublisher(InputStream inputStream) {
        this.inputStream = inputStream;
    }

    @Override
    public void subscribe(Subscriber<? super AudioStream> s) {

        if (this.currentSubscription == null) {
            this.currentSubscription = new SubscriptionImpl(s, inputStream);
        } else {
            this.currentSubscription.cancel();
            this.currentSubscription = new SubscriptionImpl(s, inputStream);
        }
        s.onSubscribe(currentSubscription);
    }
}

public static class SubscriptionImpl implements Subscription {
    private static final int CHUNK_SIZE_IN_BYTES = 1024 * 1;
    private final Subscriber<? super AudioStream> subscriber;
    private final InputStream inputStream;
    private ExecutorService executor = Executors.newFixedThreadPool(1);
    private AtomicLong demand = new AtomicLong(0);

    SubscriptionImpl(Subscriber<? super AudioStream> s, InputStream
inputStream) {
        this.subscriber = s;
        this.inputStream = inputStream;
    }

    @Override
    public void request(long n) {
        if (n <= 0) {
```

```
        subscriber.onError(new IllegalArgumentException("Demand must be
positive"));
    }

    demand.getAndAdd(n);

    executor.submit(() -> {
        try {
            do {
                ByteBuffer audioBuffer = getNextEvent();
                if (audioBuffer.remaining() > 0) {
                    AudioEvent audioEvent =
audioEventFromBuffer(audioBuffer);
                    subscriber.onNext(audioEvent);
                } else {
                    subscriber.onComplete();
                    break;
                }
            } while (demand.decrementAndGet() > 0);
        } catch (Exception e) {
            subscriber.onError(e);
        }
    });
}

@Override
public void cancel() {
    executor.shutdown();
}

private ByteBuffer getNextEvent() {
    ByteBuffer audioBuffer = null;
    byte[] audioBytes = new byte[CHUNK_SIZE_IN_BYTES];

    int len = 0;
    try {
        len = inputStream.read(audioBytes);

        if (len <= 0) {
            audioBuffer = ByteBuffer.allocate(0);
        } else {
            audioBuffer = ByteBuffer.wrap(audioBytes, 0, len);
        }
    } catch (IOException e) {
```

```
        throw new UncheckedIOException(e);
    }

    return audioBuffer;
}

private AudioEvent audioEventFromBuffer(ByteBuffer bb) {
    return AudioEvent.builder()
        .audioChunk(SdkBytes.fromByteBuffer(bb))
        .build();
}
}
}
```

Transcribe el audio en streaming desde el micrófono del equipo.

```
public class TranscribeStreamingDemoApp {
    private static final Region REGION = Region.US_EAST_1;
    private static TranscribeStreamingAsyncClient client;

    public static void main(String args[])
        throws URISyntaxException, ExecutionException, InterruptedException,
        LineUnavailableException {

        client = TranscribeStreamingAsyncClient.builder()
            .credentialsProvider(getCredentials())
            .region(REGION)
            .build();

        CompletableFuture<Void> result =
        client.startStreamTranscription(getRequest(16_000),
            new AudioStreamPublisher(getStreamFromMic()),
            getResponseHandler());

        result.get();
        client.close();
    }

    private static InputStream getStreamFromMic() throws LineUnavailableException
    {

        // Signed PCM AudioFormat with 16kHz, 16 bit sample size, mono
    }
}
```

```
int sampleRate = 16000;
AudioFormat format = new AudioFormat(sampleRate, 16, 1, true, false);
DataLine.Info info = new DataLine.Info(TargetDataLine.class, format);

if (!AudioSystem.isLineSupported(info)) {
    System.out.println("Line not supported");
    System.exit(0);
}

TargetDataLine line = (TargetDataLine) AudioSystem.getLine(info);
line.open(format);
line.start();

InputStream audioStream = new AudioInputStream(line);
return audioStream;
}

private static AwsCredentialsProvider getCredentials() {
    return DefaultCredentialsProvider.create();
}

private static StartStreamTranscriptionRequest getRequest(Integer
mediaSampleRateHertz) {
    return StartStreamTranscriptionRequest.builder()
        .languageCode(LanguageCode.EN_US.toString())
        .mediaEncoding(MediaEncoding.PCM)
        .mediaSampleRateHertz(mediaSampleRateHertz)
        .build();
}

private static StartStreamTranscriptionResponseHandler getResponseHandler() {
    return StartStreamTranscriptionResponseHandler.builder()
        .onResponse(r -> {
            System.out.println("Received Initial response");
        })
        .onError(e -> {
            System.out.println(e.getMessage());
            StringWriter sw = new StringWriter();
            e.printStackTrace(new PrintWriter(sw));
            System.out.println("Error Occurred: " + sw.toString());
        })
        .onComplete(() -> {
            System.out.println("=== All records stream successfully
===");
        });
}
```

```
        })
        .subscriber(event -> {
            List<Result> results = ((TranscriptEvent)
event).transcript().results();
            if (results.size() > 0) {
                if (!
results.get(0).alternatives().get(0).transcript().isEmpty()) {

System.out.println(results.get(0).alternatives().get(0).transcript());
                }
            }
        })
        .build();
    }

    private InputStream getStreamFromFile(String audioFileName) {
        try {
            File inputFile = new
File(getClass().getClassLoader().getResource(audioFileName).getFile());
            InputStream audioStream = new FileInputStream(inputFile);
            return audioStream;
        } catch (FileNotFoundException e) {
            throw new RuntimeException(e);
        }
    }

    private static class AudioStreamPublisher implements Publisher<AudioStream> {
        private final InputStream inputStream;
        private static Subscription currentSubscription;

        private AudioStreamPublisher(InputStream inputStream) {
            this.inputStream = inputStream;
        }

        @Override
        public void subscribe(Subscriber<? super AudioStream> s) {

            if (this.currentSubscription == null) {
                this.currentSubscription = new SubscriptionImpl(s, inputStream);
            } else {
                this.currentSubscription.cancel();
                this.currentSubscription = new SubscriptionImpl(s, inputStream);
            }
            s.onSubscribe(currentSubscription);
        }
    }
}
```

```
    }  
}  
  
public static class SubscriptionImpl implements Subscription {  
    private static final int CHUNK_SIZE_IN_BYTES = 1024 * 1;  
    private final Subscriber<? super AudioStream> subscriber;  
    private final InputStream inputStream;  
    private ExecutorService executor = Executors.newFixedThreadPool(1);  
    private AtomicLong demand = new AtomicLong(0);  
  
    SubscriptionImpl(Subscriber<? super AudioStream> s, InputStream  
inputStream) {  
        this.subscriber = s;  
        this.inputStream = inputStream;  
    }  
  
    @Override  
    public void request(long n) {  
        if (n <= 0) {  
            subscriber.onError(new IllegalArgumentException("Demand must be  
positive"));  
        }  
  
        demand.getAndAdd(n);  
  
        executor.submit(() -> {  
            try {  
                do {  
                    ByteBuffer audioBuffer = getNextEvent();  
                    if (audioBuffer.remaining() > 0) {  
                        AudioEvent audioEvent =  
audioEventFromBuffer(audioBuffer);  
                        subscriber.onNext(audioEvent);  
                    } else {  
                        subscriber.onComplete();  
                        break;  
                    }  
                } while (demand.decrementAndGet() > 0);  
            } catch (Exception e) {  
                subscriber.onError(e);  
            }  
        });  
    }  
}
```

```
@Override
public void cancel() {
    executor.shutdown();
}

private ByteBuffer getNextEvent() {
    ByteBuffer audioBuffer = null;
    byte[] audioBytes = new byte[CHUNK_SIZE_IN_BYTES];

    int len = 0;
    try {
        len = inputStream.read(audioBytes);

        if (len <= 0) {
            audioBuffer = ByteBuffer.allocate(0);
        } else {
            audioBuffer = ByteBuffer.wrap(audioBytes, 0, len);
        }
    } catch (IOException e) {
        throw new UncheckedIOException(e);
    }

    return audioBuffer;
}

private AudioEvent audioEventFromBuffer(ByteBuffer bb) {
    return AudioEvent.builder()
        .audioChunk(SdkBytes.fromByteBuffer(bb))
        .build();
}
}
```

- Para obtener información sobre la API, consulte los siguientes temas en la Referencia de la API de AWS SDK for Java 2.x .
 - [GetTranscriptionJob](#)
 - [StartTranscriptionJob](#)

Python

SDK para Python (Boto3)

Note

Hay más información GitHub. Busque el ejemplo completo y aprenda a configurar y ejecutar en el [Repositorio de ejemplos de código de AWS](#).

```
import time
import boto3

def transcribe_file(job_name, file_uri, transcribe_client):
    transcribe_client.start_transcription_job(
        TranscriptionJobName=job_name,
        Media={"MediaFileUri": file_uri},
        MediaFormat="wav",
        LanguageCode="en-US",
    )

    max_tries = 60
    while max_tries > 0:
        max_tries -= 1
        job =
transcribe_client.get_transcription_job(TranscriptionJobName=job_name)
        job_status = job["TranscriptionJob"]["TranscriptionJobStatus"]
        if job_status in ["COMPLETED", "FAILED"]:
            print(f"Job {job_name} is {job_status}.")
            if job_status == "COMPLETED":
                print(
                    f"Download the transcript from\n"
                    f"\t{job['TranscriptionJob']['Transcript']
['TranscriptFileUri']}."
                )
                break
            else:
                print(f"Waiting for {job_name}. Current status is {job_status}.")
                time.sleep(10)
```

```
def main():
    transcribe_client = boto3.client("transcribe")
    file_uri = "s3://test-transcribe/answer2.wav"
    transcribe_file("Example-job", file_uri, transcribe_client)

if __name__ == "__main__":
    main()
```

- Para obtener información sobre la API, consulte los siguientes temas en la Referencia de la API de AWS SDK para Python (Boto3).
 - [GetTranscriptionJob](#)
 - [StartTranscriptionJob](#)

Para obtener una lista completa de guías para desarrolladores del AWS SDK y ejemplos de código, consulte [Uso de este servicio con un SDK AWS](#). En este tema también se incluye información sobre cómo comenzar a utilizar el SDK y detalles sobre sus versiones anteriores.

Ejemplos de servicios cruzados para Amazon Transcribe mediante SDK AWS

Los siguientes ejemplos de aplicaciones utilizan AWS SDK para combinar Amazon Transcribe con otros. Servicios de AWS Cada ejemplo incluye un enlace a GitHub, donde puede encontrar instrucciones sobre cómo configurar y ejecutar la aplicación.

Ejemplos

- [Cree una aplicación Amazon Transcribe](#)
- [Creación de una aplicación de streaming de Amazon Transcribe](#)
- [Convierta texto en voz y vuelva a convertirse en texto con un AWS SDK](#)

Cree una aplicación Amazon Transcribe

En el siguiente ejemplo de código, se muestra cómo utilizar Amazon Transcribe para transcribir y mostrar grabaciones de voz en el navegador.

JavaScript

SDK para JavaScript (v3)

Cree una aplicación que utilice Amazon Transcribe para transcribir y mostrar grabaciones de voz en el navegador. La aplicación utiliza dos buckets de Amazon Simple Storage Service (Amazon S3), uno para alojar el código de la aplicación y otro para almacenar transcripciones. La aplicación utiliza un grupo de usuarios de Amazon Cognito para autenticar a los usuarios. Los usuarios autenticados tienen permisos AWS Identity and Access Management (IAM) para acceder a los servicios necesarios. AWS

Para obtener el código fuente completo y las instrucciones sobre cómo configurarlo y ejecutarlo, consulte el ejemplo completo en [GitHub](#)

Este ejemplo también está disponible en la [guía para desarrolladores de AWS SDK for JavaScript v3](#).

Servicios utilizados en este ejemplo

- Amazon Cognito Identity
- Amazon S3
- Amazon Transcribe

Para obtener una lista completa de las guías para desarrolladores del AWS SDK y ejemplos de código, consulte [Uso de este servicio con un SDK AWS](#). En este tema también se incluye información sobre cómo comenzar a utilizar el SDK y detalles sobre sus versiones anteriores.

Creación de una aplicación de streaming de Amazon Transcribe

El siguiente ejemplo de código muestra cómo crear una aplicación que grabe, transcriba y traduzca audio en directo en tiempo real para luego enviar por correo electrónico los resultados.

JavaScript

SDK para JavaScript (v3)

Muestra cómo utilizar Amazon Transcribe para crear una aplicación que grabe, transcriba y traduzca audio en directo en tiempo real para luego enviar los resultados por correo electrónico mediante Amazon Simple Email Service (Amazon SES).

Para ver el código fuente completo y las instrucciones sobre cómo configurarlo y ejecutarlo, consulta el ejemplo completo en [GitHub](#).

Servicios utilizados en este ejemplo

- Amazon Comprehend
- Amazon SES
- Amazon Transcribe
- Amazon Translate

Para obtener una lista completa de las guías para desarrolladores del AWS SDK y ejemplos de código, consulte [Uso de este servicio con un SDK AWS](#). En este tema también se incluye información sobre cómo comenzar a utilizar el SDK y detalles sobre sus versiones anteriores.

Convierta texto en voz y vuelva a convertirse en texto con un AWS SDK

En el siguiente ejemplo de código, se muestra cómo:

- Utilice Amazon Polly para sintetizar un archivo de entrada de texto sin formato (UTF-8) en un archivo de audio.
- Cargue el archivo de audio en un bucket de Amazon S3.
- Utilice Amazon Transcribe para convertir el archivo de audio en texto.
- Muestre el texto.

Rust

SDK para Rust

Utilice Amazon Polly para sintetizar un archivo de entrada de texto sin formato (UTF-8) en un archivo de audio, cargue el archivo de audio en un bucket de Amazon S3, utilice Amazon Transcribe para convertir ese archivo de audio en texto y muestre el texto.

Para ver el código fuente completo y las instrucciones sobre cómo configurarlo y ejecutarlo, consulta el ejemplo completo en [GitHub](#).

Servicios utilizados en este ejemplo

- Amazon Polly

- Amazon S3
- Amazon Transcribe

Para obtener una lista completa de las guías para desarrolladores del AWS SDK y ejemplos de código, consulte [Uso de este servicio con un SDK AWS](#). En este tema también se incluye información sobre cómo comenzar a utilizar el SDK y detalles sobre sus versiones anteriores.

Seguridad en Amazon Transcribe

La seguridad en la nube de AWS es la mayor prioridad. Como cliente de AWS, se beneficiará de una arquitectura de red y un centro de datos diseñados para satisfacer los requisitos de seguridad de las organizaciones más exigentes.

La seguridad es una responsabilidad compartida entre AWS y usted. El [modelo de responsabilidad compartida](#) la describe como seguridad de la nube y seguridad en la nube:

- Seguridad de la nube: AWS es responsable de proteger la infraestructura de que ejecuta AWS servicios de Nube de AWS. AWS también le proporciona servicios que puede de forma segura. Los auditores externos prueban y verifican periódicamente la eficacia de nuestra seguridad como parte de los [AWS Programas de conformidad de](#) . Para obtener información sobre los programas de conformidad que se aplican a Amazon Transcribe, consulte [Servicios de AWS en el ámbito del programa de conformidad](#).
- Seguridad en la nube: su responsabilidad viene determinada por el AWS servicio de que utilice. También es responsable de otros factores, incluida la confidencialidad de los datos, los requisitos de la empresa y la legislación y los reglamentos aplicables.

Esta documentación le ayuda a comprender cómo aplicar el modelo de responsabilidad compartida cuando se utiliza Amazon Transcribe. En los siguientes temas, se le mostrará cómo configurar Amazon Transcribe para satisfacer sus objetivos de seguridad y conformidad. También puede aprender a utilizar otros AWS servicios Amazon Transcribe de que

Temas

- [Identity and Access Management para Amazon Transcribe](#)
- [Protección de los datos en Amazon Transcribe](#)
- [Monitorización Amazon Transcribe](#)
- [Validación de conformidad para Amazon Transcribe](#)
- [Resiliencia en Amazon Transcribe](#)
- [Seguridad de la infraestructura en Amazon Transcribe](#)
- [Análisis y administración de vulnerabilidades en Amazon Transcribe](#)
- [Prácticas recomendadas de seguridad para Amazon Transcribe](#)

Identity and Access Management para Amazon Transcribe

AWS Identity and Access Management (IAM) es una herramienta Servicio de AWS que ayuda al administrador a controlar de forma segura el acceso a los AWS recursos. Los administradores de IAM controlan quién puede autenticarse (iniciar sesión) y quién puede autorizarse (tener permisos) para usar los recursos. Amazon Transcribe La IAM es una Servicio de AWS opción que puede utilizar sin coste adicional.

Temas

- [Público](#)
- [Autenticación con identidades](#)
- [Administración de acceso mediante políticas](#)
- [¿Cómo Amazon Transcribe funciona con IAM](#)
- [Prevención del suplente confuso entre servicios](#)
- [Ejemplos de políticas basadas en identidad de Amazon Transcribe](#)
- [Solución de problemas Amazon Transcribe de identidad y acceso](#)

Público

La forma de usar AWS Identity and Access Management (IAM) varía según el trabajo en el que se realice. Amazon Transcribe

Usuario del servicio: si utiliza el Amazon Transcribe servicio para realizar su trabajo, el administrador le proporcionará las credenciales y los permisos que necesita. A medida que vaya utilizando más Amazon Transcribe funciones para realizar su trabajo, es posible que necesite permisos adicionales. Entender cómo se administra el acceso puede ayudarlo a solicitar los permisos correctos al administrador. Si no puede acceder a una característica en Amazon Transcribe, consulte [Solución de problemas Amazon Transcribe de identidad y acceso](#).

Administrador de servicios: si estás a cargo de Amazon Transcribe los recursos de tu empresa, probablemente tengas acceso total a ellos Amazon Transcribe. Su trabajo consiste en determinar a qué Amazon Transcribe funciones y recursos deben acceder los usuarios del servicio. Luego, debe enviar solicitudes a su administrador de IAM para cambiar los permisos de los usuarios de su servicio. Revise la información de esta página para conocer los conceptos básicos de IAM. Para obtener más información sobre cómo su empresa puede utilizar la IAM Amazon Transcribe, consulte [¿Cómo Amazon Transcribe funciona con IAM](#).

Administrador de IAM: si es un administrador de IAM, es posible que quiera conocer más detalles sobre cómo escribir políticas para administrar el acceso a AWS. Para ver ejemplos de políticas Amazon Transcribe basadas en la identidad que puede utilizar en IAM, consulte [Ejemplos de políticas basadas en identidad de Amazon Transcribe](#)

Autenticación con identidades

La autenticación es la forma de iniciar sesión AWS con sus credenciales de identidad. Debe estar autenticado (con quien haya iniciado sesión AWS) como usuario de IAM o asumiendo una función de IAM. Usuario raíz de la cuenta de AWS

Puede iniciar sesión AWS como una identidad federada mediante las credenciales proporcionadas a través de una fuente de identidad. AWS IAM Identity Center Los usuarios (Centro de identidades de IAM), la autenticación de inicio de sesión único de su empresa y sus credenciales de Google o Facebook son ejemplos de identidades federadas. Al iniciar sesión como una identidad federada, su administrador habrá configurado previamente la federación de identidades mediante roles de IAM. Cuando accedes AWS mediante la federación, estás asumiendo un rol de forma indirecta.

Según el tipo de usuario que sea, puede iniciar sesión en el portal AWS Management Console o en el de AWS acceso. Para obtener más información sobre cómo iniciar sesión AWS, consulte [Cómo iniciar sesión Cuenta de AWS en su](#) Guía del AWS Sign-In usuario.

Si accede AWS mediante programación, AWS proporciona un kit de desarrollo de software (SDK) y una interfaz de línea de comandos (CLI) para firmar criptográficamente sus solicitudes con sus credenciales. Si no utilizas AWS herramientas, debes firmar las solicitudes tú mismo. Para obtener más información sobre cómo usar el método recomendado para firmar las solicitudes usted mismo, consulte [Firmar las solicitudes de la AWS API](#) en la Guía del usuario de IAM.

Independientemente del método de autenticación que use, es posible que deba proporcionar información de seguridad adicional. Por ejemplo, le AWS recomienda que utilice la autenticación multifactor (MFA) para aumentar la seguridad de su cuenta. Para obtener más información, consulte [Autenticación multifactor](#) en la Guía del usuario de AWS IAM Identity Center y [Uso de la autenticación multifactor \(MFA\) en AWS](#) en la Guía del usuario de IAM.

Cuenta de AWS usuario root

Al crear una Cuenta de AWS, comienza con una identidad de inicio de sesión que tiene acceso completo a todos Servicios de AWS los recursos de la cuenta. Esta identidad se denomina usuario Cuenta de AWS raíz y se accede a ella iniciando sesión con la dirección de correo electrónico y la

contraseña que utilizaste para crear la cuenta. Recomendamos encarecidamente que no utilice el usuario raíz para sus tareas diarias. Proteja las credenciales del usuario raíz y utilícelas solo para las tareas que solo el usuario raíz pueda realizar. Para ver la lista completa de las tareas que requieren que inicie sesión como usuario raíz, consulte [Tareas que requieren credenciales de usuario raíz](#) en la Guía del usuario de IAM.

Identidad federada

Como práctica recomendada, exija a los usuarios humanos, incluidos los que requieren acceso de administrador, que utilicen la federación con un proveedor de identidades para acceder Servicios de AWS mediante credenciales temporales.

Una identidad federada es un usuario del directorio de usuarios de su empresa, un proveedor de identidades web AWS Directory Service, el directorio del Centro de Identidad o cualquier usuario al que acceda Servicios de AWS mediante las credenciales proporcionadas a través de una fuente de identidad. Cuando las identidades federadas acceden Cuentas de AWS, asumen funciones y las funciones proporcionan credenciales temporales.

Para una administración de acceso centralizada, le recomendamos que utilice AWS IAM Identity Center. Puede crear usuarios y grupos en el Centro de identidades de IAM, o puede conectarse y sincronizarse con un conjunto de usuarios y grupos de su propia fuente de identidad para usarlos en todas sus Cuentas de AWS aplicaciones. Para obtener más información, consulte [¿Qué es el Centro de identidades de IAM?](#) en la Guía del usuario de AWS IAM Identity Center .

Usuarios y grupos de IAM

Un [usuario de IAM](#) es una identidad propia Cuenta de AWS que tiene permisos específicos para una sola persona o aplicación. Siempre que sea posible, recomendamos emplear credenciales temporales, en lugar de crear usuarios de IAM que tengan credenciales de larga duración como contraseñas y claves de acceso. No obstante, si tiene casos de uso específicos que requieran credenciales de larga duración con usuarios de IAM, recomendamos rotar las claves de acceso. Para más información, consulte [Rotar las claves de acceso periódicamente para casos de uso que requieran credenciales de larga duración](#) en la Guía del usuario de IAM.

Un [grupo de IAM](#) es una identidad que especifica un conjunto de usuarios de IAM. No puede iniciar sesión como grupo. Puede usar los grupos para especificar permisos para varios usuarios a la vez. Los grupos facilitan la administración de los permisos de grandes conjuntos de usuarios. Por ejemplo, podría tener un grupo cuyo nombre fuese IAMAdmins y conceder permisos a dicho grupo para administrar los recursos de IAM.

Los usuarios son diferentes de los roles. Un usuario se asocia exclusivamente a una persona o aplicación, pero la intención es que cualquier usuario pueda asumir un rol que necesite. Los usuarios tienen credenciales permanentes a largo plazo y los roles proporcionan credenciales temporales. Para más información, consulte [Cuándo crear un usuario de IAM \(en lugar de un rol\)](#) en la Guía del usuario de IAM.

Roles de IAM

Un [rol de IAM](#) es una identidad dentro de su Cuenta de AWS que tiene permisos específicos. Es similar a un usuario de IAM, pero no está asociado a una determinada persona. Puede asumir temporalmente una función de IAM en el AWS Management Console [cambiando](#) de función. Puede asumir un rol llamando a una operación de AWS API AWS CLI o utilizando una URL personalizada. Para más información sobre los métodos para el uso de roles, consulte [Uso de roles de IAM](#) en la Guía del usuario de IAM.

Los roles de IAM con credenciales temporales son útiles en las siguientes situaciones:

- **Acceso de usuario federado:** para asignar permisos a una identidad federada, puede crear un rol y definir sus permisos. Cuando se autentica una identidad federada, se asocia la identidad al rol y se le conceden los permisos define el rol. Para obtener información acerca de roles para federación, consulte [Creación de un rol para un proveedor de identidades de terceros](#) en la Guía del usuario de IAM. Si utiliza IAM Identity Center, debe configurar un conjunto de permisos. IAM Identity Center correlaciona el conjunto de permisos con un rol en IAM para controlar a qué pueden acceder las identidades después de autenticarse. Para obtener información acerca de los conjuntos de permisos, consulte [Conjuntos de permisos](#) en la Guía del usuario de AWS IAM Identity Center .
- **Permisos de usuario de IAM temporales:** un usuario de IAM puede asumir un rol de IAM para recibir temporalmente permisos distintos que le permitan realizar una tarea concreta.
- **Acceso entre cuentas:** puede utilizar un rol de IAM para permitir que alguien (una entidad principal de confianza) de otra cuenta acceda a los recursos de la cuenta. Los roles son la forma principal de conceder acceso entre cuentas. Sin embargo, en algunos casos Servicios de AWS, puedes adjuntar una política directamente a un recurso (en lugar de usar un rol como proxy). Para conocer la diferencia entre las funciones y las políticas basadas en recursos para el acceso entre cuentas, consulte el tema sobre el acceso a los [recursos entre cuentas en IAM en la Guía del usuario de IAM](#).
- **Acceso entre servicios:** algunos utilizan funciones en otros. Servicios de AWS Servicios de AWS Por ejemplo, cuando realiza una llamada en un servicio, es común que ese servicio ejecute

aplicaciones en Amazon EC2 o almacene objetos en Amazon S3. Es posible que un servicio haga esto usando los permisos de la entidad principal, usando un rol de servicio o usando un rol vinculado al servicio.

- **Sesiones de acceso directo (FAS):** cuando utilizas un usuario o un rol de IAM para realizar acciones en ellas AWS, se te considera director. Cuando utiliza algunos servicios, es posible que realice una acción que desencadene otra acción en un servicio diferente. El FAS utiliza los permisos del principal que llama Servicio de AWS y los solicita Servicio de AWS para realizar solicitudes a los servicios descendentes. Las solicitudes de FAS solo se realizan cuando un servicio recibe una solicitud que requiere interacciones con otros Servicios de AWS recursos para completarse. En este caso, debe tener permisos para realizar ambas acciones. Para obtener información sobre las políticas a la hora de realizar solicitudes de FAS, consulte [Reenviar sesiones de acceso](#).
- **Rol de servicio:** un rol de servicio es un [rol de IAM](#) que adopta un servicio para realizar acciones en su nombre. Un administrador de IAM puede crear, modificar y eliminar un rol de servicio desde IAM. Para obtener más información, consulte [Creación de un rol para delegar permisos a un Servicio de AWS](#) en la Guía del usuario de IAM.
- **Función vinculada al servicio:** una función vinculada a un servicio es un tipo de función de servicio que está vinculada a un. Servicio de AWS El servicio puede asumir el rol para realizar una acción en su nombre. Los roles vinculados al servicio aparecen en usted Cuenta de AWS y son propiedad del servicio. Un administrador de IAM puede ver, pero no editar, los permisos de los roles vinculados a servicios.
- **Aplicaciones que se ejecutan en Amazon EC2:** puede usar un rol de IAM para administrar las credenciales temporales de las aplicaciones que se ejecutan en una instancia EC2 y realizan AWS CLI solicitudes a la API. AWS Es preferible hacerlo de este modo a almacenar claves de acceso en la instancia de EC2. Para asignar una AWS función a una instancia EC2 y ponerla a disposición de todas sus aplicaciones, debe crear un perfil de instancia adjunto a la instancia. Un perfil de instancia contiene el rol y permite a los programas que se ejecutan en la instancia de EC2 obtener credenciales temporales. Para más información, consulte [Uso de un rol de IAM para conceder permisos a aplicaciones que se ejecutan en instancias Amazon EC2](#) en la Guía del usuario de IAM.

Para obtener información sobre el uso de los roles de IAM, consulte [Cuándo crear un rol de IAM \(en lugar de un usuario\)](#) en la Guía del usuario de IAM.

Administración de acceso mediante políticas

El acceso se controla AWS creando políticas y adjuntándolas a AWS identidades o recursos. Una política es un objeto AWS que, cuando se asocia a una identidad o un recurso, define sus permisos. AWS evalúa estas políticas cuando un director (usuario, usuario raíz o sesión de rol) realiza una solicitud. Los permisos en las políticas determinan si la solicitud se permite o se deniega. La mayoría de las políticas se almacenan AWS como documentos JSON. Para obtener más información sobre la estructura y el contenido de los documentos de política JSON, consulte [Información general de políticas JSON](#) en la Guía del usuario de IAM.

Los administradores pueden usar las políticas de AWS JSON para especificar quién tiene acceso a qué. Es decir, qué entidad principal puede realizar acciones en qué recursos y en qué condiciones.

De forma predeterminada, los usuarios y los roles no tienen permisos. Un administrador de IAM puede crear políticas de IAM para conceder permisos a los usuarios para realizar acciones en los recursos que necesitan. A continuación, el administrador puede añadir las políticas de IAM a roles y los usuarios pueden asumirlos.

Las políticas de IAM definen permisos para una acción independientemente del método que se utilice para realizar la operación. Por ejemplo, suponga que dispone de una política que permite la acción `iam:GetRole`. Un usuario con esa política puede obtener información sobre el rol de la API AWS Management Console AWS CLI, la o la AWS API.

Políticas basadas en identidades

Las políticas basadas en identidad son documentos de políticas de permisos JSON que puede asociar a una identidad, como un usuario de IAM, un grupo de usuarios o un rol. Estas políticas controlan qué acciones pueden realizar los usuarios y los roles, en qué recursos y en qué condiciones. Para obtener más información sobre cómo crear una política basada en identidad, consulte [Creación de políticas de IAM](#) en la Guía del usuario de IAM.

Las políticas basadas en identidades pueden clasificarse además como políticas insertadas o políticas administradas. Las políticas insertadas se integran directamente en un único usuario, grupo o rol. Las políticas administradas son políticas independientes que puede adjuntar a varios usuarios, grupos y roles de su Cuenta de AWS empresa. Las políticas administradas incluyen políticas AWS administradas y políticas administradas por el cliente. Para más información sobre cómo elegir una política administrada o una política insertada, consulte [Elegir entre políticas administradas y políticas insertadas](#) en la Guía del usuario de IAM.

Políticas basadas en recursos

Las políticas basadas en recursos son documentos de política JSON que se asocian a un recurso. Ejemplos de políticas basadas en recursos son las políticas de confianza de roles de IAM y las políticas de bucket de Amazon S3. En los servicios que admiten políticas basadas en recursos, los administradores de servicios pueden utilizarlos para controlar el acceso a un recurso específico. Para el recurso al que se asocia la política, la política define qué acciones puede realizar una entidad principal especificada en ese recurso y en qué condiciones. Debe [especificar una entidad principal](#) en una política en función de recursos. Los principales pueden incluir cuentas, usuarios, roles, usuarios federados o. Servicios de AWS

Las políticas basadas en recursos son políticas insertadas que se encuentran en ese servicio. No puedes usar políticas AWS gestionadas de IAM en una política basada en recursos.

Listas de control de acceso (ACL)

Las listas de control de acceso (ACL) controlan qué entidades principales (miembros de cuentas, usuarios o roles) tienen permisos para acceder a un recurso. Las ACL son similares a las políticas basadas en recursos, aunque no utilizan el formato de documento de políticas JSON.

Amazon S3 y Amazon VPC son ejemplos de servicios que admiten las ACL. AWS WAF Para obtener más información sobre las ACL, consulte [Información general de Lista de control de acceso \(ACL\)](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Simple Storage Service.

Otros tipos de políticas

AWS admite tipos de políticas adicionales y menos comunes. Estos tipos de políticas pueden establecer el máximo de permisos que los tipos de políticas más frecuentes le conceden.

- **Límites de permisos:** un límite de permisos es una característica avanzada que le permite establecer los permisos máximos que una política basada en identidad puede conceder a una entidad de IAM (usuario o rol de IAM). Puede establecer un límite de permisos para una entidad. Los permisos resultantes son la intersección de las políticas basadas en la identidad de la entidad y los límites de permisos. Las políticas basadas en recursos que especifiquen el usuario o rol en el campo `Principal` no estarán restringidas por el límite de permisos. Una denegación explícita en cualquiera de estas políticas anulará el permiso. Para obtener más información sobre los límites de los permisos, consulte [Límites de permisos para las entidades de IAM](#) en la Guía del usuario de IAM.

- **Políticas de control de servicios (SCP):** las SCP son políticas de JSON que especifican los permisos máximos para una organización o unidad organizativa (OU). AWS Organizations es un servicio para agrupar y gestionar de forma centralizada varios de los Cuentas de AWS que son propiedad de su empresa. Si habilita todas las características en una organización, entonces podrá aplicar políticas de control de servicio (SCP) a una o a todas sus cuentas. El SCP limita los permisos de las entidades en las cuentas de los miembros, incluidas las de cada una. Usuario raíz de la cuenta de AWS Para obtener más información acerca de Organizations y las SCP, consulte [Funcionamiento de las SCP](#) en la Guía del usuario de AWS Organizations .
- **Políticas de sesión:** las políticas de sesión son políticas avanzadas que se pasan como parámetro cuando se crea una sesión temporal mediante programación para un rol o un usuario federado. Los permisos de la sesión resultantes son la intersección de las políticas basadas en identidades del rol y las políticas de la sesión. Los permisos también pueden proceder de una política en función de recursos. Una denegación explícita en cualquiera de estas políticas anulará el permiso. Para más información, consulte [Políticas de sesión](#) en la Guía del usuario de IAM.

Varios tipos de políticas

Cuando se aplican varios tipos de políticas a una solicitud, los permisos resultantes son más complicados de entender. Para saber cómo AWS determinar si se debe permitir una solicitud cuando se trata de varios tipos de políticas, consulte la [lógica de evaluación de políticas](#) en la Guía del usuario de IAM.

¿Cómo Amazon Transcribe funciona con IAM

Antes de utilizar IAM para gestionar el acceso Amazon Transcribe, infórmese sobre las funciones de IAM disponibles para su uso. Amazon Transcribe

IAM funciones que puede utilizar con Amazon Transcribe

IAM característica	Amazon Transcribe apoyo
Políticas basadas en identidades	Sí
Políticas basadas en recursos	No
Acciones de políticas	Sí

IAM característica	Amazon Transcribe apoyo
Recursos de políticas	Sí
Claves de condición de política (específicas del servicio)	Sí
ACL	No
ABAC (etiquetas en políticas)	Parcial
Credenciales temporales	Sí
Permisos de entidades principales	Sí
Roles de servicio	Sí
Roles vinculados al servicio	No

Para obtener una visión general de cómo Amazon Transcribe funcionan otros AWS servicios con la mayoría de las IAM funciones, consulte [AWS los servicios con los que funcionan IAM](#) en la Guía del IAM usuario.

Políticas de Amazon Transcribe basadas en identidades

Compatibilidad con las políticas basadas en identidad	Sí
---	----

Las políticas basadas en identidad son documentos de políticas de permisos JSON que puede asociar a una identidad, como un usuario de IAM, un grupo de usuarios o un rol. Estas políticas controlan qué acciones pueden realizar los usuarios y los roles, en qué recursos y en qué condiciones. Para obtener más información sobre cómo crear una política basada en identidad, consulte [Creación de políticas de IAM](#) en la Guía del usuario de IAM.

Con las políticas basadas en identidades de IAM, puede especificar las acciones y los recursos permitidos o denegados, así como las condiciones en las que se permiten o deniegan las acciones. No es posible especificar la entidad principal en una política basada en identidad porque se aplica al usuario o rol al que está adjunto. Para más información sobre los elementos que puede utilizar en

una política de JSON, consulte [Referencia de los elementos de las políticas de JSON de IAM](#) en la Guía del usuario de IAM.

Ejemplos de políticas basadas en la identidad para Amazon Transcribe

Para ver ejemplos de políticas Amazon Transcribe basadas en la identidad, consulte. [Ejemplos de políticas basadas en identidad de Amazon Transcribe](#)

Políticas basadas en recursos de Amazon Transcribe

Compatibilidad con las políticas basadas en recursos	No
--	----

Las políticas basadas en recursos son documentos de política JSON que se asocian a un recurso. Ejemplos de políticas basadas en recursos son las políticas de confianza de roles de IAM y las políticas de bucket de Amazon S3. En los servicios que admiten políticas basadas en recursos, los administradores de servicios pueden utilizarlos para controlar el acceso a un recurso específico. Para el recurso al que se asocia la política, la política define qué acciones puede realizar una entidad principal especificada en ese recurso y en qué condiciones. Debe [especificar una entidad principal](#) en una política en función de recursos. Los principales pueden incluir cuentas, usuarios, roles, usuarios federados o. Servicios de AWS

Para habilitar el acceso entre cuentas, puede especificar toda una cuenta o entidades de IAM de otra cuenta como la entidad principal de una política en función de recursos. Añadir a una política en función de recursos una entidad principal entre cuentas es solo una parte del establecimiento de una relación de confianza. Cuando el principal y el recurso son diferentes Cuentas de AWS, el administrador de IAM de la cuenta de confianza también debe conceder a la entidad principal (usuario o rol) permiso para acceder al recurso. Para conceder el permiso, adjunte la entidad a una política basada en identidad. Sin embargo, si la política en función de recursos concede el acceso a una entidad principal de la misma cuenta, no es necesaria una política basada en identidad adicional. Para obtener más información, consulte el tema [Acceso a recursos entre cuentas en IAM en](#) la Guía del usuario de IAM.

Acciones de política para Amazon Transcribe

Admite acciones de política	Sí
-----------------------------	----

Los administradores pueden usar las políticas de AWS JSON para especificar quién tiene acceso a qué. Es decir, qué entidad principal puede realizar acciones en qué recursos y en qué condiciones.

El elemento `Action` de una política JSON describe las acciones que puede utilizar para conceder o denegar el acceso en una política. Las acciones políticas suelen tener el mismo nombre que la operación de AWS API asociada. Hay algunas excepciones, como acciones de solo permiso que no tienen una operación de API coincidente. También hay algunas operaciones que requieren varias acciones en una política. Estas acciones adicionales se denominan acciones dependientes.

Incluya acciones en una política para conceder permisos y así llevar a cabo la operación asociada.

Para ver una lista de Amazon Transcribe acciones, consulta [las acciones definidas Amazon Transcribe](#) en la Referencia de autorización del servicio.

Las acciones políticas utilizadas Amazon Transcribe utilizan el `transcribe` prefijo que precede a la acción. Para especificar varias acciones en una única instrucción, sepárelas con comas.

```
"Action": [  
    "transcribe:action1",  
    "transcribe:action2"  
]
```

Puede utilizar caracteres comodín (*) para especificar varias acciones. Por ejemplo, para especificar todas las acciones que comiencen con la palabra `List`, incluya la siguiente acción:

```
"Action": "transcribe:List*"
```

Para ver ejemplos de políticas Amazon Transcribe basadas en la identidad, consulte [Ejemplos de políticas basadas en identidad de Amazon Transcribe](#)

Recursos de políticas para Amazon Transcribe

Admite recursos de políticas

Sí

Los administradores pueden usar las políticas de AWS JSON para especificar quién tiene acceso a qué. Es decir, qué entidad principal puede realizar acciones en qué recursos y en qué condiciones.

El elemento `Resource` de la política JSON especifica el objeto u objetos a los que se aplica la acción. Las instrucciones deben contener un elemento `Resource` o `NotResource`. Como práctica recomendada, especifique un recurso utilizando el [Nombre de recurso de Amazon \(ARN\)](#). Puede hacerlo para acciones que admitan un tipo de recurso específico, conocido como permisos de nivel de recurso.

Para las acciones que no admiten permisos de nivel de recurso, como las operaciones de descripción, utilice un carácter comodín (*) para indicar que la instrucción se aplica a todos los recursos.

```
"Resource": "*"
```

Para ver una lista de los tipos de Amazon Transcribe recursos y sus ARN, consulte [los recursos definidos Amazon Transcribe en la Referencia de autorización de servicios](#). Para obtener información sobre las acciones con las que puede especificar el ARN de cada recurso, consulte [Acciones definidas por Amazon Transcribe](#).

Para ver ejemplos de políticas Amazon Transcribe basadas en la identidad, consulte [Ejemplos de políticas basadas en identidad de Amazon Transcribe](#)

Claves de condición de la política para Amazon Transcribe

Admite claves de condición de políticas específicas del servicio	Sí
--	----

Los administradores pueden usar las políticas de AWS JSON para especificar quién tiene acceso a qué. Es decir, qué entidad principal puede realizar acciones en qué recursos y en qué condiciones.

El elemento `Condition` (o bloque de `Condition`) permite especificar condiciones en las que entra en vigor una instrucción. El elemento `Condition` es opcional. Puede crear expresiones condicionales que utilicen [operadores de condición](#), tales como igual o menor que, para que la condición de la política coincida con los valores de la solicitud.

Si especifica varios elementos de `Condition` en una instrucción o varias claves en un único elemento de `Condition`, AWS las evalúa mediante una operación AND lógica. Si especifica varios valores para una única clave de condición, AWS evalúa la condición mediante una OR operación

lógica. Se deben cumplir todas las condiciones antes de que se concedan los permisos de la instrucción.

También puede utilizar variables de marcador de posición al especificar condiciones. Por ejemplo, puede conceder un permiso de usuario de IAM para acceder a un recurso solo si está etiquetado con su nombre de usuario de IAM. Para más información, consulte [Elementos de la política de IAM: variables y etiquetas](#) en la Guía del usuario de IAM.

AWS admite claves de condición globales y claves de condición específicas del servicio. Para ver todas las claves de condición AWS globales, consulte las claves de [contexto de condición AWS globales en la Guía](#) del usuario de IAM.

Para ver una lista de claves de Amazon Transcribe condición, consulte las [claves de condición Amazon Transcribe en la](#) Referencia de autorización de servicio. Para saber con qué acciones y recursos puede utilizar una clave de condición, consulte [Acciones definidas por Amazon Transcribe](#).

Para ver ejemplos de políticas Amazon Transcribe basadas en la identidad, consulte. [Ejemplos de políticas basadas en identidad de Amazon Transcribe](#)

ACL en Amazon Transcribe

Admite las ACL

No

Las listas de control de acceso (ACL) controlan qué entidades principales (miembros de cuentas, usuarios o roles) tienen permisos para acceder a un recurso. Las ACL son similares a las políticas basadas en recursos, aunque no utilizan el formato de documento de políticas JSON.

ABAC con Amazon Transcribe

Admite ABAC (etiquetas en las políticas)

Parcial

El control de acceso basado en atributos (ABAC) es una estrategia de autorización que define permisos en función de atributos. En AWS, estos atributos se denominan etiquetas. Puede adjuntar etiquetas a las entidades de IAM (usuarios o roles) y a muchos AWS recursos. El etiquetado de entidades y recursos es el primer paso de ABAC. A continuación, designa las políticas de ABAC para permitir operaciones cuando la etiqueta de la entidad principal coincida con la etiqueta del recurso al que se intenta acceder.

ABAC es útil en entornos que crecen con rapidez y ayuda en situaciones en las que la administración de las políticas resulta engorrosa.

Para controlar el acceso en función de etiquetas, debe proporcionar información de las etiquetas en el [elemento de condición](#) de una política utilizando las claves de condición `aws:ResourceTag/key-name`, `aws:RequestTag/key-name` o `aws:TagKeys`.

Si un servicio admite las tres claves de condición para cada tipo de recurso, el valor es Sí para el servicio. Si un servicio admite las tres claves de condición solo para algunos tipos de recursos, el valor es Parcial.

Para obtener más información sobre ABAC, consulte [¿Qué es ABAC?](#) en la Guía del usuario de IAM. Para ver un tutorial con los pasos para configurar ABAC, consulte [Uso del control de acceso basado en atributos \(ABAC\)](#) en la Guía del usuario de IAM.

Para obtener más información sobre el etiquetado de Amazon Transcribe recursos, consulte [Etiquetado de recursos de](#) Para obtener más información sobre el control de acceso basado en etiquetas, consulte [Control de acceso a recursos de AWS mediante etiquetas](#).

Uso de credenciales temporales con Amazon Transcribe

Compatible con el uso de credenciales temporales	Sí
--	----

Algunos Servicios de AWS no funcionan cuando inicias sesión con credenciales temporales. Para obtener información adicional, incluida la información sobre cuáles Servicios de AWS funcionan con credenciales temporales, consulta [Cómo Servicios de AWS funcionan con IAM](#) en la Guía del usuario de IAM.

Utiliza credenciales temporales si inicia sesión en ellas AWS Management Console mediante cualquier método excepto un nombre de usuario y una contraseña. Por ejemplo, cuando accedes AWS mediante el enlace de inicio de sesión único (SSO) de tu empresa, ese proceso crea automáticamente credenciales temporales. También crea credenciales temporales de forma automática cuando inicia sesión en la consola como usuario y luego cambia de rol. Para más información sobre el cambio de roles, consulte [Cambio a un rol \(consola\)](#) en la Guía del usuario de IAM.

Puedes crear credenciales temporales manualmente mediante la AWS CLI API o. AWS A continuación, puede utilizar esas credenciales temporales para acceder AWS. AWS recomienda

generar credenciales temporales de forma dinámica en lugar de utilizar claves de acceso a largo plazo. Para más información, consulte [Credenciales de seguridad temporales en IAM](#).

Permisos de entidades principales entre servicios de Amazon Transcribe

Admite Forward access sessions (FAS)	Sí
--------------------------------------	----

Cuando utilizas un usuario o un rol de IAM para realizar acciones en AWS, se te considera director. Cuando utiliza algunos servicios, es posible que realice una acción que desencadene otra acción en un servicio diferente. FAS utiliza los permisos del principal que llama y los que solicita Servicio de AWS para realizar solicitudes a los servicios descendentes. Servicio de AWS Las solicitudes de FAS solo se realizan cuando un servicio recibe una solicitud que requiere interacciones con otros Servicios de AWS recursos para completarse. En este caso, debe tener permisos para realizar ambas acciones. Para obtener información sobre las políticas a la hora de realizar solicitudes de FAS, consulte [Reenviar sesiones de acceso](#).

Funciones de servicio para Amazon Transcribe

Compatible con roles de servicio	Sí
----------------------------------	----

Un rol de servicio es un [rol de IAM](#) que asume un servicio para realizar acciones en su nombre. Un administrador de IAM puede crear, modificar y eliminar un rol de servicio desde IAM. Para obtener más información, consulte [Creación de un rol para delegar permisos a un Servicio de AWS](#) en la Guía del usuario de IAM.

Warning

Cambiar los permisos de un rol de servicio podría interrumpir Amazon Transcribe la funcionalidad. Edite las funciones de servicio solo cuando se Amazon Transcribe proporcionen instrucciones para hacerlo.

Roles vinculados a servicios de Amazon Transcribe

Compatible con roles vinculados al servicio	No
---	----

Un rol vinculado a un servicio es un tipo de rol de servicio que está vinculado a un. Servicio de AWS El servicio puede asumir el rol para realizar una acción en su nombre. Los roles vinculados al servicio aparecen en usted Cuenta de AWS y son propiedad del servicio. Un administrador de IAM puede ver, pero no editar, los permisos de los roles vinculados a servicios.

Amazon Transcribe no admite los roles vinculados al servicio.

[Para obtener más información sobre cómo crear o administrar funciones vinculadas a servicios para otros servicios, consulte AWS los servicios que funcionan con. IAM](#) Busque un servicio en la tabla que incluya Yes en la columna Rol vinculado a un servicio. Seleccione el vínculo Sí para ver la documentación acerca del rol vinculado a servicios para ese servicio.

Prevención del suplente confuso entre servicios

Un diputado confundido es una entidad (un servicio o una cuenta) que es coaccionada por otra entidad para realizar una acción. Este tipo de suplantación de identidad puede ocurrir entre cuentas y servicios.

Para evitar que los suplente confuso,AWS proporciona herramientas que lo ayudan a proteger sus datos en todos los servicios mediante entidades principales de servicio a las que se les ha dado acceso a los recursos de suCuenta de AWS. Esta sección se centra en la prevención de diputados confusos entre servicios específicos paraAmazon Transcribe; sin embargo, puede obtener más información sobre este tema en la sección sobre [problemas de diputados confusos](#) de la Guía de IAM usuario.

Para limitar los permisosIAM otorgados para accederAmazon Transcribe a sus recursos, le recomendamos que utilice las claves contextuales de condiciones globales [aws:SourceArny](#) [aws:SourceAccount](#)en sus políticas de recursos.

Si se utilizan ambas claves de contexto de condición global y elaws:SourceArn valor contiene elCuenta de AWS ID, elaws:SourceAccount valor y elCuenta de AWS inaws:SourceArn deben utilizar el mismoCuenta de AWS ID cuando se empleen en la misma instrucción de política.

Si quiere que solo se asocie un recurso al acceso entre servicios, utilice aws:SourceArn. Si desea asociar algún recurso queCuenta de AWS contenga al acceso multiservicio, utiliceaws:SourceAccount.

Note

La forma más eficaz de protegerse contra el problema del suplente confuso es utilizar la clave de contexto de condición `aws:SourceArn` global con el ARN completo del recurso. Si no conoce el ARN completo o si está especificando varios recursos, utilice la clave de condición de contexto `aws:SourceArn` global con comodines (*) para las partes desconocidas del ARN. Por ejemplo, `arn:aws:transcribe::123456789012:*`.

Para ver un ejemplo de una política de asunción de roles que muestra cómo puede evitar un problema de diputado confuso, consulte [Política de prevención del suplente confuso](#).

Ejemplos de políticas basadas en identidad de Amazon Transcribe

De forma predeterminada, los usuarios y roles no tienen permiso para crear, ver ni modificar recursos de Amazon Transcribe. Tampoco pueden realizar tareas mediante la AWS Management Console, la AWS Command Line Interface (AWS CLI) o la API de AWS. Para conceder a los usuarios permiso para realizar acciones en los recursos que necesitan, un administrador de IAM puede crear políticas de IAM. A continuación, el administrador puede añadir las políticas de IAM a las funciones y los usuarios pueden asumirlas.

Para obtener información acerca de cómo crear una política basada en identidades de IAM mediante el uso de estos documentos de políticas JSON de ejemplo, consulte [Creación de políticas de IAM](#) en la Guía del usuario de IAM.

Para obtener más información sobre las acciones y los tipos de recursos definidos por Amazon Transcribe, incluido el formato de los ARN para cada tipo de recurso, consulte [Acciones, recursos y claves de condición de Amazon Transcribe](#) en la Referencia de autorizaciones de servicio.

Temas

- [Prácticas recomendadas relativas a políticas](#)
- [Uso de la AWS Management Console](#)
- [Permisos necesarios para IAM roles necesarios para roles](#)
- [Permisos necesarios para las claves Amazon S3 de cifrado](#)
- [Permitir a los usuarios consultar sus propios permisos](#)
- [AWS KMS política basada en contexto de cifrado](#)

- [Política de prevención del suplente confuso](#)
- [Visualización de trabajos de transcripción basada en etiquetas](#)

Prácticas recomendadas relativas a políticas

Las políticas basadas en identidades determinan si alguien puede crear, acceder o eliminar los recursos de Amazon Transcribe de la cuenta. Estas acciones pueden generar costos adicionales para su Cuenta de AWS. Siga estas directrices y recomendaciones al crear o editar políticas basadas en identidad:

- Comience con las políticas administradas por AWS y continúe con los permisos de privilegio mínimo: a fin de comenzar a conceder permisos a los usuarios y las cargas de trabajo, utilice las políticas administradas por AWS, que conceden permisos para muchos casos de uso comunes. Están disponibles en la Cuenta de AWS. Se recomienda definir políticas administradas por el cliente de AWS específicas para sus casos de uso a fin de reducir aún más los permisos. Con el fin de obtener más información, consulte las [políticas administradas por AWS](#) o las [políticas administradas por AWS para funciones de trabajo](#) en la Guía de usuario de IAM.
- Aplique permisos de privilegio mínimo: cuando establezca permisos con políticas de IAM, conceda solo los permisos necesarios para realizar una tarea. Para ello, debe definir las acciones que se pueden llevar a cabo en determinados recursos en condiciones específicas, también conocidos como permisos de privilegios mínimos. Con el fin de obtener más información sobre el uso de IAM para aplicar permisos, consulte [Políticas y permisos en IAM](#) en la Guía de usuario de IAM.
- Use condiciones en las políticas de IAM para restringir aún más el acceso: puede agregar una condición a sus políticas para limitar el acceso a las acciones y los recursos. Por ejemplo, puede escribir una condición de política para especificar que todas las solicitudes deben enviarse utilizando SSL. También puede usar condiciones para conceder acceso a acciones de servicios si se emplean a través de un Servicio de AWS determinado, como por ejemplo AWS CloudFormation. Para obtener más información, consulte [Elementos de la política JSON de IAM: condición](#) en la Guía del usuario de IAM.
- Use el Analizador de acceso de IAM para validar las políticas de IAM con el fin de garantizar la seguridad y funcionalidad de los permisos: el Analizador de acceso de IAM valida políticas nuevas y existentes para que respeten el lenguaje (JSON) de las políticas de IAM y las prácticas recomendadas de IAM. IAM Access Analyzer proporciona más de 100 verificaciones de políticas y recomendaciones procesables para ayudar a crear políticas seguras y funcionales. Para obtener más información, consulte la [política de validación del Analizador de acceso de IAM](#) en la Guía de usuario de IAM.

- Solicite la autenticación multifactor (MFA): si se encuentra en una situación en la que necesita usuarios raíz o de IAM en su Cuenta de AWS, active la MFA para mayor seguridad. Para solicitar la MFA cuando se invocan las operaciones de la API, agregue las condiciones de MFA a sus políticas. Para obtener más información, consulte [Configuración de acceso a una API protegida por MFA](#) en la Guía de usuario de IAM.

Para obtener más información sobre las prácticas recomendadas de IAM, consulte las [Prácticas recomendadas de seguridad en IAM](#) en la Guía de usuario de IAM.

Uso de la AWS Management Console

Para acceder a la consola de Amazon Transcribe, debe tener un conjunto mínimo de permisos. Estos permisos deben permitirle registrar y consultar los detalles acerca de los Amazon Transcribe recursos de su Cuenta de AWS. Si crea una política basada en identidad que sea más restrictiva que el mínimo de permisos necesarios, la consola no funcionará del modo esperado para las entidades (usuarios o roles) que tengan esa política.

No es necesario que conceda permisos mínimos para la consola a los usuarios que solo realizan llamadas a la AWS CLI o a la API de AWS. En su lugar, permite acceso únicamente a las acciones que coincidan con la operación de API que intentan realizar.

Para garantizar que una entidad (usuarios y roles) pueda utilizarlos [AWS Management Console](#), adjunte una de las siguientes políticas AWS administradas.

- `AmazonTranscribeFullAccess`: otorga acceso total para crear, leer, actualizar, eliminar y ejecutar todos los Amazon Transcribe recursos. También permite el acceso a los Amazon S3 depósitos que figuran `transcribe` en el nombre del depósito.
- `AmazonTranscribeReadOnlyAccess`: Otorga acceso de solo lectura a Amazon Transcribe los recursos para que pueda obtener y enumerar trabajos de transcripción y vocabularios personalizados.

Note

Para consultar las políticas de permisos administradas por, inicie sesión en la política `AWSCloudFormationReadOnlyAccess` basada en permisos administradas por. Si se busca «transcribir», se obtienen las dos políticas enumeradas anteriormente (`AmazonTranscribeReadOnlyAccess` y `AmazonTranscribeFullAccess`).

También puede crear sus propias políticas de IAM personalizadas con el fin de conceder permisos para realizar acciones de la API de Amazon Transcribe. Puede asociar estas políticas personalizadas a las entidades que necesiten esos permisos.

Permisos necesarios para IAM roles necesarios para roles

Si creas un IAM rol al que llamará Amazon Transcribe, debe tener permiso para acceder al Amazon S3 bucket. Si corresponde, también se KMS key debe utilizar para cifrar el contenido del bucket. Consulte las siguientes secciones para ver ejemplos de políticas.

Políticas de confianza

La IAM entidad que utilice para realizar su solicitud de transcripción debe tener una política de confianza que le permita a Amazon Transcribe asumir esa función. Utilice la siguiente política de Amazon Transcribe confianza basada en confianza. Ten en cuenta que si realizas una solicitud de análisis de llamadas en tiempo real con el análisis posterior a la llamada activado, debes utilizar la «Política de confianza para el análisis de llamadas en tiempo real».

Política de confianza para Amazon Transcribe

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": [
          "transcribe.amazonaws.com"
        ]
      },
      "Action": [
        "sts:AssumeRole"
      ],
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "111122223333"
        },
        "StringLike": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:transcribe:us-west-2:111122223333:*"
        }
      }
    }
  ]
}
```

```
}

```

Política de confianza para el análisis de llamadas en tiempo real

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": [
          "transcribe.streaming.amazonaws.com"
        ]
      },
      "Action": [
        "sts:AssumeRole"
      ],
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "111122223333"
        },
        "StringLike": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:transcribe:us-west-2:111122223333:*"
        }
      }
    }
  ]
}
```

Amazon S3 política de bucket de entrada

La siguiente política otorga un permiso a un IAM rol para acceder a los archivos del bucket de entrada especificado.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "s3:GetObject",
      "s3:ListBucket"
    ],
    "Resource": [
```

```

        "arn:aws:s3:::DOC-EXAMPLE-INPUT-BUCKET",
        "arn:aws:s3:::DOC-EXAMPLE-INPUT-BUCKET/*"
    ]
}
}

```

Amazon S3 política de bucket de salida

La siguiente política otorga un permiso a un IAM rol para escribir archivos en el bucket de salida especificado.

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "s3:PutObject"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:s3:::DOC-EXAMPLE-OUTPUT-BUCKET/*"
    ]
  }
}

```

Permisos necesarios para las claves Amazon S3 de cifrado

Si utilizas un KMS key para cifrar un Amazon S3 bucket, incluye lo siguiente en la KMS key política. Esto permite a Amazon Transcribe obtener acceso al contenido del bucket. Para obtener más información sobre cómo permitir el acceso a KMS keys, consulte [Permitir el acceso a cuentas de AWS a un externo KMS key](#) en la Guía para AWS KMS desarrolladores.

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:role/ExampleRole"
      },
      "Action": [
        "kms:Decrypt"
      ],
    }
  ],
}

```

```

    "Resource": "arn:aws:kms:us-west-2:111122223333:key/KMS-Example-KeyId"
  }
]
}

```

Permitir a los usuarios consultar sus propios permisos

En este ejemplo, se muestra cómo podría crear una política que permita a los usuarios de IAM ver las políticas administradas e insertadas que se adjuntan a la identidad de sus usuarios. Esta política incluye permisos para llevar a cabo esta acción en la consola o mediante programación con la AWS CLI o la API de AWS.

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "ViewOwnUserInfo",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:GetUserPolicy",
        "iam:ListGroupForUser",
        "iam:ListAttachedUserPolicies",
        "iam:ListUserPolicies",
        "iam:GetUser"
      ],
      "Resource": ["arn:aws:iam::*:user/${aws:username}"]
    },
    {
      "Sid": "NavigateInConsole",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:GetGroupPolicy",
        "iam:GetPolicyVersion",
        "iam:GetPolicy",
        "iam:ListAttachedGroupPolicies",
        "iam:ListGroupPolicies",
        "iam:ListPolicyVersions",
        "iam:ListPolicies",
        "iam:ListUsers"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}

```

}

AWS KMS política basada en contexto de cifrado

La siguiente política otorga permiso al IAM rol «ExampleRole» para utilizar las operaciones de AWS KMS descifrado y cifrado para este caso en particular KMS key. Esta política solo funciona para solicitudes con al menos un par de contextos de cifrado, en este caso "color:indigoBlue». Para obtener más información sobre el contexto de AWS KMS cifrado, consulte [Contexto de cifrado de AWS KMS](#).

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:role/ExampleRole"
      },
      "Action": [
        "kms:Decrypt",
        "kms:DescribeKey",
        "kms:Encrypt",
        "kms:GenerateDataKey*",
        "kms:ReEncrypt*"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "kms:EncryptionContext:color": "indigoBlue"
        }
      }
    }
  ]
}
```

Política de prevención del suplente confuso

Este es un ejemplo de una política de asunción de roles que muestra cómo puedes usar `aws:SourceArn` y `yaws:SourceAccount` con Amazon Transcribe para evitar un problema confuso de diputados. Para obtener más información sobre cómo prevenir la confusión entre diputados, consulte [Prevención del suplente confuso entre servicios](#).

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "transcribe.amazonaws.com"
      },
      "Action": [
        "sts:AssumeRole",
      ],
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "111122223333"
        },
        "StringLike": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:transcribe:us-west-2:111122223333:*"
        }
      }
    }
  ]
}
```

Visualización de trabajos de transcripción basada en etiquetas

Puede utilizar las condiciones de su política basada en la identidad para controlar el acceso a los recursos de Amazon Transcribe basados en etiquetas. En este ejemplo se muestra cómo puede crear una política que permita ver un trabajo de transcripción. Sin embargo, los permisos solo se conceden si la etiqueta del trabajo de transcripción `Owner` tiene el valor del nombre de dicho usuario. Esta política también concede los permisos necesarios para llevar a cabo esta acción mediante la AWS Management Console.

También puede asociar esta política a las IAM entidades de su cuenta. Si un rol llamado `test-role` intenta ver un trabajo de transcripción, el trabajo de transcripción debe estar etiquetado `Owner=test-role owner=test-role` (los nombres de las claves de condición no distinguen mayúsculas de minúsculas); de lo contrario, se le denegará el acceso. Para obtener más información, consulte Elemento de la [política de IAM JSON de JSON: condición](#) en la guía de IAM usuario.

Para obtener más información sobre el etiquetado de Amazon Transcribe, consulte [Etiquetado de recursos de](#) .

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "ListTranscriptionJobsInConsole",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "transcribe:ListTranscriptionJobs",
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "ViewTranscriptionJobsIfOwner",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "transcribe:GetTranscriptionJobs",
      "Resource": "arn:aws:transcribe:*:*:transcription-job/*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {"aws:ResourceTag/Owner": "${aws:username}"}
      }
    }
  ]
}
```

Solución de problemas Amazon Transcribe de identidad y acceso

Utilice la siguiente información para diagnosticar y solucionar los problemas habituales que puedan surgir al trabajar con Amazon Transcribe y AWS Identity and Access Management (IAM).

Temas

- [No tengo autorización para realizar una acción en Amazon Transcribe](#)
- [No estoy autorizado a realizar tareas como: PassRole](#)
- [Quiero permitir que personas ajenas a mí accedan Cuenta de AWS a mis Amazon Transcribe recursos](#)

No tengo autorización para realizar una acción en Amazon Transcribe

Si recibe un error que indica que no tiene autorización para realizar una acción, las políticas se deben actualizar para permitirle realizar la acción.

En el siguiente ejemplo, el error se produce cuando el usuario de IAM `mateojackson` intenta utilizar la consola para consultar los detalles acerca de un recurso ficticio `my-example-widget`, pero no tiene los permisos ficticios `transcribe:GetWidget`.


```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:
transcribe:GetWidget on resource: my-example-widget
```

En este caso, la política del usuario mateojackson debe actualizarse para permitir el acceso al recurso *my-example-widget* mediante la acción *transcribe:GetWidget*.

Si necesita ayuda, póngase en contacto con su AWS administrador. El administrador es la persona que le proporcionó las credenciales de inicio de sesión.

No estoy autorizado a realizar tareas como: PassRole

Si recibe un error que indica que no tiene autorización para realizar la acción `iam:PassRole`, las políticas deben actualizarse a fin de permitirle pasar un rol a Amazon Transcribe.

Algunos Servicios de AWS permiten transferir una función existente a ese servicio en lugar de crear una nueva función de servicio o una función vinculada a un servicio. Para ello, debe tener permisos para transferir el rol al servicio.

En el siguiente ejemplo, el error se produce cuando un usuario de IAM denominado `marymajor` intenta utilizar la consola para realizar una acción en Amazon Transcribe. Sin embargo, la acción requiere que el servicio cuente con permisos que otorguen un rol de servicio. Mary no tiene permisos para transferir el rol al servicio.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform:
iam:PassRole
```

En este caso, las políticas de Mary se deben actualizar para permitirle realizar la acción `iam:PassRole`.

Si necesita ayuda, póngase en contacto con su administrador. AWS El administrador es la persona que le proporcionó las credenciales de inicio de sesión.

Quiero permitir que personas ajenas a mí accedan Cuenta de AWS a mis Amazon Transcribe recursos

Puede crear un rol que los usuarios de otras cuentas o las personas externas a la organización puedan utilizar para acceder a sus recursos. Puede especificar una persona de confianza para que asuma el rol. En el caso de los servicios que admitan las políticas basadas en recursos o las listas de

control de acceso (ACL), puede utilizar dichas políticas para conceder a las personas acceso a sus recursos.

Para más información, consulte lo siguiente:

- Para saber si Amazon Transcribe es compatible con estas funciones, consulte [¿Cómo Amazon Transcribe funciona con IAM.](#)
- Para obtener información sobre cómo proporcionar acceso a los recursos de su Cuentas de AWS propiedad, consulte [Proporcionar acceso a un usuario de IAM en otro usuario de su propiedad Cuenta de AWS en](#) la Guía del usuario de IAM.
- Para obtener información sobre cómo proporcionar acceso a tus recursos a terceros Cuentas de AWS, consulta [Cómo proporcionar acceso a recursos que Cuentas de AWS son propiedad de terceros](#) en la Guía del usuario de IAM.
- Para obtener información sobre cómo proporcionar acceso mediante una federación de identidades, consulte [Proporcionar acceso a usuarios autenticados externamente \(identidad federada\)](#) en la Guía del usuario de IAM.
- Para conocer la diferencia entre usar roles y políticas basadas en recursos para el acceso entre cuentas, consulte el tema Acceso a [recursos entre cuentas en IAM en la Guía del usuario de IAM.](#)

Protección de los datos en Amazon Transcribe

El [modelo de responsabilidad compartida](#), y de AWS se aplica a la protección de datos de Amazon Transcribe. Como se describe en este modelo, AWS es responsable de proteger la infraestructura global que ejecuta toda la Nube de AWS. Usted es responsable de mantener el control sobre el contenido alojado en esta infraestructura. Usted también es responsable de las tareas de administración y configuración de seguridad para los Servicios de AWS que utiliza. Para obtener más información sobre la privacidad de los datos, consulte las [Preguntas frecuentes sobre la privacidad de datos](#). Para obtener información sobre la protección de datos en Europa, consulte la publicación de blog [Modelo de responsabilidad compartida y GDPR de AWS](#) en el Blog de seguridad de AWS.

Con fines de protección de datos, recomendamos proteger las credenciales de la cuenta de Cuenta de AWS y configurar cuentas de usuario individuales con AWS IAM Identity Center o AWS Identity and Access Management (IAM). De esta manera, solo se conceden a cada usuario los permisos necesarios para cumplir con sus obligaciones laborales. También recomendamos proteger sus datos de la siguiente manera:

- Utilice autenticación multifactor (MFA) en cada cuenta.

- Utilice SSL/TLS para comunicarse con los recursos de AWS. reSe recomienda el uso de TLS 1.2 y recomendamos TLS 1.3.
- Configure la API y el registro de actividad del usuario con AWS CloudTrail.
- Utilice las soluciones de cifrado de AWS, junto con todos los controles de seguridad predeterminados dentro de los Servicios de AWS.
- Utilice servicios de seguridad gestionados avanzados, como Amazon Macie, que lo ayuden a detectar y proteger los datos confidenciales almacenados en Amazon S3.
- Si necesita módulos criptográficos validados FIPS 140-2 al acceder a AWS a través de una interfaz de la línea de comandos o una API, utilice un punto de conexión de FIPS. Para obtener más información sobre los puntos de conexión de FIPS disponibles, consulte [Estándar de procesamiento de la información federal \(FIPS\) 140-2](#).

Se recomienda encarecidamente no ingresar nunca información confidencial o sensible, como, por ejemplo, direcciones de correo electrónico de clientes, en etiquetas o campos de formato libre, tales como el campo Nombre. Esto incluye las situaciones en las que debe trabajar con la Amazon Transcribe u otros Servicios de AWS a través de la consola, la API, la AWS CLI o los SDK de AWS. Cualquier dato que introduzca en etiquetas o campos de formato libre utilizados para nombres se pueden emplear para los registros de facturación o diagnóstico. Si proporciona una URL a un servidor externo, recomendamos encarecidamente que no incluya información de credenciales en la URL a fin de validar la solicitud para ese servidor.

Privacidad del tráfico entre redes

Un punto de enlace de Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) para Amazon Transcribe es una entidad lógica dentro de una VPC que permite la conectividad solo a Amazon Transcribe. Amazon VPC enruta las solicitudes a Amazon Transcribe y enruta las respuestas a la VPC. Para obtener más información, consulte [Conceptos de AWS PrivateLink](#). Para obtener más información acerca del uso de puntos de enlace de Amazon VPC con Amazon Transcribe, consulte [Amazon Transcribe y puntos de enlace de la VPC de interfaz \(AWS PrivateLink\)](#).

Cifrado de datos

El cifrado de datos se refiere a proteger los datos en tránsito y en reposo. Puede proteger sus datos mediante el uso de claves Amazon S3 administradas o KMS keys en reposo, junto con la seguridad de capa de transporte (TLS) estándar durante el transporte.

Cifrado en reposo

Amazon Transcribe utiliza la Amazon S3 clave predeterminada (SSE-S3) para el cifrado del lado del servidor de las transcripciones incluidas en el Amazon S3 bucket.

Al utilizar la [StartTranscriptionJob](#) operación, puede especificar la suya propia KMS key para cifrar el resultado de un trabajo de transcripción.

Amazon Transcribe utiliza un volumen de Amazon EBS cifrado con la clave predeterminada.

Cifrado en tránsito

Amazon Transcribe utiliza TLS 1.2 con certificados de AWS para cifrar los datos en tránsito. Esto incluye las transcripciones en streaming.

Administración de claves

Amazon Transcribe funciona con KMS keys para proporcionar un cifrado mejorado para sus datos. Con Amazon S3, puede cifrar sus medios de entrada al crear un trabajo de transcripción. La integración con AWS KMS permite el cifrado de la salida de una [StartTranscriptionJob](#) solicitud.

Si no especifica un KMS key, el resultado del trabajo de transcripción se cifra con la Amazon S3 clave predeterminada (SSE-S3).

Para obtener más información al respecto AWS KMS, consulte la [Guía para AWS Key Management Service desarrolladores](#).

Administración de claves mediante el AWS Management Console

Para cifrar el resultado de su trabajo de transcripción, puede elegir entre utilizar un KMS key para el Cuenta de AWS que hace la solicitud o un KMS key de otro Cuenta de AWS.

Si no especifica un KMS key, el resultado del trabajo de transcripción se cifra con la Amazon S3 clave predeterminada (SSE-S3).

Para habilitar el cifrado de salida:

1. En Output data (Datos de salida), seleccione Encryption (Cifrado).

Encryption [Info](#)

Use key from current account

Use key from different account

KMS key ID

Choose key ▼

2. Elige si KMS key es de la Cuenta de AWS que estás usando actualmente o de otra Cuenta de AWS. Si desea utilizar una clave de la actual Cuenta de AWS, elija la clave del KMS key ID. Si utilizas una clave de otra Cuenta de AWS, debes introducir el ARN de la clave. Para usar una clave de otra Cuenta de AWS, la persona que llama debe tener `kms:Encrypt` permisos para KMS key. Consulte [Crear una política clave](#) para obtener más información.

Administración de claves mediante la API

Para utilizar el cifrado de salida con la API, debe especificar que KMS key utiliza el `OutputEncryptionKMSKeyId` parámetro de la [StartTranscriptionJob](#) operación [StartCallAnalyticsJob](#) [StartMedicalTranscriptionJob](#), o.

Si utiliza una clave ubicada en la actual Cuenta de AWS, puede especificarla de una KMS key de las cuatro formas siguientes:

1. Usa la KMS key identificación en sí misma. Por ejemplo, `1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab`.
2. Usa un alias para el KMS key ID. Por ejemplo, `alias/ExampleAlias`.
3. Utilice el nombre de recurso de Amazon (ARN) de la KMS key ID de. Por ejemplo, `arn:aws:kms:region:account-ID:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab`.
4. Usa el ARN como KMS key alias. Por ejemplo, `arn:aws:kms:region:account-ID:alias/ExampleAlias`.

Si utiliza una clave ubicada en una ubicación Cuenta de AWS diferente a la actual Cuenta de AWS, puede especificarla de dos maneras: KMS key

1. Usa el ARN como KMS key identificador. Por ejemplo, `arn:aws:kms:region:account-ID:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab`.

2. Usa el ARN como KMS key alias. Por ejemplo, `arn:aws:kms:region:account-ID:alias/ExampleAlias`.

Tenga en cuenta que la entidad que realiza la solicitud debe tener permiso para utilizar la clave especificada KMS key.

Contexto de cifrado de AWS KMS

AWS KMS El contexto de cifrado es un mapa de pares clave-valor no secretos de texto plano. Este mapa representa datos autenticados adicionales, conocidos como pares de contextos de cifrado, que proporcionan una capa adicional de seguridad para sus datos. Amazon Transcribe requiere una clave de cifrado simétrica para cifrar la salida de la transcripción en un Amazon S3 bucket especificado por el cliente. Para obtener más información, consulte [Claves asimétricas en AWS KMS](#).

Al crear sus pares de contextos de cifrado, no incluya información confidencial. El contexto de cifrado no es secreto, está visible en texto plano en CloudTrail los registros (por lo que puede usarlo para identificar y clasificar sus operaciones criptográficas).

El par de contextos de cifrado puede incluir caracteres especiales, como guiones bajos (`_`), guiones (`-`), barras oblicuas (`/`, `\`) y dos puntos (`:`).

Tip

Puede resultar útil relacionar los valores de su par de contextos de cifrado con los datos que se están cifrando. Aunque no es obligatorio, le recomendamos que utilice metadatos no confidenciales relacionados con el contenido cifrado, como nombres de archivos, valores de encabezado o campos de bases de datos sin cifrar.

Para utilizar el cifrado de salida con la API, defina el `KMSEncryptionContext` parámetro en la [StartTranscriptionJob](#) operación. Para proporcionar el contexto de cifrado para la operación de cifrado de salida, el `OutputEncryptionKeyId` parámetro debe hacer referencia a un KMS key identificador simétrico.

Puede usar [claves de AWS KMS condición](#) con IAM políticas para controlar el acceso a un cifrado simétrico en KMS key función del contexto de cifrado que se utilizó en la solicitud de una [operación criptográfica](#). Para ver un ejemplo de política de contexto de cifrado, consulte [AWS KMS política basada en contexto de cifrado](#).

El uso de contexto de cifrado es opcional, pero recomendable. Para obtener más información, consulte [Contexto de cifrado](#).

Optar por no utilizar sus datos para mejorar el servicio

De forma predeterminada, Amazon Transcribe almacena y usa las entradas de voz que ha procesado para desarrollar el servicio y mejorar continuamente su experiencia. Puede optar por que su contenido no se utilice para desarrollar y mejorar Amazon Transcribe mediante una política de AWS Organizations exclusión voluntaria. Para obtener información acerca de cómo exclusión de servicios de IA, consulte [las políticas de exclusión de servicios](#) de IA.

Monitorización Amazon Transcribe

La supervisión es una parte importante del mantenimiento de la confiabilidad, la disponibilidad y el rendimiento de Amazon Transcribe AWS las demás soluciones. AWS proporciona las siguientes herramientas de monitoreo para observar Amazon Transcribe, informar cuando algo anda mal y tomar medidas automáticas cuando sea apropiado:

- Amazon CloudWatch supervisa AWS los recursos y las aplicaciones en las que se ejecuta AWS en tiempo real. Puede recopilar métricas y realizar un seguimiento de las métricas, crear paneles personalizados y definir alarmas que le advierten o que toman medidas cuando una métrica determinada alcanza el umbral que se especifique. Por ejemplo, puede CloudWatch hacer un seguimiento del uso de la CPU u otras métricas en sus Amazon EC2 instancias y lanzar nuevas instancias automáticamente cuando sea necesario.
- Amazon CloudWatch Logs puede monitorear, almacenar y acceder a sus archivos de registro desde Amazon EC2 instancias y otras fuentes. CloudTrail CloudWatch Logs puede supervisar la información de los archivos de registro y notificarle cuando se alcancen determinados umbrales. También se pueden archivar los datos del registro en un almacenamiento de larga duración.
- AWS CloudTrail captura las llamadas a la API y los eventos relacionados realizados por usted o en su nombre Cuenta de AWS y envía los archivos de registro a un Amazon S3 depósito que usted especifique. Puedes identificar qué usuarios y cuentas llamaron AWS, la dirección IP de origen desde la que se realizaron las llamadas y cuándo se produjeron.

Para obtener más información, consulte la Guía del usuario de [Amazon CloudWatch](#).

Amazon EventBridge es un servicio sin servidor que utiliza eventos para conectar los componentes de la aplicación, lo que facilita la creación de aplicaciones escalables basadas en eventos.

EventBridge ofrece un flujo de datos en tiempo real desde sus propias aplicaciones, aplicaciones de software como servicio (SaaS) y AWS servicios, y dirige esos datos a objetivos como Lambda. Puede supervisar los eventos que ocurren en los servicios y crear arquitecturas basadas en eventos. Para obtener más información, consulte la Guía del usuario de [Amazon EventBridge](#).

Temas

- [Monitorización Amazon Transcribe con Amazon CloudWatch](#)
- [Monitorización Amazon Transcribe con AWS CloudTrail](#)
- [Uso Amazon EventBridge con Amazon Transcribe](#)

Monitorización Amazon Transcribe con Amazon CloudWatch

Puede monitorizar el Amazon Transcribe uso CloudWatch, que recopila datos sin procesar y los procesa para convertirlos en métricas legibles prácticamente en tiempo real. Estas estadísticas se mantienen durante 15 meses, de forma que pueda obtener acceso a información histórica y disponer de una mejor perspectiva sobre el desempeño de su aplicación web o servicio. También puede establecer alarmas que vigilen determinados umbrales y enviar notificaciones o realizar acciones cuando se cumplan dichos umbrales. Para obtener más información, consulte la [Guía del usuario de CloudWatch](#).

Uso de Amazon CloudWatch métricas y dimensiones con Amazon Transcribe

Amazon Transcribe admite CloudWatch métricas y dimensiones, que son datos que pueden ayudarle a supervisar el rendimiento. Las categorías de métricas compatibles incluyen el tráfico, los errores, la transferencia de datos y la latencia asociadas a los trabajos de transcripción. Las métricas compatibles se encuentran CloudWatch en el espacio de nombres AWS/Transcribe.

Note

CloudWatch las métricas de monitoreo son gratuitas y no se tienen en cuenta para las cuotas de servicio. CloudWatch

Para obtener más información sobre CloudWatch las métricas, consulta [Uso de Amazon CloudWatch métricas](#).

Monitorización Amazon Transcribe con AWS CloudTrail

Amazon Transcribe está integrado con AWS CloudTrail un servicio que proporciona un registro de las acciones realizadas Amazon Transcribe por un AWS Identity and Access Management (IAM) usuario o rol, o por un AWS servicio. CloudTrail captura todas las llamadas a la API Amazon Transcribe. Esto incluye las llamadas desde AWS Management Console y las llamadas de código a las Amazon Transcribe API, en forma de eventos. Al crear un registro, puedes habilitar la entrega continua de CloudTrail eventos, incluidos los eventos para ellos Amazon Transcribe, a un Amazon S3 depósito. Si no crea un registro de seguimiento, aún puede ver los eventos más recientes en la AWS Management Console de CloudTrail , en Historial de eventos. Con la información recopilada CloudTrail, puede ver cada solicitud que se realiza Amazon Transcribe, la dirección IP desde la que se realiza la solicitud, quién la realizó, cuándo se realizó y detalles adicionales.

Para obtener más información CloudTrail, consulte la [Guía AWS CloudTrail del usuario](#).

Amazon Transcribe y CloudTrail

CloudTrail está activado en tu cuenta Cuenta de AWS al crear la cuenta. Cuando se produce una actividad en Amazon Transcribe, esa actividad se registra en un CloudTrail evento junto con otros Servicio de AWS eventos del historial de CloudTrail eventos. Puedes ver, buscar y descargar eventos recientes en tu Cuenta de AWS. Para obtener más información, consulte [Visualización de eventos con el historial de eventos de CloudTrail](#).

Para obtener un registro continuo de tus eventos Cuenta de AWS, incluidos los eventos para ti Amazon Transcribe, crea una ruta. Un rastro es una configuración que permite CloudTrail enviar eventos como archivos de registro a un Amazon S3 depósito específico. CloudTrail Los archivos de registro contienen una o más entradas de registro. Un evento representa una única solicitud desde cualquier origen. Incluye información sobre la acción solicitada, la fecha y la hora de la acción, los parámetros de la solicitud, etc. CloudTrail Los archivos de registro no son un registro ordenado de las llamadas a las API públicas, por lo que no aparecen en ningún orden específico.

De forma predeterminada, al crear una ruta en el AWS Management Console, la ruta se aplica a todos Regiones de AWS. La ruta registra los eventos de todos Regiones de AWS los elementos de la AWS partición y entrega los archivos de registro al Amazon S3 depósito que especifique. Además, puede configurar otros Servicios de AWS para que analicen más a fondo los datos de eventos recopilados en los CloudTrail registros y actúen en función de ellos. Para obtener más información, consulte:

- [Introducción a la creación de registros de seguimiento](#)

- [CloudTrail Integraciones y servicios compatibles](#)
- [Configuración de Amazon SNS notificaciones para CloudTrail](#)
- [Recibir archivos de registro de CloudTrail de varias regiones](#) y [Recepción de archivos de registro de CloudTrail de varias cuentas](#)

CloudTrail registra todas Amazon Transcribe las acciones, que se documentan en la [referencia de la API](#). Por ejemplo, las [StartTranscriptionJob](#) operaciones [CreateVocabularyGetTranscriptionJob](#), y generan entradas en los archivos de CloudTrail registro.

Cada entrada de registro o evento contiene información sobre quién generó la solicitud. Esta información le ayuda a determinar lo siguiente:

- Si la solicitud se realiza con credenciales raíz o IAM de usuario
- Si la solicitud se realizó con credenciales de seguridad temporales de un rol de IAM o un usuario federado
- Si la solicitud la realiza otra persona Servicio de AWS

Para obtener más información, consulte el [Elemento userIdentity de CloudTrail](#).

También puede agregar archivos de Amazon Transcribe registro de varios Regiones de AWS y varios Cuentas de AWS en un solo Amazon S3 depósito. Para obtener más información, consulte [Recepción de archivos de CloudTrail registro de varias regiones](#) y [Recepción de archivos de CloudTrail registro de varias cuentas](#).

Ejemplo: entradas de archivos de Amazon Transcribe registro

Un registro es una configuración que permite la entrega de eventos como archivos de registro a un Amazon S3 depósito específico. CloudTrail Los archivos de registro contienen una o más entradas de registro. Un evento representa una única solicitud desde cualquier origen. Incluye información sobre la acción solicitada, como la fecha y la hora de la acción, y los parámetros de la solicitud. CloudTrail Los archivos de registro no son un registro ordenado de las llamadas a las API públicas, por lo que no aparecen en ningún orden específico.

Las llamadas a las operaciones API [StartTranscriptionJob](#) y [GetTranscriptionJob](#) crean la siguiente entrada.

```
{
```

```

"Records": [
  {
    "eventVersion": "1.05",
    "userIdentity": {
      "type": "IAMUser",
      "principalId": "111122223333",
      "arn": "arn:aws:iam:us-west-2:111122223333:user/my-user-name",
      "accountId": "111122223333",
      "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
      "userName": "my-user-name"
    },
    "eventTime": "2022-03-07T15:03:45Z",
    "eventSource": "transcribe.amazonaws.com",
    "eventName": "StartTranscriptionJob",
    "awsRegion": "us-west-2",
    "sourceIPAddress": "127.0.0.1",
    "userAgent": "[]",
    "requestParameters": {
      "mediaFormat": "flac",
      "languageCode": "en-US",
      "transcriptionJobName": "my-first-transcription-job",
      "media": {
        "mediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-media-file.flac"
      }
    },
    "responseElements": {
      "transcriptionJob": {
        "transcriptionJobStatus": "IN_PROGRESS",
        "mediaFormat": "flac",
        "creationTime": "2022-03-07T15:03:44.229000-08:00",
        "transcriptionJobName": "my-first-transcription-job",
        "languageCode": "en-US",
        "media": {
          "mediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-media-file.flac"
        }
      }
    },
    "requestID": "47B8E8D397DCE7A6",
    "eventID": "cdc4b7ed-e171-4cef-975a-ad829d4123e8",
    "eventType": "AwsApiCall",
    "recipientAccountId": "111122223333"
  },
  {
    "eventVersion": "1.05",

```

```

    "userIdentity": {
      "type": "IAMUser",
      "principalId": "111122223333",
      "arn": "arn:aws:iam:us-west-2:111122223333:user/my-user-name",
      "accountId": "111122223333",
      "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
      "userName": "my-user-name"
    },
    "eventTime": "2022-03-07T15:07:11Z",
    "eventSource": "transcribe.amazonaws.com",
    "eventName": "GetTranscriptionJob",
    "awsRegion": "us-west-2",
    "sourceIPAddress": "127.0.0.1",
    "userAgent": "[]",
    "requestParameters": {
      "transcriptionJobName": "my-first-transcription-job"
    },
    "responseElements": {
      "transcriptionJob": {
        "settings": {

        },
        "transcriptionJobStatus": "COMPLETED",
        "mediaFormat": "flac",
        "creationTime": "2022-03-07T15:03:44.229000-08:00",
        "transcriptionJobName": "my-first-transcription-job",
        "languageCode": "en-US",
        "media": {
          "mediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-media-file.flac"
        },
        "transcript": {
          "transcriptFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-first-
transcription-job.json"
        }
      }
    },
    "requestID": "BD8798EACDD16751",
    "eventID": "607b9532-1423-41c7-b048-ec2641693c47",
    "eventType": "AwsApiCall",
    "recipientAccountId": "111122223333"
  }
]
}

```

Uso Amazon EventBridge con Amazon Transcribe

Con Amazon EventBridge, puede responder a los cambios de estado en sus Amazon Transcribe trabajos iniciando eventos en otros Servicios de AWS. Cuando un trabajo de transcripción cambia de estado, envía EventBridge automáticamente un evento a una transmisión de eventos. Puede crear reglas que establezcan los eventos que desee monitorizar en la secuencia de eventos y la acción que EventBridge debe realizar cuando se produzcan dichos eventos. Por ejemplo, el evento puede direccionarse a otro servicio (o destino), que a su vez realizará una acción. Podría, por ejemplo, configurar una regla para enrutar un evento a una AWS Lambda función cuando un trabajo de transcripción se haya completado correctamente. Para definir las [reglas EventBridge](#), consulte las siguientes secciones.

Puede recibir notificaciones de eventos a través de varios canales, como correo electrónico, notificaciones por chat [AWS Chatbot](#) o notificaciones push [AWS Console Mobile Application](#). También puede ver las notificaciones en el [Centro de notificaciones de la consola](#). Si quieres configurar las notificaciones, puedes usar [AWS User Notifications](#). AWS User Notifications admite la agregación, lo que puede reducir la cantidad de notificaciones que recibe durante eventos específicos.

Definir EventBridge reglas

Para definir EventBridge reglas, utilice [AWS Management Console](#). Al definir una regla, utilice Amazon Transcribe como nombre del servicio. Para ver un ejemplo de cómo crear una EventBridge regla, consulte [Amazon EventBridge reglas](#).

Antes de usarla EventBridge, tenga en cuenta las siguientes definiciones:

- **Evento:** un evento indica un cambio en el estado de uno de sus trabajos de transcripción. Por ejemplo, cuando el valor de `TranscriptionJobStatus` de un trabajo cambia de `IN_PROGRESS` a `COMPLETED`.
- **Objetivo:** un objetivo es otro Servicio de AWS que procesa un evento. Por ejemplo, AWS Lambda o Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS). Un destino recibe eventos en formato JSON.
- **Regla:** una regla hace coincidir los eventos entrantes que EventBridge desea observar y los dirige a uno o varios objetivos para su procesamiento. Si una regla dirige un evento a varios destinos, todos los destinos procesarán el evento en paralelo. Las reglas pueden personalizar el JSON enviado al destino.

Amazon EventBridge los eventos se emiten en función del mejor esfuerzo posible. Para obtener más información sobre la creación y la gestión de eventos en EventBridge, consulte [Amazon EventBridge los eventos](#) en la Guía del Amazon EventBridge usuario.

A continuación se muestra un ejemplo de una EventBridge regla Amazon Transcribe que se inicia cuando el estado de un trabajo de transcripción cambia a COMPLETED o FAILED.

```
{
  "source": [
    "aws.transcribe"
  ],
  "detail-type": [
    "Transcribe Job State Change"
  ],
  "detail": {
    "TranscriptionJobStatus": [
      "COMPLETED",
      "FAILED"
    ]
  }
}
```

La regla contiene los siguientes campos:

- `source`: origen del evento. Porque Amazon Transcribe esto es siempre `aws.transcribe`.
- `detail-type`: un identificador de los detalles del evento. En Amazon Transcribe, este siempre es `Transcribe Job State Change`.
- `detail`: el nuevo estado laboral del trabajo de transcripción. En este ejemplo, la regla iniciará un evento cuando el estado del trabajo cambie a `COMPLETED` o `FAILED`.

Amazon Transcribe eventos

Amazon EventBridge registra varios Amazon Transcribe eventos:

- [Transcripción de eventos de trabajo](#)
- [Eventos de identificación del idioma](#)
- [Eventos de Call Analytics](#)
- [Eventos posteriores a la llamada de Call Analytics](#)
- [Eventos de vocabulario](#)

Todos estos eventos contienen los siguientes campos compartidos:

- `version`: la versión de los datos del evento. Este valor siempre es `0`.
- `id`: un identificador único generado EventBridge por el evento.
- `detail-type`: un identificador de los detalles del evento. Por ejemplo, `Transcribe Job State Change`.
- `source`: el origen del evento. Porque Amazon Transcribe esto es siempre `aws.transcribe`.
- `account`: El Cuenta de AWS ID de la cuenta que generó la llamada a la API.
- `time`: la fecha y la hora en que se entrega el evento.
- `region`: el lugar Región de AWS en el que se realiza la solicitud.
- `resources`: los recursos utilizados por la llamada a la API. Para Amazon Transcribe, este campo siempre está vacío.
- `detail`: detalles adicionales sobre el evento.
 - `FailureReason`: este campo está presente si el estado o condición cambia a `FAILED`, y describe el motivo del estado o condición `FAILED`.
 - Cada tipo de evento tiene campos únicos adicionales que se muestran debajo de `detail`. Estos campos únicos se definen en las siguientes secciones después de cada ejemplo de evento.

Transcripción de eventos de trabajo

Cuando el estado de un trabajo cambia de `IN_PROGRESS` a `COMPLETED` o `FAILED`, Amazon Transcribe genera un evento. Para identificar el trabajo que cambió de estado e inició el evento en el destino, utilice el campo del evento `TranscriptionJobName`. Un Amazon Transcribe evento contiene la siguiente información. Se agrega un campo `FailureReason` debajo de `detail` si el estado de su trabajo de transcripción es `FAILED`.

Tenga en cuenta que este evento sólo se aplica a la operación [StartTranscriptionJob](#) de la API.

```
{
  "version": "0",
  "id": "event ID",
  "detail-type": "Transcribe Job State Change",
  "source": "aws.transcribe",
  "account": "111122223333",
  "time": "timestamp",
```

```

"region": "us-west-2",
"resources": [],
"detail": {
  "TranscriptionJobName": "my-first-transcription-job",
  "TranscriptionJobStatus": "COMPLETED" (or "FAILED")
}
}

```

- **TranscriptionJobName**: el nombre único que eligió para su trabajo de transcripción.
- **TranscriptionJobStatus** : el estado del trabajo de transcripción. Este valor puede ser COMPLETED o FAILED.

Eventos de identificación del idioma

Al activar la [identificación automática del idioma](#), Amazon Transcribe genera un evento cuando el estado de identificación del idioma es COMPLETED o FAILED. Para identificar el trabajo que cambió de estado e inició el evento en el destino, utilice el campo del evento JobName. Los eventos de Amazon Transcribe contienen la siguiente información: Se agrega un campo FailureReason debajo de detail si el estado de identificación del idioma es FAILED.

Tenga en cuenta que este evento sólo se aplica a la operación de la API [StartTranscriptionJob](#) cuando se incluye el parámetro [LanguageIdSettings](#).

```

{
  "version": "0",
  "id": "event ID",
  "detail-type": "Language Identification State Change",
  "source": "aws.transcribe",
  "account": "111122223333",
  "time": "timestamp",
  "region": "us-west-2",
  "resources": [],
  "detail": {
    "JobType": "TranscriptionJob",
    "JobName": "my-first-lang-id-job",
    "LanguageIdentificationStatus": "COMPLETED" (or "FAILED")
  }
}

```

- **JobType**: para los trabajos de transcripción, este valor debe ser TranscriptionJob.

- **JobName**: el nombre único de su trabajo de transcripción.
- **LanguageIdentificationStatus**: el estado de la identificación del idioma en un trabajo de transcripción. Este valor puede ser **COMPLETED** o **FAILED**.

Eventos de Call Analytics

Cuando el estado de un trabajo de [Call Analytics](#) cambia de **IN_PROGRESS** a **COMPLETED** o **FAILED**, Amazon Transcribe genera un evento. Para identificar el trabajo de Call Analytics que cambió de estado e inició el evento en el destino, utilice el campo **JobName** del evento. Los eventos de Amazon Transcribe contienen la siguiente información: Se agrega un campo **FailureReason** debajo de **detail** si el estado del trabajo de Call Analytics es **FAILED**.

Tenga en cuenta que este evento sólo se aplica a la operación [StartCallAnalyticsJob](#) de la API.

```
{
  "version": "0",
  "id": "event ID",
  "detail-type": "Call Analytics Job State Change",
  "source": "aws.transcribe",
  "account": "111122223333",
  "time": "timestamp",
  "region": "us-west-2",
  "resources": [],
  "detail": {
    "JobName": "my-first-analytics-job",
    "JobStatus": "COMPLETED" (or "FAILED"),
    "AnalyticsJobDetails": { // only when you enable optional features such as
      Generative Call Summarization
        "Skipped": []
    }
  }
}
```

- **JobName**: el nombre exclusivo de su trabajo de transcripción de Call Analytics.
- **JobStatus**: el estado de su trabajo de transcripción de Call Analytics. Puede ser **COMPLETED** o **FAILED**.
- **AnalyticsJobDetails**: Los detalles de tu trabajo de transcripción de Call Analytics, incluida la información sobre las funciones de análisis omitidas.

Eventos posteriores a la llamada de Call Analytics

Cuando una transcripción de [análisis posterior a la llamada](#) cambia de estado de IN_PROGRESS a COMPLETED o FAILED, Amazon Transcribe genera un evento. Para identificar el trabajo de Call Analytics posterior a la llamada que cambió de estado e inició el evento en el destino, utilice el campo StreamingSessionId del evento.

Tenga en cuenta que este evento sólo se aplica a la operación de la API [StartCallAnalyticsStreamTranscription](#) cuando se incluye el parámetro [PostCallAnalyticsSettings](#).

Un evento COMPLETED contiene la siguiente información:

```
{
  "version": "0",
  "id": "event ID",
  "detail-type": "Call Analytics Post Call Job State Change",
  "source": "aws.transcribe",
  "account": "111122223333",
  "time": "timestamp",
  "region": "us-west-2",
  "resources": [],
  "detail": {
    "StreamingSessionId": "session-id",
    "PostCallStatus": "COMPLETED",
    "Transcript": {
      "RedactedTranscriptFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-output-files/my-redacted-file.JSON",
      "TranscriptFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-output-files/my-file.JSON"
    },
    "Media": {
      "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-output-files/my-redacted-file.WAV",
      "RedactedMediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-output-files/my-redacted-file.WAV"
    }
  }
}
```

Un evento FAILED contiene la siguiente información:

```
{
```

```

"version": "0",
"id": "event ID",
"detail-type": "Call Analytics Post Call Job State Change",
"source": "aws.transcribe",
"account": "111122223333",
"time": "timestamp",
"region": "us-west-2",
"resources": [],
"detail": {
  "StreamingSessionId": "session-id",
  "PostCallStatus": "FAILED"
}
}

```

- **StreamingSessionId**: el número de identificación asignado a su solicitud de transcripción de Call Analytics en tiempo real.
- **PostCallStatus**: el estado de su trabajo de transcripción de Call Analytics posterior a la llamada. Puede ser COMPLETED o FAILED.
- **Transcript**: el URI de sus transcripciones redactadas y no redactadas.
- **Media**: el URI de sus archivos de audio redactados y no redactados.

Eventos de vocabulario

Cuando el estado de un [vocabulario personalizado](#) cambia de PENDING a READY o FAILED, se Amazon Transcribe genera un evento. Para identificar el vocabulario personalizado que cambió de estado e inició el evento en el destino, utilice el campo `VocabularyName` del evento. Un Amazon Transcribe evento contiene la siguiente información. Se agrega un campo `FailureReason` debajo de `detail` si el estado de su vocabulario personalizado es FAILED.

Tenga en cuenta que este evento sólo se aplica a la operación [CreateVocabulary](#) de la API.

```

{
  "version": "0",
  "id": "event ID",
  "detail-type": "Vocabulary State Change",
  "source": "aws.transcribe",
  "account": "111122223333",
  "time": "timestamp",
  "region": "us-west-2",
  "resources": [],

```

```
"detail": {
  "VocabularyName": "unique-vocabulary-name",
  "VocabularyState": "READY" (or "FAILED")
}
```

- VocabularyName: el nombre exclusivo de su vocabulario personalizado.
- VocabularyState: el estado de procesamiento de su vocabulario personalizado. Este valor puede ser READY o FAILED.

Validación de conformidad para Amazon Transcribe

Para saber si uno Servicio de AWS está dentro del ámbito de aplicación de programas de cumplimiento específicos, consulte [Servicios de AWS Alcance por programa de cumplimiento](#) [Servicios de AWS](#) de cumplimiento y elija el programa de cumplimiento que le interese. Para obtener información general, consulte Programas de [AWS cumplimiento > Programas AWS](#) .

Puede descargar informes de auditoría de terceros utilizando AWS Artifact. Para obtener más información, consulte [Descarga de informes en AWS Artifact](#) .

Su responsabilidad de cumplimiento al Servicios de AWS utilizarlos viene determinada por la confidencialidad de sus datos, los objetivos de cumplimiento de su empresa y las leyes y reglamentos aplicables. AWS proporciona los siguientes recursos para ayudar con el cumplimiento:

- [Guías de inicio rápido sobre seguridad y cumplimiento](#): estas guías de implementación analizan las consideraciones arquitectónicas y proporcionan los pasos para implementar entornos básicos centrados en AWS la seguridad y el cumplimiento.
- Diseño de [arquitectura para garantizar la seguridad y el cumplimiento de la HIPAA en Amazon Web Services](#): en este documento técnico se describe cómo pueden utilizar AWS las empresas para crear aplicaciones aptas para la HIPAA.

Note

No Servicios de AWS todas cumplen con los requisitos de la HIPAA. Para más información, consulte la [Referencia de servicios compatibles con HIPAA](#).

- [AWS Recursos de](#) de cumplimiento: esta colección de libros de trabajo y guías puede aplicarse a su industria y ubicación.

- [AWS Guías de cumplimiento para clientes](#): comprenda el modelo de responsabilidad compartida desde el punto de vista del cumplimiento. Las guías resumen las mejores prácticas para garantizar la seguridad Servicios de AWS y orientan los controles de seguridad en varios marcos (incluidos el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST), el Consejo de Normas de Seguridad del Sector de Tarjetas de Pago (PCI) y la Organización Internacional de Normalización (ISO)).
- [Evaluación de los recursos con reglas](#) en la guía para AWS Config desarrolladores: el AWS Config servicio evalúa en qué medida las configuraciones de los recursos cumplen con las prácticas internas, las directrices del sector y las normas.
- [AWS Security Hub](#)— Este Servicio de AWS proporciona una visión completa del estado de su seguridad interior AWS. Security Hub utiliza controles de seguridad para evaluar sus recursos de AWS y comprobar su cumplimiento con los estándares y las prácticas recomendadas del sector de la seguridad. Para obtener una lista de los servicios y controles compatibles, consulte la [Referencia de controles de Security Hub](#).
- [Amazon GuardDuty](#): Servicio de AWS detecta posibles amenazas para sus cargas de trabajo Cuentas de AWS, contenedores y datos mediante la supervisión de su entorno para detectar actividades sospechosas y maliciosas. GuardDuty puede ayudarlo a cumplir con varios requisitos de conformidad, como el PCI DSS, al cumplir con los requisitos de detección de intrusiones exigidos por ciertos marcos de cumplimiento.
- [AWS Audit Manager](#)— Esto le Servicio de AWS ayuda a auditar continuamente su AWS uso para simplificar la gestión del riesgo y el cumplimiento de las normativas y los estándares del sector.

Resiliencia en Amazon Transcribe

La infraestructura global de AWS se divide en Regiones de AWS y zonas de disponibilidad. Las Regiones de AWS proporcionan varias zonas de disponibilidad físicamente independientes y aisladas que se encuentran conectadas mediante redes con un alto nivel de rendimiento y redundancia, además de baja latencia. Con las zonas de disponibilidad, puede diseñar y utilizar aplicaciones y bases de datos que realizan una conmutación por error automática entre las zonas sin interrupciones. Las zonas de disponibilidad tienen una mayor disponibilidad, tolerancia a errores y escalabilidad que las infraestructuras tradicionales de centros de datos únicos o múltiples.

Para obtener más información sobre las Regiones de AWS y las zonas de disponibilidad, consulte [Infraestructura global de AWS](#).

Seguridad de la infraestructura en Amazon Transcribe

Como servicio gestionado, Amazon Transcribe está protegido por la seguridad de la red AWS global. Para obtener información sobre los servicios de seguridad de AWS y cómo AWS protege la infraestructura, consulte [Seguridad en la nube de AWS](#). Para diseñar su entorno de AWS con las prácticas recomendadas de seguridad de infraestructura, consulte [Protección de la infraestructura](#) en Portal de seguridad de AWS Well-Architected Framework.

Puede utilizar llamadas a la API publicadas en AWS para obtener acceso a Amazon Transcribe a través de la red. Los clientes deben admitir lo siguiente:

- Seguridad de la capa de transporte (TLS). Nosotros exigimos TLS 1.2 y recomendamos TLS 1.3.
- Conjuntos de cifrado con confidencialidad directa total (PFS) tales como DHE (Ephemeral Diffie-Hellman) o ECDHE (Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman). La mayoría de los sistemas modernos como Java 7 y posteriores son compatibles con estos modos.

Además, las solicitudes deben estar firmadas mediante un ID de clave de acceso y una clave de acceso secreta que esté asociada a una entidad de seguridad de IAM. También puede utilizar [AWS Security Token Service](#) (AWS STS) para generar credenciales de seguridad temporales para firmar solicitudes.

Análisis y administración de vulnerabilidades en Amazon Transcribe

La configuración y los controles de TI son una responsabilidad compartida entre AWS y usted, nuestro cliente. Para obtener más información, consulte el [modelo de responsabilidad compartida de AWS](#).

Amazon Transcribe y puntos de enlace de la VPC de interfaz (AWS PrivateLink)

Puede establecer una conexión privada entre la VPC y Amazon Transcribe mediante la creación de un punto de enlace de la VPC de interfaz. Los puntos finales de la interfaz funcionan con [AWS PrivateLink](#), una tecnología que puede utilizar para acceder de forma privada a Amazon Transcribe API sin puerta de enlace a Internet, dispositivo NAT, conexión VPN o AWS Direct Connect conexión. Las instancias de la VPC no necesitan direcciones IP públicas para comunicarse con las API de Amazon Transcribe. El tráfico entre la VPC y Amazon Transcribe no sale de la red de Amazon.

Cada punto de enlace de la interfaz está representado por una o más [interfases de red elásticas](#) en las subredes.

Para obtener más información, consulte [Puntos de enlace de la VPC de interfaz \(AWS PrivateLink\)](#) en la Guía del usuario de Amazon VPC.

Consideraciones para los puntos de conexión de VPC de Amazon Transcribe

Antes de configurar un punto final de VPC de interfaz para Amazon Transcribe, asegúrate de revisar [Propiedades y limitaciones de los terminales de la interfaz](#) en el Amazon VPC Guía del usuario.

Amazon Transcribe admite realizar llamadas a todas sus acciones de la API desde su VPC.

Creación de un punto de enlace de la VPC de interfaz para Amazon Transcribe

Puede crear un punto final de VPC para Amazon Transcribe servicio que utiliza el Amazon VPC AWS Management Console o AWS CLI. Para obtener más información, consulte [Creación de un punto de enlace de interfaz](#) en la Guía del usuario de Amazon VPC.

Para transcripciones por lotes en Amazon Transcribe, cree un extremo de VPC con el siguiente nombre de servicio:

- `com.amazonaws.US-west-2.transcribir`

Para transmitir transcripciones en Amazon Transcribe, cree un extremo de VPC con el siguiente nombre de servicio:

- `com.amazonaws.US-west-2.transcribe streaming`

Si habilitas el DNS privado para el endpoint, puedes realizar solicitudes de API a Amazon Transcribe utilizando su nombre DNS predeterminado para Región de AWS, por ejemplo, `transcribestreaming.us-east-2.amazonaws.com`.

Para obtener más información, consulte [Acceder a un servicio a través de un punto final de interfaz](#) en el Amazon VPC Guía del usuario.

Creación de una política de puntos de enlace de la VPC para Amazon Transcribe

Puede adjuntar una política de punto de conexión a su terminal de VPC que controle el acceso al servicio de streaming o al servicio de transcripción por lotes de Amazon Transcribe. La política especifica la siguiente información:

- La entidad principal que puede realizar acciones.
- Las acciones que se pueden realizar.
- Los recursos en los que se pueden llevar a cabo las acciones.

Para obtener más información, consulte [Control del acceso a los servicios con puntos de enlace de la VPC](#) en la Guía del usuario de Amazon VPC.

Ejemplo: política de punto de conexión de VPC para Amazon Transcribe acciones de transcripción por lotes

El siguiente es un ejemplo de una política de puntos finales para una transcripción por lotes en Amazon Transcribe. Cuando se asocia con un punto de conexión, esta política concede acceso a las acciones de Amazon Transcribe mostradas para todas las entidades principales en todos los recursos.

```
{
  "Statement": [
    {
      "Principal": "*",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "transcribe:StartTranscriptionJob",
        "transcribe:ListTranscriptionJobs"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Ejemplo: política de punto de conexión de VPC para Amazon Transcribe acciones de transcripción en streaming

El siguiente es un ejemplo de una política de punto final para una transcripción en streaming en Amazon Transcribe. Cuando se asocia con un punto de conexión, esta política concede acceso a las acciones de Amazon Transcribe mostradas para todas las entidades principales en todos los recursos.

```
{
  "Statement": [
    {
```



```
    "Principal": "*",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "transcribe:StartStreamTranscription",
        "transcribe:StartStreamTranscriptionWebsocket"
    ],
    "Resource": "*"
}
]
```

Subredes compartidas

No puede crear, describir, modificar ni eliminar puntos finales de VPC en las subredes que estén compartidas con usted. No obstante, puede usar los puntos de conexión de VPC en las subredes que se compartan con usted. Para obtener información sobre el uso compartido de VPC, consulte [Comparte tu VPC con otras cuentas](#) en el Amazon Virtual Private Cloud guía.

Prácticas recomendadas de seguridad para Amazon Transcribe

Las siguientes prácticas recomendadas son directrices generales y no suponen una solución de seguridad completa. Puesto que es posible que estas prácticas recomendadas no sean adecuadas o suficientes para el entorno, considérelas como consideraciones útiles en lugar de como normas.

- Utilice el cifrado de datos, como el contexto AWS KMS de cifrado

AWS KMS El contexto de cifrado es un mapa de pares clave-valor no secretos de texto plano. Este mapa representa datos autenticados adicionales, conocidos como pares de contextos de cifrado, que proporcionan una capa adicional de seguridad para sus datos.

Para obtener más información, consulte [Contexto de cifrado de AWS KMS](#).

- Utilice credenciales temporales siempre que sea posible

Siempre que sea posible, utilice credenciales temporales en lugar de credenciales temporales en lugar de credenciales de larga duración, como claves de acceso. En aquellas situaciones en las que necesite IAM usuarios con acceso programático y credenciales de larga duración, se recomienda rotar las claves de acceso. Rotar periódicamente las credenciales de larga duración ayuda a familiarizarse con el proceso. Esto resulta útil si alguna vez se encuentra en una situación en la que debe rotar las credenciales, como cuando un empleado deja la empresa. Se recomienda utilizar IAM información sobre el último uso de acceso y eliminarlas de manera segura.

determinar la conformidad con respecto a las configuraciones. Esto le puede ser de utilidad para simplificar las auditorías de conformidad, los análisis de seguridad, la administración de cambios y la resolución de problemas operativos.

Para obtener más información, consulte [¿Qué es AWS Config?](#)

Amazon Transcribe Medical

Amazon TranscribeMedical es un servicio de reconocimiento automático de voz (ASR) diseñado para los profesionales médicos que desean transcribir el discurso relacionado con la medicina, como las notas dictadas por el médico, el control de la seguridad de los medicamentos, las citas de telemedicina o las conversaciones entre el médico y el paciente. Amazon Transcribe La información médica está disponible mediante transmisión en tiempo real (a través del micrófono) o la transcripción de un archivo cargado (por lotes).

Important

Amazon TranscribeLa medicina no sustituye el consejo, el diagnóstico o el tratamiento de un médico profesional. Identifique el umbral de confianza adecuado para su caso de uso y utilice umbrales de confianza altos en situaciones que requieran una alta precisión. Para ciertos casos de uso, los resultados deben ser revisados y verificados por revisores humanos debidamente capacitados. Amazon Transcribe Las transcripciones médicas solo deben utilizarse en situaciones de atención al paciente después de que profesionales médicos capacitados las hayan revisado para garantizar su precisión y un buen juicio médico.

Amazon TranscribeMedical opera bajo un modelo de responsabilidad compartida, según el cualAWS es responsable de proteger la infraestructura que ejecutaAmazon Transcribe Medical y usted es responsable de administrar sus datos. Para obtener más información, consulte el [Modelo de responsabilidad compartida](#).

Amazon TranscribeMedical está disponible en inglés estadounidense (en-US).

Para obtener mejores resultados, utilice un formato de audio sin pérdidas, como FLAC o WAV, con codificación PCM de 16 bits. Amazon Transcribe Medicaladmite frecuencias de muestreo de 16.000 Hz o superiores.

Para analizar sus transcripciones, puede utilizar otrasServicios de AWS, como [Amazon Comprehend Medical](#).

Especialidades compatibles

Especialidad	Subespecialidad	Entrada de
Cardiología	ninguno	solo streaming

Especialidad	Subespecialidad	Entrada de
Neurología	ninguno	solo streaming
Oncología	ninguno	solo streaming
Atención Principal	Medicina familiar	de
Atención Principal	Medicina interna	de
Atención Principal	Obstetricia y ginecología (OB-GYN)	de
Atención Principal	Pediatría	de
Radiología	ninguno	solo streaming
Urología	ninguno	solo streaming

Disponibilidad y cuotas regionales

El análisis de llamadas es compatible con lo siguiente Regiones de AWS:

Región	Tipo de transcripción
af-south-1 (Ciudad del Cabo)	lote
ap-east-1 (Hong Kong)	lote
ap-northeast-1 (Tokio)	de
ap-northeast-2 (Seúl)	de
ap-south-1 (Mumbai)	lote
ap-southeast-1 (Singapur)	lote
ap-southeast-2 (Sídney)	de
ca-central-1 (Canadá, Central)	de

Región	Tipo de transcripción
eu-central-1 (Fráncfort)	de
eu-north-1 (Estocolmo)	lote
eu-west-1 (Irlanda)	de
eu-west-2 (Londres)	de
eu-west-3 (París)	lote
me-south-1 (Baréin)	lote
sa-east-1 (São Paulo)	de
us-east-1 (Norte Virginia)	de
us-east-2 (Ohio)	de
us-gov-east-1 (GovCloud, US-Este)	de
us-gov-west-1 (GovCloud, US-Oeste)	de
us-west-1 (San Francisco)	lote
us-west-2 (Oregón)	de

Tenga en cuenta que la compatibilidad por región es diferente para [Amazon Transcribe](#) Amazon Transcribe Medical, y [Call Analytics](#).

Para obtener los puntos de conexión de cada región compatible, consulte los [puntos de conexión del servicio](#) en la ReferenciaAWS general.

Para obtener una lista de las cuotas relacionadas con sus transcripciones, consulte las [cuotas de servicio](#) en la ReferenciaAWS general. Algunas cuotas se pueden cambiar a pedido. Si la columna Ajustable dice «Sí», puede solicitar un aumento. Para ello, seleccione el enlace.

Conceptos y términos principales

Al crear un trabajo de transcripción médica, especifique el idioma, la especialidad médica y el tipo de audio del archivo de origen. Para el idioma debe especificar inglés estadounidense (en-US) y para la especialidad médica, PRIMARYCARE. Especificar "atención primaria" como valor le permite generar transcripciones a partir de audio de origen en las siguientes especialidades médicas:

- Medicina familiar
- Medicina interna
- Obstetricia y ginecología (OB-GYN)
- Pediatría

Puede elegir entre dictado y conversación para su tipo de audio. Elija dictado para archivos de audio en los que el médico está dando un informe sobre una visita o procedimiento del paciente. Elija conversación para archivos de audio que contengan una conversación entre un médico y un paciente o una conversación entre médicos.

Para almacenar el resultado del trabajo de transcripción, seleccione un bucket de Amazon S3 que ya haya creado. Para obtener más información sobre Amazon S3 los cubos, consulte [Introducción a Amazon Simple Storage Service](#).

A continuación se indica el número mínimo de parámetros de solicitud que se deben introducir en el JSON de ejemplo.

```
{
  "MedicalTranscriptionJobName": "my-first-transcription-job",
  "LanguageCode": "en-US",
  "Media": {
    "MediaFileUri": "s3://path to your audio file"
  },
  "OutputBucketName": "your output bucket name",
  "Specialty": "PRIMARYCARE",
  "Type": "CONVERSATION"
}
```

Amazon TranscribeMedical le permite generar transcripciones alternativas. Para obtener más información, consulte [Generar transcripciones alternativas](#).

También puedes habilitar la partición de los altavoces o identificar los canales del audio. Para obtener más información, consulte [Habilitar la partición de altavoces](#) y [Transcripción de audio multicanal](#).

Transcribir términos y medidas médicas

Amazon TranscribeMedical puede transcribir términos y medidas médicas. Amazon Transcribe Medical produce abreviaturas para términos hablados. Por ejemplo, "blood pressure" (presión arterial) se transcribe como BP. Encontrará una lista de las convenciones que utiliza Amazon Transcribe Medical para los términos y medidas médicos en la tabla de esta página. La columna Spoken Term (Término hablado) hace referencia al término hablado en el audio de origen. La columna Output (Salida) hace referencia a la abreviatura que aparece en los resultados de la transcripción.

Aquí puede ver cómo los términos hablados en el audio de origen corresponden a la salida de la transcripción.

Término pronunciado en el audio fuente	Abreviatura utilizada en la salida	Ejemplo de salida
Centigrade	C	La temperatura del paciente es de 37,4 °C.
Celsius	C	La temperatura del paciente es de 37,4 °C.
Fahrenheit	F	La temperatura del paciente es de 101 °F.
grams	g	Se extrajo una masa de 100 g del paciente.
meters	m	El paciente mide 1,8 m de altura.
feet	ft	El paciente mide 6 ft de altura.
kilos	kg	El paciente pesa 80 kg.

Término pronunciado en el audio fuente	Abreviatura utilizada en la salida	Ejemplo de salida
kilograms	kg	El paciente pesa 80 kg.
c c	cc	El paciente recibió 100 cc de solución salina.
cubic centimeter	cc	El paciente recibió 100 cc de solución salina.
milliliter	mL	El paciente excretó 100 mL de orina.
blood pressure	BP	La BP del paciente era alta.
b p	BP	La BP del paciente era alta.
X over Y	X/Y	La presión arterial del paciente fue de 120/80.
beats per min	BPM	Paciente con fibrilación auricular con frecuencia cardíaca de 160 BPM.
beats per minute	BPM	Paciente con fibrilación auricular con frecuencia cardíaca de 160 BPM.
O 2	O2	La saturación de O2 del paciente era del 98 %.
CO2	CO2	El paciente requirió ayuda respiratoria para el CO2 elevado.
post operation	POSTOP	El paciente vino para la evaluación POSTOP.

Término pronunciado en el audio fuente	Abreviatura utilizada en la salida	Ejemplo de salida
post op	POSTOP	El paciente vino para la evaluación POSTOP.
cat scan	CT Scan	La indicación del paciente de hemorragia cerebral requirió el uso de CT Scan.
Pulse 80	P 80	Los signos vitales del paciente fueron P 80, R 17, etc.
Respiration 17	R 17	Los signos vitales del paciente fueron P 80, R 17, etc.
in and out	I/O	Paciente con ritmo sinusal I/O
L five	L5	Se realizó punción lumbar entre L4 y L5

Transcribir números

Amazon TranscribeMedical transcribe los dígitos como números en lugar de como palabras. Por ejemplo, el número hablado "one thousand two hundred forty two" (mil doscientos cuarenta y dos) se transcribe como 1242.

Los números se transcriben de acuerdo con las siguientes reglas.

Rule	Descripción
Convertir números cardinales mayores de 10 en números.	<ul style="list-style-type: none"> "Fifty five" > 55 "a hundred" > 100 "One thousand and thirty one" > 1031 "One hundred twenty-three million four hundred fifty six thousand seven hundred eight nine" > 123,456,789

Rule	Descripción
Convertir números cardinales seguidos de "million" o "billion" en números seguidos de una palabra cuando "million" o "billion" no vaya seguido de un número.	<ul style="list-style-type: none"> • "one hundred million" > 100 million • "one billion" > 1 billion • "two point three million" > 2.3 million
Convertir números ordinales mayores de 10 en números.	<ul style="list-style-type: none"> • "Forty third" > 43rd • "twenty sixth avenue" > 26 avenue
Convertir fracciones a su formato numérico.	<ul style="list-style-type: none"> • "a quarter" > 1/4 • "three sixteenths" > 3/16 • "a half" > 1/2 • "a hundredth" > 1/100
Convertir números menores de 10 en dígitos si hay varios números consecutivos.	<ul style="list-style-type: none"> • "three four five" > 345 • "My phone number is four two five five five five one two one two" > 4255551212
Los decimales se indican mediante "dot" o "point".	<ul style="list-style-type: none"> • "three hundred and three dot five" > 303.5 • "three point twenty three" > 3.23 • "zero point four" > 0.4 • "point three" > 0.3
Convertir la palabra "percent" después de un número en el signo de porcentaje (%).	<ul style="list-style-type: none"> • "twenty three percent" > 23% • "twenty three point four five percent" > 23.45%
Convertir las palabras "dollar", "US dollar", "Australian dollar", "AUD" o "USD" detrás de un número en un símbolo de dólar (\$) delante del número.	<ul style="list-style-type: none"> • "one dollar and fifteen cents" > \$1.15 • "twenty three USD" > \$23 • "twenty three Australian dollars" > \$23
Convertir las palabras "pounds" o "milligrams" en "lbs" o "mg".	<ul style="list-style-type: none"> • "twenty three pounds (veintitrés libras)" > 23 lbs • "forty-five milligrams" > 45 mg

Rule	Descripción
Convertir las palabras "rupees", "Indian rupees" o "INR" detrás de un número a un símbolo de rupia (#) delante del número.	<ul style="list-style-type: none"> "twenty three rupees" > #23 "fifty rupees thirty paise" > #50.30
Convertir horas en números.	<ul style="list-style-type: none"> "seven a m eastern standard time" > 7 a.m. eastern standard time "twelve thirty p m" > 12:30 p.m.
<p>Combinar años expresados como dos dígitos en cuatro.</p> <p>Solo válido para los siglos XX, XXI y XXII.</p>	<ul style="list-style-type: none"> "nineteen sixty two" > 1962 "the year is twenty twelve" > the year is 2012 "twenty nineteen" > 2019 "twenty one thirty" > 2130
Convertir fechas en números.	<ul style="list-style-type: none"> "May fifth twenty twelve" > May 5th 2012 "May five twenty twelve" > May 5 2012 "five May twenty twelve" > 5 May 2012
Separar intervalos de números por la palabra "to".	<ul style="list-style-type: none"> "twenty three to thirty seven" > 23 to 37

Transcribir una conversación médica

Puede utilizar Amazon Transcribe Medical para transcribir una conversación médica entre un médico y un paciente mediante un trabajo de transcripción por lotes o una transmisión en tiempo real. Los trabajos de transcripción Batch permiten transcribir archivos de audio. Para garantizar que Amazon Transcribe Medical produzca los resultados de la transcripción con la mayor precisión posible, debe especificar la especialidad médica del médico en su trabajo o flujo de transcripción.

Puede transcribir una visita médico-paciente en las siguientes especialidades médicas:

- Cardiología: disponible solo en streaming con transcripción
- Neurología: disponible solo en streaming con transcripción
- Oncología: disponible solo en streaming con transcripción
- Atención primaria: incluye los siguientes tipos de práctica médica:

- Medicina familiar
- Medicina interna
- Obstetricia y ginecología (OB-GYN)
- Pediatría
- Urología: disponible solo en streaming con transcripción

Puede mejorar la precisión de la transcripción mediante el uso de vocabulario médico personalizado. Para obtener información sobre cómo funcionan los vocabularios médicos personalizados, consulte [Mejora de la precisión de la transcripción con vocabularios médicos personalizados](#).

De forma predeterminada, Amazon Transcribe Medical devuelve la transcripción con el nivel de confianza más alto. Si desea configurarlo para que devuelva transcripciones alternativas, consulte [Generar transcripciones alternativas](#).

Para obtener información sobre cómo aparecen los números y las medidas médicas en el resultado de la transcripción, consulte [Transcribir números](#) y [Transcribir términos y medidas médicas](#).

Temas

- [Transcribir un archivo de audio de una conversación médica](#)
- [Transcribir una conversación médica en tiempo real](#)
- [Habilitar la partición de altavoces](#)
- [Transcripción de audio multicanal](#)

Transcribir un archivo de audio de una conversación médica

Utilice un trabajo de transcripción por lotes para transcribir archivos de audio de conversaciones médicas. Puede usarlo para transcribir un diálogo entre el médico y el paciente. Puede iniciar un trabajo de transcripción por lotes en la [StartMedicalTranscriptionJob](#) API o en AWS Management Console.

Al iniciar un trabajo de transcripción médica con la [StartMedicalTranscriptionJob](#) API, se especifica `PRIMARYCARE` como valor de `Specialty` parámetro.

AWS Management Console

Para transcribir un diálogo entre el médico y el paciente (AWS Management Console)

Para usar elAWS Management Console para transcribir un diálogo entre el médico y el paciente, cree un trabajo de transcripción y elija el tipo de entrada Conversación para audio.

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, bajoAmazon Transcribe Principal, elija Transcription jobs.
3. Seleccione Create job (Crear trabajo).
4. En la página Especificar detalles del Job, en Configuración del trabajo, especifique lo siguiente.
 - a. Nombre: el nombre del trabajo de transcripción.
 - b. Tipo de entrada de audio: conversación
5. Para el resto de los campos, especifique laAmazon S3 ubicación del archivo de audio y dónde desea almacenar el resultado de su trabajo de transcripción.
6. Elija Next (Siguiente).
7. Seleccione Create (Crear).

API

Para transcribir una conversación médica mediante un trabajo de transcripción por lotes (API)

- Para la [StartMedicalTranscriptionJob](#)API, especifique lo siguiente.
 - a. ParaMedicalTranscriptionJobName, especifique un nombre único en suCuenta de AWS.
 - b. ParaLanguageCode ello, especifique el código de idioma que se corresponde con el idioma que se habla en el archivo de audio y el idioma del filtro de vocabulario.
 - c. Para elMediaFileUri parámetro delMedia objeto, especifique el nombre del archivo de audio que desea transcribir.
 - d. ParaSpecialty, especifique la especialidad médica del médico que habla en el archivo de audio comoPRIMARYCARE.
 - e. En Type, especifique CONVERSATION.
 - f. ParaOutputBucketName, especifique elAmazon S3 depósito para almacenar los resultados de la transcripción.

El siguiente es un ejemplo de solicitud que utiliza elAWS SDK for Python (Boto3) para transcribir una conversación médica entre un médico de laPRIMARYCARE especialidad y un paciente.

```
from __future__ import print_function
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')
job_name = "my-first-med-transcription-job"
job_uri = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-audio-file.flac"
transcribe.start_medical_transcription_job(
    MedicalTranscriptionJobName = job_name,
    Media = {
        'MediaFileUri': job_uri
    },
    OutputBucketName = 'DOC-EXAMPLE-BUCKET',
    OutputKey = 'output-files/',
    LanguageCode = 'en-US',
    Specialty = 'PRIMARYCARE',
    Type = 'CONVERSATION'
)

while True:
    status = transcribe.get_medical_transcription_job(MedicalTranscriptionJobName =
job_name)
    if status['MedicalTranscriptionJob']['TranscriptionJobStatus'] in ['COMPLETED',
'FAILED']:
        break
    print("Not ready yet...")
    time.sleep(5)
print(status)
```

El siguiente código de ejemplo muestra los resultados de la transcripción de una conversación entre el médico y el paciente.

```
{
  "jobName": "conversation-medical-transcription-job",
  "accountId": "111122223333",
```

```
"results": {
  "transcripts": [
    {
      "transcript": "... come for a follow up visit today..."
    }
  ],
  "items": [
    {
      ...
      "start_time": "4.85",
      "end_time": "5.12",
      "alternatives": [
        {
          "confidence": "1.0",
          "content": "come"
        }
      ],
      "type": "pronunciation"
    },
    {
      "start_time": "5.12",
      "end_time": "5.29",
      "alternatives": [
        {
          "confidence": "1.0",
          "content": "for"
        }
      ],
      "type": "pronunciation"
    },
    {
      "start_time": "5.29",
      "end_time": "5.33",
      "alternatives": [
        {
          "confidence": "0.9955",
          "content": "a"
        }
      ],
      "type": "pronunciation"
    },
    {
      "start_time": "5.33",
      "end_time": "5.66",
```



```
    "alternatives": [
      {
        "confidence": "0.9754",
        "content": "follow"
      }
    ],
    "type": "pronunciation"
  },
  {
    "start_time": "5.66",
    "end_time": "5.75",
    "alternatives": [
      {
        "confidence": "0.9754",
        "content": "up"
      }
    ],
    "type": "pronunciation"
  },
  {
    "start_time": "5.75",
    "end_time": "6.02",
    "alternatives": [
      {
        "confidence": "1.0",
        "content": "visit"
      }
    ]
  }
  ...
},
"status": "COMPLETED"
}
```

AWS CLI

Para transcribir una conversación médica mediante un trabajo de transcripción por lotes (AWS CLI)

- Ejecute el siguiente código.

```
aws transcribe start-medical-transcription-job \  
--region us-west-2 \  
--cli-input-json file://example-start-command.json
```

El siguiente código muestra el contenido de `example-start-command.json`.

```
{  
  "MedicalTranscriptionJobName": "my-first-med-transcription-job",  
  "Media": {  
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-audio-  
file.flac"  
  },  
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",  
  "OutputKey": "my-output-files/",  
  "LanguageCode": "en-US",  
  "Specialty": "PRIMARYCARE",  
  "Type": "CONVERSATION"  
}
```

Transcribir una conversación médica en tiempo real

Puede transcribir una transmisión de audio de una conversación médica utilizando HTTP/2 o [WebSocket](#) protocolos. Para obtener información sobre cómo iniciar una transmisión mediante el WebSocket protocolo, consulte [Configuración de una WebSocket transmisión](#). Para iniciar una transmisión HTTP/2, usa la [StartMedicalStreamTranscriptionAPI](#).

Puede transcribir audio en streaming en las siguientes especialidades médicas:

- Cardiología
- Neurología
- Oncología
- Atención Principal
- Urología

Cada especialidad médica incluye muchos tipos de procedimientos y citas. Por lo tanto, los médicos dictan muchos tipos diferentes de notas. Utilice los siguientes ejemplos como guía para especificar el valor del parámetro `specialty` URI de la WebSocket solicitud o el `Specialty` parámetro de la [StartMedicalStreamTranscriptionAPI](#):

- Para consultas de electrofisiología o ecocardiografía, elija `CARDIOLOGY`.
- Para consultas de oncología médica, oncología quirúrgica o oncología radioterápica, elija `ONCOLOGY`.
- Para un médico que brinde una consulta a un paciente que sufrió un accidente cerebrovascular, ya sea un ataque isquémico transitorio o un ataque cerebrovascular, elija `NEUROLOGY`.
- Para una consulta sobre la incontinencia urinaria, elija `UROLOGY`.
- Para visitas anuales de control o de atención de urgencia, elija `PRIMARYCARE`.
- Para consultas con un hospitalista para pacientes hospitalizados, elija `PRIMARYCARE`.
- Para consultas relacionadas con la fertilidad, la ligadura de trompas, la inserción del DIU o el aborto, elija `PRIMARYCARE`.

AWS Management Console

Para transcribir una conversación médica en streaming (AWS Management Console)

Para usar la transmisión AWS Management Console para transcribir un diálogo entre el médico y el paciente en tiempo real, elija la opción de transcribir una conversación médica, iniciar la transmisión y empezar a hablar por el micrófono.

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, bajo Principal Amazon Transcribe, elija Transcripción en tiempo real.
3. Selecciona Conversación.
4. Para la especialidad médica, elija la especialidad del médico.
5. Elija Start streaming (Comenzar streaming).
6. Habla por el micrófono.

Transcribir una conversación médica en una transmisión HTTP/2

La siguiente es la sintaxis de los parámetros de una solicitud HTTP/2.

Para transcribir una transmisión en HTTP/2 de una conversación médica, utilice la [StartMedicalStreamTranscription](#) API y especifique lo siguiente:

- `LanguageCode`— El código de idioma. El valor válido es `en-US`.
- `MediaEncoding`— La codificación utilizada para el audio de entrada. Los valores válidos son `pcm`, `ogg-opus` y `flac`.

- Specialty— La especialidad del profesional médico.
- Type – CONVERSATION

Para mejorar la precisión de la transcripción de términos específicos en una transmisión en tiempo real, utilice un vocabulario personalizado. Para habilitar un vocabulario personalizado, defina el valor del `VocabularyName` parámetro en el nombre del vocabulario personalizado que desee utilizar. Para obtener más información, consulte [Mejora de la precisión de la transcripción con vocabularios médicos personalizados](#).

Para etiquetar el discurso de diferentes altavoces, defina el `ShowSpeakerLabel` parámetro en `true`. Para obtener más información, consulte [Habilitar la partición de altavoces](#).

Para obtener más información sobre cómo configurar una transmisión HTTP/2 para transcribir una conversación médica, consulte [Configuración de una secuencia HTTP/2](#).

Transcribir una conversación médica en una WebSocket transmisión

Puede utilizar una WebSocket solicitud para transcribir una conversación médica. Al realizar una WebSocket solicitud, se crea un URI prefirmado. Este URI contiene la información necesaria para configurar la transmisión de audio entre su aplicación y Amazon Transcribe Medical. Para obtener más información sobre la creación de WebSocket solicitudes, consulte [Configuración de una WebSocket transmisión](#).

Utilice la siguiente plantilla para crear el dirección URL prefirmado.

```
GET wss://transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com:8443/medical-stream-
transcription-websocket
?language-code=languageCode
&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256
&X-Amz-Credential=AKIAIOSFODNN7EXAMPLE%2F20220208%2Fus-
west-2%2Ftranscribe%2Faws4_request
&X-Amz-Date=20220208T235959Z
&X-Amz-Expires=300
&X-Amz-Security-Token=security-token
&X-Amz-Signature=Signature Version 4 signature
&X-Amz-SignedHeaders=host
&media-encoding=flac
&sample-rate=16000
&session-id=sessionId
&specialty=medicalSpecialty
```

```
&type=CONVERSATION  
&vocabulary-name=vocabularyName  
&show-speaker-label=boolean
```

Para mejorar la precisión de la transcripción de términos específicos en una transmisión en tiempo real, utilice un vocabulario personalizado. Para habilitar un vocabulario personalizado, `vocabulary-name` defina el valor de en el nombre del vocabulario personalizado que desee utilizar. Para obtener más información, consulte [Mejora de la precisión de la transcripción con vocabularios médicos personalizados](#).

Para etiquetar el discurso de diferentes altavoces, defina el `show-speaker-label` parámetro en `true`. Para obtener más información, consulte [Habilitar la partición de altavoces](#).

Para obtener más información sobre la creación de URI prefirmadas, consulte [Configuración de una WebSocket transmisión](#).

Habilitar la partición de altavoces

Para habilitar la partición de altavoces en Amazon Transcribe Medical, utilice la función de registro de altavoces. Esto le permite ver lo que dijo el paciente y lo que dijo el médico en el resultado de la transcripción.

Al habilitar el diario de los altavoces, Amazon Transcribe Medical etiqueta cada expresión del altavoz con un identificador único para cada altavoz. Un enunciado es una unidad de expresión que normalmente está separada de otros enunciados por el silencio. En la transcripción por lotes, un enunciado del médico podría recibir una etiqueta `despk_0` y un enunciado del paciente podría recibir una etiqueta `spk_1`.

Si un enunciado de un orador se superpone con un enunciado de otro orador, el Amazon Transcribe médico lo indica en la transcripción según sus horas de inicio. Los enunciados que se solapan en el audio de entrada no se solapan en la salida de la transcripción.

Puede habilitar el registro de los altavoces al transcribir un archivo de audio mediante un trabajo de transcripción por lotes o en una transmisión en tiempo real.

Temas

- [Habilitar la partición de altavoces en transcripciones por lotes](#)
- [Habilitar la partición de altavoces en transmisiones en tiempo real](#)

Habilitar la partición de altavoces en transcripciones por lotes

Puede habilitar la partición de altavoces en un trabajo de transcripción por lotes mediante la [StartMedicalTranscriptionJob](#) API o la AWS Management Console. Esto le permite dividir el texto por orador en una conversación entre el médico y el paciente y determinar quién dijo qué en el resultado de la transcripción.

AWS Management Console

AWS Management Console Para habilitar la diarización de los altavoces en su trabajo de transcripción, habilite la identificación del audio y, a continuación, la partición de los altavoces.

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, bajo Amazon Transcribe Principal, elija Transcription jobs.
3. Seleccione Create job (Crear trabajo).
4. En la página Especificar detalles del trabajo, proporciona información sobre tu trabajo de transcripción.
5. Elija Siguiente.
6. Habilita la identificación de audio.
7. Para el tipo de identificación de audio, elija Partición de altavoces.
8. En Número máximo de altavoces, introduzca el número máximo de altavoces que cree que están hablando en el archivo de audio.
9. Seleccione Create (Crear).

API

Para habilitar la partición de altavoces mediante un trabajo de transcripción por lotes (API)

- Para la [StartMedicalTranscriptionJob](#) API, especifique lo siguiente.
 - a. Para `MedicalTranscriptionJobName`, especifique un nombre que sea único en su Cuenta de AWS.
 - b. Para `LanguageCode`, especifique el código de idioma que corresponde al idioma que se habla en el archivo de audio.
 - c. Para el `MediaFileUri` parámetro del `Media` objeto, especifique el nombre del archivo de audio que desea transcribir.

- d. Para `Specialty`, especifique la especialidad médica del médico que habla en el archivo de audio.
- e. En `Type`, especifique `CONVERSATION`.
- f. Para `OutputBucketName`, especifique el Amazon S3 depósito para almacenar los resultados de la transcripción.
- g. Para el `Settings` objeto, especifique lo siguiente.
 - i. `ShowSpeakerLabels` – `true`.
 - ii. `MaxSpeakerLabels`— Un número entero entre 2 y 10 para indicar el número de altavoces que cree que están hablando en el audio.

La siguiente solicitud utiliza el diálogo de un paciente AWS SDK for Python (Boto3) para iniciar un trabajo de transcripción por lotes de un médico de atención primaria con la partición de altavoces habilitada.

```
from __future__ import print_function
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')
job_name = "my-first-transcription-job"
job_uri = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
transcribe.start_medical_transcription_job(
    MedicalTranscriptionJobName = job_name,
    Media={
        'MediaFileUri': job_uri
    },
    OutputBucketName = 'DOC-EXAMPLE-BUCKET',
    OutputKey = 'my-output-files/',
    LanguageCode = 'en-US',
    Specialty = 'PRIMARYCARE',
    Type = 'CONVERSATION',
    OutputBucketName = 'DOC-EXAMPLE-BUCKET',
    Settings = {'ShowSpeakerLabels': True,
                'MaxSpeakerLabels': 2
               }
)
while True:
    status = transcribe.get_medical_transcription_job(MedicalTranscriptionJobName =
job_name)
```

```
if status['MedicalTranscriptionJob']['TranscriptionJobStatus'] in ['COMPLETED',
'FAILED']:
    break
    print("Not ready yet...")
    time.sleep(5)
print(status)
```

El siguiente código de ejemplo muestra los resultados de transcripción de un trabajo de transcripción con la partición de altavoces habilitada.

```
{
  "jobName": "job ID",
  "accountId": "111122223333",
  "results": {
    "transcripts": [
      {
        "transcript": "Professional answer."
      }
    ],
    "speaker_labels": {
      "speakers": 1,
      "segments": [
        {
          "start_time": "0.000000",
          "speaker_label": "spk_0",
          "end_time": "1.430",
          "items": [
            {
              "start_time": "0.100",
              "speaker_label": "spk_0",
              "end_time": "0.690"
            },
            {
              "start_time": "0.690",
              "speaker_label": "spk_0",
              "end_time": "1.210"
            }
          ]
        }
      ]
    }
  }
}
```



```
    },
    "items": [
      {
        "start_time": "0.100",
        "end_time": "0.690",
        "alternatives": [
          {
            "confidence": "0.8162",
            "content": "Professional"
          }
        ],
        "type": "pronunciation"
      },
      {
        "start_time": "0.690",
        "end_time": "1.210",
        "alternatives": [
          {
            "confidence": "0.9939",
            "content": "answer"
          }
        ],
        "type": "pronunciation"
      },
      {
        "alternatives": [
          {
            "content": "."
          }
        ],
        "type": "punctuation"
      }
    ]
  },
  "status": "COMPLETED"
}
```

AWS CLI

Para transcribir un archivo de audio de una conversación entre un médico que ejerce la atención primaria y un paciente (AWS CLI)

- Ejecute el siguiente código.

```
aws transcribe start-transcription-job \  
--region us-west-2 \  
--cli-input-json file://example-start-command.json
```

El siguiente código muestra el contenido de `example-start-command.json`.

```
{  
  "MedicalTranscriptionJobName": "my-first-med-transcription-job",  
  "Media": {  
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-audio-file.flac"  
  },  
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",  
  "OutputKey": "my-output-files/",  
  "LanguageCode": "en-US",  
  "Specialty": "PRIMARYCARE",  
  "Type": "CONVERSATION",  
  "Settings": {  
    "ShowSpeakerLabels": true,  
    "MaxSpeakerLabels": 2  
  }  
}
```

Habilitar la partición de altavoces en transmisiones en tiempo real

Para particionar los altavoces y etiquetar su voz en una transmisión en tiempo real, utilice la solicitud de transmisión en la [AWS Management Console](#) o una solicitud de transmisión. La partición de altavoces funciona mejor entre dos y cinco altavoces en una transmisión. Aunque Amazon Transcribe Medical puede particionar más de cinco altavoces en una transmisión, la precisión de las particiones disminuye si se supera ese número.

Para iniciar una solicitud HTTP/2, usa la [StartMedicalStreamTranscription](#) API. Para iniciar una WebSocket solicitud, utilice un URI prefirado. El dirección URL contiene la información necesaria para configurar la comunicación bidireccional entre la aplicación y Amazon Transcribe Medical.

Habilitar la partición de altavoces en el audio que se habla por el micrófono (AWS Management Console)

Puede utilizarla AWS Management Console para iniciar una transmisión en tiempo real de una conversación entre el médico y el paciente o un dictado que se pronuncia por el micrófono en tiempo real.

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, en Amazon Transcribe Medicina, seleccione Transcripción en tiempo real.
3. Para el tipo de entrada de audio, elija el tipo de discurso médico que desea transcribir.
4. Para ajustes adicionales, selecciona Partición de altavoces.
5. Selecciona Iniciar transmisión para empezar a transcribir el audio en tiempo real.
6. Habla por el micrófono.

Habilitar la partición de altavoces en una transmisión HTTP/2

Para habilitar la partición de altavoces en una transmisión HTTP/2 de una conversación médica, utilice la [StartMedicalStreamTranscription](#) API y especifique lo siguiente:

- Para `LanguageCode`, especifique el código de idioma que corresponde al idioma de la transmisión. El valor válido es `en-US`.
- Para `MediaSampleHertz`, especifique la frecuencia de muestreo del audio.
- Para `Specialty`, especifique la especialidad médica del proveedor.
- `ShowSpeakerLabel - true`

Para obtener más información sobre cómo configurar una transmisión HTTP/2 para transcribir una conversación médica, consulte [Configuración de una secuencia HTTP/2](#).

Habilitar la partición de altavoces en una WebSocket solicitud

Para particionar los altavoces en las WebSocket transmisiones con la API, utilice el siguiente formato para crear un URI prefirmado para iniciar una WebSocket solicitud y `show-speaker-label` configurarlo `true`.

```
GET wss://transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com:8443/medical-stream-
transcription-websocket
?language-code=LanguageCode
&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256
&X-Amz-Credential=AKIAIOSFODNN7EXAMPLE%2F20220208%2Fus-
west-2%2Ftranscribe%2Faws4_request
&X-Amz-Date=20220208T235959Z
&X-Amz-Expires=300
&X-Amz-Security-Token=security-token
&X-Amz-Signature=Signature Version 4 signature
&X-Amz-SignedHeaders=host
&media-encoding=flac
&sample-rate=16000
&session-id=sessionId
&specialty=medicalSpecialty
&type=CONVERSATION
&vocabulary-name=vocabularyName
&show-speaker-label=boolean
```

El código siguiente muestra el ejemplo de respuesta truncado de una solicitud de transmisión.

```
{
  "Transcript": {
    "Results": [
      {
        "Alternatives": [
          {
            "Items": [
              {
                "Confidence": 0.97,
                "Content": "From",
                "EndTime": 18.98,
                "Speaker": "0",
                "StartTime": 18.74,
```

```
    "Type": "pronunciation",
    "VocabularyFilterMatch": false
  },
  {
    "Confidence": 1,
    "Content": "the",
    "EndTime": 19.31,
    "Speaker": "0",
    "StartTime": 19,
    "Type": "pronunciation",
    "VocabularyFilterMatch": false
  },
  {
    "Confidence": 1,
    "Content": "last",
    "EndTime": 19.86,
    "Speaker": "0",
    "StartTime": 19.32,
    "Type": "pronunciation",
    "VocabularyFilterMatch": false
  },
  ...
  {
    "Confidence": 1,
    "Content": "chronic",
    "EndTime": 22.55,
    "Speaker": "0",
    "StartTime": 21.97,
    "Type": "pronunciation",
    "VocabularyFilterMatch": false
  },
  ...
    "Confidence": 1,
    "Content": "fatigue",
    "EndTime": 24.42,
    "Speaker": "0",
    "StartTime": 23.95,
    "Type": "pronunciation",
    "VocabularyFilterMatch": false
  },
  {
    "EndTime": 25.22,
    "StartTime": 25.22,
    "Type": "speaker-change",
```

```

        "VocabularyFilterMatch": false
    },
    {
        "Confidence": 0.99,
        "Content": "True",
        "EndTime": 25.63,
        "Speaker": "1",
        "StartTime": 25.22,
        "Type": "pronunciation",
        "VocabularyFilterMatch": false
    },
    {
        "Content": ".",
        "EndTime": 25.63,
        "StartTime": 25.63,
        "Type": "punctuation",
        "VocabularyFilterMatch": false
    }
],
    "Transcript": "From the last note she still has mild sleep deprivation and
chronic fatigue True."
}
],
    "EndTime": 25.63,
    "IsPartial": false,
    "ResultId": "XXXXXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXX",
    "StartTime": 18.74
}
]
}
}

```

Amazon TranscribeMedical interrumpe la transmisión de audio entrante en función de segmentos naturales del habla, como un cambio de altavoz o una pausa en el audio. La transcripción se devuelve progresivamente a la aplicación, y cada respuesta contiene más discurso transcrito hasta que se transcribe el segmento completo. El código anterior es un ejemplo truncado de un segmento de voz completamente transcrito. Las etiquetas de los altavoces solo aparecen para los segmentos completamente transcritos.

La siguiente lista muestra la organización de los objetos y parámetros de una salida de transcripción en streaming.

Transcript

Cada segmento de voz tiene su propio `Transcript` objeto.

Results

Cada `Transcript` objeto tiene su propio `Results` objeto. Este objeto contiene el `isPartial` campo. Cuando su valor es `false`, los resultados devueltos son para un segmento de voz completo.

Alternatives

Cada `Results` objeto tiene un `Alternatives` objeto.

Items

Cada `Alternatives` objeto tiene su propio `Items` objeto que contiene información sobre cada palabra y signo de puntuación del resultado de la transcripción. Al habilitar la partición de altavoces, cada palabra tiene una `Speaker` etiqueta para los segmentos de voz completamente transcritos. Amazon Transcribe Medical usa esta etiqueta para asignar un número entero único a cada altavoz de la transmisión. El `Type` parámetro que tiene un valor `despeaker-change` indica que una persona ha dejado de hablar y que otra está a punto de empezar.

Transcript

Cada objeto `Items` contiene un segmento de voz transcrito como valor del `Transcript` campo.

Para obtener más información sobre WebSocket las solicitudes, consulte [Configuración de una WebSocket transmisión](#).

Transcripción de audio multicanal

Si tienes un archivo o transmisión de audio que tiene varios canales, puedes usar la identificación de canales para transcribir el discurso de cada uno de esos canales. Amazon Transcribe Medical transcribe el discurso de cada canal por separado. Combina las transcripciones separadas de cada canal en una única salida de transcripción.

Utilice la identificación de canales para identificar los distintos canales del audio y transcribir el discurso de cada uno de esos canales. Habilite esta opción en situaciones como la de un llamante y un agente. Úselo para distinguir a una persona que llama de un agente en las grabaciones o transmisiones de los centros de contacto que supervisan la seguridad de los medicamentos.

Puede habilitar la identificación de canales tanto para el procesamiento por lotes como para la transmisión en tiempo real. La siguiente lista describe cómo habilitarlo para cada método.

- Transcripción BatchAWS Management Console y [StartMedicalTranscriptionJobAPI](#)
- Transcripción en WebSocket streaming: streaming y [StartMedicalStreamTranscriptionAPI](#)

Transcripción de archivos de audio multicanal

Al transcribir un archivo de audio, Amazon Transcribe Medical devuelve una lista de elementos para cada canal. Un elemento es una palabra transcrita o un signo de puntuación. Cada palabra tiene una hora de inicio y una hora de finalización. Si una persona de un canal habla por encima de otra persona en otro canal, las horas de inicio y finalización de los elementos de cada canal se superponen mientras las personas hablan unas por encima de otras.

De forma predeterminada, puede transcribir archivos de audio con dos canales. Puedes solicitar un aumento de cuota si necesitas transcribir archivos que tengan más de dos canales. Para obtener información sobre cómo solicitar un aumento de cuota, consulte [Servicio de AWS cuotas](#).

Para transcribir audio multicanal en un trabajo de transcripción por lotes, utilice la APIAWS Management Console o la [StartMedicalTranscriptionJobAPI](#).

AWS Management Console

Para utilizar laAWS Management Console identificación de canales en su trabajo de transcripción por lotes, habilite la identificación de audio y, a continuación, la identificación de canales. La identificación de canal es un subconjunto de la identificación de audio en elAWS Management Console.

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, bajo Amazon Transcribe Principal, elija Transcription jobs.
3. Seleccione Create job (Crear trabajo).
4. En la página Especificar detalles del trabajo, proporciona información sobre tu trabajo de transcripción.
5. Elija Siguiente.
6. Habilita la identificación de audio.
7. Para el tipo de identificación de audio, elija Identificación de canal.
8. Seleccione Create (Crear).

API

Para transcribir un archivo de audio multicanal (API)

- Para la [StartMedicalTranscriptionJob](#) API, especifique lo siguiente.
 - a. Para `TranscriptionJobName`, especifique un nombre exclusivo para su Cuenta de AWS.
 - b. Para `LanguageCode`, especifique el código de idioma que corresponde al idioma que se habla en el archivo de audio. El valor válido es `en-US`.
 - c. Para el `MediaFileUri` parámetro del `Media` objeto, especifique el nombre del archivo multimedia que desea transcribir.
 - d. Para el `Settings` objeto, `ChannelIdentification` defina en `true`.

El siguiente es un ejemplo de solicitud que utiliza el AWS SDK for Python (Boto3).

```
from __future__ import print_function
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')
job_name = "my-first-transcription-job"
job_name = "my-first-med-transcription-job"
job_uri = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
transcribe.start_medical_transcription_job(
    MedicalTranscriptionJobName = job_name,
    Media = {
        'MediaFileUri': job_uri
    },
    OutputBucketName = 'DOC-EXAMPLE-BUCKET',
    OutputKey = 'output-files/',
    LanguageCode = 'en-US',
    Specialty = 'PRIMARYCARE',
    Type = 'CONVERSATION',
    Settings = {
        'ChannelIdentification': True
    }
)
while True:
    status = transcribe.get_transcription_job(MedicalTranscriptionJobName = job_name)
    if status['MedicalTranscriptionJob']['TranscriptionJobStatus'] in ['COMPLETED',
        'FAILED']:
```

```
        break
    print("Not ready yet...")
    time.sleep(5)
print(status)
```

AWS CLI

Para transcribir un archivo de audio multicanal mediante un trabajo de transcripción por lotes (AWS CLI)

- Ejecute el siguiente código.

```
aws transcribe start-medical-transcription-job \  
--region us-west-2 \  
--cli-input-json file://example-start-command.json
```

El siguiente es el código de `example-start-command.json`.

```
{  
  "MedicalTranscriptionJobName": "my-first-med-transcription-job",  
  "Media": {  
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-audio-file.flac"  
  },  
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",  
  "OutputKey": "my-output-files/",  
  "LanguageCode": "en-US",  
  "Specialty": "PRIMARYCARE",  
  "Type": "CONVERSATION",  
  
  "Settings": {  
    "ChannelIdentification": true  
  }  
}
```

El código siguiente muestra el resultado de la transcripción de un archivo de audio que contiene una conversación en dos canales.

```
{
  "jobName": "job id",
  "accountId": "111122223333",
  "results": {
    "transcripts": [
      {
        "transcript": "When you try ... It seems to ..."
      }
    ],
    "channel_labels": {
      "channels": [
        {
          "channel_label": "ch_0",
          "items": [
            {
              "start_time": "12.282",
              "end_time": "12.592",
              "alternatives": [
                {
                  "confidence": "1.0000",
                  "content": "When"
                }
              ],
              "type": "pronunciation"
            },
            {
              "start_time": "12.592",
              "end_time": "12.692",
              "alternatives": [
                {
                  "confidence": "0.8787",
                  "content": "you"
                }
              ],
              "type": "pronunciation"
            },
            {
              "start_time": "12.702",
              "end_time": "13.252",
              "alternatives": [
                {
                  "confidence": "0.8318",
```

```
        "content": "try"
      }
    ],
    "type": "pronunciation"
  },
  ...
]
},
{
  "channel_label": "ch_1",
  "items": [
    {
      "start_time": "12.379",
      "end_time": "12.589",
      "alternatives": [
        {
          "confidence": "0.5645",
          "content": "It"
        }
      ],
      "type": "pronunciation"
    },
    {
      "start_time": "12.599",
      "end_time": "12.659",
      "alternatives": [
        {
          "confidence": "0.2907",
          "content": "seems"
        }
      ],
      "type": "pronunciation"
    },
    {
      "start_time": "12.669",
      "end_time": "13.029",
      "alternatives": [
        {
          "confidence": "0.2497",
          "content": "to"
        }
      ],
      "type": "pronunciation"
    }
  ],
}
```

```

    ]
  }
}

```

Transcripción de transmisiones de audio multicanal

Puedes transcribir audio de canales independientes en HTTP/2 o en WebSocket streaming mediante la [StartMedicalStreamTranscriptionAPI](#).

De forma predeterminada, puedes transcribir transmisiones con dos canales. Puedes solicitar un aumento de cuota si necesitas transcribir transmisiones que tengan más de dos canales. Para obtener información sobre cómo solicitar un aumento de cuota, consulte [cuotasAWS de servicio](#).

Transcribir audio multicanal en una transmisión HTTP/2

Para transcribir audio multicanal en una transmisión HTTP/2, utilice la [StartMedicalStreamTranscriptionAPI](#) y especifique lo siguiente:

- `LanguageCode`: el código de idioma del audio. El valor válido es `en-US`.
- `MediaEncoding`— La codificación del audio. Los valores válidos son `ogg-opus`, `flac` y `pcm`.
- `EnableChannelIdentification` – `true`
- `NumberOfChannels`: el número de canales en la transmisión de audio.

Para obtener más información sobre cómo configurar una transmisión HTTP/2 para transcribir una conversación médica, consulte [Configuración de una secuencia HTTP/2](#).

Transcribir audio multicanal en una WebSocket transmisión

Para particionar los altavoces en WebSocket secuencias, utilice el siguiente formato para crear un URI prefirmado e iniciar una WebSocket solicitud. `enable-channel-identification` Especifica como `true` y el número de canales de tu transmisión en `number-of-channels`. Un URI prefirmado contiene la información necesaria para configurar la comunicación bidireccional entre su aplicación y Amazon Transcribe Medical.

```

GET wss://transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com:8443/medical-stream-
transcription-websocket
?language-code=LanguageCode
&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256

```

```
&X-Amz-Credential=AKIAIOSFODNN7EXAMPLE%2F20220208%2Fus-  
west-2%2Ftranscribe%2Faws4_request  
&X-Amz-Date=20220208T235959Z  
&X-Amz-Expires=300  
&X-Amz-Security-Token=security-token  
&X-Amz-Signature=Signature Version 4 signature  
&X-Amz-SignedHeaders=host  
&media-encoding=flac  
&sample-rate=16000  
&session-id=sessionId  
&enable-channel-identification=true  
&number-of-channels=2
```

Las definiciones de los parámetros se encuentran en la [referencia de la API](#); los parámetros comunes a todas las operaciones de la AWS API se enumeran en la sección [Parámetros comunes](#).

Para obtener más información sobre WebSocket las solicitudes, consulte [Configuración de una WebSocket transmisión](#).

Salida de streaming multicanal

El resultado de una transcripción en streaming es el mismo para HTTP/2 y para WebSocket las solicitudes. El siguiente es un ejemplo de salida.

```
{  
  "resultId": "XXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXX",  
  "startTime": 0.11,  
  "endTime": 0.66,  
  "isPartial": false,  
  "alternatives": [  
    {  
      "transcript": "Left.",  
      "items": [  
        {  
          "startTime": 0.11,  
          "endTime": 0.45,  
          "type": "pronunciation",  
          "content": "Left",  
          "vocabularyFilterMatch": false  
        },  
        {  
          "startTime": 0.45,
```

```
        "endTime": 0.45,  
        "type": "punctuation",  
        "content": ".",  
        "vocabularyFilterMatch": false  
    }  
  ]  
},  
"channelId": "ch_0"  
}
```

Para cada segmento de voz, hay un `channelId` bandera que indica a qué canal pertenece la voz.

Transcribir un dictado médico

Puede utilizar Amazon Transcribe Medical para transcribir notas médicas dictadas por un médico mediante un trabajo de transcripción por lotes o una transmisión en tiempo real. Los trabajos de transcripción Batch permiten transcribir archivos de audio. Usted especifica la especialidad médica del médico en su trabajo o línea de transcripción para garantizar que Amazon Transcribe Medical produzca los resultados de la transcripción con la mayor precisión posible.

Puede transcribir un dictado médico en las siguientes especialidades:

- Cardiología: disponible solo en streaming con transcripción
- Neurología: disponible solo en streaming con transcripción
- Oncología: disponible solo en streaming con transcripción
- Atención primaria: incluye los siguientes tipos de práctica médica:
 - Medicina familiar
 - Medicina interna
 - Obstetricia y ginecología (OB-GYN)
 - Pediatría
- Radiología: disponible solo en streaming con transcripción
- Urología: disponible solo en streaming

Puede mejorar la precisión de la transcripción mediante el uso de vocabulario personalizado. Para obtener información sobre cómo funcionan los vocabularios médicos personalizados, consulte [Mejora de la precisión de la transcripción con vocabularios médicos personalizados](#).

De forma predeterminada, Amazon Transcribe Medical devuelve la transcripción con el nivel de confianza más alto. Si desea configurarlo para que devuelva transcripciones alternativas, consulte [Generar transcripciones alternativas](#).

Para obtener información sobre cómo aparecen los números y las medidas médicas en el resultado de la transcripción, consulte [Transcribir números](#) y [Transcribir términos y medidas médicas](#).

Temas

- [Transcribir un archivo de audio de un dictado médico](#)
- [Transcribir un dictado médico en una transmisión en tiempo real](#)

Transcribir un archivo de audio de un dictado médico

Utilice un trabajo de transcripción por lotes para transcribir archivos de audio de conversaciones médicas. Puede usarlo para transcribir un diálogo entre el médico y el paciente. Puede iniciar un trabajo de transcripción por lotes en la [StartMedicalTranscriptionJob](#) API o en AWS Management Console.

Al iniciar un trabajo de transcripción médica con la [StartMedicalTranscriptionJob](#) API, se especifica PRIMARYCARE como valor del Specialty parámetro.

AWS Management Console

Para transcribir un diálogo entre el médico y el paciente (AWS Management Console)

Para usar el AWS Management Console para transcribir un diálogo entre el médico y el paciente, cree un trabajo de transcripción y elija el tipo de entrada Conversación para audio.

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, en el Amazon Transcribe campo de navegación, en Principal, elija
3. Seleccione Create job (Crear trabajo).
4. En la página Especificar detalles del Job, en Configuración del trabajo, especifique lo siguiente.
 - a. Nombre: el nombre del trabajo de transcripción.
 - b. Tipo de entrada de audio: dictado
5. Para el resto de los campos, especifique la Amazon S3 ubicación del archivo de audio y dónde desea almacenar el resultado de su trabajo de transcripción.

6. Elija Next (Siguiente).
7. Seleccione Create (Crear).

API

Para transcribir una conversación médica mediante un trabajo de transcripción por lotes (API)

- Para la [StartMedicalTranscriptionJob](#) API, especifique lo siguiente.
 - a. Para `MedicalTranscriptionJobName`, especifique un nombre único en su Cuenta de AWS.
 - b. Para `LanguageCode` ello, especifique el código de idioma que se corresponde con el idioma que se habla en el archivo de audio y el idioma del filtro de vocabulario.
 - c. En el `MediaFileUri` parámetro del `Media` objeto, especifique el nombre del archivo de audio que desea transcribir.
 - d. Para `Specialty`, especifique la especialidad médica del médico que habla en el archivo de audio.
 - e. En `Type`, especifique `DICTIONARY`.
 - f. Para `OutputBucketName`, especifique el Amazon S3 depósito para almacenar los resultados de la transcripción.

El siguiente es un ejemplo de solicitud que utiliza el AWS SDK for Python (Boto3) para transcribir un dictado médico de un médico de la PRIMARYCARE especialidad.

```
from __future__ import print_function
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe')
job_name = "my-first-med-transcription-job"
job_uri = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-audio-file.flac"
transcribe.start_medical_transcription_job(
    MedicalTranscriptionJobName = job_name,
    Media = {
        'MediaFileUri': job_uri
    },
    OutputBucketName = 'DOC-EXAMPLE-BUCKET',
    OutputKey = 'my-output-files/',
```

```

        LanguageCode = 'en-US',
        Specialty = 'PRIMARYCARE',
        Type = 'DICTATION'
    )
while True:
    status = transcribe.get_medical_transcription_job(MedicalTranscriptionJobName =
job_name)
    if status['MedicalTranscriptionJob']['TranscriptionJobStatus'] in ['COMPLETED',
'FAILED']:
        break
    print("Not ready yet...")
    time.sleep(5)
print(status)

```

El siguiente código de ejemplo muestra los resultados de la transcripción de un dictado médico.

```

{
  "jobName": "dictation-medical-transcription-job",
  "accountId": "111122223333",
  "results": {
    "transcripts": [
      {
        "transcript": "... came for a follow up visit today..."
      }
    ],
    "items": [
      {
        ...
        "start_time": "4.85",
        "end_time": "5.12",
        "alternatives": [
          {
            "confidence": "1.0",
            "content": "came"
          }
        ],
        "type": "pronunciation"
      },
      {
        "start_time": "5.12",

```

```
        "end_time": "5.29",
        "alternatives": [
            {
                "confidence": "1.0",
                "content": "for"
            }
        ],
        "type": "pronunciation"
    },
    {
        "start_time": "5.29",
        "end_time": "5.33",
        "alternatives": [
            {
                "confidence": "0.9955",
                "content": "a"
            }
        ],
        "type": "pronunciation"
    },
    {
        "start_time": "5.33",
        "end_time": "5.66",
        "alternatives": [
            {
                "confidence": "0.9754",
                "content": "follow"
            }
        ],
        "type": "pronunciation"
    },
    {
        "start_time": "5.66",
        "end_time": "5.75",
        "alternatives": [
            {
                "confidence": "0.9754",
                "content": "up"
            }
        ],
        "type": "pronunciation"
    },
    {
        "start_time": "5.75",
```

```

        "end_time": "6.02",
        "alternatives": [
            {
                "confidence": "1.0",
                "content": "visit"
            }
        ]
        ...
    },
    "status": "COMPLETED"
}

```

AWS CLI

Para habilitar la partición de altavoces en un trabajo de transcripción por lotes (AWS CLI)

- Ejecute el siguiente código.

```

aws transcribe start-medical-transcription-job \
--region us-west-2 \
--cli-input-json file://example-start-command.json

```

El siguiente código muestra el contenido de `example-start-command.json`.

```

{
    "MedicalTranscriptionJobName": "my-first-med-transcription-job",
    "Media": {
        "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-audio-file.flac"
    },
    "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",
    "OutputKey": "my-output-files/",
    "LanguageCode": "en-US",
    "Specialty": "PRIMARYCARE",
    "Type": "DICTATION"
}

```

Transcribir un dictado médico en una transmisión en tiempo real

Use una WebSocket transmisión para transcribir un dictado médico como una transmisión de audio. También puede utilizarlaAWS Management Console para transcribir el discurso que usted u otras personas pronuncien directamente a un micrófono.

Para un HTTP/2 o una WebSocket transmisión, puede transcribir audio en las siguientes especialidades médicas:

- Cardiología
- Oncología
- Neurología
- Atención principal
- Radiología
- Urología

Cada especialidad médica incluye muchos tipos de procedimientos y citas. Por lo tanto, los médicos dictan muchos tipos diferentes de notas. Utilice los siguientes ejemplos como guía para especificar el valor del parámetrospecialty URI de la WebSocket solicitud o elSpecialty parámetro de la [StartMedicalStreamTranscriptionAPI](#):

- Para obtener un dictado después de un procedimiento de electrofisiología o ecocardiograma, elijaCARDIOLOGY.
- Para obtener un dictado después de un procedimiento de oncología quirúrgica o de oncología radioterápica, elijaONCOLOGY.
- Si un médico dicta notas que indican un diagnóstico de encefalitis, elijaNEUROLOGY.
- Para obtener un dictado de las notas del procedimiento para romper un cálculo en la vejiga, elijaUROLOGY.
- Para obtener un dictado de las notas del médico después de una consulta de medicina interna, elijaPRIMARYCARE.
- Para obtener un dictado de un médico que comunique los resultados de una tomografía computarizada, una tomografía por emisión de positrones, una resonancia magnética o una radiografía, elijaRADIOLOGY.
- Para obtener un dictado de las notas del médico después de una consulta de ginecología, elijaPRIMARYCARE.

Para mejorar la precisión de la transcripción de términos específicos en una transmisión en tiempo real, utilice un vocabulario personalizado. Para habilitar un vocabulario personalizado, establezca el valor `vocabulary-name` de en el nombre del vocabulario personalizado que desee utilizar.

Transcribir un dictado pronunciado al micrófono con elAWS Management Console

Para usar elAWS Management Console para transcribir el audio en streaming de un dictado médico, elija la opción de transcribir un dictado médico, iniciar la transmisión y empezar a hablar por el micrófono.

Para transcribir el audio en streaming de un dictado médico (AWS Management Console)

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, en elAmazon Transcribe panel de navegación, en Principal, elija
3. Elige Dictado.
4. En cuanto a la especialidad médica, elija la especialidad médica del médico que hable en la corriente.
5. Elija Start streaming (Comenzar streaming).
6. Habla por el micrófono.

Transcribir un dictado en secuencias

Para transcribir una transmisión HTTP/2 de un dictado médico, utilice la [StartMedicalStreamTranscription](#)API y especifique lo siguiente:

- `LanguageCode`— El código de idioma. El valor válido es `en-US`
- `MediaEncoding`— La codificación utilizada para el audio de entrada. Los valores válidos son `pcm`, `ogg-opus` y `flac`.
- `Specialty`— La especialidad del profesional médico.
- `Type` – `DICTATION`

Para obtener más información sobre cómo configurar una transmisión HTTP/2 para transcribir un dictado médico, consulte [Configuración de una secuencia HTTP/2](#).

Uso de una solicitud de WebSocket transmisión para transcribir un dictado médico

Para transcribir un dictado médico en una transmisión en tiempo real mediante una WebSocket solicitud, debe crear un URI prefirado. Este URI contiene la información necesaria para configurar la transmisión de audio entre su aplicación y Amazon Transcribe Medical. Para obtener más información sobre la creación de WebSocket solicitudes, consulte [Configuración de una WebSocket transmisión](#).

Utilice la siguiente plantilla para crear su URI prefirado.

```
GET wss://transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com:8443/medical-stream-
transcription-websocket
?language-code=languageCode
&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256
&X-Amz-Credential=AKIAIOSFODNN7EXAMPLE%2F20220208%2Fus-
west-2%2Ftranscribe%2Faws4_request
&X-Amz-Date=20220208T235959Z
&X-Amz-Expires=300
&X-Amz-Security-Token=security-token
&X-Amz-Signature=Signature Version 4 signature
&X-Amz-SignedHeaders=host
&media-encoding=flac
&sample-rate=16000
&session-id=sessionId
&specialty=medicalSpecialty
&type=DICTATION
&vocabulary-name=vocabularyName
&show-speaker-label=boolean
```

Para obtener más información sobre la creación de URI prefiradas, consulte [Configuración de una WebSocket transmisión](#).

Mejora de la precisión de la transcripción con vocabularios médicos personalizados

Para mejorar la precisión de la transcripción en Amazon Transcribe Medicina, cree y utilice uno o más vocabularios médicos personalizados. Un vocabulario personalizado es una colección de palabras o frases que son específicas de un dominio. Esta colección ayuda a mejorar el desempeño de Amazon Transcribe Medical al transcribir esas palabras o frases.

Usted es responsable de la integridad de sus propios datos cuando utiliza Amazon Transcribe Medical. No introduzca información confidencial, información personal (PII) ni información de salud protegida (PHI) en un vocabulario personalizado.

Para obtener mejores resultados, cree pequeños vocabularios personalizados separados, cada uno de los cuales ayude a transcribir una grabación de audio específica. Obtendrá mayores mejoras en la precisión de la transcripción que si creara un vocabulario personalizado de gran tamaño para usarlo en todas sus grabaciones.

De forma predeterminada, puede tener hasta 100 vocabulario personalizado en su Cuenta de AWS. El tamaño de un vocabulario personalizado no puede superar los 50 KB. Para obtener información sobre cómo solicitar un aumento de la cantidad de vocabularios personalizados que puede incluir en su cuenta Cuenta de AWS, consulte [las cuotas deAWS servicio](#).

Los vocabularios personalizados están disponibles en inglés de EE. UU. (en-US).

Temas

- [Crear un archivo de texto para su vocabulario médico personalizado](#)
- [Uso de un archivo de texto para crear un vocabulario médico personalizado](#)
- [Transcribir un archivo de audio utilizando un vocabulario médico personalizado](#)
- [Transcribir una transmisión en tiempo real utilizando un vocabulario médico personalizado](#)
- [Conjunto de caracteres para Amazon Transcribe Medical](#)

Crear un archivo de texto para su vocabulario médico personalizado

Para crear un vocabulario personalizado, debe crear un archivo de texto en formato UTF-8. En este archivo, se crea una tabla de cuatro columnas, en la que cada columna especifica un campo. Cada campo indica a Amazon Transcribe Medical cómo se pronuncian los términos específicos del dominio o cómo mostrar estos términos en las transcripciones. El archivo de texto que contiene estos campos se almacena en un Amazon S3 depósito.

Entender cómo dar formato a un archivo de texto

Para crear un vocabulario médico personalizado, introduzca los nombres de las columnas como fila de encabezado. Introduzca los valores de cada columna debajo de la fila del encabezado.

Los nombres de las cuatro columnas de la tabla son los siguientes:

- `Phrase`— columna obligatoria, valores obligatorios

- IPA— columna obligatoria, los valores pueden ser opcionales
- SoundsLike— columna obligatoria, los valores pueden ser opcionales
- DisplayAs— columna obligatoria, los valores pueden ser opcionales

Cuando crea un vocabulario personalizado, asegúrese de:

- Separe cada columna con un solo carácter de tabulación. Amazon Transcribe Otorga un mensaje de error si intenta separar las columnas con espacios o varios caracteres de base.
- Asegúrese de que no haya espacios en blanco ni espacios finales después de cada valor dentro de una columna.

Asegúrese de que los valores que introduzca para cada columna:

- Tener menos de 256 caracteres, incluidos los guiones
- Utilice únicamente caracteres del conjunto de caracteres permitido, consulte [Conjunto de caracteres para Amazon Transcribe Medical](#).

Introducir valores para las columnas de la tabla

La siguiente información muestra cómo especificar valores para las cuatro columnas de la tabla:

- **Phrase**— La palabra o frase que debe reconocerse. Debe escribir valores en esta columna.

Si la entrada es una frase, separe las palabras con guiones (-). Por ejemplo, escriba **cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy** como **cerebral-autosomal-dominant-arteriopathy-with-subcortical-infarcts-and-leukoencephalopathy**.

Escriba acrónimos u otras palabras cuyas letras deben pronunciarse individualmente como letras simples seguidas de puntos, como **D.N.A.** o **S.T.E.M.I.**. Para escribir la forma plural de un acrónimo, como "STEMIs", separe la "s" del acrónimo con un guión: "**S.T.E.M.I-s**". Puede usar letras mayúsculas o minúsculas para los acrónimos.

La columna **Phrase** es obligatoria. Puede utilizar cualquiera de los caracteres permitidos en el idioma de entrada. Para conocer los caracteres permitidos, consulte [Conjunto de caracteres para Amazon Transcribe Medical](#). Si no especifica la **DisplayAs** columna, Amazon Transcribe Medical utiliza el contenido de la **Phrase** columna en el archivo de salida.

- **IPA**(columna obligatoria, los valores pueden ser opcionales): para especificar la pronunciación de una palabra o frase, puede incluir caracteres del [alfabeto fonético internacional \(IPA\)](#) en esta columna. La columna IPA no puede contener espacios iniciales o finales y solo debe utilizarse un espacio para separar cada fonema de la entrada. Por ejemplo, en inglés escribiría la frase **acute-respiratory-distress-syndrome** como **ə k j u t # # s p # # ə t # # i d # s t # # s s # n d # o # m**. Escribiría la frase **A.L.L.** como **e # # l # l**.

Incluso si no especifica el contenido de la columna IPA, debe incluir una columna IPA en blanco. Si incluye valores en la columna IPA, no puede proporcionar valores para la columna SoundsLike.

Para obtener una lista de caracteres IPA permitidos para un idioma específico, consulte [Conjunto de caracteres para Amazon Transcribe Medical](#). El inglés estadounidense es el único idioma disponible en Amazon Transcribe Medicina.

- **SoundsLike**(columna obligatoria, los valores pueden ser opcionales): puede dividir una palabra o frase en segmentos más pequeños y proporcionar una pronunciación para cada segmento utilizando la ortografía estándar del idioma para imitar la forma en que suena la palabra. Por ejemplo, puede proporcionar sugerencias de pronunciación para la frase **cerebral-autosomal-dominant-arteriopathy-with-subcortical-infarcts-and-leukoencephalopathy** de este modo: **sir-e-brul-aut-o-som-ul-dah-mi-nant-ar-ter-ri-o-pa-thy-with-sub-cor-ti-cul-in-farcts-and-lewk-o-en-ce-phul-ah-pu-thy**. La sugerencia para la frase **atrioventricular-nodal-reentrant-tachycardia** sería: **ay-tree-o-ven-trick-ular-node-al-re-entr-ant-tack-ih-card-ia**. Separe cada parte de la sugerencia con un guion (-).

Incluso si no proporciona valores para la columna SoundsLike, debe incluir una columna SoundsLike en blanco. Si incluye valores en la columna SoundsLike, no puede proporcionar valores para la columna IPA.

Puede utilizar cualquiera de los caracteres permitidos en el idioma de entrada. Para obtener una lista de los caracteres permitidos, consulte [Conjunto de caracteres para Amazon Transcribe Medical](#).

- **DisplayAs**(columna obligatoria, los valores pueden ser opcionales): define el aspecto de la palabra o frase cuando se genera. Por ejemplo, si la palabra o frase es **cerebral-autosomal-dominant-arteriopathy-with-subcortical-infarcts-and-leukoencephalopathy**, puede indicar que debe mostrarse como **cerebral autosomal dominant arteriopathy**

with subcortical infarcts and leukoencephalopathy para que el guion no aparezca. También puede especificar `DisplayAs` como `CADASIL` si desea mostrar el acrónimo en lugar del término completo en la salida.

Si no especifica la `DisplayAs` columna, Amazon Transcribe Medical utiliza la `Phrase` columna del archivo de entrada en la salida.

Puede utilizar cualquier carácter UTF-8 en la columna `DisplayAs`.

Puede incluir espacios solo para los valores de las `DisplayAs` columnas `IPA` y `DisplayAs`.

Para crear el archivo de texto de tu vocabulario personalizado, coloca cada palabra o frase del archivo de texto en una línea independiente. Separe las columnas con caracteres de tabulación. Incluya espacios solo para los valores de las columnas `IPA` y `DisplayAs`. Guarda el archivo con la extensión `.txt` en un `Amazon S3` depósito en el mismo `Región de AWS` lugar donde usas `Amazon Transcribe Medical` para crear tu vocabulario personalizado.

Si edita el archivo de texto en `Windows`, asegúrese de que el archivo está en formato `LF` y no en formato `CRLF`. De lo contrario, no podrá crear su vocabulario personalizado. Algunos editores de texto le permiten cambiar el formato con los comandos `Find (Buscar)` y `Replace (Reemplazar)`.

En los ejemplos siguientes se muestra texto que puede utilizar para crear vocabularios personalizados. Para crear un vocabulario personalizado a partir de estos ejemplos, copie un ejemplo en un editor de texto, reemplace `[TAB]` por un carácter de tabulación y cargue el archivo de texto guardado en `Amazon S3`.

```
Phrase[TAB]IPA[TAB]SoundsLike[TAB]DisplayAs
acute-respiratory-distress-syndrome[TAB][TAB][TAB]acute respiratory distress syndrome
A.L.L.[TAB]e# # 1 # 1[TAB][TAB]ALL
atrioventricular-nodal-reentrant-tachycardia[TAB][TAB]ay-tree-o-ven-trick-u-lar-node-
al-re-entr-ant-tack-ih-card-ia[TAB]
```

Puede especificar las columnas en cualquier orden. Los siguientes ejemplos muestran otras estructuras válidas para el archivo de entrada de vocabulario personalizado.

```
Phrase[TAB]SoundsLike[TAB]IPA[TAB]DisplayAs
acute-respiratory-distress-syndrome[TAB][TAB][TAB]acute respiratory distress syndrome
A.L.L.[TAB][TAB]e# # 1 # 1[TAB]ALL
atrioventricular-nodal-reentrant-tachycardia[TAB]ay-tree-o-ven-trick-u-lar-node-al-re-
entr-ant-tack-ih-card-ia[TAB][TAB]
```

```

DisplayAs[TAB]SoundsLike[TAB]IPA[TAB]Phrase
acute respiratory distress syndrome[TAB][TAB][TAB]acute-respiratory-distress-syndrome
ALL[TAB][TAB]e# # l # l[TAB]A.L.L.
[TAB]ay-tree-o-ven-trick-u-lar-node-al-re-entr-ant-tack-ih-card-ia[TAB]
[TAB]atrioventricular-nodal-reentrant-tachycardia

```

Para facilitar la lectura, las siguientes tablas muestran los ejemplos anteriores con mayor claridad en formato html. Están destinados únicamente a ilustrar los ejemplos.

Frase	IPA	SoundsLike	DisplayAs
acute-respiratory-distress-syndrome			acute respiratory distress syndrome
A.L.L.	eɪ ɛ l ɛ l		ALL
atrioventricular-nodal-reentrant-tachycardia		ay-tree-o-ven-trick-u-lar-node-al-re-entr-ant-tack-ih-card-ia	

Frase	SoundsLike	IPA	DisplayAs
acute-respiratory-distress-syndrome			acute respiratory distress syndrome
atrioventricular-nodal-reentrant-tachycardia	ay-tree-o-ven-trick-u-lar-node-al-re-entr-ant-tack-ih-card-ia		
A.L.L.		eɪ ɛ l ɛ l	ALL

DisplayAs	SoundsLike	IPA	Frase
acute respiratory distress syndrome			acute-respiratory-distress-syndrome
ALL		eɪ ɛ ɛ	A.L.L.
	ay-tree-o-ven-trick-ular-node-al-re-entr-ant-tack-ih-card-ia		atrioventricular-nodal-reentrant-tachycardia

Uso de un archivo de texto para crear un vocabulario médico personalizado

Para crear un vocabulario personalizado, debe haber preparado un archivo de texto que contenga una colección de palabras o frases. Amazon Transcribe Medical utiliza este archivo de texto para crear un vocabulario personalizado que puede utilizar para mejorar la precisión de transcripción de esas palabras o frases. Puede crear un vocabulario personalizado mediante la [CreateMedicalVocabulary](#) API o la consola Amazon Transcribe médica.

AWS Management Console

Para usar el AWS Management Console para crear un vocabulario personalizado, debe proporcionar el Amazon S3 URI del archivo de texto que contiene sus palabras o frases.

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, bajo Amazon Transcribe Médico, elija Vocabulario personalizado.
3. En Nombre, en Configuración de vocabulario, elige un nombre para tu vocabulario personalizado.
4. Especifique la ubicación del archivo de audio o de vídeo en Amazon S3:
 - Para ver la ubicación del archivo de entrada de vocabulario en S3, en Configuración de vocabulario, especifique el Amazon S3 URI que identifica el archivo de texto que utilizará para crear su vocabulario personalizado.
 - Para la ubicación del archivo de entrada de vocabulario en S3, elija Examinar S3 para buscar el archivo de texto y seleccionarlo.
5. Elige Crear vocabulario.

Puede ver el estado de procesamiento de su vocabulario personalizado en AWS Management Console.

API

Para crear un vocabulario médico personalizado (API)

- Para la [StartTranscriptionJob](#) API, especifique lo siguiente.
 - a. En `LanguageCode`, especifique `en-US`.
 - b. Para `VocabularyFileUri`, especifique la Amazon S3 ubicación del archivo de texto que utiliza para definir su vocabulario personalizado.
 - c. Para `VocabularyName`, especifique un nombre para su vocabulario personalizado. El nombre que especifique debe ser único en su Cuenta de AWS.

Para ver el estado de procesamiento de tu vocabulario personalizado, usa la [GetMedicalVocabulary](#) API.

A continuación se muestra un ejemplo de solicitud que utiliza AWS SDK for Python (Boto3) para crear un vocabulario personalizado.

```
from __future__ import print_function
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')
vocab_name = "my-first-vocabulary"
response = transcribe.create_medical_vocabulary(
    VocabularyName = job_name,
    VocabularyFileUri = 's3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-vocabularies/my-vocabulary-
table.txt'
    LanguageCode = 'en-US',
)

while True:
    status = transcribe.get_medical_vocabulary(VocabularyName = vocab_name)
    if status['VocabularyState'] in ['READY', 'FAILED']:
        break
    print("Not ready yet...")
    time.sleep(5)
print(status)
```

AWS CLI

Para habilitar la partición de altavoces en un trabajo de transcripción por lotes (AWS CLI)

- Ejecute el siguiente código.

```
aws transcribe create-medical-vocabulary \  
--vocabulary-name my-first-vocabulary \  
--vocabulary-file-uri s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-vocabularies/my-vocabulary-  
file.txt \  
--language-code en-US
```

Transcribir un archivo de audio utilizando un vocabulario médico personalizado

Utilice el [StartMedicalTranscriptionJob](#) AWS Management Console para iniciar un trabajo de transcripción que utilice un vocabulario personalizado para mejorar la precisión de la transcripción.

AWS Management Console

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, bajo Amazon Transcribe Médico, elija Transcription jobs.
3. Seleccione Create job (Crear trabajo).
4. En la página Especificar detalles del trabajo, proporciona información sobre tu trabajo de transcripción.
5. Elija Siguiente.
6. En Personalización, activa Vocabulario personalizado.
7. En Selección de vocabulario, elige un vocabulario personalizado.
8. Seleccione Create (Crear).

API

Para habilitar la partición de altavoces en un archivo de audio mediante un trabajo de transcripción por lotes (API)

- Para la [StartMedicalTranscriptionJob](#) API, especifique lo siguiente.
 - a. Para `MedicalTranscriptionJobName`, especifique un nombre que sea único en su Cuenta de AWS.
 - b. Para `LanguageCode` ello, especifique el código de idioma que se corresponde con el idioma que se habla en el archivo de audio y el idioma del filtro de vocabulario.
 - c. Para el `MediaFileUri` parámetro del `Media` objeto, especifique el nombre del archivo de audio que desea transcribir.
 - d. Para `Specialty`, especifique la especialidad médica del médico que habla en el archivo de audio.
 - e. Para `Type`, especifique si el archivo de audio es una conversación o un dictado.
 - f. Para `OutputBucketName`, especifique el Amazon S3 depósito para almacenar los resultados de la transcripción.
 - g. Para el `Settings` objeto, especifique lo siguiente.
 - `VocabularyName`— el nombre de tu vocabulario personalizado.

La siguiente solicitud utiliza el AWS SDK for Python (Boto3) para iniciar un trabajo de transcripción por lotes con un vocabulario personalizado.

```
from __future__ import print_function
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')
job_name = "my-first-med-transcription-job"
job_uri = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
transcribe.start_medical_transcription_job(
    MedicalTranscriptionJobName = job_name,
    Media = {
        'MediaFileUri': job_uri
    },
    OutputBucketName = 'DOC-EXAMPLE-BUCKET',
    OutputKey = 'my-output-files/',
```



```
LanguageCode = 'en-US',
Specialty = 'PRIMARYCARE',
Type = 'CONVERSATION',
Settings = {
    'VocabularyName': 'example-med-custom-vocab'
}
)

while True:
    status = transcribe.get_medical_transcription_job(MedicalTranscriptionJobName =
job_name)
    if status['MedicalTranscriptionJob']['TranscriptionJobStatus'] in ['COMPLETED',
'FAILED']:
        break
    print("Not ready yet...")
    time.sleep(5)
print(status)
```

Transcribir una transmisión en tiempo real utilizando un vocabulario médico personalizado

Para mejorar la precisión de la transcripción en una transmisión en tiempo real, puedes usar un vocabulario personalizado mediante HTTP/2 o WebSocket secuencias. Para iniciar una solicitud HTTP/2, usa la [StartMedicalStreamTranscription](#) API. Puede utilizar un vocabulario personalizado en tiempo real mediante la [StartMedicalStreamTranscription](#) API o el WebSocket protocolo. AWS Management Console

Transcribir un dictado pronunciado por el micrófono (AWS Management Console)

Para usar el AWS Management Console para transcribir el audio en streaming de un dictado médico, elija la opción de transcribir un dictado médico, iniciar la transmisión y empezar a hablar por el micrófono.

Para transcribir el audio en streaming de un dictado médico (AWS Management Console)

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, bajo Amazon Transcribe Médico, elija Transcripción en tiempo real.
3. En cuanto a la especialidad médica, elija la especialidad médica del médico que hable en la corriente.

4. Para el tipo de entrada de audio, elija Conversación o Dictado.
5. Para ajustes adicionales, selecciona Vocabulario personalizado.
 - Para la selección de vocabulario, elige el vocabulario personalizado.
6. Elija Start streaming (Comenzar streaming).
7. Habla por el micrófono.

Habilitar la partición de altavoces en una secuencia HTTP/2

La siguiente es la sintaxis de los parámetros de una solicitud HTTP/2.

```
POST /medical-stream-transcription HTTP/2
host: transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com
authorization: Generated value
x-amz-target: com.amazonaws.transcribe.Transcribe.StartMedicalStreamTranscription
x-amz-content-sha256: STREAMING-MED-AWS4-HMAC-SHA256-EVENTS
x-amz-date: 20220208T235959Z
x-amzn-transcribe-session-id: my-first-http2-med-stream
x-amzn-transcribe-language-code: en-US
x-amzn-transcribe-media-encoding: flac
x-amzn-transcribe-sample-rate: 16000
x-amzn-transcribe-vocabulary-name: my-first-med-vocab
x-amzn-transcribe-specialty: PRIMARYCARE
x-amzn-transcribe-type: CONVERSATION
x-amzn-transcribe-show-speaker-label: true
Content-type: application/vnd.amazon.eventstream
transfer-encoding: chunked
```

Descripciones de parámetros:

- host: actualice elRegión de AWS ('us-west-2' en el ejemplo anterior) con elRegión de AWS que está llamando. Para obtener una lista de los puntos deRegiones de AWS conexión válidos, consulte [Regiones de AWSy Endpoints](#).
- autorización: se trata de un campo generado. Para obtener más información sobre cómo crear una firma, consulte [FirmarAWS solicitudes con la versión 4 de Signature](#).
- x-amz-target: No modifique este campo; utilice el contenido que se muestra en el ejemplo anterior.
- x-amz-content-sha256: Se trata de un campo generado. Para obtener más información sobre cómo calcular una firma, consulte [FirmarAWS solicitudes con la versión 4 de Signature](#).

- `x-amz-date`: la hora en la que se crea la firma. El formato es `YYYYMMDDTHHMMSSZ`, donde `YYYY`=año, `MM`=mes, `dd`=día, `HH`=hora, `MM`=minuto, `SS`=segundos y 'T' y 'Z' son caracteres fijos. Para obtener más información, consulte [Manejo de fechas en la versión 4 de Signature](#).
- `x-amzn-transcribe-session-id`: el nombre de la sesión de streaming.
- `x-amzn-transcribe-language-code`: la codificación utilizada para el audio de entrada. Consulte [StartMedicalStreamTranscriptionIdiomas compatibles y características específicas de cada idioma](#) para obtener una lista de valores válidos.
- `x-amzn-transcribe-media-codificación`: la codificación utilizada para el audio de entrada. Los valores válidos son `pcm`, `ogg-opus` y `flac`.
- `x-amzn-transcribe-sample-frecuencia`: la frecuencia de muestreo del audio de entrada (en hercios). Amazon Transcribe admite un rango de 8.000 Hz a 48.000 Hz. El audio de baja calidad, como el audio del teléfono, suele rondar los 8.000 Hz. El audio de alta calidad suele oscilar entre 16 000 Hz y 48 000 Hz. Tenga en cuenta que la frecuencia de muestreo que especifique debe coincidir con la del audio.
- `x-amzn-transcribe-vocabulary-nombre`: el nombre del vocabulario que quieres usar en la transcripción.
- `x-amzn-transcribe-specialty`: La especialidad médica que se está transcribiendo.
- `x-amzn-transcribe-type`: Elige si se trata de un dictado o de una conversación.
- `x-amzn-transcribe-show-speaker-label`: para habilitar la diarización, este valor debe ser `true`.
- `tipo de contenido`: no modifique este campo; utilice el contenido que se muestra en el ejemplo anterior.

Habilitar la partición de altavoces en una WebSocket solicitud

Para particionar los altavoces en WebSocket secuencias con la API, utilice el siguiente formato para crear un URI prefirmado para iniciar una WebSocket solicitud y `vocabulary-name` definirlo con el nombre del vocabulario personalizado.

```
GET wss://transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com:8443/medical-stream-  
transcription-websocket  
?language-code=en-US  
&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256  
&X-Amz-Credential=AKIAIOSFODNN7EXAMPLE%2F20220208%2Fus-  
west-2%2Ftranscribe%2Faws4_request  
&X-Amz-Date=20220208T235959Z  
&X-Amz-Expires=300
```

```

&X-Amz-Security-Token=security-token
&X-Amz-Signature=Signature Version 4 signature
&X-Amz-SignedHeaders=host
&media-encoding=flac
&sample-rate=16000
&session-id=sessionId
&specialty=medicalSpecialty
&type=CONVERSATION
&vocabulary-name=vocabularyName
&show-speaker-label=boolean

```

Conjunto de caracteres para Amazon Transcribe Medical

Para utilizar vocabulario personalizado en Amazon Transcribe Medicina, utilice el siguiente juego de caracteres.

Conjunto de caracteres en inglés de caracteres

En el caso de los vocabularios personalizados del inglés, puede utilizar los siguientes caracteres en las columnas Phrase y SoundsLike:

- a - z
- A - Z
- ' (apóstrofo)
- - (guion)
- . (punto)

Puede utilizar los siguientes caracteres del Alfabeto Fonético Internacional en la columna IPA del archivo de entrada del vocabulario.

Carácter	Code	Carácter	Code
aʊ	0061 028A	w	0077
aɪ	0061 026A	z	007A
b	0062	æ	00E6

Carácter	Code	Carácter	Code
d	0064	ð	00F0
eɪ	0065 026A	η	014B
f	0066	ɑ	0251
g	0067	ɔ	0254
h	0068	ɔɪ	0254 026A
i	0069	ə	0259
j	006A	ɛ	025B
k	006B	ʒ	025D
l	006C	g	0261
ˌl	006C 0329	ɪ	026A
m	006D	ɹ	0279
n	006E	ʃ	0283
ŋ	006E 0329	ʊ	028A
oʊ	006F 028A	ʌ	028C
p	0070	ɹ	028D
s	0073	ʒ	0292
t	0074	dʒ	02A4
u	0075	tʃ	02A7
v	0076	θ	03B8

Identificar información médica personal (PHI) personal (PHI) de EE.

Utilice la identificación de información médica personal para etiquetar la información de Health personal (PHI) en los resultados de la transcripción. Al revisar las etiquetas, puede encontrar la PHI que podría usarse para identificar a un paciente.

Puede identificar la PHI mediante una transmisión en tiempo real o un trabajo de transcripción por lotes.

Puede utilizar su propio posprocesamiento para redactar la PHI identificada en el resultado de la transcripción.

Utilice la identificación de la información médica personal para identificar los siguientes tipos de PHI:

- PHI personal:
 - Nombres: nombre completo o apellidos e inicial
 - Sexo
 - Edad
 - Números de teléfono
 - Fechas (sin incluir el año) que se relacionan directamente con el paciente
 - Direcciones de correo electrónico
- PHI geográfica de EE.
 - Dirección física física
 - código postal
 - Nombre del centro o consultorio médico
- PHI de la cuenta:
 - Números de fax
 - Números de seguro social (SSN)
 - Números de beneficiarios del Health médico
 - Números de cuenta de cuenta
 - Números de certificado o licencia
- PHI del vehículo:
 - Número de identificación de vehículo (VIN)
 - Número de placa de matrícula

- Otros PHI de otra PHI
 - Ubicación uniforme de recursos en la web (URL)
 - Números de dirección de protocolo de Internet (IP)

Amazon TranscribeMedical es un servicio de Seguros Médicos de EE. C. (Health Insurance Portability and Accountability Act, HIPAA). Para obtener más información, consulte [Amazon Transcribe Medical](#). Para obtener información sobre cómo identificar la PHI en un archivo de audio, consulte [Identificar la PHI en un archivo de audio](#). Para obtener información sobre cómo identificar la PHI en una transmisión, consulte [Identificar la PHI en una transmisión en tiempo real](#).

Temas

- [Identificar la PHI en un archivo de audio](#)
- [Identificar la PHI en una transmisión en tiempo real](#)

Identificar la PHI en un archivo de audio

Utilice un trabajo de transcripción por lotes para transcribir archivos de audio e identificar la información de salud personal (PHI) que contienen. Al activar la identificación de información Health personal (PHI), Amazon Transcribe Medical etiqueta la PHI que identificó en los resultados de la transcripción. Para obtener información sobre la PHI que Amazon Transcribe Medical puede identificar, consulte [Identificar información médica personal \(PHI\) personal \(PHI\) de EE.](#)

Puede iniciar un trabajo de transcripción por lotes mediante la [StartMedicalTranscriptionJob](#) API o la AWS Management Console.

AWS Management Console

Para usar el AWS Management Console para transcribir un diálogo entre el médico y el paciente, cree un trabajo de transcripción y elija el tipo de entrada Conversación para audio.

Para transcribir un archivo de audio e identificar su PHI (AWS Management Console)

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, bajo Amazon Transcribe Médicos de EE.
3. Seleccione Create job (Crear trabajo).
4. En la página Especificar detalles del Job, en Configuración del trabajo, especifique lo siguiente.

- a. Nombre: el nombre del trabajo de transcripción que es exclusivo para ustedCuenta de AWS.
- b. Tipo de entrada de audio: conversación o dictado.
5. Para el resto de los campos, especifique laAmazon S3 ubicación del archivo de audio y dónde desea almacenar el resultado de su trabajo de transcripción.
6. Elija Siguiente.
7. En Configuración de audio, selecciona Identificación de PHI.
8. Seleccione Create (Crear).

API

Para transcribir un archivo de audio e identificar su PHI mediante un trabajo de transcripción por lotes (API)

- Para la [StartMedicalTranscriptionJobAPI](#), especifique lo siguiente.
 - a. Para `MedicalTranscriptionJobName`, especifique un nombre que sea exclusivo para ustedCuenta de AWS.
 - b. Para `LanguageCode`, especifique el código de idioma que corresponde al idioma que se habla en el archivo de audio.
 - c. Para el `MediaFileUri` parámetro del `Media` objeto, especifique el nombre del archivo de audio que desea transcribir.
 - d. Para `Specialty`, especifique la especialidad médica del médico que habla en el archivo de audio como `PRIMARYCARE`.
 - e. En `Type`, especifique `CONVERSATION` o `Dictation`.
 - f. Para `OutputBucketName`, especifique elAmazon S3 bucket de en el que desee almacenar los resultados de la transcripción.

El siguiente es un ejemplo de solicitud que utiliza elAWS SDK for Python (Boto3) para transcribir un archivo de audio e identificar la PHI de un paciente.

```
from __future__ import print_function
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe')
```



```
job_name = "my-first-transcription-job"
job_uri = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-audio-file.flac"
transcribe.start_medical_transcription_job(
    MedicalTranscriptionJobName = job_name,
    Media = {'MediaFileUri': job_uri},
    LanguageCode = 'en-US',
    ContentIdentificationType = 'PHI',
    Specialty = 'PRIMARYCARE',
    Type = 'type', # Specify 'CONVERSATION' for a medical conversation. Specify
    'DICTATION' for a medical dictation.
    OutputBucketName = 'DOC-EXAMPLE-BUCKET'
)
while True:
    status = transcribe.get_medical_transcription_job(MedicalTranscriptionJobName =
    job_name)
    if status['MedicalTranscriptionJob']['TranscriptionJobStatus'] in ['COMPLETED',
    'FAILED']:
        break
    print("Not ready yet...")
    time.sleep(5)
print(status)
```

El siguiente código de ejemplo muestra los resultados de la transcripción con la PHI del paciente identificada.

```
{
  "jobName": "my-medical-transcription-job-name",
  "accountId": "111122223333",
  "results": {
    "transcripts": [{
      "transcript": "The patient's name is Bertrand."
    }],
    "items": [{
      "start_time": "0.0",
      "end_time": "0.37",
      "alternatives": [{
        "confidence": "0.9993",
        "content": "The"
      }],
      "type": "pronunciation"
    }
  ]
}
```

```
    }, {
      "start_time": "0.37",
      "end_time": "0.44",
      "alternatives": [{
        "confidence": "0.9981",
        "content": "patient's"
      }],
      "type": "pronunciation"
    }, {
      "start_time": "0.44",
      "end_time": "0.52",
      "alternatives": [{
        "confidence": "1.0",
        "content": "name"
      }],
      "type": "pronunciation"
    }, {
      "start_time": "0.52",
      "end_time": "0.92",
      "alternatives": [{
        "confidence": "1.0",
        "content": "is"
      }],
      "type": "pronunciation"
    }, {
      "start_time": "0.92",
      "end_time": "0.9989",
      "alternatives": [{
        "confidence": "1.0",
        "content": "Bertrand"
      }],
      "type": "pronunciation"
    }, {
      "alternatives": [{
        "confidence": "0.0",
        "content": "."
      }],
      "type": "punctuation"
    }],
  "entities": [{
    "content": "Bertrand",
    "category": "PHI*-Personal*",
    "startTime": 0.92,
    "endTime": 1.2,
```

```
        "confidence": 0.9989
      }],
    },
    "status": "COMPLETED"
  }
```

AWS CLI

Para transcribir un archivo de audio e identificar la PHI mediante un trabajo de transcripción por lotes (AWS CLI)

- Ejecute el siguiente código.

```
aws transcribe start-medical-transcription-job \  
--medical-transcription-job-name my-medical-transcription-job-name \  
--language-code en-US \  
--media MediaFileUri="s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-audio-file.flac" \  
--output-bucket-name DOC-EXAMPLE-BUCKET \  
--specialty PRIMARYCARE \  
--type type \ # Choose CONVERSATION to transcribe a medical conversation.  
               Choose DICTATION to transcribe a medical dictation.  
--content-identification-type PHI
```

Identificar la PHI en una transmisión en tiempo real

Puede identificar la información de Health personal (PHI) en HTTP/2 o en WebSocket secuencias. Al activar la identificación de la PHI, Amazon Transcribe Medical etiqueta la PHI que identifica en los resultados de la transcripción. Para obtener información sobre la PHI que Amazon Transcribe Medical puede identificar, consulte [Identificar información médica personal \(PHI\) personal \(PHI\) de EE..](#)

Identificar la PHI en un dictado pronunciado por el micrófono

Para usar el AWS Management Console para transcribir el discurso captado por el micrófono e identificar cualquier PHI, elija Dictado como tipo de entrada de audio, inicie la transmisión y comience a hablar por el micrófono de su ordenador.

Para identificar la PHI en un dictado mediante elAWS Management Console

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, elija Real-time transcription (Transcripción en tiempo real).
3. Para el tipo de entrada de audio, seleccione Dictado.
4. Para configuraciones adicionales, elija Identificación de PHI.
5. Selecciona Iniciar transmisión y habla por el micrófono.
6. Selecciona Detener transmisión para finalizar el dictado.

Identificación de PHI de PHI HTTP/2 de PHI de PHI

Para iniciar una transmisión HTTP/2 con la identificación de PHI activada, utilice la [StartMedicalStreamTranscriptionAPI](#) y especifique lo siguiente:

- ParaLanguageCode, especifique el código de idioma del idioma que se habla en la transmisión. Para inglés de EE. UU., especifiqueen-US.
- ParaMediaSampleHertz, especifique la frecuencia de muestreo del audio.
- En content-identification-type, especifique PHI.

Identificar la PHI en una WebSocket transmisión

Para iniciar una WebSocket transmisión con la identificación de PHI activada, utilice el siguiente formato para crear una URL prefirmada.

```
GET wss://transcribestreaming.us-west-2.amazonaws.com:8443/medical-stream-transcription-websocket?
&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256
&X-Amz-Credential=AKIAIOSFODNN7EXAMPLE%2F20220208%2Fus-west-2%2Ftranscribe%2Faws4_request
&X-Amz-Date=20220208T235959Z
&X-Amz-Expires=300
&X-Amz-Security-Token=security-token
&X-Amz-Signature=Signature Version 4 signature
&X-Amz-SignedHeaders=host
&language-code=en-US
&media-encoding=flac
&sample-rate=16000
&specialty=medical-specialty
```

```
&content-identification-type=PHI
```

Las definiciones de los parámetros se encuentran en la [referencia de la API](#); los parámetros comunes a todas las operaciones de la AWS API se enumeran en la sección [Parámetros comunes](#).

Generar transcripciones alternativas

Cuando utiliza Amazon Transcribe Medical, obtiene la transcripción que tiene el nivel de confianza más alto. Sin embargo, puede configurar Amazon Transcribe Medical para que devuelva transcripciones adicionales con niveles de confianza más bajos.

Utilice transcripciones alternativas para ver diferentes interpretaciones del audio transcrito. Por ejemplo, si utiliza una aplicación que permite que una persona revise la transcripción, puede presentar las transcripciones alternativas para que esa persona elija.

Puede generar transcripciones alternativas con la API AWS Management Console o la [StartMedicalTranscriptionJob API](#).

AWS Management Console

Para utilizar el AWS Management Console para generar transcripciones alternativas, habilite los resultados alternativos al configurar su trabajo.

1. Inicie sesión en [AWS Management Console](#).
2. En el panel de navegación, en Database (Amazon Transcribe en Database), elija Transcription.
3. Seleccione Create job (Crear trabajo).
4. En la página Especificar los detalles del trabajo, proporcione información sobre tu trabajo de transcripción.
5. Elija Next (Siguiente).
6. Habilite los resultados alternativos.
7. En Máximo de alternativas, introduzca un valor entero entre 2 y 10 para el número máximo de transcripciones alternativas que desee incluir en la salida.
8. Seleccione Create (Crear).

API

Para separar el texto por altavoz en un archivo de audio mediante un trabajo de transcripción por lotes (API)

- Para la [StartMedicalTranscriptionJobAPI](#), especifique lo siguiente.
 - a. Para `MedicalTranscriptionJobName`, especifique un nombre que sea único en su Cuenta de AWS.
 - b. Para `LanguageCode` ello, especifique el código de idioma que se corresponde con el idioma que se habla en el archivo de audio y el idioma del filtro de vocabulario.
 - c. En el `MediaFileUri` parámetro del `Media` objeto, especifique la ubicación del archivo de audio que desea transcribir.
 - d. Para `Specialty`, especifique la especialidad médica del médico que habla en el archivo de audio.
 - e. En `Type` este caso, especifique si va a transcribir una conversación médica o un dictado.
 - f. Para `OutputBucketName`, especifique el Amazon S3 depósito para almacenar los resultados de la transcripción.
 - g. Para el `Settings` objeto, especifique lo siguiente.
 - i. `ShowAlternatives` – `true`.
 - ii. `MaxAlternatives`- Un número entero entre 2 y 10 para indicar el número de transcripciones alternativas que desea incluir en el resultado de la transcripción.

La siguiente solicitud utiliza el AWS SDK for Python (Boto3) para iniciar un trabajo de transcripción que genera hasta dos transcripciones alternativas.

```
from __future__ import print_function
import time
import boto3
transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')
job_name = "my-first-transcription-job"
job_uri = s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-audio-file.flac
transcribe.start_medical_transcription_job(
    MedicalTranscriptionJobName = job_name,
    Media = {
        'MediaFileUri': job_uri
```

```
    },
    OutputBucketName = 'DOC-EXAMPLE-BUCKET',
    OutputKey = 'my-output-files/',
    LanguageCode = 'en-US',
    Specialty = 'PRIMARYCARE',
    Type = 'CONVERSATION',
    Settings = {
        'ShowAlternatives': True,
        'MaxAlternatives': 2
    }
)

while True:
    status = transcribe.get_medical_transcription_job(MedicalTranscriptionJobName =
job_name)
    if status['MedicalTranscriptionJob']['TranscriptionJobStatus'] in ['COMPLETED',
'FAILED']:
        break
    print("Not ready yet...")
    time.sleep(5)
print(status)
```

AWS CLI

Para transcribir un archivo de audio de una conversación entre un médico de atención primaria y un paciente en un archivo de audio (AWS CLI)

- Ejecute el siguiente código.

```
aws transcribe start-transcription-job \  
--cli-input-json file://filepath/example-start-command.json
```

A continuación se muestra el contenido de `example-start-command.json`.

```
{
  "MedicalTranscriptionJobName": "my-first-transcription-job",
  "LanguageCode": "en-US",
```

```
"Specialty": "PRIMARYCARE",
>Type": "CONVERSATION",
>OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",
>Media": {
>  "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-audio-
>file.flac"
>},
>Settings":{
>  "ShowAlternatives": true,
>  "MaxAlternatives": 2
>}
}
```

Amazon Transcribe Terminales de VPC médicos y de interfaz (AWS PrivateLink)

Puedes establecer una conexión privada entre tu VPC y Amazon Transcribe Médico mediante la creación de un punto final de interfaz VPC. Los puntos finales de la interfaz funcionan con [AWS PrivateLink](#), una tecnología que le permite acceder de forma privada a las APIs médicas de Amazon Transcribe sin puerta de enlace a Internet, dispositivo NAT, conexión VPN o AWS Direct Connect. Las instancias de tu VPC no necesitan direcciones IP públicas para comunicarse con las APIs médicas de Amazon Transcribe. El tráfico entre tu VPC y Amazon Transcribe Medical no abandona la red de Amazon.

Cada punto de enlace de la interfaz está representado por una o más [interfaces de red elásticas](#) en las subredes.

Para obtener más información, consulte [Terminales de interfaz VPC \(AWS PrivateLink\)](#) en la Guía del usuario de Amazon VPC.

Consideraciones para Amazon Transcribe Criterios de valoración de VPC médicos

Antes de configurar un punto final de VPC de interfaz para Amazon Transcribe Médico, asegúrese de revisar [Propiedades y limitaciones de los terminales de la interfaz](#) en la Guía del usuario de Amazon VPC.

Amazon Transcribe Medical permite realizar llamadas a todas sus acciones de API desde tu VPC.

Creación de un punto final de VPC de interfaz para Amazon Transcribe Médico

Puede crear un punto final de VPC para Amazon Transcribe Servicio médico que utiliza el AWS Management Console o el AWS CLI. Para obtener más información, consulte [Creación de un punto de enlace de interfaz](#) en la Guía del usuario de Amazon VPC.

Para la transcripción por lotes en Amazon Transcribe Medical, cree un extremo de VPC con el siguiente nombre de servicio:

- `com.amazonaws.US-west-2.transcriber`

Para transmitir la transcripción en Amazon Transcribe Medical, cree un extremo de VPC con el siguiente nombre de servicio:

- `com.amazonaws.US-west-2.transcribe-streaming`

Si habilitas el DNS privado para el endpoint, puedes realizar solicitudes de API a Amazon Transcribe Medical utiliza su nombre DNS predeterminado para Región de AWS, por ejemplo, `transcribestreaming.us-east-2.amazonaws.com`.

Para obtener más información, consulte [Acceder a un servicio a través de un punto final de interfaz](#) en el Amazon VPC Guía del usuario.

Crear una política de punto de conexión de VPC para Amazon Transcribe Transmisión médica

Puede adjuntar una política de punto de conexión a su punto de conexión de VPC que controle el acceso a Amazon Transcribe Médico. La política especifica la siguiente información:

- La entidad principal que puede realizar acciones.
- Las acciones que se pueden realizar.
- Los recursos en los que se pueden llevar a cabo las acciones.

Para obtener más información, consulte [Control del acceso a los servicios con puntos de enlace de la VPC](#) en la guía del usuario de Amazon VPC.

Ejemplo: política de punto de conexión de VPC para Amazon Transcribe Acciones de transcripción de streaming médico

El siguiente es un ejemplo de una política de punto final para transmitir la transcripción en Amazon Transcribe Médico. Cuando se adjunta a un punto final, esta política otorga acceso a la lista Amazon Transcribe Acciones médicas para todos los directores en todos los recursos.

```
{
  "Statement": [
    {
      "Principal": "*",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "transcribe:StartMedicalStreamTranscription",
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Ejemplo: política de punto de conexión de VPC para Amazon Transcribe Acciones de transcripción médica por lotes

El siguiente es un ejemplo de una política de puntos finales para la transcripción por lotes en Amazon Transcribe Médico. Cuando se adjunta a un punto final, esta política otorga acceso a la lista Amazon Transcribe Acciones médicas para todos los directores en todos los recursos.

```
{
  "Statement": [
    {
      "Principal": "*",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "transcribe:StartMedicalTranscriptionJob"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Subredes compartidas

No puede crear, describir, modificar ni eliminar puntos finales de VPC en las subredes que estén compartidas con usted. No obstante, puede usar los puntos de conexión de VPC en las subredes que se compartan con usted. Para obtener información sobre el uso compartido de VPC, consulte [Comparte tu VPC con otras cuentas](#) en el Amazon Virtual Private Cloud guía.

AWS HealthScribe

AWS HealthScribe es una nueva función de machine learning (ML) que cumple con los requisitos de la HIPAA y que combina el reconocimiento de voz y la IA generativa para transcribir las conversaciones entre el paciente y el médico, y generar notas clínicas fáciles de revisar. AWS HealthScribe ayuda a los proveedores de software sanitario a crear aplicaciones clínicas que reducen la carga de documentación y mejoran la experiencia de consulta. El servicio proporciona automáticamente transcripciones detalladas de las conversaciones, identifica las funciones de los hablantes, clasifica los diálogos, extrae términos médicos y genera notas clínicas preliminares. AWS HealthScribe combina estas capacidades para eliminar la necesidad de integrar y optimizar servicios de IA independientes, lo que le permite agilizar la implementación.

Casos de uso comunes:

- Reducir el tiempo de documentación: permita a los médicos completar rápidamente la documentación clínica con notas clínicas generadas por la IA que son fáciles de revisar, ajustar y finalizar en su aplicación.
- Aumentar la eficiencia de los escribas médicos: equipe a los escribas médicos con transcripciones y notas clínicas generadas por la IA, junto con el audio de las consultas, para agilizar el tiempo de entrega de la documentación.
- Resumen eficiente de las visitas de los pacientes: cree una experiencia que permita a los usuarios recordar rápidamente los puntos clave de su conversación en su aplicación.

Important

Los resultados obtenidos por AWS HealthScribe son probabilísticos y pueden no ser siempre precisos debido a varios factores, como la calidad del audio, el ruido de fondo, la claridad del interlocutor, la complejidad de la terminología médica, los matices lingüísticos específicos del contexto y [la naturaleza del machine learning y la IA generativa](#). AWS HealthScribe se ha diseñado para que los médicos y los escribas médicos lo utilicen como apoyo. Los resultados de AWS HealthScribe solo deben usarse en escenarios de atención al paciente, incluidos, entre otros, los registros médicos electrónicos, después de que profesionales médicos capacitados revisen su precisión e impongan un criterio médico sólido. Los resultados de AWS HealthScribe no sustituyen el asesoramiento, el diagnóstico ni el tratamiento de un

profesional sanitario y no pretende curar, tratar, mitigar, prevenir ni diagnosticar ninguna enfermedad o afección de salud.

AWS HealthScribe funciona bajo un modelo de responsabilidad compartida, según el cual AWS es responsable de proteger la infraestructura en la que se ejecuta AWS HealthScribe y usted es responsable de administrar sus datos. Para obtener más información, consulte el [Modelo de responsabilidad compartida](#).

AWS HealthScribe está disponible en la región Este de EE. UU. (Norte de Virginia).

El servicio está disponible en inglés estadounidense (en-US). Para obtener resultados óptimos, utilice un formato de audio sin pérdida como FLAC o WAV con codificación PCM de 16 bits. AWS HealthScribe admite frecuencias de muestreo de 16 000 Hz o más.

Actualmente, AWS HealthScribe respalda las especialidades de Medicina General y Ortopedia.

Un trabajo de AWS HealthScribe analiza una consulta médica y genera dos archivos de resultados JSON: un archivo de [transcripción](#) y un archivo de [documentación clínica](#).

En el archivo de transcripción, además del resultado de la transcripción estándar paso a paso con marcas de tiempo a nivel de palabra, AWS HealthScribe le proporciona:

- Detección del rol de los participantes para que pueda distinguir a los pacientes de los médicos en la transcripción de la conversación.
- Seccionamiento de transcripciones, que clasifica los diálogos sobre las transcripciones en función de su relevancia clínica (conversaciones triviales, subjetivas, objetivas, etc.). Esto se puede utilizar para mostrar partes específicas de la transcripción.
- Entidades clínicas, que incluyen información estructurada, como los medicamentos, las afecciones médicas y los tratamientos mencionados en la conversación.

En el archivo de documentación clínica, AWS HealthScribe le proporciona:

- Resúmenes que incluyen notas resumidas sobre las secciones clave de la documentación clínica, como la queja principal, el historial de la enfermedad actual, la revisión de sistemas, el historial médico, la evaluación y el plan.
- Vínculos a evidencias que vinculan todas las frases utilizadas en los resúmenes generados por la IA con la transcripción original de la consulta, lo que facilita a los usuarios validar la precisión del resumen en su solicitud.

Operaciones de API específicas de AWS HealthScribe:

- StartMedicalScribeJob
- ListMedicalScribeJobs
- GetMedicalScribeJob
- DeleteMedicalScribeJob

Para ver ejemplos de solicitudes de AWS HealthScribe, consulte [Inicio de un trabajo de AWS HealthScribe](#).

Archivo de transcripción

El archivo de transcripción proporciona el contenido de la conversación en un formato paso a paso.

Además, se proporciona la siguiente información para cada turno de conversación:

- Rol del participante: cada participante es etiquetado como médico o paciente. Si una conversación tiene más de un participante en cada categoría, a cada participante se le asigna un número. Por ejemplo, CLINICIAN_1, CLINICIAN_2 y PATIENT_1, PATIENT_2.
- Sección: cada turno de diálogo se asigna a una de las cuatro secciones posibles en función del contenido identificado.
 - Subjetiva: información proporcionada por el paciente sobre sus problemas de salud.
 - Objetiva: información observada por el médico a través de un examen físico, de laboratorio, de diagnóstico por imágenes o de pruebas de diagnóstico.
 - Evaluación y plan: información relacionada con la evaluación y el plan de tratamiento del médico.
 - Gestión del flujo de visitas: información relacionada con conversaciones triviales o transiciones.
- Perspectivas: extrae las entidades clínicamente relevantes (ClinicalEntity) presentes en la conversación. AWS HealthScribe detecta todas las entidades clínicas compatibles con [Amazon Comprehend Medical](#).

Para obtener información más detallada sobre los resultados, consulte [Ejemplos de resultados de una transcripción](#).

Archivo de documentación clínica

El archivo de información sobre la documentación incluye resúmenes de las siguientes secciones clave de la documentación clínica.

Sección	Descripción
QUEJA PRINCIPAL	Breve descripción del motivo del paciente para visitar al médico.
HISTORIAL DE ENFERMEDAD ACTUAL	Notas que proporcionan información sobre la enfermedad del paciente, incluida la referencia a la gravedad, el inicio, el momento en que aparecen los síntomas, los tratamientos actuales y las áreas afectadas.
REVISIÓN DE SISTEMAS	Evaluación de los síntomas indicados por los pacientes en diferentes sistemas del cuerpo.
HISTORIAL MÉDICO	Detalla las afecciones médicas, las cirugías y los tratamientos anteriores del paciente.
EVALUACIÓN	Notas que proporcionan información sobre la evaluación de la salud del paciente por parte del médico.
PLAN	Notas que hacen referencia a cualquier tratamiento médico, ajustes en el estilo de vida y consultas posteriores.

Todas las frases presentes en la solicitud Summary incluyen referencias a la transcripción original de la consulta, lo que facilita a los usuarios validar la precisión del resumen de la solicitud. Proporcionar trazabilidad y transparencia a la información generada por la IA es coherente con los principios de la IA responsable, como la explicabilidad. Proporcionar estas referencias junto con las notas resumidas a los médicos o al escriba médico ayuda a fomentar la confianza y el uso seguro de la IA en los entornos clínicos.

Cada oración del Summary viene con EvidenceLinks que proporciona SegmentId para los diálogos relevantes que se resumieron en la transcripción.

Para obtener información de resultados más detallada, consulte [Ejemplos de resultados de documentación clínica](#).

Comenzar un trabajo en AWS HealthScribe

Puede iniciar un trabajo en AWS HealthScribe mediante AWS CLI o los SDK de AWS; consulte los ejemplos siguientes.

AWS CLI

En este ejemplo, se utiliza el comando [start-medical-scribe-job](#). Para obtener más información, consulte [StartMedicalScribeJob](#).

```
aws transcribe start-medical-scribe-job \  
--region us-west-2 \  
--medical-scribe-job-name my-first-medical-scribe-job \  
--media MediaFileUri=s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac \  
--output-bucket-name DOC-EXAMPLE-BUCKET \  
--DataAccessRoleArn=arn:aws:iam::111122223333:role/ExampleRole \  
--settings ShowSpeakerLabels=false,ChannelIdentification=true \  
--channel-definitions ChannelId=0,ParticipantRole=CLINICIAN \  
ChannelId=1,ParticipantRole=PATIENT
```

A continuación, se muestra otro ejemplo en el que se utiliza el comando [start-medical-scribe-job](#) y el cuerpo de la solicitud con ajustes adicionales.

```
aws transcribe start-medical-scribe-job \  
--region us-west-2 \  
--cli-input-json file://filepath/my-first-medical-scribe-job.json
```

El archivo `my-first-medical-scribe-job.json` contiene el siguiente cuerpo de la solicitud.

```
{
```



```

"MedicalScribeJobName": "my-first-medical-scribe-job",
"Media": {
  "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
},
"OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",
"DataAccessRoleArn": "arn:aws:iam::111122223333:role/ExampleRole",
"Settings": {
  "ShowSpeakerLabels": false,
  "ChannelIdentification": true
},
"ChannelDefinitions": [
  {
    "ChannelId": 0,
    "ParticipantRole": "CLINICIAN"
  }, {
    "ChannelId": 1,
    "ParticipantRole": "PATIENT"
  }
]
}

```

AWS SDK for Python (Boto3)

En el siguiente ejemplo, se utiliza AWS SDK for Python (Boto3) para realizar una solicitud [start_medical_scribe_job](#). Para obtener más información, consulte [StartMedicalScribeJob](#).

```

from __future__ import print_function
import time
import boto3

transcribe = boto3.client('transcribe', 'us-west-2')
job_name = "my-first-medical-scribe-job"
job_uri = "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
transcribe.start_medical_scribe_job(
    MedicalScribeJobName = job_name,
    Media = {
        'MediaFileUri': job_uri
    },
    OutputBucketName = 'DOC-EXAMPLE-BUCKET',
    DataAccessRoleArn = 'arn:aws:iam::111122223333:role/ExampleRole',
    Settings = {
        'ShowSpeakerLabels': false,
        'ChannelIdentification': true
    },

```

```
ChannelDefinitions = [  
    {  
        'ChannelId': 0,  
        'ParticipantRole': 'CLINICIAN'  
    }, {  
        'ChannelId': 1,  
        'ParticipantRole': 'PATIENT'  
    }  
]  
)  
while True:  
    status = transcribe.get_medical_scribe_job(MedicalScribeJobName = job_name)  
    if status['MedicalScribeJob']['MedicalScribeJobStatus'] in ['COMPLETED', 'FAILED']:  
        break  
    print("Not ready yet...")  
    time.sleep(5)  
print(status)
```

Note

La consola de administración de AWS no admite actualmente los trabajos de AWS HealthScribe.

Ejemplo de resultados

Además de una transcripción, las solicitudes `StartMedicalScribeJob` generan un archivo de documentación clínica independiente. Ambos archivos están en formato JSON y se almacenan en la ubicación de salida que se especifique en la solicitud. A continuación, se muestran ejemplos de cada tipo de salida:

Ejemplo de salida de transcripción

Un archivo de transcripción de AWS HealthScribe (de una solicitud `StartMedicalScribeJob`) tiene el siguiente formato:

```
{  
  "Conversation": {  
    "ConversationId": "sampleConversationUUID",  
    "JobName": "sampleJobName",
```

```
"JobType": "ASYNC",
"LanguageCode": "en-US",
"ClinicalInsights": [
  {
    "Attributes": [],
    "Category": "MEDICAL_CONDITION",
    "InsightId": "insightUUID1",
    "InsightType": "ClinicalEntity",
    "Spans": [
      {
        "BeginCharacterOffset": 12,
        "Content": "pain",
        "EndCharacterOffset": 15,
        "SegmentId": "uuid1"
      }
    ],
    "Type": "DX_NAME"
  },
  {
    "Attributes": [],
    "Category": "TEST_TREATMENT_PROCEDURE",
    "InsightId": "insightUUID2",
    "InsightType": "ClinicalEntity",
    "Spans": [
      {
        "BeginCharacterOffset": 4,
        "Content": "mammogram",
        "EndCharacterOffset": 12,
        "SegmentId": "uuid2"
      }
    ],
    "Type": "TEST_NAME"
  },
  {
    "Attributes": [],
    "Category": "TEST_TREATMENT_PROCEDURE",
    "InsightId": "insightUUID3",
    "InsightType": "ClinicalEntity",
    "Spans": [
      {
        "BeginCharacterOffset": 15,
        "Content": "pap smear",
        "EndCharacterOffset": 23,
        "SegmentId": "uuid3"
      }
    ]
  }
]
```

```
    }
  ],
  "Type": "TEST_NAME"
},
{
  "Attributes": [],
  "Category": "MEDICATION",
  "InsightId": "insightUUID4",
  "InsightType": "ClinicalEntity",
  "Spans": [
    {
      "BeginCharacterOffset": 28,
      "Content": "phentermine",
      "EndCharacterOffset": 38,
      "SegmentId": "uuid4"
    }
  ],
  "Type": "GENERIC_NAME"
},
{
  "Attributes": [
    {
      "AttributeId": "attributeUUID1",
      "Spans": [
        {
          "BeginCharacterOffset": 38,
          "Content": "high",
          "EndCharacterOffset": 41,
          "SegmentId": "uuid5"
        }
      ],
      "Type": "TEST_VALUE"
    }
  ],
  "Category": "TEST_TREATMENT_PROCEDURE",
  "InsightId": "insightUUID5",
  "InsightType": "ClinicalEntity",
  "Spans": [
    {
      "BeginCharacterOffset": 14,
      "Content": "weight",
      "EndCharacterOffset": 19,
      "SegmentId": "uuid6"
    }
  ]
}
```

```
    ],
    "Type": "TEST_NAME"
  },
  {
    "Attributes": [],
    "Category": "ANATOMY",
    "InsightId": "insightUUID6",
    "InsightType": "ClinicalEntity",
    "Spans": [
      {
        "BeginCharacterOffset": 60,
        "Content": "heart",
        "EndCharacterOffset": 64,
        "SegmentId": "uuid7"
      }
    ],
    "Type": "SYSTEM_ORGAN_SITE"
  }
],
"TranscriptItems": [
  {
    "Alternatives": [
      {
        "Confidence": 0.7925,
        "Content": "Okay"
      }
    ],
    "BeginAudioTime": 0.16,
    "EndAudioTime": 0.6,
    "Type": "PRONUNCIATION"
  },
  {
    "Alternatives": [
      {
        "Confidence": 0,
        "Content": "."
      }
    ],
    "BeginAudioTime": 0,
    "EndAudioTime": 0,
    "Type": "PUNCTUATION"
  },
  {
    "Alternatives": [
```

```
    {
      "Confidence": 1,
      "Content": "Good"
    }
  ],
  "BeginAudioTime": 0.61,
  "EndAudioTime": 0.92,
  "Type": "PRONUNCIATION"
},
{
  "Alternatives": [
    {
      "Confidence": 1,
      "Content": "afternoon"
    }
  ],
  "BeginAudioTime": 0.92,
  "EndAudioTime": 1.54,
  "Type": "PRONUNCIATION"
},
{
  "Alternatives": [
    {
      "Confidence": 0,
      "Content": "."
    }
  ],
  "BeginAudioTime": 0,
  "EndAudioTime": 0,
  "Type": "PUNCTUATION"
},
{
  "Alternatives": [
    {
      "Confidence": 0.9924,
      "Content": "You"
    }
  ],
  "BeginAudioTime": 1.55,
  "EndAudioTime": 1.88,
  "Type": "PRONUNCIATION"
},
{
  "Alternatives": [
```

```
    {
      "Confidence": 1,
      "Content": "lost"
    }
  ],
  "BeginAudioTime": 1.88,
  "EndAudioTime": 2.19,
  "Type": "PRONUNCIATION"
},
{
  "Alternatives": [
    {
      "Confidence": 1,
      "Content": "one"
    }
  ],
  "BeginAudioTime": 2.19,
  "EndAudioTime": 2.4,
  "Type": "PRONUNCIATION"
},
{
  "Alternatives": [
    {
      "Confidence": 1,
      "Content": "lb"
    }
  ],
  "BeginAudioTime": 2.4,
  "EndAudioTime": 2.97,
  "Type": "PRONUNCIATION"
}
],
"TranscriptSegments": [
  {
    "BeginAudioTime": 0.16,
    "Content": "Okay.",
    "EndAudioTime": 0.6,
    "ParticipantDetails": {
      "ParticipantRole": "CLINICIAN_0"
    },
    "SectionDetails": {
      "SectionName": "SUBJECTIVE"
    },
    "SegmentId": "uuid1"
  }
]
```

```
},
{
  "BeginAudioTime": 0.61,
  "Content": "Good afternoon.",
  "EndAudioTime": 1.54,
  "ParticipantDetails": {
    "ParticipantRole": "CLINICIAN_0"
  },
  "SectionDetails": {
    "SectionName": "OTHER"
  },
  "SegmentId": "uuid2"
},
{
  "BeginAudioTime": 1.55,
  "Content": "You lost one lb.",
  "EndAudioTime": 2.97,
  "ParticipantDetails": {
    "ParticipantRole": "CLINICIAN_0"
  },
  "SectionDetails": {
    "SectionName": "SUBJECTIVE"
  },
  "SegmentId": "uuid3"
},
{
  "BeginAudioTime": 2.98,
  "Content": "Yeah, I think it, uh, do you feel more energy?",
  "EndAudioTime": 6.95,
  "ParticipantDetails": {
    "ParticipantRole": "CLINICIAN_0"
  },
  "SectionDetails": {
    "SectionName": "SUBJECTIVE"
  },
  "SegmentId": "uuid5"
},
{
  "BeginAudioTime": 6.96,
  "Content": "Yes.",
  "EndAudioTime": 7.88,
  "ParticipantDetails": {
    "ParticipantRole": "CLINICIAN_0"
  },
}
```



```

    "SectionDetails": {
      "SectionName": "SUBJECTIVE"
    },
    "SegmentId": "uuid6"
  },
  {
    "BeginAudioTime": 7.89,
    "Content": "Uh, how about craving for the carbohydrate or sugar or fat or anything?",
    "EndAudioTime": 17.93,
    "ParticipantDetails": {
      "ParticipantRole": "CLINICIAN_0"
    },
    "SectionDetails": {
      "SectionName": "SUBJECTIVE"
    },
    "SegmentId": "uuid7"
  }
]
}
}

```

A continuación, se muestra otro ejemplo en el que se utiliza el comando [start-medical-scribe-job](#) y el cuerpo de la solicitud con ajustes adicionales.

```

aws transcribe start-medical-scribe-job \
--region us-west-2 \
--cli-input-json file://filepath/my-first-medical-scribe-job.json

```

El archivo `my-first-medical-scribe-job.json` contiene el siguiente cuerpo de la solicitud.

```

{
  "MedicalScribeJobName": "my-first-medical-scribe-job",
  "Media": {
    "MediaFileUri": "s3://DOC-EXAMPLE-BUCKET/my-input-files/my-media-file.flac"
  },
  "OutputBucketName": "DOC-EXAMPLE-BUCKET",
  "DataAccessRoleArn": "arn:aws:iam::111122223333:role/ExampleRole",
  "Settings": {

```

```
"ShowSpeakerLabels": false,
"ChannelIdentification": true
},
"ChannelDefinitions": [
  {
    "ChannelId": 0,
    "ParticipantRole": "CLINICIAN"
  }, {
    "ChannelId": 1,
    "ParticipantRole": "PATIENT"
  }
]
}
```

Ejemplos de resultados de documentación clínica

Un archivo de información sobre la documentación (a partir de una solicitud `StartMedicalScribeJob`) tiene el siguiente formato:

```
{
  "ClinicalDocumentation": {
    "Sections": [
      {
        "SectionName": "CHIEF_COMPLAINT",
        "Summary": [
          {
            "EvidenceLinks": [
              {
                "SegmentId": "uuid1"
              },
              {
                "SegmentId": "uuid2"
              },
              {
                "SegmentId": "uuid3"
              },
              {
                "SegmentId": "uuid4"
              },
              {
                "SegmentId": "uuid5"
              }
            ]
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

```

    },
    {
      "SegmentId": "uuid6"
    }
  ],
  "SummarizedSegment": "Weight loss."
}
]
},
{
  "SectionName": "HISTORY_OF_PRESENT_ILLNESS",
  "Summary": [
    {
      "EvidenceLinks": [
        {
          "SegmentId": "uuid7"
        },
        {
          "SegmentId": "uuid8"
        },
        {
          "SegmentId": "uuid9"
        },
        {
          "SegmentId": "uuid10"
        }
      ],
      "SummarizedSegment": "The patient is seen today for a follow-up of weight
loss."
    },
    {
      "EvidenceLinks": [
        {
          "SegmentId": "uuid11"
        },
        {
          "SegmentId": "uuid12"
        },
        {
          "SegmentId": "uuid13"
        }
      ],
      "SummarizedSegment": "They report feeling more energy and craving
carbohydrates, sugar, and fat."
    }
  ]
}

```

```
    },
    {
      "EvidenceLinks": [
        {
          "SegmentId": "uuid14"
        },
        {
          "SegmentId": "uuid15"
        },
        {
          "SegmentId": "uuid16"
        }
      ],
      "SummarizedSegment": "The patient is up to date on their mammogram and pap smear."
    },
    {
      "EvidenceLinks": [
        {
          "SegmentId": "uuid17"
        },
        {
          "SegmentId": "uuid18"
        },
        {
          "SegmentId": "uuid19"
        },
        {
          "SegmentId": "uuid20"
        }
      ],
      "SummarizedSegment": "The patient is taking phentermine and would like to continue."
    }
  ]
},
{
  "SectionName": "REVIEW_OF_SYSTEMS",
  "Summary": [
    {
      "EvidenceLinks": [
        {
          "SegmentId": "uuid21"
        }
      ],

```

```
    {
      "SegmentId": "uuid22"
    }
  ],
  "SummarizedSegment": "Patient reports intermittent headaches, occasional
chest pains but denies any recent fevers or chills."
},
{
  "EvidenceLinks": [
    {
      "SegmentId": "uuid23"
    },
    {
      "SegmentId": "uuid24"
    }
  ],
  "SummarizedSegment": "No recent changes in vision, hearing, or any
respiratory complaints."
}
],
},
{
  "SectionName": "PAST_MEDICAL_HISTORY",
  "Summary": [
    {
      "EvidenceLinks": [
        {
          "SegmentId": "uuid25"
        },
        {
          "SegmentId": "uuid26"
        }
      ],
      "SummarizedSegment": "Patient has a history of hypertension and was
diagnosed with Type II diabetes 5 years ago."
    },
    {
      "EvidenceLinks": [
        {
          "SegmentId": "uuid27"
        },
        {
          "SegmentId": "uuid28"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```
    ],
    "SummarizedSegment": "Underwent an appendectomy in the early '90s and had a
fracture in the left arm during childhood."
  }
]
},
{
  "SectionName": "ASSESSMENT",
  "Summary": [
    {
      "EvidenceLinks": [
        {
          "SegmentId": "uuid29"
        },
        {
          "SegmentId": "uuid30"
        }
      ],
      "SummarizedSegment": "Weight loss"
    }
  ]
},
{
  "SectionName": "PLAN",
  "Summary": [
    {
      "EvidenceLinks": [
        {
          "SegmentId": "uuid31"
        },
        {
          "SegmentId": "uuid32"
        },
        {
          "SegmentId": "uuid33"
        },
        {
          "SegmentId": "uuid34"
        }
      ],
      "SummarizedSegment": "For the condition of Weight loss: The patient was
given a 30-day supply of phentermine and was advised to follow up in 30 days."
    }
  ]
}
```

```
    }  
  ]  
}  
}
```

Cifrado de datos en reposo para AWS HealthScribe

AWS HealthScribe proporciona cifrado de forma predeterminada para proteger los datos en reposo confidenciales de los clientes mediante claves administradas por Amazon S3.

- **Claves administradas por Amazon S3 (SSE-S3):** AWS HealthScribe utiliza las claves administradas por Amazon S3 de forma predeterminada para cifrar automáticamente los archivos intermedios. No puede ver, administrar ni usar las claves administradas por Amazon S3 ni auditar su uso. Sin embargo, no tiene que realizar ninguna acción ni cambiar ningún programa para proteger las claves que cifran sus datos. Para obtener más información, consulte [SSE-S3](#).

El cifrado de los datos en reposo de forma predeterminada ayuda a reducir la sobrecarga operativa y la complejidad que implica la protección de los datos confidenciales. Al mismo tiempo, le permite crear aplicaciones seguras que cumplen con los estrictos requisitos normativos y de conformidad con el cifrado.

Si bien no puede deshabilitar esta capa de cifrado ni seleccionar un tipo de cifrado alternativo, puede añadir una segunda capa de cifrado sobre las claves administradas por Amazon S3 que ya posee eligiendo una clave administrada por el cliente al crear un trabajo con AWS HealthScribe.

- **Claves administradas por el cliente:** AWS HealthScribe admite el uso de una clave simétrica administrada por el cliente que usted crea, posee y administra para añadir una segunda capa de cifrado sobre el cifrado existente propiedad de AWS. Como usted tiene el control total de este cifrado, puede realizar dichas tareas como:
 - Establecer y mantener políticas de claves
 - Establecimiento y mantenimiento de concesiones y políticas de IAM
 - Habilitar y deshabilitar políticas de claves
 - Rotar el material criptográfico
 - Agregar etiquetas.
 - Crear alias de clave

- Programar la eliminación de claves

Para obtener más información, consulte [Clave administrada por el cliente](#) en la Guía para desarrolladores de AWS Key Management Service.

Note

AWS HealthScribe habilita automáticamente el cifrado en reposo mediante claves propiedad de AWS para proteger los datos de identificación personal sin cargo alguno. Sin embargo, se aplicarán cargos de AWS KMS cuando utilice una clave administrada por el cliente. Para obtener más información acerca de los precios, consulte [Precios de AWS Key Management Service](#).

Para obtener más información acerca de AWS KMS, consulte [¿Qué es AWS Key Management Service?](#)

Crear una clave administrada por el cliente

Puede crear una clave simétrica administrada por el cliente a través de la AWS Management Console o las API de AWS KMS. Para crear una clave simétrica administrada por el cliente, siga los pasos indicados en [Creación de clave simétrica administrada por el cliente](#) de la Guía para desarrolladores de AWS Key Management Service.

Las políticas de clave controlan el acceso a la clave administrada por el cliente. Cada clave administrada por el cliente debe tener exactamente una política de clave, que contiene instrucciones que determinan quién puede usar la clave y cómo puede utilizarla. Cuando crea la clave administrada por el cliente, puede especificar una política de clave. Para obtener más información, consulte [Administración del acceso a las claves administradas por el cliente](#) en la Guía para desarrolladores de AWS Key Management Service.

Si utiliza una clave en la misma cuenta que el rol de IAM que especificó como [DataAccessRoleArn](#) en la solicitud [StartMedicalScribeJob](#), no necesita actualizar la política de claves. Para usar la clave gestionada por el cliente en una cuenta diferente como `DataAccessRole`, debe confiar en `DataAccessRoleArn` de la política de claves para las siguientes acciones:

- [kms:Encrypt](#): permite el cifrado mediante la clave administrada por el cliente.
- [kms:Decrypt](#): permite el descifrado mediante la clave administrada por el cliente.

- [kms:DescribeKey](#): proporciona los detalles de la clave administrada por el cliente para permitir que AWS HealthScribe valide la clave.

El siguiente es un ejemplo de declaración de política que puede añadir para conceder al rol de IAM permisos entre cuentas para usar la clave gestionada por el cliente:

```
"Statement" : [
  {
    "Sid": "Allow access to the DataAccessRole for StartMedicalScribeJob",
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:role/DataAccessRole"
    },
    "Action": [
      "kms:DescribeKey",
      "kms:Encrypt",
      "kms:Decrypt",
      "kms:GenerateDataKey"
    ],
    "Resource" : "*"
  }
]
```

Independientemente de si la clave gestionada por el cliente y `DataAccessRole` están en la misma cuenta o en cuentas diferentes, la opción `DataAccessRole` necesitará permisos para realizar las acciones mencionadas anteriormente con la clave gestionada por el cliente. Este es un ejemplo de declaración de política que puede añadir a `DataAccessRole`:

```
"Statement" : [
  {
    "Sid": "Allow role to perform AWS KMS actions for customer managed key",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "kms:DescribeKey",
      "kms:Encrypt",
      "kms:Decrypt"
    ],
    "Resource": "*"
  }
]
```

Para obtener más información sobre [cómo especificar permisos en una política](#), consulte la Guía para desarrolladores de AWS Key Management Service. Para obtener información sobre la [solución de problemas de acceso a las claves](#), consulte la Guía para desarrolladores de AWS Key Management Service.

Especificar una clave administrada por el cliente para AWS HealthScribe

Se puede especificar una clave administrada por el cliente como cifrado de segunda capa para las solicitudes de trabajo `StartMedicalScribeJob`. Al crear una solicitud [StartMedicalScribeJob](#), puede especificar una clave gestionada por el cliente incluyendo el campo [OutputEncryptionKMSKeyId](#) en la solicitud.

Contexto de cifrado de AWS KMS

El contexto de cifrado AWS KMS es un mapa de texto sin formato, conjunto de pares de clave-valor no secretos. Esta asignación representa datos autenticados adicionales, conocidos como pares de contextos de cifrado, que proporcionan una capa adicional de seguridad a los datos. AWS HealthScribe requiere una clave de cifrado simétrica para cifrar los resultados de AWS HealthScribe en un bucket de Amazon S3 especificado por el cliente. Para obtener más información, consulte [Claves asimétricas en AWS KMS](#).

Al crear sus pares de contexto de cifrado, no incluya información confidencial. El contexto de cifrado no es secreto; está visible en texto sin formato dentro de sus registros CloudTrail (por lo que puede usarlo para identificar y clasificar sus operaciones criptográficas). Su par de contexto de cifrado puede incluir caracteres especiales, como guiones bajos (`_`), guiones (`-`), barras diagonales (`/`, `\`) y dos puntos (`:`).

Tip

Puede resultar útil relacionar los valores del par de contexto de cifrado con los datos que se van a cifrar. Aunque no es obligatorio, le recomendamos que utilice metadatos no confidenciales relacionados con su contenido cifrado, como nombres de archivos, valores de encabezado o campos de bases de datos no cifrados.

Para utilizar el cifrado de salida con la API, establezca el parámetro [KMSEncryptionContext](#) en la operación [StartMedicalScribeJob](#). Para proporcionar un contexto de cifrado para la operación de cifrado de salida, el parámetro [OutputEncryptionKMSKeyId](#) debe hacer referencia a un ID de AWS KMS simétrico.

Puede usar las [claves de condición de AWS KMS](#) con las políticas de IAM para controlar el acceso a una clave de AWS KMS de cifrado simétrico en función del contexto de cifrado que

se utilizó en la solicitud para una [operación criptográfica](#). Para ver un ejemplo de política de contexto de cifrado, consulte [Política de contexto de cifrado de AWS KMS](#).

El contexto de cifrado es optional, pero se recomienda. Para obtener más información, consulte [Contexto de cifrado](#).

Historial de documentos para Amazon Transcribe

- Última actualización de la documentación: 13 de noviembre de 2023

En la siguiente tabla se describen los cambios importantes en cada versión de Amazon Transcribe. Para recibir notificaciones sobre los cambios en esta documentación, puede suscribirse a una fuente RSS.

Cambio	Descripción	Fecha
Actualización de características	Actualice el número máximo de altavoces en diarización a 30 en lugar de 10.	10 de mayo de 2024
Actualización de la sección	Se actualizó el resumen generativo de llamadas y se agregaron detalles de los resultados de los errores.	30 de abril de 2024
Actualización de la sección	Actualizaciones en las columnas de vocabulario personalizadas: IPA y SoundsLike	30 de abril de 2024
Actualización de características	Amazon Transcribe Call Analytics ahora admite el resumen generativo de llamadas.	29 de noviembre de 2023
Actualización de la sección	Actualice el nuevo formato de salida para la identificación del idioma y la redacción de PII.	13 de noviembre de 2023
Actualización de características	La diarización ahora se puede combinar con la identificación del canal.	6 de marzo de 2023

Actualización de características	La identificación del canal ahora se puede combinar con la diarización.	6 de marzo de 2023
Actualización de la sección	IAM se han actualizado las mejores prácticas.	13 de febrero de 2023
Idiomas nuevos	Amazon Transcribe ahora es compatible con vietnamita y sueco.	6 de diciembre de 2022
Nueva característica	Amazon Transcribe ahora es compatible con el análisis de llamadas en tiempo real.	28 de noviembre de 2022
Actualización de características	La redacción e identificación en streaming ahora están disponibles en hindi y tailandés.	11 de noviembre de 2022
Actualización de la sección	Hay nuevas categorías de PII disponibles para su transmisión, redacción e identificación.	14 de septiembre de 2022
Actualización de la sección	Se ha revisado la sección del modelo de idioma personalizado.	18 de junio de 2022
Actualización de la sección	La identificación de idiomas por lotes ahora puede identificar varios idiomas por archivo de audio.	31 de mayo de 2022
Actualización de la guía	La referencia Amazon Transcribe de la API es ahora una guía independiente.	1 de abril de 2022

Nuevo capítulo	Se incluye una nueva tabla comparativa Amazon Transcribe de análisis Amazon Transcribe médico y de Amazon Transcribe llamadas.	21 de marzo de 2022
Nuevo capítulo	Se incluye un nuevo capítulo de ejemplos de código del SDK.	21 de marzo de 2022
Actualización de funciones	Call Analytics ahora ofrece un resumen de llamadas.	21 de marzo de 2022
Actualización del capítulo	El capítulo introductorio ahora muestra casos de Amazon Transcribe uso.	21 de marzo de 2022
Actualización del capítulo	El capítulo de introducción se ha actualizado para adaptarlo a un método específico.	21 de marzo de 2022
Actualización del capítulo	El capítulo de streaming se ha actualizado y reestructurado.	21 de marzo de 2022
Actualización de funciones	La identificación de idiomas ahora admite vocabularios y filtros de vocabulario personalizados con transcripciones en streaming.	11 de marzo de 2022
Nuevo evento	Hay un nuevo tipo de evento: eventos de vocabulario.	7 de febrero de 2022
Actualización de la sección	Se han realizado actualizaciones en la sección de vocabularios personalizados.	20 de enero de 2022

Nueva característica	La identificación del idioma ahora se puede utilizar con las transcripciones en streaming.	23 de noviembre de 2021
Nueva característica	La identificación del idioma ahora se puede usar con modelos de idioma personalizados, vocabularios personalizados, filtrado de vocabulario y redacción de contenido.	29 de octubre de 2021
Nueva característica	Amazon Transcribe ahora admite modelos de idiomas personalizados con transcripciones en streaming.	20 de octubre de 2021
Nueva característica	Amazon Transcribe ahora puede generar subtítulos para sus archivos de vídeo.	16 de septiembre de 2021
Nueva característica	Amazon Transcribe ahora admite la redacción e identificación de PII para su transmisión.	14 de septiembre de 2021
Nueva característica	Amazon Transcribe ahora es compatible con el contexto de AWS KMS cifrado para aumentar el nivel de seguridad de sus Cuenta de AWS recursos.	10 de septiembre de 2021
Idiomas nuevos	Amazon Transcribe ahora es compatible con el afrikáans, el danés, el chino mandarín (tradicional), el tailandés, el inglés neozelandés y el inglés sudafricano.	26 de agosto de 2021

Nueva característica	Amazon Transcribe ahora admite el etiquetado de recursos.	24 de agosto de 2021
Nueva característica	Amazon Transcribe ahora es compatible con Call Analytics para trabajos de transcripción por lotes.	4 de agosto de 2021
Nueva característica	Amazon Transcribe ahora admite el uso de vocabularios personalizados con modelos de lenguaje personalizados por lotes.	12 de mayo de 2021
Nueva característica	Amazon Transcribe ahora admite la estabilización parcial de los resultados para la transcripción en streaming.	11 de mayo de 2021
Nueva característica	Amazon Transcribe ahora es compatible con el inglés australiano, el inglés británico, el hindi y el español de EE. UU. para modelos de idiomas personalizados.	19 de marzo de 2021
Nueva característica	Amazon Transcribe ahora es compatible con los códecs OGG/OPUS y FLAC para la transcripción de audio en streaming.	24 de noviembre de 2020
Idiomas nuevos	Amazon Transcribe añade compatibilidad con el italiano y el alemán para la transmisión de transcripciones de audio.	4 de noviembre de 2020

Región de AWS expansión	Amazon Transcribe ya está disponible en Fráncfort (eu-central-1) y Londres (eu-west-2).	4 de noviembre de 2020
Nueva característica	Amazon Transcribe añade compatibilidad con los puntos finales de la interfaz de VPC en la transcripción por lotes.	9 de octubre de 2020
Nueva característica	Amazon Transcribe añade soporte para la identificación de canales en la transmisión.	17 de septiembre de 2020
Nueva característica	Amazon Transcribe añade compatibilidad con la identificación automática del idioma en la transcripción por lotes.	15 de septiembre de 2020
Nueva característica	Amazon Transcribe añade compatibilidad con la partición de los altavoces en la transmisión.	19 de agosto de 2020
Nueva característica	Amazon Transcribe añade compatibilidad con modelos de idioma personalizados.	5 de agosto de 2020
Nueva característica	Amazon Transcribe añade compatibilidad con los puntos finales de la interfaz de VPC en la transmisión.	26 de junio de 2020
Nueva característica	Amazon Transcribe añade compatibilidad con el filtrado de vocabulario en la transmisión.	20 de mayo de 2020

Nueva característica	Amazon Transcribe añade soporte para redactar automáticamente la información de identificación personal.	26 de febrero de 2020
Nueva característica	Amazon Transcribe añade soporte para crear un vocabulario de palabras personalizado para filtrarlo de una transcripción.	20 de diciembre de 2019
Nueva característica	Amazon Transcribe añade soporte para poner en cola los trabajos de transcripción.	19 de diciembre de 2019
Idiomas nuevos	Amazon Transcribe añade compatibilidad con el árabe del Golfo, el hebreo, el japonés, el malayo, el alemán suizo, el telugu y el turco.	21 de noviembre de 2019
Región de AWS expansión	Amazon Transcribe ya está disponible en Asia Pacífico (Tokio) (ap-northeast-1).	21 de noviembre de 2019
Nueva característica	Amazon Transcribe añade soporte para transcripciones alternativas.	20 de noviembre de 2019
Idiomas nuevos	Amazon Transcribe añade compatibilidad con el neerlandés, el farsi, el indonesio, el inglés irlandés, el portugués, el inglés escocés, el tamil y el inglés galés.	12 de noviembre de 2019

Idioma nuevo	Amazon Transcribe ahora admite la transcripción en streaming en inglés australiano (en-AU).	25 de octubre de 2019
Región de AWS expansión	Amazon Transcribe ya está disponible en China (Pekín) (cn-north-1) y China (Ningxia) (cn-northwest-1).	9 de octubre de 2019
Nueva característica	Amazon Transcribe le permite utilizar los suyos propios para cifrar sus archivos de salida de transcripciones. KMS key Para obtener más información, consulte el KeyId parámetro OutputEncryptionKMS de la StartStreamTranscription API.	24 de septiembre de 2019
Idiomas nuevos	Amazon Transcribe añade compatibilidad con los idiomas chino (mandarín), simplificado, chino continental y ruso.	23 de agosto de 2019
Nueva característica	Amazon Transcribe añade compatibilidad con la transmisión de transcripciones de audio mediante el WebSocket protocolo.	19 de julio de 2019
Nueva característica	AWS CloudTrail ahora graba eventos para la StartStreamTranscription API.	19 de julio de 2019
Región de AWS expansión	Amazon Transcribe ahora está disponible en el oeste de EE. UU. (norte de California) (us-west-1).	27 de junio de 2019

Idioma nuevo	Amazon Transcribe añade compatibilidad con el árabe estándar moderno.	28 de mayo de 2019
Nueva característica	Amazon Transcribe ahora transcribe palabras numéricas en números para el inglés estadounidense. Por ejemplo, "forty-two» (cuarenta y dos) se transcribe como "42".	23 de mayo de 2019
Idioma nuevo	Amazon Transcribe añade compatibilidad con el hindi y el inglés indio.	15 de mayo de 2019
SDK nuevo	El AWS SDK for C++ ahora es compatible Amazon Transcribe.	8 de mayo de 2019
Idioma nuevo	Amazon Transcribe añade compatibilidad con el español.	19 de abril de 2019
Región de AWS expansión	Amazon Transcribe ya está disponible en la UE (Fráncfort) (eu-central-1) y en Asia Pacífico (Seúl) (ap-north-east-2).	18 de abril de 2019
Idioma nuevo	Amazon Transcribe añade soporte para la transmisión de transcripciones en inglés británico, francés y francés canadiense.	5 de abril de 2019
Nueva característica	El AWS SDK para Ruby V3 ahora admite Amazon Transcribe	25 de marzo de 2019

Nueva característica	Amazon Transcribe permite usar vocabularios personalizados, que son listas de palabras específicas que quieres Amazon Transcribe reconocer en tu entrada de audio.	25 de marzo de 2019
Idiomas nuevos	Amazon Transcribe añade compatibilidad con alemán y coreano.	22 de marzo de 2019
Idioma nuevo	Amazon Transcribe ahora admite la transcripción en streaming para español de EE. UU. (es-US).	7 de febrero de 2019
Región de AWS expansión	Amazon Transcribe ya está disponible en Sudamérica (São Paulo) (sa-east-1).	7 de febrero de 2019
Región de AWS expansión	Amazon Transcribe ya está disponible en Asia Pacífico (Bombay) (ap-south-1), Asia Pacífico (Singapur) (ap-south-east-1), UE (Londres) (eu-west-2) y UE (París) (eu-west3).	24 de enero de 2019
Idiomas nuevos	Amazon Transcribe añade compatibilidad con el francés, el italiano y el portugués de Brasil.	20 de diciembre de 2018
Nueva característica	Amazon Transcribe ahora admite la transcripción de transmisiones de audio.	19 de noviembre de 2018

Idiomas nuevos	Amazon Transcribe añade compatibilidad con el inglés australiano, el inglés británico y el francés canadiense.	15 de noviembre de 2018
Región de AWS expansión	Amazon Transcribe ya está disponible en Canadá (centro) (ca-central-1) y Asia Pacífico (Sídney) (ap-southeast-2).	17 de julio de 2018
Nueva característica	A partir de ahora, puede especificar su propia ubicación para almacenar la salida de un trabajo de transcripción.	11 de julio de 2018
Nueva característica	AWS CloudTrail Amazon CloudWatch Events Se agregó una integración.	28 de junio de 2018
Nueva característica	Amazon Transcribe añade soporte para vocabularios personalizados.	4 de abril de 2018
Nueva guía	Esta es la primera versión de la Guía para desarrolladores de Amazon Transcribe .	29 de noviembre de 2017

Glosario de AWS

Para ver la terminología más reciente de AWS, consulte el [Glosario de AWS](#) en la Referencia de Glosario de AWS.

Las traducciones son generadas a través de traducción automática. En caso de conflicto entre la traducción y la versión original de inglés, prevalecerá la versión en inglés.