



Elegir un enfoque de migración para trasladar sus VMware aplicaciones y cargas de trabajo a la nube AWS

AWS Guía prescriptiva



AWS Guía prescriptiva: Elegir un enfoque de migración para trasladar sus VMware aplicaciones y cargas de trabajo a la nube AWS

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

Introducción	1
Información general	1
Resultados empresariales	2
Enfoque de migración	3
VM Import	4
VM Export	5
VMware HCX	5
VMware HCX OSAM	7
Opciones de migración mediante reubicación	8
VMware HCX	8
Casos de uso de VMware HCX	8
Opciones de VMware HCX	9
VM Import	17
Casos de uso de VM Import	18
Opciones de migración de VM Import	18
Arquitecturas de importación de VM	24
VM Export	27
Casos de uso de VM Import	28
Opciones de migración de VM Export	28
Arquitecturas de VM Export	31
VMware HCX OSAM	33
Preguntas frecuentes	36
Modelo de licencia	36
Usos comunes	36
Costo	37
Próximos pasos y recursos	38
Importar imágenes de máquinas virtuales	38
Casos de uso de reubicación	38
Recursos	40
Referencias	40
Videos	40
Historial de documentos	41
Glosario	42
#	42

A	43
B	46
C	48
D	51
E	56
F	58
G	59
H	60
I	61
L	64
M	65
O	69
P	72
Q	75
R	75
S	78
T	82
U	83
V	84
W	84
Z	86
.....	lxxxvii

Elegir un enfoque de migración para trasladar sus aplicaciones y cargas de trabajo de VMware a la nube AWS

Rodolfo Jr. Cerrada, Amazon Web Services (AWS)

marzo de 2022 ([historial de documentos](#))

Aviso

A partir del 30 de abril de 2024, VMware Cloud on ya AWS no será revendido por sus socios de AWS canal. El servicio seguirá estando disponible a través de Broadcom. Le recomendamos que se ponga en contacto con su AWS representante para obtener más información.

Información general

Esta guía ayuda a encontrar un enfoque de migración para reubicar aplicaciones y cargas de trabajo de VMware hacia y desde la nube de Amazon Web Services (AWS). La guía se basa en la estrategia de migración por reubicación y se aplica durante la etapa de evaluación de la cartera del proceso de migración. La estrategia de reubicación minimiza el impacto en la organización al permitir trasladar la infraestructura a la nube sin necesidad de reescribir las aplicaciones, modificar la arquitectura de las aplicaciones, modificar las operaciones existentes o comprar equipo nuevo.

En esta guía, se describen los siguientes enfoques de migración:

- VM Import
- VM Export
- Extensión de nube híbrida de VMware (HCX)
- Migración asistida por el sistema operativo VMware HCX (OSAM)

Utilice esta guía para encontrar el enfoque de migración que se adapte a las plataformas de origen y de destino. Esta guía está dirigida a gerentes, arquitectos y consultores que desean acelerar la migración de máquinas virtuales (VM) hacia o desde la AWS nube siguiendo pautas simplificadas para la toma de decisiones.

Resultados empresariales específicos

Tras trasladar sus aplicaciones y cargas de trabajo de VMware a la nube, puede esperar los siguientes resultados: AWS

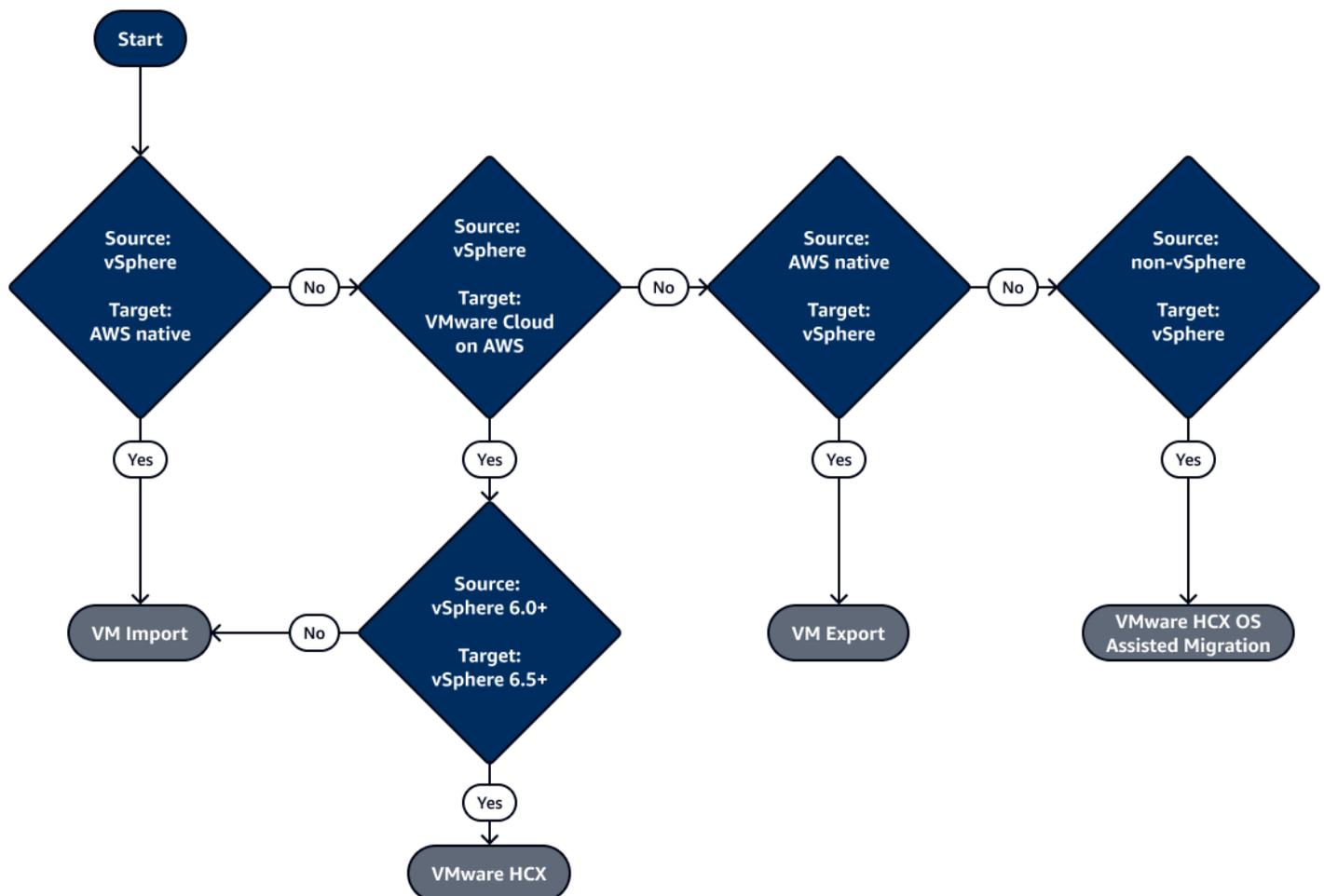
- Sus equipos pueden innovar más rápido al obtener acceso a una amplia gama de ready-to-use AWS servicios sin limitaciones en los recursos de cómputo.
- Su organización puede simplificar las operaciones reutilizando las habilidades de VMware existentes para operar en la nube y obtener acceso continuo a las tecnologías de VMware Cloud Foundation, incluidas VMware vSphere, VMware vSAN, VMware NSX y VMware vCenter Server, tanto en los centros de datos locales como en la nube. AWS

Selección de un enfoque de migración

Aviso

A partir del 30 de abril de 2024, VMware Cloud on AWS ya no será revendido por AWS sus socios de canal. El servicio seguirá estando disponible a través de Broadcom. Le recomendamos que se ponga en contacto con su AWS representante para obtener más información.

El siguiente diagrama del árbol de decisiones proporciona una visión general completa de los enfoques de migración que puede adoptar para reubicar sus aplicaciones o cargas de trabajo de VMware a VMware Cloud on AWS, en función de la plataforma de origen y la plataforma de destino.



Utilice las siguientes tablas para encontrar el enfoque de migración adecuado mediante el análisis de las opciones disponibles en el anterior diagrama de árbol de decisiones. Para empezar, elija un enlace en la columna Enfoque de migración de la siguiente tabla. Elija un enfoque que se adapte a su plataforma de origen y de destino. A continuación, siga las instrucciones que acompañan a las tablas a las que lo dirijan.

Plataforma de origen	Plataforma de destino	Enfoque de migración
VMware vSphere 6.0 o superior	VMware Cloud on AWS 6.5 o superior	VMware HCX
VMware vSphere	AWS nativo	VM Import
AWS nativo	VMware vSphere	VM Export
No es VMware vSphere	VMware vSphere	Migración asistida por el sistema operativo VMware HCX
Versión no compatible con HCX	Versión no compatible con HCX	VM Import

VM Import

En la siguiente tabla, se presentan opciones para el enfoque de migración de VM Import. Elija el enlace en la columna Enfoque de migración que se alinee con el tipo de origen.

Tipo de origen	Enfoque de migración
Imagen de máquina	Importación de imágenes
VM	Importación de instancias
Disco o unidad	Importación de instantáneas

VM Export

En la siguiente tabla, se presentan opciones para el enfoque de migración de VM Export. Elija el enlace en la columna Enfoque de migración que se alinee con el tipo de origen.

Tipo de origen	Enfoque de migración
Solo imagen	Importación de imágenes
instancias	Importación de instancias
Disco o unidad	Importación de instantáneas

VMware HCX

En la siguiente tabla, se presentan opciones para el enfoque de migración de VMware HCX. Elija el enlace en la columna Enfoque de migración que se alinee con el tipo de migración.

Tipo de origen	Enfoque de migración
Migración en bloque	Consulte Descripción de la migración en bloque de VMware HCX (documentación de VMware).
VMware vMotion	Consulte la sección HCX vMotion de la Descripción de VMware HCX vMotion y de la migración en frío (documentación de VMware).
Migración en frío	Consulte la sección Migración en frío de HCX de la Descripción de VMware HCX vMotion y de la migración en frío (documentación de VMware).
vMotion asistido por replicación (RAV) de VMware HCX	Consulte Descripción de vMotion asistido por replicación de VMware HCX (documentación de VMware).

Para obtener más información sobre los criterios del tipo de migración, consulte la siguiente tabla.

	Migración en bloque	VMware vMotion	Migración en frío	RAV
Ejecución en paralelo	Sí	No	No	Sí
Velocidad (servidor/mes)	400-1000	400-1000	400-1000	>= 1000
Origen en proceso de ejecución	Sí	Sí	No	Sí
Tiempo de inactividad	Reboot	No (menor o igual a 1 minuto)	Sí (mayor o igual a 1 hora)	No (menor o igual a 1 minuto)
Transición	Instantánea o programada	Instantánea	Encendida	Instantánea, programada o definida por el administrador
Licencia adicional	No	No	No	Sí
Versión de origen mínima de vSphere	6,0+	6.0+	6.0+	6.0+
Versión de destino mínima de vSphere	6,5+	6,5+	6,5+	6.5 U3f+ o 6.7 U3+
Versión de equipo de VMware	7+	9+	9+	9+

	Migración en bloque	VMware vMotion	Migración en frío	RAV
Captura la memoria activa	No	Sí	No	Sí
Captura el estado de ejecución	No	Sí	No	Sí
Captura IP	No	No	Sí	Sí
Captura MAC	No	No	Sí	Sí
Requisitos de rendimiento	Depende de la disponibilidad del ancho de banda	>= 100 Mbps	>= 100 Mbps	>= 100 Mbps

Migración asistida por el sistema operativo VMware HCX

Para obtener más información acerca de esta opción de migración, consulte [Descripción de la migración asistida por el sistema operativo VMware HCX](#) en la documentación de VMware.

Opciones de migración mediante reubicación

Aviso

A partir del 30 de abril de 2024, VMware Cloud on AWS ya no será revendido por sus AWS socios de canal. El servicio seguirá estando disponible a través de Broadcom. Le recomendamos que se ponga en contacto con su AWS representante para obtener más información.

VMware HCX

Puede utilizar la opción de migración mediante reubicación de VMware HCX para migrar máquinas virtuales, aplicaciones y cargas de trabajo en las instalaciones a VMware Cloud en AWS. VMware HCX optimiza el acceso a los servicios de AWS mediante el uso del centro de datos definido por software (SDDC) de clase empresarial de VMware en la nube de AWS .

Para obtener más información, consulte [VMware Cloud en AWS](#) en la documentación de VMware. Para obtener información general sobre VMware Cloud on AWS, vea el AWS vídeo sobre cómo [acelerar la migración y la modernización de la nube con VMware Cloud en](#) el AWS YouTube canal.

Casos de uso de VMware HCX

VMware HCX es aplicable a los siguientes casos de uso:

- Hibridez (extensión del centro de datos): está ampliando un SDDC de VMware existente y local a la AWS nube para ofrecer expansión del espacio, capacidad bajo demanda, un entorno de pruebas y desarrollo y escritorios virtuales.
- Evacuación de la nube (actualización de la infraestructura del centro de datos): está consolidando los centros de datos y migrando completamente a la AWS nube, lo que incluye gestionar la ubicación o los escenarios de los centros de datos. end-of-lease
- Aplicaciones específicas: está trasladando aplicaciones individuales a la AWS nube para satisfacer necesidades empresariales específicas.

Opciones de VMware HCX

En la siguiente tabla, se ofrece una descripción general de las opciones de VMware HCX para reubicar cargas de trabajo de VMware vSphere a VMware Cloud en AWS.

Tipo de migración	Opción de migración	Funcionamiento	Ventajas	Desventajas
Migración en bloque	Migración en bloque de VMware HCX	<p>Utilice la replicación basada en el host para trasladar máquinas virtuales entre los centros de datos de HCX.</p> <p>Para obtener más información, consulte Descripción de la migración en bloque de VMware HCX en la documentación de VMware.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mantiene operativas las máquinas virtuales de origen hasta el inicio de la transición • Reduce el tiempo de inactividad al equivalente de un reinicio al mantener la máquina virtual de origen en línea durante la replicación • Reduce el tiempo de migración al migrar las máquinas virtuales de forma simultánea • Buena opción para la 	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere reiniciar el sistema para cambiar las configuraciones de identidad del sistema (por ejemplo, nombre de host, IP y SID) • No se pueden migrar máquinas virtuales individuales tan rápido como con VMware vMotion

Tipo de migración	Opción de migración	Funcionamiento	Ventajas	Desventajas
			<p>migración en bloque de máquinas virtuales desde un centro de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puede programar la transición a las máquinas virtuales migradas • Puede administrar los recursos basados en la nube con las herramientas de VMware conocidas, lo cual minimiza la curva de aprendizaje necesaria para migrar las cargas de trabajo de VMware a VMware Cloud en AWS 	

Tipo de migración	Opción de migración	Funcionamiento	Ventajas	Desventajas
Migración de la nube a VMware Cloud on AWS	Migración en frío a VMware HCX para una migración de máquinas virtuales apagadas	<p>Utilice el protocolo NFC de VMware para seleccionar automáticamente cuándo se apaga la máquina virtual de origen. La duración de la migración depende del ancho de banda disponible y de la latencia entre los sitios de origen y destino.</p> <p>Para obtener más información, consulte Descripción de VMware HCX vMotion y de la migración en frío en la documentación de VMware.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conserva la dirección IP y la dirección MAC de la máquina virtual • Permite una migración rápida de máquinas virtuales individuales • Ideal para máquinas virtuales de bajo riesgo • Ideal para máquinas virtuales en entornos de desarrollo o prueba 	<ul style="list-style-type: none"> • Traslada las máquinas virtuales de una a la vez y no ofrece la opción de migrar las máquinas virtuales en paralelo • Tiene tiempo de inactividad y requiere que las máquinas virtuales estén apagadas para la migración • Requiere una capacidad de rendimiento de 100 Mbps o superior • No es compatible con máquinas virtuales que tengan conectados dispositivos ISO o medios virtuales

Tipo de migración	Opción de migración	Funcionamiento	Ventajas	Desventajas
				<ul style="list-style-type: none">• No es compatible con máquinas virtuales que tengan archivos VMDK compartidos

Tipo de migración	Opción de migración	Funcionamiento	Ventajas	Desventajas
Migración de la nube a VMware Cloud on AWS	VMware HCX vMotion para migración de máquinas virtuales encendidas	<p>Utilice el protocolo VMware vMotion para desplazar las máquinas virtuales a un sitio remoto.</p> <p>La duración de la migración depende del ancho de banda y de la latencia disponibles entre las plataformas de origen y destino.</p> <p>Para obtener más información, consulte Descripción de VMware HCX vMotion y de la migración en frío en la documentación de VMware.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mantiene operativas las máquinas virtuales de origen hasta el inicio de la transición • No hay tiempo de inactividad • Buena opción para migrar máquinas virtuales críticas para la producción • La opción más rápida para migrar máquinas virtuales individuales • Conserva la dirección IP y la dirección MAC de la máquina virtual • Buena opción para las máquinas virtuales que corren 	<ul style="list-style-type: none"> • Desplaza las máquinas virtuales de una en una y no ofrece la opción de migrar las máquinas virtuales en paralelo • Requiere una capacidad de rendimiento de 100 Mbps o superior • No es compatible con máquinas virtuales que tengan conectados dispositivos ISO o medios virtuales • No es compatible con máquinas virtuales que tengan archivos VMDK compartidos

Tipo de migración	Opción de migración	Funcionamiento	Ventajas	Desventajas
			<p>el riesgo de cerrar o reiniciar la instancia</p> <ul style="list-style-type: none">• Puede transferir una máquina virtual activa desde un servidor vCenter Server habilitado para VMware HCX a un sitio de destino habilitado para VMware HCX (o desde el sitio de destino habilitado para VMware HCX al sitio local)	

Tipo de migración	Opción de migración	Funcionamiento	Ventajas	Desventajas
Migración en bloque sin tiempo de inactividad	vMotion asistido por replicación (RAV) de VMware HCX	<p>Puede lograr una migración en bloque rápida sin tiempo de inactividad.</p> <p>Para obtener más información, consulte Descripción de vMotion asistido por replicación de VMware HCX en la documentación de VMware.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Combina las ventajas de la migración en bloque de VMware HCX (como las operaciones en paralelo, la resistencia y la programación) con VMware HCX vMotion (como la migración del estado de las máquinas virtuales sin tiempo de inactividad) • Mantiene operativas las máquinas virtuales de origen hasta el inicio de la transición • No hay tiempo de inactividad • Puede realizar migraciones en vivo a gran escala 	<ul style="list-style-type: none"> • No es compatible con migraciones dentro de las instalaciones • Requiere una capacidad de rendimiento de 100 Mbps o superior • No es compatible con máquinas virtuales que tengan conectados dispositivos ISO o medios virtuales • No es compatible con máquinas virtuales que tengan archivos VMDK compartidos

Tipo de migración	Opción de migración	Funcionamiento	Ventajas	Desventajas
			<ul style="list-style-type: none">• Puede especificar un periodo de transición• Proporciona latencia y diversas condiciones de red y servicio• Puede realizar la transición de una gran cantidad de máquinas virtuales con un periodo de mantenimiento más corto• Reduce el tiempo de inactividad durante la migración al migrar las máquinas virtuales de forma simultánea• Buena opción para la migración en bloque de máquinas	

Tipo de migración	Opción de migración	Funcionamiento	Ventajas	Desventajas
			virtuales desde un centro de datos <ul style="list-style-type: none"> • Buena opción para las máquinas virtuales que corren el riesgo de cerrar o reiniciar la instancia • Buena opción para migrar máquinas virtuales críticas para la producción 	

 Note

Asegúrese de tener una versión de VMware vSphere compatible con HCX en los entornos de origen y los de destino. Para obtener más información sobre los requisitos del sistema HCX, consulte [Documentación de VMware HCX](#) en la documentación de VMware.

VM Import

Puede utilizar VM Import para importar imágenes de máquinas virtuales del entorno de virtualización existente a instancias de Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2). Esto permite migrar aplicaciones y cargas de trabajo a Amazon EC2, copiar el catálogo de imágenes de máquinas

virtuales a Amazon EC2 o crear un repositorio de imágenes de máquinas virtuales para las copias de seguridad y recuperación de desastres. Puede usar VM Import para aprovechar sus inversiones actuales en las máquinas virtuales que ha creado para cumplir con sus requisitos de seguridad de TI, administración de la configuración y conformidad al incorporar esas máquinas virtuales a Amazon ready-to-use EC2 como instancias.

Para importar sus imágenes, utilice AWS Command Line Interface (AWS CLI) u otras herramientas de desarrollador para importar una imagen de máquina virtual desde su entorno de VMware. Si utiliza la plataforma de virtualización VMware vSphere, también puede utilizarla AWS Management Portal for vCenter para importar su máquina virtual. Como parte del proceso de importación, VM Import convierte la máquina virtual en una imagen de máquina de Amazon (AMI) de Amazon EC2, que puede utilizar para ejecutar instancias de Amazon EC2. Una vez importada la máquina virtual, puede aprovechar la elasticidad, la escalabilidad y la supervisión de Amazon mediante Auto Scaling, Elastic Load Balancing y Amazon como soporte CloudWatch para las imágenes importadas. Puede importar máquinas virtuales Windows y Linux que utilicen los formatos de virtualización VMware ESX o VMware Workstation, Microsoft Hyper-V y Citrix. XenServer

VM Import está disponible sin costo adicional, aparte de los cargos de uso estándar de Amazon EC2 y Amazon Simple Storage Service (Amazon S3). Se facturará por separado el uso del almacenamiento de Amazon S3 y Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS), que se requiere durante el proceso de importación y exportación. Para obtener más información, consulte la [Guía del usuario de VM Import/Export y VM Import/Export](#) en la documentación. AWS

Casos de uso de VM Import

VM Import se puede aplicar a los siguientes casos de uso:

- La plataforma de origen es VMware vSphere y la plataforma de destino es nativa de AWS .
- El origen es VMware vSphere y la versión de vSphere no es compatible con VMware HCX. La plataforma de destino es VMware Cloud on. AWS
- Está migrando manualmente una sola instancia a VMware Cloud AWS nativa o a VMware Cloud en una plataforma de AWS destino.

Opciones de migración de VM Import

En la siguiente tabla, se ofrece una descripción general de las opciones de migración de VMware Import para importar máquinas virtuales a instancias de EC2.

Tipo de migración	Opción de migración	Funcionamiento	Ventajas	Desventajas
<p>Utiliza una imagen de máquina virtual como origen</p>	<p>Importación de imágenes</p>	<p>Utilice VM Import/Export para importar imágenes de máquinas virtuales del entorno de virtualización a Amazon EC2 como AMI. Luego, puede utilizar las AMI para lanzar instancias.</p> <p>Para obtener más información, consulte Importación de una máquina virtual como una imagen mediante VM Import/Export en la documentación de Amazon EC2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Opción de migración alternativa para cargas de trabajo de VMware que no son compatibles con VMware HCX para migrar máquinas virtuales a Amazon EC2 • Puede migrar máquinas virtuales mediante la imagen de máquina virtual de carga de trabajo de VMware como origen • Puede utilizar las inversiones en máquinas virtuales existentes que ya cumplen con los 	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere una migración manual de reubicación • Solo migra una máquina virtual a la vez • Requiere un bucket de S3 para almacenar las imágenes exportadas en la misma Región de AWS en que se lanza la instancia de EC2 • Se aplican las tarifas estándar por bucket de S3

Tipo de migración	Opción de migración	Funcionamiento	Ventajas	Desventajas
			<p>requisitos de seguridad de TI, la administración de la configuración y las exigencias de conformidad mediante la migración a Amazon EC2</p> <ul style="list-style-type: none">• Puede volver a exportar las imágenes de máquinas virtuales desde una instancia de EC2 al entorno de virtualización	

Tipo de migración	Opción de migración	Funcionamiento	Ventajas	Desventajas
Utiliza una instancia de máquina virtual como origen	Importación de instancias	<p>Utilice VM Import/Export para importar imágenes de máquinas virtuales del entorno de virtualización a Amazon EC2 como instancias.</p> <div data-bbox="688 800 935 1497" style="border: 1px solid #f08080; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p> Important Recomendamos utilizar la importación de imágenes en lugar de la importación de instancias.</p> </div> <p>Para obtener más información, consulte Importación de una máquina virtual como</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Opción de migración alternativa para cargas de trabajo de VMware que no son compatibles con VMware HCX para migrar máquinas virtuales a Amazon EC2 • Puede migrar máquinas virtuales mediante instancias de máquina virtual de la carga de trabajo de VMware como origen • Puede utilizar las inversiones en máquinas virtuales existentes que ya cumplen con los requisitos de 	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere una migración manual de reubicación • Solo migra una máquina virtual a la vez • Requiere un bucket de S3 para almacenar las imágenes exportadas en la misma Región de AWS en que se lanza la instancia de EC2 • Se aplican las tarifas estándar por bucket de S3

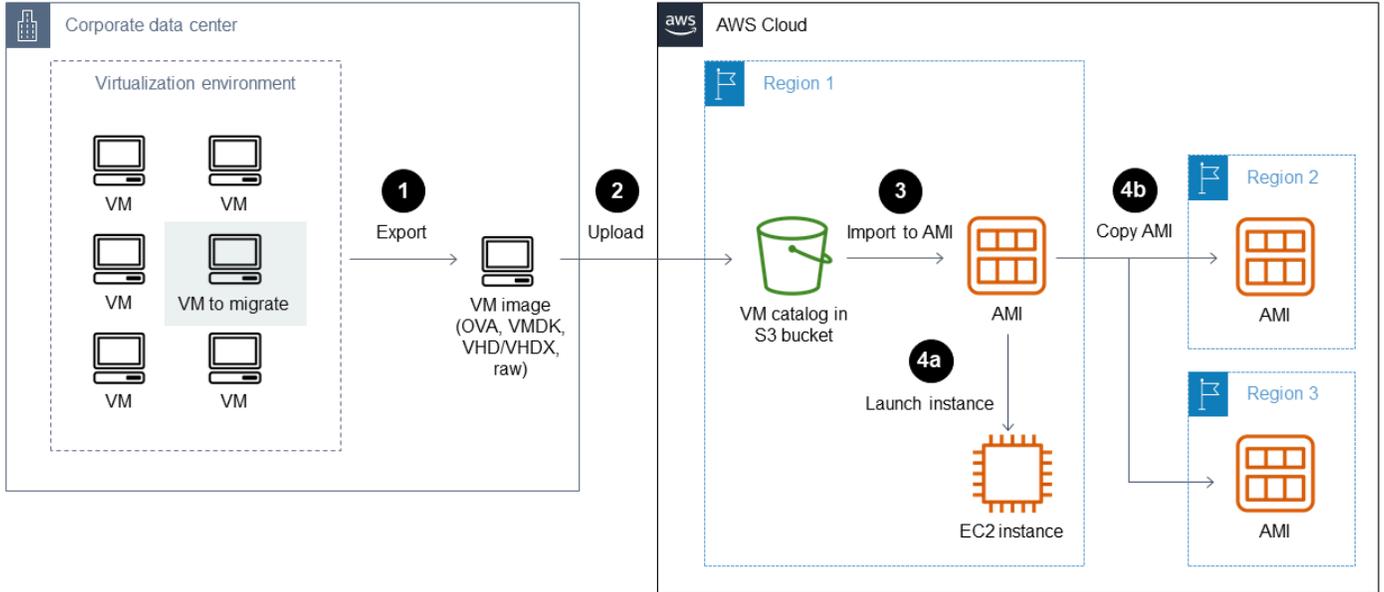
Tipo de migración	Opción de migración	Funcionamiento	Ventajas	Desventajas
		<p>una instancia mediante VM Import/Export en la documentación de Amazon EC2.</p> <div data-bbox="688 594 935 1864" style="border: 1px solid #0070C0; border-radius: 10px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p> Note AWS CLI No admite la importación de una máquina virtual como instancia , por lo que debe utilizar la obsoleta interfaz de línea de comandos de Amazon EC2 (Amazon EC2 CLI).</p> </div>	<p>seguridad de TI, la administración de la configuración y las exigencias de conformidad mediante la migración a Amazon EC2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puede volver a exportar las imágenes de máquinas virtuales desde una instancia de EC2 al entorno de virtualización 	

Tipo de migración	Opción de migración	Funcionamiento	Ventajas	Desventajas
<p>Utiliza una instantánea del disco de la máquina virtual como origen</p>	<p>Importación de instantáneas</p>	<p>Importe discos como instantáneas de Amazon EBS. Puede crear un volumen EBS a partir de una instantánea de EBS y, a continuación, adjuntar dicho volumen a una instancia EC2. Los formatos de disco admitidos son Virtual Hard Disk (VHD/ VHDX), ESX Virtual Machine Disk (VMDK) y sin formato.</p> <p>Para obtener más información, consulte Importación de un disco como una instantánea mediante VM Import/Export en la documentación de Amazon EC2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Opción de migración alternativa para cargas de trabajo de VMware que no son compatibles con VMware HCX para migrar máquinas virtuales a Amazon EC2 • Puede migrar máquinas virtuales mediante una instantánea de la máquina virtual como origen • Puede utilizar las inversiones en máquinas virtuales existentes que ya cumplen con los requisitos de seguridad de TI, la administración de la 	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere una migración manual de reubicación • Solo migra una máquina virtual a la vez • Requiere un bucket de S3 para almacenar las imágenes exportadas en la misma Región de AWS en que se lanza la instancia de EC2 • Se aplican las tarifas estándar por bucket de S3

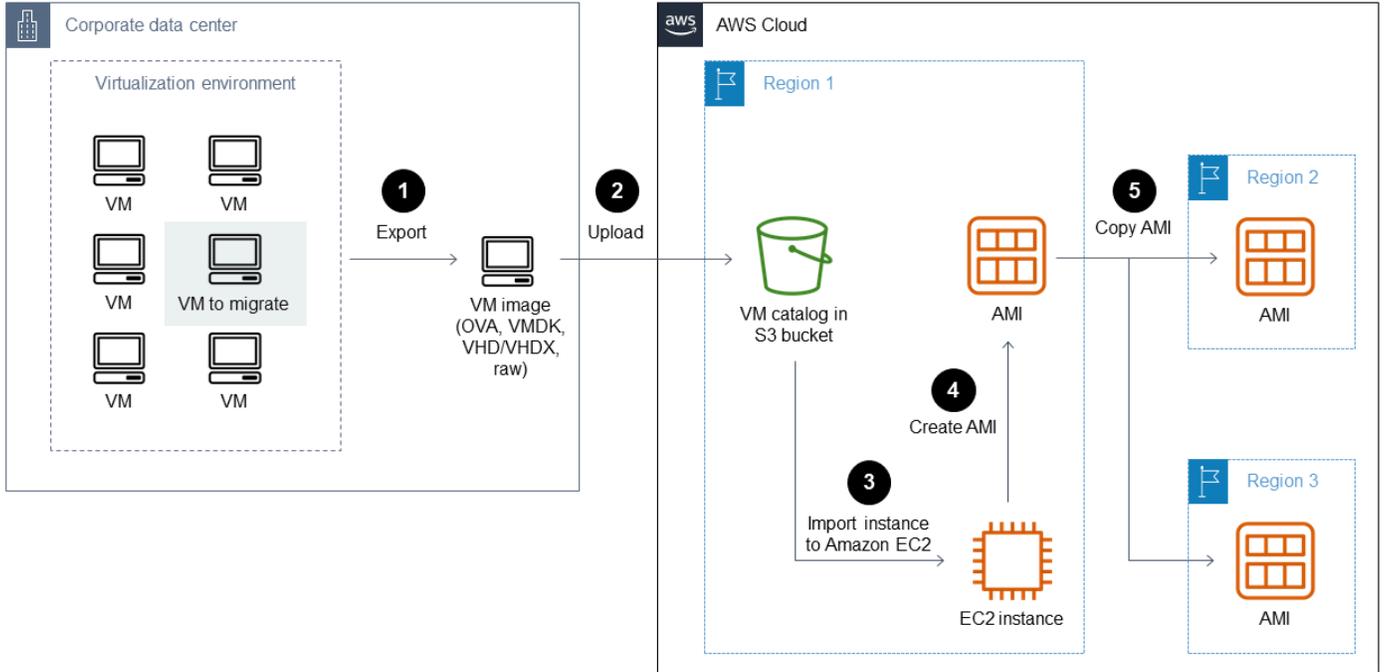
Tipo de migración	Opción de migración	Funcionamiento	Ventajas	Desventajas
		<p>Note</p> <p>Una instantánea importada tiene un identificador de volumen arbitrario. Recomendamos evitar utilizar ese identificador para cualquier propósito.</p>	<p>configuración y las exigencias de conformidad mediante la migración a Amazon EC2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puede volver a exportar las imágenes de máquinas virtuales desde una instancia de EC2 al entorno de virtualización 	

Arquitecturas de migración de VM Import

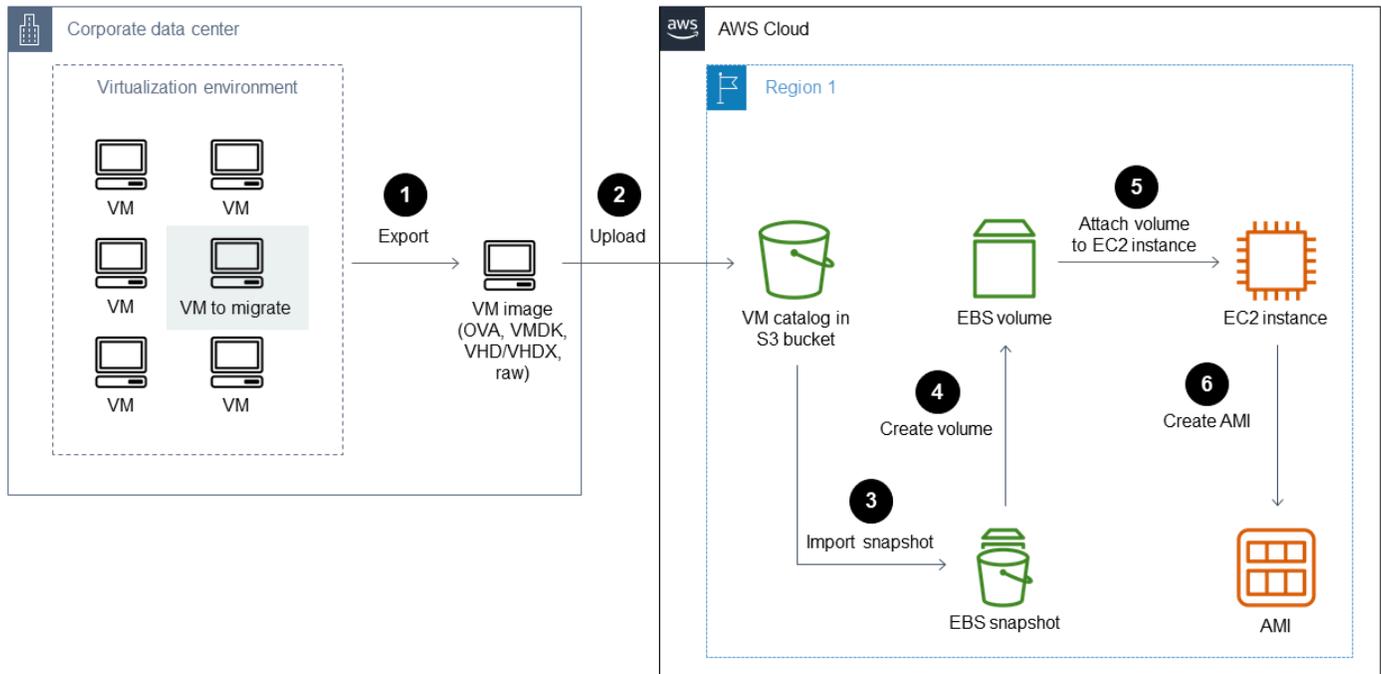
En el siguiente diagrama, se muestra la arquitectura de la opción de migración que debe seguir para importar a partir de una imagen.



En el siguiente diagrama, se muestra la opción de migración que debe seguir para importar a partir de una instancia.



En el siguiente diagrama, se muestra la opción de migración que debe seguir para importar a partir de una instantánea.



VM Export

Puede utilizar VM Export para importar imágenes de máquinas virtuales de un entorno existente a instancias de EC2 y, a continuación, volver a exportar las imágenes de máquinas virtuales al entorno en las instalaciones. También puede volver a exportar las instancias importadas a la infraestructura de virtualización en las instalaciones para poder implementar cargas de trabajo en toda la infraestructura de TI.

Puede exportar instancias de EC2 previamente importadas mediante las herramientas de la API de Amazon EC2 para especificar la instancia de destino, el formato del archivo de la máquina virtual y el bucket de S3 de destino. A continuación, VM Import/Export exporta automáticamente la instancia al bucket de S3. A continuación, puede descargar e lanzar la máquina virtual exportada desde la infraestructura de virtualización en las instalaciones.

VM Export está disponible sin costo adicional, aparte de los cargos de uso estándar de Amazon EC2 y Amazon S3. Se facturará por separado el uso del almacenamiento de Amazon S3 y Amazon EBS, que se requiere durante el proceso de importación y exportación. Para obtener más información, consulte la [Guía del usuario de VM Import/Export y VM Import/Export](#) en la documentación. AWS

Casos de uso de VM Export

VM Export se puede aplicar a los siguientes casos de uso:

- El origen es una instancia de EC2 y el destino es VMware vSphere.
- Desea exportar manualmente una sola instancia de Amazon EC2 a un entorno de destino de VMware vSphere.

Opciones de migración de VM Export

En la siguiente tabla, se muestra una descripción general de las opciones de migración de VMware Export que debe seguir para exportar imágenes de máquinas virtuales a un entorno de virtualización.

Tipo de migración	Opción de migración	Funcionamiento	Ventajas	Desventajas
Utiliza una AMI como origen, que puede exportar a uno de los formatos de imagen compatibles con VMware vSphere mediante una herramienta de línea de comandos	Exportación desde una AMI	<p>Utilice una AMI para estandarizar las instancias locales y exporte la mayoría de las AMI a Citrix XenServer, Microsoft Hyper-V o VMware vSphere.</p> <p>Para obtener más información, consulte Exportación de una máquina virtual directamente a partir de una imagen de máquina de</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Puede migrar una instancia de EC2 a un entorno de virtualización en las instalaciones mediante una AMI como origen • La exportación de un archivo de máquina virtual basado en una AMI es útil cuando desea implementar una nueva instancia estandarizada 	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere una migración manual de reubicación • Migra solo una máquina virtual a la vez al entorno de virtualización en las instalaciones • Requiere un bucket de S3 para almacenar las imágenes exportadas en la misma Región de AWS en que

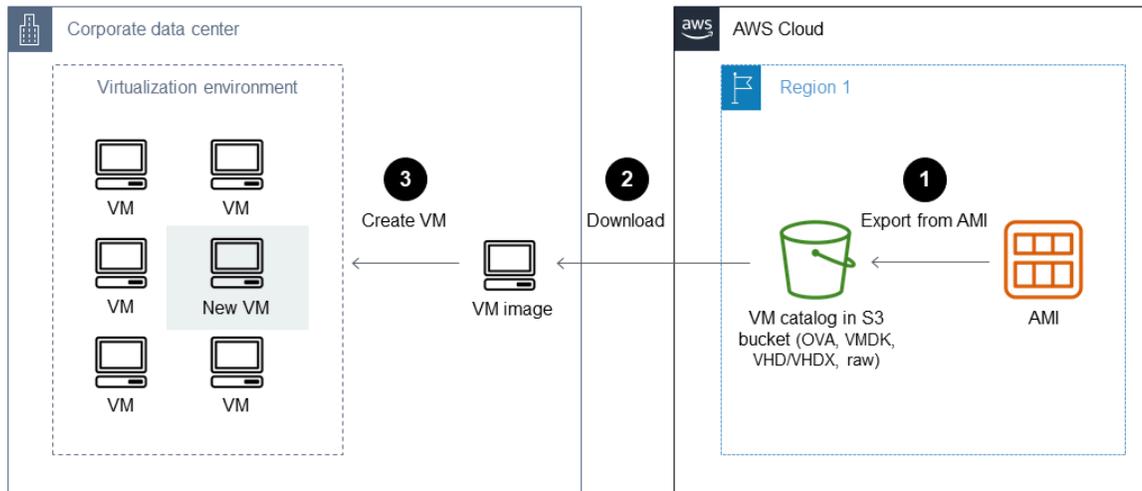
Tipo de migración	Opción de migración	Funcionamiento	Ventajas	Desventajas
		<p>Amazon (AMI) en la documentación de Amazon EC2.</p>	<p>en un entorno de virtualización local</p>	<p>se lanza la instancia de EC2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se aplican las tarifas estándar por bucket de S3 • Limitado a no más de 5 tareas de conversión por cada tarea Región de AWS en curso al mismo tiempo (puede aumentar el límite hasta 20) • No se admiten máquinas virtuales con volúmenes mayores a 1 TiB

Tipo de migración	Opción de migración	Funcionamiento	Ventajas	Desventajas
Utiliza una instancia como origen	Exportar desde una instancia	<p>Usted crea una réplica de la instancia de EC2 en un entorno de virtualización local, que puede utilizar para la evaluación y las pruebas. También puede exportar la mayoría de las instancias de EC2 a Citrix XenServer, Microsoft Hyper-V o VMware vSphere.</p> <p>Para obtener más información, consulte Exportación de una máquina virtual como una instancia mediante VM Import/Export en la documentación de Amazon EC2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Puede migrar una instancia de EC2 a un entorno de virtualización en las instalaciones mediante una instancia de EC2 como origen • Puede exportar como máquina virtual si desea implementar una copia de una instancia de EC2 en el entorno de virtualización local 	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere una migración manual de reubicación • Migra solo una máquina virtual a la vez al entorno de virtualización en las instalaciones • Requiere un bucket de S3 para almacenar las imágenes exportadas en la misma Región de AWS en que se lanza la instancia de EC2 • Se aplican las tarifas estándar por bucket de S3 • Se limita a no más de 5 tareas de conversión por cada tarea

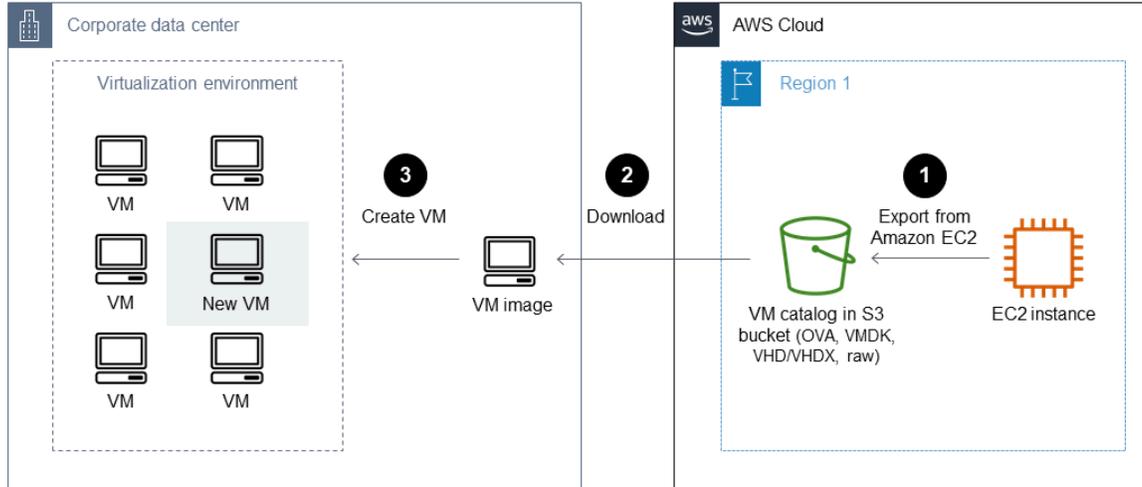
Tipo de migración	Opción de migración	Funcionamiento	Ventajas	Desventajas
				<p>de conversión Región de AWS en curso al mismo tiempo (puede aumentar el límite hasta 20)</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se admiten máquinas virtuales con volúmenes mayores a 1 TiB

Arquitecturas de migración de VM Export

En el siguiente diagrama, se muestra la opción de migración que debe seguir para exportar a partir de una AMI.



En el siguiente diagrama, se muestra la arquitectura de la opción de migración que debe seguir para exportar a partir de una instancia.



Migración asistida por el sistema operativo VMware HCX

Puede utilizar la migración asistida por HCX OS (OSAM) para trasladar máquinas virtuales huésped basadas en Linux o Windows (que no sean VMware vSphere) de un entorno host a un centro de datos de VMware vSphere. Este tipo de migración es ideal para trasladar máquinas virtuales desde entornos que no sean VMware vSphere, como KVM o Microsoft Hyper-V. Al igual que en una migración en bloque, la máquina virtual permanece en línea durante el proceso de replicación. Una vez completada la replicación inicial, VMware HCX realiza una asignación de equipos, la instalación del controlador y la configuración del sistema operativo para la nueva máquina virtual de VMware vSphere y, a continuación, reinicia la máquina virtual. Una vez reiniciada la máquina virtual, se inicia una sincronización delta y, a continuación, se inicia la transición. Por último, VMware Tools se instala en la máquina virtual migrada.

En la siguiente tabla, se brinda una descripción general de la opción de migración de OSAM para migrar máquinas virtuales que no sean VMware vSphere a un centro de datos de VMware vSphere.

Tipo de migración	Opción de migración	Funcionamiento	Ventajas	Desventajas
No es VMware vSphere	OSAM	<p>Debe utilizar una migración basada en agentes que requiera la instalación del software Sentinel en servidores compatibles con Linux o Windows para habilitar la replicación desde el entorno de origen a VMware vSphere.</p> <p>Para obtener más información, consulte Descripción de la migración asistida por el sistema operativo VMware HCX en la documentación de VMware.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mantiene operativo el origen hasta la transición • Buena opción para migrar máquinas virtuales huésped (que no sean de VMware vSphere) • Reduce el tiempo de inactividad durante la migración al migrar las máquinas virtuales de forma simultánea • Admite 200 migraciones simultáneas de discos de máquinas virtuales • Redefine la plataforma y reubica máquinas 	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere la instalación del software Sentinel en cada máquina virtual huésped de origen basada en Linux o Windows • Requiere una licencia HCX Enterprise • Requiere una migración, configuración e instalación complejas del agente en los servidores de origen • No está disponible para VMware Cloud on AWS como objetivo

Tipo de migración	Opción de migración	Funcionamiento	Ventajas	Desventajas
			<p>virtuales que no sean VMware vSphere a máquinas virtuales de VMware vSphere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puede programar la transición a las máquinas virtuales migradas 	

Preguntas frecuentes

Aviso

A partir del 30 de abril de 2024, VMware Cloud on ya AWS no será revendido por sus socios de AWS canal. El servicio seguirá estando disponible a través de Broadcom. Le recomendamos que se ponga en contacto con su AWS representante para obtener más información.

¿Cuál es el modelo de licencia de VM Import/Export?

En general, al importar las imágenes de máquinas virtuales de Microsoft Windows a Amazon EC2, AWS proporciona la clave de licencia de Microsoft Windows Server adecuada para la instancia importada. Los cargos por hora de instancias de EC2 cubren el software de Microsoft Windows Server y los recursos de equipos subyacentes. Amazon EC2 no utiliza la clave de licencia de Microsoft Windows Server en las instalaciones y puede reutilizarla para otras imágenes de máquinas virtuales de Microsoft Windows en un entorno en las instalaciones. Usted es responsable de cumplir con los términos de los acuerdos con Microsoft.

Si exporta una instancia EC2, el acceso a la clave de licencia de Microsoft Windows Server para esa instancia ya no está disponible a través de AWS. Debe reactivar y especificar una nueva clave de licencia para la imagen de máquina virtual exportada después de lanzar la imagen en la plataforma de virtualización en las instalaciones.

Al importar imágenes de máquinas virtuales de Red Hat Enterprise Linux (RHEL), puede utilizar la portabilidad de licencias para instancias de RHEL. Con la portabilidad de licencias, usted es responsable de mantener las licencias de RHEL para las instancias importadas. Puede utilizar Red Hat Cloud Access para mantener las licencias de RHEL para las instancias importadas. Para obtener más información sobre cómo suscribirse a Cloud Access para Red Hat Enterprise Linux, consulte [Acceso a Red Hat Cloud](#) en la documentación de Red Hat.

¿Cuáles son los usos habituales de VM Import/Export?

Los clientes suelen utilizar VM Import/Export para lo siguiente:

- Migración de aplicaciones y cargas de trabajo de VMware a Amazon EC2: puede utilizar [VM Import/Export](#) (documentación de Amazon EC2) para conservar las configuraciones de software y los ajustes en las máquinas virtuales existentes, mientras ejecuta las aplicaciones y las cargas de trabajo en Amazon EC2. Tras importar las aplicaciones y las cargas de trabajo, puede ejecutar varias instancias desde la misma imagen y crear instantáneas para hacer copias de seguridad de los datos. Puede utilizar las AMI y una copia de instantánea para replicar las aplicaciones y cargas de trabajo de todo el mundo. A medida que cambien los requisitos de recursos de las instancias, puede cambiar los tipos de instancia de las aplicaciones y cargas de trabajo. Puede utilizarla CloudWatch para supervisar las aplicaciones y cargas de trabajo importadas. Por último, puede aprovechar Auto Scaling, Elastic Load Balancing y todos los demás AWS servicios para respaldar sus aplicaciones y cargas de trabajo migradas.
- Copiar el catálogo de imágenes de máquinas virtuales en Amazon EC2: si utiliza un catálogo de imágenes de máquinas virtuales aprobadas, puede utilizar VM Import/Export para copiar el catálogo de imágenes en Amazon EC2, lo cual crea las AMI a partir de las máquinas virtuales. A continuación, las AMI funcionan como catálogo de imágenes en Amazon EC2. Junto con las imágenes de máquinas virtuales, puede importar el software existente, incluidos el software antivirus, los sistemas de detección de intrusiones, etc.
- Creación de un repositorio de recuperación de desastres para imágenes de máquinas virtuales: importe las imágenes de máquinas virtuales en las instalaciones a Amazon EC2 para respaldar posibles imprevistos de copias de seguridad y recuperación de desastres. VM Import/Export almacena las imágenes importadas como AMI respaldadas por Amazon EBS, lo cual significa que las imágenes están listas para lanzarse en Amazon EC2 cuando las necesite. En caso de un imprevisto, puede lanzar las instancias rápidamente con el fin de preservar la continuidad empresarial y, al mismo tiempo, exportar las instancias para reconstruir la infraestructura en las instalaciones. Solo paga por el uso de Amazon EBS hasta que decida lanzar las instancias. Luego, paga los cargos de servicio estándar de Amazon EC2 por las instancias en ejecución. Si elige exportar las instancias, paga por el uso estándar de Amazon S3.

¿Cuál es el costo de usar VM Import/Export?

VM Import/Export es una característica de Amazon EC2 y está disponible sin costo adicional. Se aplica el precio estándar por el uso de [Amazon EC2](#), [Amazon S3](#) y [Amazon EBS](#) (documentación de AWS). Durante el proceso de importación y exportación, el uso de estos servicios se factura por separado.

Próximos pasos y recursos

Aviso

A partir del 30 de abril de 2024, VMware Cloud on ya AWS no será revendido por sus socios de AWS canal. El servicio seguirá estando disponible a través de Broadcom. Le recomendamos que se ponga en contacto con su AWS representante para obtener más información.

Importe imágenes de máquinas virtuales a AWS

Utilice [VM Import/Export](#) (documentación de AWS) para importar imágenes de una máquina virtual a AWS.

1. Descargue e instale la [AWS CLI](#) (documentación de la AWS CLI).
2. Úselo AWS CLI para cargar la imagen de su máquina virtual en Amazon S3. Puede mejorar el rendimiento con cargas de varias partes o puede enviar la imagen de la máquina virtual a la AWS nube mediante [VM Import/Export](#) (documentación de AWS).
3. Utilice el comando Amazon EC2 [describe-import-image-tasks](#)(AWS CLI Command Reference) para supervisar el progreso de la importación.
4. Utilice el comando Amazon EC2 [run-instances](#) (AWS CLI Command Reference) para crear una instancia EC2 a partir de la AMI generada durante el proceso de importación.

En lugar de importar o exportar máquinas virtuales, puede usar el [portal de administración](#) (documentación de AWS) para importar o copiar imágenes de máquinas virtuales a la AWS nube. Puede conectar el portal de administración a VMware Cloud en AWS.

Explorar otros casos de uso de reubicación

La estrategia de migración por reubicación no se limita a VMware vSphere. Puede transferir la infraestructura a la nube o reubicar cualquier instancia u objeto de una VPC Región de AWS AWS o cuenta a otra sin tener que comprar hardware nuevo, reescribir aplicaciones ni modificar sus operaciones existentes.

A continuación, puede ver otros casos de uso de reubicación:

- [Migre una base de datos de Amazon RDS for Oracle a AWS otra cuenta Región de AWS y AWS DMS utilícela para la replicación continua](#) AWS (documentación de orientación prescriptiva)
- [Migrar una instancia de base de datos de Amazon RDS a otra VPC o cuenta AWS](#) (documentación de orientación prescriptiva)
- [VMware Cloud en AWS Outposts](#) (documentación de VMware)

Recursos

Aviso

A partir del 30 de abril de 2024, VMware Cloud on ya AWS no será revendido por sus socios de AWS canal. El servicio seguirá estando disponible a través de Broadcom. Le recomendamos que se ponga en contacto con su AWS representante para obtener más información.

Referencias

- [Migre el SDDC de VMware a VMware Cloud si AWS utiliza VMware HCX](#)
- [Reubicar patrones](#)
- [Guía del usuario de VM Import/Export](#)
- [Documentación de VMware HCX](#)
- [Serie sobre migración a la nube, primera parte: introducción a la migración a la nube híbrida](#)
- [Serie sobre migración a la nube, segunda parte: descripción general de VMware HCX](#)
- [Serie sobre migración a la nube: Parte 3: Interconexión HCX y malla de servicios multisitio](#)

Videos

- [Introducción a VMware Cloud on AWS](#)
- [AWS re:Invent 2020: patrones arquitectónicos y prácticas recomendadas para las cargas de trabajo en VMware Cloud on AWS](#)
- [Descripción general de VMware HCX](#)

Historial de documentos

Aviso

A partir del 30 de abril de 2024, VMware Cloud on AWS ya no será revendido por AWS sus socios de canal. El servicio seguirá estando disponible a través de Broadcom. Le recomendamos que se ponga en contacto con su AWS representante para obtener más información.

En la siguiente tabla, se describen cambios significativos de esta guía. Si quiere recibir notificaciones de futuras actualizaciones, puede suscribirse a las [notificaciones RSS](#).

Cambio	Descripción	Fecha
Publicación inicial	—	29 de marzo de 2022

AWS Glosario de orientación prescriptiva

Los siguientes son términos de uso común en las estrategias, guías y patrones proporcionados por AWS Prescriptive Guidance. Para sugerir entradas, utilice el enlace [Enviar comentarios](#) al final del glosario.

Números

Las 7 R

Siete estrategias de migración comunes para trasladar aplicaciones a la nube. Estas estrategias se basan en las 5 R que Gartner identificó en 2011 y consisten en lo siguiente:

- **Refactorizar/rediseñar:** traslade una aplicación y modifique su arquitectura mediante el máximo aprovechamiento de las características nativas en la nube para mejorar la agilidad, el rendimiento y la escalabilidad. Por lo general, esto implica trasladar el sistema operativo y la base de datos. Ejemplo: migre su base de datos Oracle local a la edición compatible con Postgre SQL de Amazon Aurora.
- **Redefinir la plataforma (transportar y redefinir):** traslade una aplicación a la nube e introduzca algún nivel de optimización para aprovechar las capacidades de la nube. Ejemplo: migre su base de datos Oracle local a Amazon Relational Database Service (RDSAmazon) para Oracle en el. Nube de AWS
- **Recomprar (readquirir):** cambie a un producto diferente, lo cual se suele llevar a cabo al pasar de una licencia tradicional a un modelo SaaS. Ejemplo: migre su sistema de gestión de relaciones con los clientes (CRM) a Salesforce.com.
- **Volver a alojar (migrar mediante lift-and-shift):** traslade una aplicación a la nube sin realizar cambios para aprovechar las capacidades de la nube. Ejemplo: migre su base de datos Oracle local a Oracle en una EC2 instancia del. Nube de AWS
- **Reubicar: (migrar el hipervisor mediante lift and shift):** traslade la infraestructura a la nube sin comprar equipo nuevo, reescribir aplicaciones o modificar las operaciones actuales. Los servidores se migran de una plataforma local a un servicio en la nube para la misma plataforma. Ejemplo: migrar una Microsoft Hyper-V aplicación a AWS.
- **Retener (revisitar):** conserve las aplicaciones en el entorno de origen. Estas pueden incluir las aplicaciones que requieren una refactorización importante, que desee posponer para más adelante, y las aplicaciones heredadas que desee retener, ya que no hay ninguna justificación empresarial para migrarlas.

- Retirar: retire o elimine las aplicaciones que ya no sean necesarias en un entorno de origen.

A

ABAC

Consulte control de [acceso basado en atributos](#).

servicios abstractos

Consulte [servicios gestionados](#).

ACID

Consulte [atomicidad, consistencia, aislamiento y durabilidad](#).

migración activa-activa

Método de migración de bases de datos en el que las bases de datos de origen y destino se mantienen sincronizadas (mediante una herramienta de replicación bidireccional o mediante operaciones de escritura doble) y ambas bases de datos gestionan las transacciones de las aplicaciones conectadas durante la migración. Este método permite la migración en lotes pequeños y controlados, en lugar de requerir una transición única. Es más flexible, pero requiere más trabajo que la migración [activa-pasiva](#).

migración activa-pasiva

Método de migración de bases de datos en el que las bases de datos de origen y destino se mantienen sincronizadas, pero solo la base de datos de origen gestiona las transacciones de las aplicaciones conectadas, mientras los datos se replican en la base de datos de destino. La base de datos de destino no acepta ninguna transacción durante la migración.

función agregada

SQLFunción que opera en un grupo de filas y calcula un único valor de retorno para el grupo. Entre los ejemplos de funciones agregadas se incluyen SUM yMAX.

IA

Véase [inteligencia artificial](#).

AIOps

Consulte las [operaciones de inteligencia artificial](#).

anonimización

El proceso de eliminar permanentemente la información personal de un conjunto de datos. La anonimización puede ayudar a proteger la privacidad personal. Los datos anonimizados ya no se consideran datos personales.

antipatronos

Una solución que se utiliza con frecuencia para un problema recurrente en el que la solución es contraproducente, ineficaz o menos eficaz que una alternativa.

control de aplicaciones

Un enfoque de seguridad que permite el uso únicamente de aplicaciones aprobadas para ayudar a proteger un sistema contra el malware.

cartera de aplicaciones

Recopilación de información detallada sobre cada aplicación que utiliza una organización, incluido el costo de creación y mantenimiento de la aplicación y su valor empresarial. Esta información es clave para [el proceso de detección y análisis de la cartera](#) y ayuda a identificar y priorizar las aplicaciones que se van a migrar, modernizar y optimizar.

inteligencia artificial (IA)

El campo de la informática que se dedica al uso de tecnologías informáticas para realizar funciones cognitivas que suelen estar asociadas a los seres humanos, como el aprendizaje, la resolución de problemas y el reconocimiento de patrones. Para más información, consulte [¿Qué es la inteligencia artificial?](#)

operaciones de inteligencia artificial (AIOps)

El proceso de utilizar técnicas de machine learning para resolver problemas operativos, reducir los incidentes operativos y la intervención humana, y mejorar la calidad del servicio. Para obtener más información sobre cómo AIOps se utiliza en la estrategia de AWS migración, consulte la [guía de integración de operaciones](#).

cifrado asimétrico

Algoritmo de cifrado que utiliza un par de claves, una clave pública para el cifrado y una clave privada para el descifrado. Puede compartir la clave pública porque no se utiliza para el descifrado, pero el acceso a la clave privada debe estar sumamente restringido.

atomicidad, consistencia, aislamiento, durabilidad () ACID

Conjunto de propiedades de software que garantizan la validez de los datos y la fiabilidad operativa de una base de datos, incluso en caso de errores, cortes de energía u otros problemas.

control de acceso basado en atributos () ABAC

La práctica de crear permisos detallados basados en los atributos del usuario, como el departamento, el puesto de trabajo y el nombre del equipo. Para obtener más información, consulte [ABACla AWS](#) documentación de AWS Identity and Access Management (IAM).

origen de datos fidedigno

Ubicación en la que se almacena la versión principal de los datos, que se considera la fuente de información más fiable. Puede copiar los datos del origen de datos autorizado a otras ubicaciones con el fin de procesarlos o modificarlos, por ejemplo, anonimizarlos, redactarlos o seudonimizarlos.

Zona de disponibilidad

Una ubicación distinta dentro de una Región de AWS que está aislada de los fallos en otras zonas de disponibilidad y que proporciona una conectividad de red económica y de baja latencia con otras zonas de disponibilidad de la misma región.

AWS Marco de adopción de la nube ()AWS CAF

Un marco de directrices y mejores prácticas AWS para ayudar a las organizaciones a desarrollar un plan eficiente y eficaz para migrar con éxito a la nube. AWS CAForganiza la orientación en seis áreas de enfoque denominadas perspectivas: negocios, personas, gobierno, plataforma, seguridad y operaciones. Las perspectivas empresariales, humanas y de gobernanza se centran en las habilidades y los procesos empresariales; las perspectivas de plataforma, seguridad y operaciones se centran en las habilidades y los procesos técnicos. Por ejemplo, la perspectiva humana se dirige a las partes interesadas que se ocupan de los Recursos Humanos (RR. HH.), las funciones del personal y la administración de las personas. Desde esta perspectiva, AWS CAF proporciona orientación para el desarrollo, la formación y las comunicaciones de las personas a fin de ayudar a la organización a prepararse para una adopción exitosa de la nube. Para obtener más información, consulte el [AWS CAFsitio web](#) y el [AWS CAFdocumento técnico](#).

AWS Marco de calificación de la carga de trabajo ()AWS WQF

Herramienta que evalúa las cargas de trabajo de migración de bases de datos, recomienda estrategias de migración y proporciona estimaciones de trabajo. AWS WQFse incluye con AWS

Schema Conversion Tool (AWS SCT). Analiza los esquemas de bases de datos y los objetos de código, el código de las aplicaciones, las dependencias y las características de rendimiento y proporciona informes de evaluación.

B

un bot malo

Un [bot](#) destinado a interrumpir o causar daño a personas u organizaciones.

BCP

Consulte la [planificación de la continuidad del negocio](#).

gráfico de comportamiento

Una vista unificada e interactiva del comportamiento de los recursos y de las interacciones a lo largo del tiempo. Puede utilizar un gráfico de comportamiento con Amazon Detective para examinar los intentos de inicio de sesión fallidos, las API llamadas sospechosas y acciones similares. Para obtener más información, consulte [Datos en un gráfico de comportamiento](#) en la documentación de Detective.

sistema big-endian

Un sistema que almacena primero el byte más significativo. Véase también [endianismo](#).

clasificación binaria

Un proceso que predice un resultado binario (una de las dos clases posibles). Por ejemplo, es posible que su modelo de ML necesite predecir problemas como “¿Este correo electrónico es spam o no es spam?” o “¿Este producto es un libro o un automóvil?”.

filtro de floración

Estructura de datos probabilística y eficiente en términos de memoria que se utiliza para comprobar si un elemento es miembro de un conjunto.

implementación azul/verde

Una estrategia de despliegue en la que se crean dos entornos separados pero idénticos. La versión actual de la aplicación se ejecuta en un entorno (azul) y la nueva versión de la aplicación en el otro entorno (verde). Esta estrategia le ayuda a revertirla rápidamente con un impacto mínimo.

bot

Aplicación de software que ejecuta tareas automatizadas a través de Internet y simula la actividad o interacción humana. Algunos bots son útiles o beneficiosos, como los rastreadores web que indexan información en Internet. Algunos otros bots, conocidos como bots malos, tienen como objetivo interrumpir o causar daños a personas u organizaciones.

botnet

Redes de [bots](#) que están infectadas por [malware](#) y que están bajo el control de una sola parte, conocida como pastor u operador de bots. Las botnets son el mecanismo más conocido para escalar los bots y su impacto.

rama

Área contenida de un repositorio de código. La primera rama que se crea en un repositorio es la rama principal. Puede crear una rama nueva a partir de una rama existente y, a continuación, desarrollar características o corregir errores en la rama nueva. Una rama que se genera para crear una característica se denomina comúnmente rama de característica. Cuando la característica se encuentra lista para su lanzamiento, se vuelve a combinar la rama de característica con la rama principal. Para obtener más información, consulte [Acerca de las sucursales](#) (GitHub documentación).

acceso con cristales rotos

En circunstancias excepcionales y mediante un proceso aprobado, un usuario puede acceder rápidamente a un sitio para el Cuenta de AWS que normalmente no tiene permisos de acceso. Para obtener más información, consulte el indicador [Implemente procedimientos de rotura de cristales en la guía Well-Architected AWS](#) .

estrategia de implementación sobre infraestructura existente

La infraestructura existente en su entorno. Al adoptar una estrategia de implementación sobre infraestructura existente para una arquitectura de sistemas, se diseña la arquitectura en función de las limitaciones de los sistemas y la infraestructura actuales. Si está ampliando la infraestructura existente, puede combinar las estrategias de implementación sobre infraestructuras existentes y de [implementación desde cero](#).

caché de búfer

El área de memoria donde se almacenan los datos a los que se accede con más frecuencia.

capacidad empresarial

Lo que hace una empresa para generar valor (por ejemplo, ventas, servicio al cliente o marketing). Las arquitecturas de microservicios y las decisiones de desarrollo pueden estar impulsadas por las capacidades empresariales. Para obtener más información, consulte la sección [Organizado en torno a las capacidades empresariales](#) del documento técnico [Ejecutar microservicios en contenedores en AWS](#).

planificación de la continuidad del negocio () BCP

Plan que aborda el posible impacto de un evento disruptivo, como una migración a gran escala en las operaciones y permite a la empresa reanudar las operaciones rápidamente.

C

CAF

Consulte el [marco AWS de adopción de la nube](#).

despliegue canario

El lanzamiento lento e incremental de una versión para los usuarios finales. Cuando está seguro, despliega la nueva versión y reemplaza la versión actual en su totalidad.

CCoE

Consulte [Cloud Center of Excellence](#).

CDC

Consulte la [captura de datos de cambios](#).

cambiar la captura de datos (CDC)

Proceso de seguimiento de los cambios en un origen de datos, como una tabla de base de datos, y registro de los metadatos relacionados con el cambio. Se puede utilizar CDC para varios fines, como auditar o replicar los cambios en un sistema de destino para mantener la sincronización.

ingeniería del caos

Introducir intencionalmente fallos o eventos disruptivos para poner a prueba la resiliencia de un sistema. Puedes usar [AWS Fault Injection Service \(AWS FIS\)](#) para realizar experimentos que estresen tus AWS cargas de trabajo y evalúen su respuesta.

CI/CD

Consulte la [integración continua y la entrega continua](#).

clasificación

Un proceso de categorización que permite generar predicciones. Los modelos de ML para problemas de clasificación predicen un valor discreto. Los valores discretos siempre son distintos entre sí. Por ejemplo, es posible que un modelo necesite evaluar si hay o no un automóvil en una imagen.

cifrado del cliente

Cifrado de datos localmente, antes de que el objetivo los Servicio de AWS reciba.

Centro de excelencia en la nube (CCoE)

Equipo multidisciplinario que impulsa los esfuerzos de adopción de la nube en toda la organización, incluido el desarrollo de las prácticas recomendadas en la nube, la movilización de recursos, el establecimiento de plazos de migración y la dirección de la organización durante las transformaciones a gran escala. Para obtener más información, consulte las [CCoEpublicaciones](#) del blog de estrategia Nube de AWS empresarial.

computación en la nube

La tecnología en la nube que se utiliza normalmente para la administración de dispositivos de IoT y el almacenamiento de datos de forma remota. La computación en la nube suele estar conectada a la tecnología de [computación perimetral](#).

modelo operativo en la nube

En una organización de TI, el modelo operativo que se utiliza para crear, madurar y optimizar uno o más entornos de nube. Para obtener más información, consulte [Creación de su modelo operativo de nube](#).

etapas de adopción de la nube

Las cuatro fases por las que suelen pasar las organizaciones cuando migran a Nube de AWS:

- Proyecto: ejecución de algunos proyectos relacionados con la nube con fines de prueba de concepto y aprendizaje
- Fundamento: realizar inversiones fundamentales para escalar su adopción de la nube (p. ej., crear una landing zone, definir un CCoE modelo de operaciones)
- Migración: migración de aplicaciones individuales

- Reinención: optimización de productos y servicios e innovación en la nube

Stephen Orban definió estas etapas en la entrada del blog The [Journey Toward Cloud-First & the Stages of Adoption en el](#) blog Nube de AWS Enterprise Strategy. Para obtener información sobre su relación con la estrategia de AWS migración, consulte la guía de [preparación para la migración](#).

CMDB

Consulte la [base de datos de administración de la configuración](#).

repositorio de código

Una ubicación donde el código fuente y otros activos, como documentación, muestras y scripts, se almacenan y actualizan mediante procesos de control de versiones. Los repositorios en la nube más comunes incluyen GitHub o AWS CodeCommit. Cada versión del código se denomina rama. En una estructura de microservicios, cada repositorio se encuentra dedicado a una única funcionalidad. Una sola canalización de CI/CD puede utilizar varios repositorios.

caché en frío

Una caché de búfer que está vacía no está bien poblada o contiene datos obsoletos o irrelevantes. Esto afecta al rendimiento, ya que la instancia de la base de datos debe leer desde la memoria principal o el disco, lo que es más lento que leer desde la memoria caché del búfer.

datos fríos

Datos a los que se accede con poca frecuencia y que suelen ser históricos. Al consultar este tipo de datos, normalmente se aceptan consultas lentas. Trasladar estos datos a niveles o clases de almacenamiento de menor rendimiento y menos costosos puede reducir los costos.

visión artificial (CV)

Campo de la [IA](#) que utiliza el aprendizaje automático para analizar y extraer información de formatos visuales, como imágenes y vídeos digitales. Por ejemplo, AWS Panorama ofrece dispositivos que añaden CV a las redes de cámaras locales, y Amazon SageMaker proporciona algoritmos de procesamiento de imágenes para CV.

desviación de configuración

En el caso de una carga de trabajo, un cambio de configuración con respecto al estado esperado. Puede provocar que la carga de trabajo deje de cumplir las normas y, por lo general, es gradual e involuntario.

base de datos de administración de configuración () CMDB

Repositorio que almacena y administra información sobre una base de datos y su entorno de TI, incluidos los componentes de hardware y software y sus configuraciones. Por lo general, se utilizan datos CMDB de una etapa de migración de descubrimiento y análisis de la cartera.

paquete de conformidad

Conjunto de AWS Config reglas y medidas correctivas que puede reunir para personalizar sus comprobaciones de conformidad y seguridad. Puede implementar un paquete de conformidad como una entidad única en una Cuenta de AWS región o en una organización mediante una YAML plantilla. Para obtener más información, consulte los [paquetes de conformidad](#) en la AWS Config documentación.

integración y entrega continuas (CI/CD)

El proceso de automatización de las etapas de origen, compilación, prueba, presentación y producción del proceso de lanzamiento del software. La CI/CD se describe comúnmente como una canalización. La CI/CD puede ayudarlo a automatizar los procesos, mejorar la productividad, mejorar la calidad del código y entregar con mayor rapidez. Para obtener más información, consulte [Beneficios de la entrega continua](#). CD también puede significar implementación continua. Para obtener más información, consulte [Entrega continua frente a implementación continua](#).

CV

Consulte [visión artificial](#).

D

datos en reposo

Datos que están estacionarios en la red, como los datos que se encuentran almacenados.

clasificación de datos

Un proceso para identificar y clasificar los datos de su red en función de su importancia y sensibilidad. Es un componente fundamental de cualquier estrategia de administración de riesgos de ciberseguridad porque lo ayuda a determinar los controles de protección y retención adecuados para los datos. La clasificación de datos es un componente del pilar de seguridad del AWS Well-Architected Framework. Para obtener más información, consulte [Clasificación de datos](#).

desviación de datos

Una variación significativa entre los datos de producción y los datos que se utilizaron para entrenar un modelo de machine learning, o un cambio significativo en los datos de entrada a lo largo del tiempo. La desviación de los datos puede reducir la calidad, la precisión y la imparcialidad generales de las predicciones de los modelos de machine learning.

datos en tránsito

Datos que se mueven de forma activa por la red, por ejemplo, entre los recursos de la red.

mallado de datos

Un marco arquitectónico que proporciona una propiedad de datos distribuida y descentralizada con una administración y un gobierno centralizados.

minimización de datos

El principio de recopilar y procesar solo los datos estrictamente necesarios. Practicar la minimización de los datos Nube de AWS puede reducir los riesgos de privacidad, los costos y la huella de carbono de la analítica.

perímetro de datos

Un conjunto de barreras preventivas en su AWS entorno que ayudan a garantizar que solo las identidades confiables accedan a los recursos confiables desde las redes esperadas. Para obtener más información, consulte [Crear un perímetro de datos sobre AWS](#)

preprocesamiento de datos

Transformar los datos sin procesar en un formato que su modelo de ML pueda analizar fácilmente. El preprocesamiento de datos puede implicar eliminar determinadas columnas o filas y corregir los valores faltantes, incoherentes o duplicados.

procedencia de los datos

El proceso de rastrear el origen y el historial de los datos a lo largo de su ciclo de vida, por ejemplo, la forma en que se generaron, transmitieron y almacenaron los datos.

titular de los datos

Persona cuyos datos se recopilan y procesan.

almacenamiento de datos

Un sistema de administración de datos que respalde la inteligencia empresarial, como el análisis. Los almacenes de datos suelen contener grandes cantidades de datos históricos y, por lo general, se utilizan para consultas y análisis.

lenguaje de definición de bases de datos (DDL)

Instrucciones o comandos para crear o modificar la estructura de tablas y objetos de una base de datos.

lenguaje de manipulación de bases de datos (DML)

Instrucciones o comandos para modificar (insertar, actualizar y eliminar) la información de una base de datos.

DDL

Consulte el [lenguaje de definición de bases de datos](#) de datos.

conjunto profundo

Combinar varios modelos de aprendizaje profundo para la predicción. Puede utilizar conjuntos profundos para obtener una predicción más precisa o para estimar la incertidumbre de las predicciones.

aprendizaje profundo

Un subcampo del ML que utiliza múltiples capas de redes neuronales artificiales para identificar el mapeo entre los datos de entrada y las variables objetivo de interés.

defense-in-depth

Un enfoque de seguridad de la información en el que se distribuyen cuidadosamente una serie de mecanismos y controles de seguridad en una red informática para proteger la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de la red y de los datos que contiene. Al adoptar esta estrategia AWS, se añaden varios controles en diferentes capas de la AWS Organizations estructura para ayudar a proteger los recursos. Por ejemplo, un defense-in-depth enfoque podría combinar la autenticación multifactorial, la segmentación de la red y el cifrado.

administrador delegado

En AWS Organizations, un servicio compatible puede registrar una cuenta de AWS miembro para administrar las cuentas de la organización y gestionar los permisos de ese servicio. Esta

cuenta se denomina administrador delegado para ese servicio. Para obtener más información y una lista de servicios compatibles, consulte [Servicios que funcionan con AWS Organizations](#) en la documentación de AWS Organizations .

Implementación

El proceso de hacer que una aplicación, características nuevas o correcciones de código se encuentren disponibles en el entorno de destino. La implementación abarca implementar cambios en una base de código y, a continuación, crear y ejecutar esa base en los entornos de la aplicación.

entorno de desarrollo

Consulte [entorno](#).

control de detección

Un control de seguridad que se ha diseñado para detectar, registrar y alertar después de que se produzca un evento. Estos controles son una segunda línea de defensa, ya que lo advierten sobre los eventos de seguridad que han eludido los controles preventivos establecidos. Para obtener más información, consulte [Controles de detección](#) en Implementación de controles de seguridad en AWS.

mapeo del flujo de valor de desarrollo (DVSM)

Proceso que se utiliza para identificar y priorizar las restricciones que afectan negativamente a la velocidad y la calidad en el ciclo de vida del desarrollo de software. DVSM amplía el proceso de mapeo del flujo de valor diseñado originalmente para las prácticas de fabricación ajustada. Se centra en los pasos y los equipos necesarios para crear y transferir valor a través del proceso de desarrollo de software.

gemelo digital

Representación virtual de un sistema del mundo real, como un edificio, una fábrica, un equipo industrial o una línea de producción. Los gemelos digitales son compatibles con el mantenimiento predictivo, la supervisión remota y la optimización de la producción.

tabla de dimensiones

En un [esquema en estrella](#), tabla más pequeña que contiene los atributos de datos sobre los datos cuantitativos de una tabla de hechos. Los atributos de la tabla de dimensiones suelen ser campos de texto o números discretos que se comportan como texto. Estos atributos se utilizan habitualmente para restringir consultas, filtrar y etiquetar conjuntos de resultados.

desastre

Un evento que impide que una carga de trabajo o un sistema cumplan sus objetivos empresariales en su ubicación principal de implementación. Estos eventos pueden ser desastres naturales, fallos técnicos o el resultado de acciones humanas, como una configuración incorrecta involuntaria o un ataque de malware.

recuperación de desastres (DR)

La estrategia y el proceso que se utilizan para minimizar el tiempo de inactividad y la pérdida de datos ocasionados por un [desastre](#). Para obtener más información, consulte [Recuperación ante desastres de cargas de trabajo en AWS: Recovery in the Cloud in the AWS Well-Architected Framework](#).

DML

Consulte el lenguaje de manipulación de [bases de datos](#).

diseño basado en el dominio

Un enfoque para desarrollar un sistema de software complejo mediante la conexión de sus componentes a dominios en evolución, o a los objetivos empresariales principales, a los que sirve cada componente. Este concepto lo introdujo Eric Evans en su libro, *Diseño impulsado por el dominio: abordando la complejidad en el corazón del software* (Boston: Addison-Wesley Professional, 2003). Para obtener información sobre cómo utilizar el diseño basado en dominios con el patrón de higos estranguladores, consulte [Modernizar la antigua Microsoft. ASP NET\(ASMX\) servicios web de forma incremental mediante contenedores y Amazon API Gateway](#).

DR

Consulte [recuperación ante desastres](#).

detección de desviaciones

Seguimiento de las desviaciones con respecto a una configuración de referencia. Por ejemplo, puedes usarlo AWS CloudFormation para [detectar desviaciones en los recursos del sistema](#) o puedes usarlo AWS Control Tower para [detectar cambios en tu landing zone](#) que puedan afectar al cumplimiento de los requisitos de gobierno.

DVSM

Consulte [el mapeo del flujo de valor del desarrollo](#).

E

EDA

Consulte el [análisis exploratorio de datos](#).

computación en la periferia

La tecnología que aumenta la potencia de cálculo de los dispositivos inteligentes en la periferia de una red de IoT. En comparación con [la computación en nube, la computación](#) perimetral puede reducir la latencia de la comunicación y mejorar el tiempo de respuesta.

cifrado

Proceso informático que transforma datos de texto plano, legibles por humanos, en texto cifrado.

clave de cifrado

Cadena criptográfica de bits aleatorios que se genera mediante un algoritmo de cifrado. Las claves pueden variar en longitud y cada una se ha diseñado para ser impredecible y única.

endianidad

El orden en el que se almacenan los bytes en la memoria del ordenador. Los sistemas big-endianos almacenan primero el byte más significativo. Los sistemas Little-Endian almacenan primero el byte menos significativo.

punto de conexión

[Consulte el punto final del servicio](#).

servicio de punto de conexión

Un servicio que puede alojar en una nube privada virtual (VPC) para compartirlo con otros usuarios. Puede crear un servicio de punto final con otros Cuentas de AWS o AWS Identity and Access Management (IAM) principales AWS PrivateLink y conceder permisos a ellos. Estas cuentas o entidades principales pueden conectarse a su servicio de puntos finales de forma privada mediante la creación de puntos finales de interfaz VPC. Para obtener más información, consulte [Crear un servicio de punto final](#) en la documentación de Amazon Virtual Private Cloud (AmazonVPC).

planificación de recursos empresariales (ERP)

Un sistema que automatiza y gestiona los procesos empresariales clave (como la contabilidad y la gestión de proyectos) de una empresa. [MES](#)

cifrado de sobre

El proceso de cifrar una clave de cifrado con otra clave de cifrado. Para obtener más información, consulte [Cifrado de sobres](#) en la documentación de AWS Key Management Service (AWS KMS).

environment

Una instancia de una aplicación en ejecución. Los siguientes son los tipos de entornos más comunes en la computación en la nube:

- entorno de desarrollo: instancia de una aplicación en ejecución que solo se encuentra disponible para el equipo principal responsable del mantenimiento de la aplicación. Los entornos de desarrollo se utilizan para probar los cambios antes de promocionarlos a los entornos superiores. Este tipo de entorno a veces se denomina entorno de prueba.
- entornos inferiores: todos los entornos de desarrollo de una aplicación, como los que se utilizan para las compilaciones y pruebas iniciales.
- entorno de producción: instancia de una aplicación en ejecución a la que pueden acceder los usuarios finales. En una canalización de CI/CD, el entorno de producción es el último entorno de implementación.
- entornos superiores: todos los entornos a los que pueden acceder usuarios que no sean del equipo de desarrollo principal. Esto puede incluir un entorno de producción, entornos de preproducción y entornos para las pruebas de aceptación por parte de los usuarios.

epopeya

En las metodologías ágiles, son categorías funcionales que ayudan a organizar y priorizar el trabajo. Las epopeyas brindan una descripción detallada de los requisitos y las tareas de implementación. Por ejemplo, los aspectos más importantes de la AWS CAF seguridad incluyen la gestión de identidades y accesos, los controles de detección, la seguridad de la infraestructura, la protección de datos y la respuesta a incidentes. Para obtener más información sobre las epopeyas en la estrategia de migración de AWS, consulte la [Guía de implementación del programa](#).

ERP

Consulte la [planificación de recursos empresariales](#).

análisis exploratorio de datos (EDA)

El proceso de analizar un conjunto de datos para comprender sus características principales. Se recopilan o agregan datos y, a continuación, se realizan las investigaciones iniciales para

encontrar patrones, detectar anomalías y comprobar las suposiciones. EDAse realiza mediante el cálculo de estadísticas resumidas y la creación de visualizaciones de datos.

F

tabla de datos

La tabla central de un [esquema en forma de estrella](#). Almacena datos cuantitativos sobre las operaciones comerciales. Normalmente, una tabla de hechos contiene dos tipos de columnas: las que contienen medidas y las que contienen una clave externa para una tabla de dimensiones.

fallan rápidamente

Una filosofía que utiliza pruebas frecuentes e incrementales para reducir el ciclo de vida del desarrollo. Es una parte fundamental de un enfoque ágil.

límite de aislamiento de fallas

En el Nube de AWS, un límite, como una zona de disponibilidad Región de AWS, un plano de control o un plano de datos, que limita el efecto de una falla y ayuda a mejorar la resiliencia de las cargas de trabajo. Para obtener más información, consulte [Límites de AWS aislamiento de errores](#).

rama de característica

Consulte la [sucursal](#).

características

Los datos de entrada que se utilizan para hacer una predicción. Por ejemplo, en un contexto de fabricación, las características pueden ser imágenes que se capturan periódicamente desde la línea de fabricación.

importancia de las características

La importancia que tiene una característica para las predicciones de un modelo. Por lo general, se expresa como una puntuación numérica que se puede calcular mediante diversas técnicas, como las explicaciones aditivas de Shapley (SHAP) y los gradientes integrados. Para obtener más información, consulte [Interpretabilidad del modelo de aprendizaje automático](#) con: AWS

transformación de funciones

Optimizar los datos para el proceso de ML, lo que incluye enriquecer los datos con fuentes adicionales, escalar los valores o extraer varios conjuntos de información de un solo campo de

datos. Esto permite que el modelo de ML se beneficie de los datos. Por ejemplo, si divide la fecha del “27 de mayo de 2021 00:15:37” en “jueves”, “mayo”, “2021” y “15”, puede ayudar al algoritmo de aprendizaje a aprender patrones matizados asociados a los diferentes componentes de los datos.

FGAC

Consulte control [de acceso detallado](#).

control de acceso detallado () FGAC

El uso de varias condiciones que tienen por objetivo permitir o denegar una solicitud de acceso.
migración relámpago

Método de migración de bases de datos que utiliza la replicación continua de datos mediante la [captura de datos modificados](#) para migrar los datos en el menor tiempo posible, en lugar de utilizar un enfoque gradual. El objetivo es reducir al mínimo el tiempo de inactividad.

G

bloqueo geográfico

Consulta [las restricciones geográficas](#).

restricciones geográficas (bloqueo geográfico)

En Amazon CloudFront, una opción para impedir que los usuarios de países específicos accedan a las distribuciones de contenido. Puede utilizar una lista de permitidos o bloqueados para especificar los países aprobados y prohibidos. Para obtener más información, consulta [Restringir la distribución geográfica del contenido](#) en la CloudFront documentación.

Flujo de trabajo de Gitflow

Un enfoque en el que los entornos inferiores y superiores utilizan diferentes ramas en un repositorio de código fuente. El flujo de trabajo de Gitflow se considera heredado, y el [flujo de trabajo basado en enlaces troncales](#) es el enfoque moderno preferido.

estrategia de implementación desde cero

La ausencia de infraestructura existente en un entorno nuevo. Al adoptar una estrategia de implementación desde cero para una arquitectura de sistemas, puede seleccionar todas las

tecnologías nuevas sin que estas deban ser compatibles con una infraestructura existente, lo que también se conoce como [implementación sobre infraestructura existente](#). Si está ampliando la infraestructura existente, puede combinar las estrategias de implementación sobre infraestructuras existentes y de implementación desde cero.

barrera de protección

Una regla de alto nivel que ayuda a regular los recursos, las políticas y el cumplimiento en todas las unidades organizativas (). OUs Las barreras de protección preventivas aplican políticas para garantizar la alineación con los estándares de conformidad. Se implementan mediante políticas de control de servicios y límites de IAM permisos. Las barreras de protección de detección detectan las vulneraciones de las políticas y los problemas de conformidad, y generan alertas para su corrección. Se implementan mediante Amazon AWS Config AWS Security Hub GuardDuty AWS Trusted Advisor, Amazon Inspector y AWS Lambda cheques personalizados.

H

JA

Consulte [alta disponibilidad](#).

migración heterogénea de bases de datos

Migración de la base de datos de origen a una base de datos de destino que utilice un motor de base de datos diferente (por ejemplo, de Oracle a Amazon Aurora). La migración heterogénea suele ser parte de un esfuerzo de rediseño de la arquitectura y convertir el esquema puede ser una tarea compleja. [AWS ofrece AWS SCT](#), lo cual ayuda con las conversiones de esquemas.

alta disponibilidad (HA)

La capacidad de una carga de trabajo para funcionar de forma continua, sin intervención, en caso de desafíos o desastres. Los sistemas de alta disponibilidad están diseñados para realizar una conmutación por error automática, ofrecer un rendimiento de alta calidad de forma constante y gestionar diferentes cargas y fallos con un impacto mínimo en el rendimiento.

modernización histórica

Un enfoque utilizado para modernizar y actualizar los sistemas de tecnología operativa (TO) a fin de satisfacer mejor las necesidades de la industria manufacturera. Un histórico es un tipo de base de datos que se utiliza para recopilar y almacenar datos de diversas fuentes en una fábrica.

migración homogénea de bases de datos

Migración de la base de datos de origen a una base de datos de destino que comparte el mismo motor de base de datos (por ejemplo, Microsoft SQL Server a Amazon RDS for SQL Server). La migración homogénea suele formar parte de un esfuerzo para volver a alojar o redefinir la plataforma. Puede utilizar las utilidades de bases de datos nativas para migrar el esquema.

datos recientes

Datos a los que se accede con frecuencia, como datos en tiempo real o datos traslacionales recientes. Por lo general, estos datos requieren un nivel o una clase de almacenamiento de alto rendimiento para proporcionar respuestas rápidas a las consultas.

hotfix

Una solución urgente para un problema crítico en un entorno de producción. Debido a su urgencia, una revisión se suele realizar fuera del flujo de trabajo de DevOps publicación habitual.

periodo de hiperatención

Periodo, inmediatamente después de la transición, durante el cual un equipo de migración administra y monitorea las aplicaciones migradas en la nube para solucionar cualquier problema. Por lo general, este periodo dura de 1 a 4 días. Al final del periodo de hiperatención, el equipo de migración suele transferir la responsabilidad de las aplicaciones al equipo de operaciones en la nube.

I

IaC

Vea [la infraestructura como código](#).

políticas basadas en identidad

Política asociada a uno o más IAM directores que define sus permisos en el Nube de AWS entorno.

aplicación inactiva

Aplicación que tiene un uso medio CPU de memoria entre el 5 y el 20 por ciento durante un período de 90 días. En un proyecto de migración, es habitual retirar estas aplicaciones o mantenerlas en las instalaciones.

IloT

Consulte [Internet de las cosas industrial](#).

infraestructura inmutable

Un modelo que implementa una nueva infraestructura para las cargas de trabajo de producción en lugar de actualizar, aplicar parches o modificar la infraestructura existente. [Las infraestructuras inmutables son intrínsecamente más consistentes, fiables y predecibles que las infraestructuras mutables](#). Para obtener más información, consulte las prácticas recomendadas para [implementar con una infraestructura inmutable](#) en Well-Architected Framework AWS .

entrante (ingreso) VPC

En una arquitectura AWS multicuenta, VPC que acepta, inspecciona y enruta las conexiones de red desde fuera de una aplicación. La [arquitectura AWS de referencia de seguridad](#) recomienda configurar la cuenta de red con entradas, salidas e inspección VPCs para proteger la interfaz bidireccional entre la aplicación e Internet en general.

migración gradual

Estrategia de transición en la que se migra la aplicación en partes pequeñas en lugar de realizar una transición única y completa. Por ejemplo, puede trasladar inicialmente solo unos pocos microservicios o usuarios al nuevo sistema. Tras comprobar que todo funciona correctamente, puede trasladar microservicios o usuarios adicionales de forma gradual hasta que pueda retirar su sistema heredado. Esta estrategia reduce los riesgos asociados a las grandes migraciones.

Industria 4.0

Un término que [Klaus Schwab](#) introdujo en 2016 para referirse a la modernización de los procesos de fabricación mediante avances en la conectividad, los datos en tiempo real, la automatización, el análisis y la inteligencia artificial/aprendizaje automático.

infraestructura

Todos los recursos y activos que se encuentran en el entorno de una aplicación.

infraestructura como código (IaC)

Proceso de aprovisionamiento y administración de la infraestructura de una aplicación mediante un conjunto de archivos de configuración. La IaC se ha diseñado para ayudarlo a centralizar la administración de la infraestructura, estandarizar los recursos y escalar con rapidez a fin de que los entornos nuevos sean repetibles, fiables y consistentes.

Internet de las cosas industrial (IIoT)

El uso de sensores y dispositivos conectados a Internet en los sectores industriales, como el productivo, el eléctrico, el automotriz, el sanitario, el de las ciencias de la vida y el de la agricultura. Para obtener más información, consulte [Creación de una estrategia de transformación digital del Internet de las cosas \(IIoT\) industrial](#).

inspección VPC

En una arquitectura de AWS múltiples cuentas, una arquitectura centralizada VPC que gestiona las inspecciones del tráfico de red entre Internet y las redes locales VPCs (en una misma o diferente Regiones de AWS). La [arquitectura AWS de referencia de seguridad](#) recomienda configurar la cuenta de red con entrada, salida e inspección VPCs para proteger la interfaz bidireccional entre la aplicación e Internet en general.

Internet de las cosas (IoT)

Red de objetos físicos conectados con sensores o procesadores integrados que se comunican con otros dispositivos y sistemas a través de Internet o de una red de comunicación local. Para obtener más información, consulte [¿Qué es IoT?](#).

interpretabilidad

Característica de un modelo de machine learning que describe el grado en que un ser humano puede entender cómo las predicciones del modelo dependen de sus entradas. Para obtener más información, consulte Interpretabilidad del [modelo de aprendizaje automático](#) con. AWS

IoT

Consulte [Internet de las cosas](#).

Biblioteca de información de TI (ITIL)

Conjunto de prácticas recomendadas para ofrecer servicios de TI y alinearlos con los requisitos empresariales. ITIL proporciona la base para ITSM.

Administración de servicios de TI (ITSM)

Actividades asociadas con el diseño, la implementación, la administración y el soporte de los servicios de TI para una organización. Para obtener información sobre la integración de las operaciones en la nube con ITSM las herramientas, consulte la [guía de integración de operaciones](#).

ITIL

Consulte la [biblioteca de información de TI](#).

ITSM

Consulte [Administración de servicios de TI](#).

L

control de acceso basado en etiquetas () LBAC

Una implementación del control de acceso obligatorio (MAC) en la que a los usuarios y a los propios datos se les asigna explícitamente un valor de etiqueta de seguridad. La intersección entre la etiqueta de seguridad del usuario y la etiqueta de seguridad de los datos determina qué filas y columnas puede ver el usuario.

zona de aterrizaje

Una landing zone es un AWS entorno multicuenta bien diseñado, escalable y seguro. Este es un punto de partida desde el cual las empresas pueden lanzar e implementar rápidamente cargas de trabajo y aplicaciones con confianza en su entorno de seguridad e infraestructura. Para obtener más información sobre las zonas de aterrizaje, consulte [Configuración de un entorno de AWS seguro y escalable con varias cuentas](#).

migración grande

Migración de 300 servidores o más.

LBAC

Consulte el control de acceso basado en [etiquetas](#).

privilegio mínimo

La práctica recomendada de seguridad que consiste en conceder los permisos mínimos necesarios para realizar una tarea. Para obtener más información, consulte [Aplicar permisos con privilegios mínimos en la documentación](#). IAM

migrar mediante lift-and-shift

[Consulte 7 Rs](#).

sistema little-endian

Un sistema que almacena primero el byte menos significativo. Véase también [endianness](#).

entornos inferiores

[Véase entorno](#).

M

machine learning (ML)

Un tipo de inteligencia artificial que utiliza algoritmos y técnicas para el reconocimiento y el aprendizaje de patrones. El ML analiza y aprende de los datos registrados, como los datos del Internet de las cosas (IoT), para generar un modelo estadístico basado en patrones. Para más información, consulte [Machine learning](#).

rama principal

Ver [sucursal](#).

malware

Software diseñado para comprometer la seguridad o la privacidad de la computadora. El malware puede interrumpir los sistemas informáticos, filtrar información confidencial u obtener acceso no autorizado. Algunos ejemplos de malware son los virus, los gusanos, el ransomware, los troyanos, el spyware y los keyloggers.

servicios gestionados

Servicios de AWS para los que AWS opera la capa de infraestructura, el sistema operativo y las plataformas, y usted accede a los puntos finales para almacenar y recuperar datos. Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) y Amazon DynamoDB son ejemplos de servicios gestionados. También se conocen como servicios abstractos.

sistema de ejecución de fabricación () MES

Un sistema de software para rastrear, monitorear, documentar y controlar los procesos de producción que convierten las materias primas en productos terminados en el taller.

MAP

Consulte [Migration Acceleration Program](#).

mecanismo

Un proceso completo en el que se crea una herramienta, se impulsa su adopción y, a continuación, se inspeccionan los resultados para realizar ajustes. Un mecanismo es un ciclo que se refuerza y mejora a sí mismo a medida que funciona. Para obtener más información, consulte [Creación de mecanismos](#) en el AWS Well-Architected Framework.

cuenta de miembro

Todas las Cuentas de AWS demás cuentas, excepto la de administración, que forman parte de una organización. AWS Organizations Una cuenta no puede pertenecer a más de una organización a la vez.

MES

Consulte el [sistema de ejecución de la fabricación](#).

Transporte de telemetría y cola de mensajes () MQTT

[Un protocolo de comunicación ligero machine-to-machine \(M2M\), basado en el patrón de publicación/suscripción, para dispositivos de IoT con recursos limitados.](#)

microservicio

Un servicio pequeño e independiente que se comunica a través de una red bien definida APIs y que, por lo general, es propiedad de equipos pequeños e independientes. Por ejemplo, un sistema de seguros puede incluir microservicios que se adapten a las capacidades empresariales, como las de ventas o marketing, o a subdominios, como las de compras, reclamaciones o análisis. Los beneficios de los microservicios incluyen la agilidad, la escalabilidad flexible, la facilidad de implementación, el código reutilizable y la resiliencia. Para obtener más información, consulte [Integrar microservicios mediante AWS servicios sin servidor](#).

arquitectura de microservicios

Un enfoque para crear una aplicación con componentes independientes que ejecutan cada proceso de la aplicación como un microservicio. Estos microservicios se comunican a través de una interfaz bien definida mediante un uso ligero. APIs Cada microservicio de esta arquitectura se puede actualizar, implementar y escalar para satisfacer la demanda de funciones específicas de una aplicación. Para obtener más información, consulte [Implementación de microservicios](#) en AWS

Migration Acceleration Program (MAP)

Un AWS programa que brinda soporte de consultoría, capacitación y servicios para ayudar a las organizaciones a construir una base operativa sólida para migrar a la nube y para ayudar a compensar el costo inicial de las migraciones. MAP incluye una metodología de migración para ejecutar las migraciones antiguas de forma metódica y un conjunto de herramientas para automatizar y acelerar los escenarios de migración habituales.

migración a escala

Proceso de transferencia de la mayoría de la cartera de aplicaciones a la nube en oleadas, con más aplicaciones desplazadas a un ritmo más rápido en cada oleada. En esta fase, se utilizan las prácticas recomendadas y las lecciones aprendidas en las fases anteriores para implementar una fábrica de migración de equipos, herramientas y procesos con el fin de agilizar la migración de las cargas de trabajo mediante la automatización y la entrega ágil. Esta es la tercera fase de la [estrategia de migración de AWS](#).

fábrica de migración

Equipos multifuncionales que agilizan la migración de las cargas de trabajo mediante enfoques automatizados y ágiles. Los equipos de las fábricas de migración suelen estar compuestos por analistas y propietarios de operaciones, ingenieros de migración, desarrolladores y DevOps profesionales que trabajan a pasos agigantados. Entre el 20 y el 50 por ciento de la cartera de aplicaciones empresariales se compone de patrones repetidos que pueden optimizarse mediante un enfoque de fábrica. Para obtener más información, consulte la [discusión sobre las fábricas de migración](#) y la [Guía de fábricas de migración a la nube](#) en este contenido.

metadatos de migración

Información sobre la aplicación y el servidor que se necesita para completar la migración. Cada patrón de migración requiere un conjunto diferente de metadatos de migración. Algunos ejemplos de metadatos de migración son la subred de destino, el grupo de seguridad y AWS la cuenta.

patrón de migración

Tarea de migración repetible que detalla la estrategia de migración, el destino de la migración y la aplicación o el servicio de migración utilizados. Ejemplo: realoje la migración a Amazon EC2 con AWS Application Migration Service.

Evaluación de la cartera de migración () MPA

Una herramienta en línea que proporciona información para validar el argumento empresarial para migrar a Nube de AWS. MPA proporciona una evaluación detallada de la cartera (tamaño

correcto de los servidores, precios, TCO comparaciones y análisis de los costos de migración), así como una planificación de la migración (análisis y recopilación de datos de aplicaciones, agrupación de aplicaciones, priorización de la migración y planificación de la oleada). La [MPAherramienta](#) (requiere iniciar sesión) está disponible de forma gratuita para todos los consultores y AWS consultores de los socios. APN

Evaluación de la preparación para la migración (MRA)

El proceso que consiste en obtener información sobre el estado de preparación de una organización para la nube, identificar los puntos fuertes y débiles y elaborar un plan de acción para cerrar las brechas identificadas, utilizando la AWS CAF. Para obtener más información, consulte la [Guía de preparación para la migración](#). MRA es la primera fase de la [estrategia de AWS migración](#).

estrategia de migración

El enfoque utilizado para migrar una carga de trabajo a Nube de AWS. Para obtener más información, consulte la entrada de las [7 R](#) de este glosario y consulte [Movilice a su organización para acelerar las migraciones a gran escala](#).

ML

[Consulte el aprendizaje automático.](#)

modernización

Transformar una aplicación obsoleta (antigua o monolítica) y su infraestructura en un sistema ágil, elástico y de alta disponibilidad en la nube para reducir los gastos, aumentar la eficiencia y aprovechar las innovaciones. Para obtener más información, consulte [Estrategia para modernizar las aplicaciones en el Nube de AWS](#).

evaluación de la preparación para la modernización

Evaluación que ayuda a determinar la preparación para la modernización de las aplicaciones de una organización; identifica los beneficios, los riesgos y las dependencias; y determina qué tan bien la organización puede soportar el estado futuro de esas aplicaciones. El resultado de la evaluación es un esquema de la arquitectura objetivo, una hoja de ruta que detalla las fases de desarrollo y los hitos del proceso de modernización y un plan de acción para abordar las brechas identificadas. Para obtener más información, consulte [Evaluación de la preparación para la modernización de las aplicaciones en el Nube de AWS](#).

aplicaciones monolíticas (monolitos)

Aplicaciones que se ejecutan como un único servicio con procesos estrechamente acoplados. Las aplicaciones monolíticas presentan varios inconvenientes. Si una característica de la aplicación experimenta un aumento en la demanda, se debe escalar toda la arquitectura. Agregar o mejorar las características de una aplicación monolítica también se vuelve más complejo a medida que crece la base de código. Para solucionar problemas con la aplicación, puede utilizar una arquitectura de microservicios. Para obtener más información, consulte [Descomposición de monolitos en microservicios](#).

MPA

Consulte [Evaluación de la cartera de migración](#).

MQTT

Consulte [Message Queue Queue Telemetría](#) y Transporte.

clasificación multiclase

Un proceso que ayuda a generar predicciones para varias clases (predice uno de más de dos resultados). Por ejemplo, un modelo de ML podría preguntar “¿Este producto es un libro, un automóvil o un teléfono?” o “¿Qué categoría de productos es más interesante para este cliente?”.

infraestructura mutable

Un modelo que actualiza y modifica la infraestructura existente para las cargas de trabajo de producción. Para mejorar la coherencia, la fiabilidad y la previsibilidad, el AWS Well-Architected Framework recomienda el uso [de una infraestructura inmutable](#) como práctica recomendada.

O

OAC

[Consulte el control de acceso de origen](#).

OAI

Consulte la [identidad de acceso de origen](#).

OCM

Consulte [gestión del cambio organizacional](#).

migración fuera de línea

Método de migración en el que la carga de trabajo de origen se elimina durante el proceso de migración. Este método implica un tiempo de inactividad prolongado y, por lo general, se utiliza para cargas de trabajo pequeñas y no críticas.

OI

Consulte [integración de operaciones](#).

OLA

Consulte el [acuerdo a nivel operativo](#).

migración en línea

Método de migración en el que la carga de trabajo de origen se copia al sistema de destino sin que se desconecte. Las aplicaciones que están conectadas a la carga de trabajo pueden seguir funcionando durante la migración. Este método implica un tiempo de inactividad nulo o mínimo y, por lo general, se utiliza para cargas de trabajo de producción críticas.

OPC-UA

Consulte [Open Process Communications: arquitectura unificada](#).

Comunicaciones de proceso abierto: arquitectura unificada (OPC-UA)

Un protocolo de comunicación machine-to-machine (M2M) para la automatización industrial. OPC-UA proporciona un estándar de interoperabilidad con esquemas de cifrado, autenticación y autorización de datos.

acuerdo a nivel operativo () OLA

Un acuerdo que aclara lo que los grupos de TI funcionales se prometen ofrecer entre sí, para respaldar un acuerdo de nivel de servicio (). SLA

revisión de la preparación operativa () ORR

Una lista de preguntas y las mejores prácticas asociadas que le ayudan a comprender, evaluar, prevenir o reducir el alcance de los incidentes y posibles fallos. Para obtener más información, consulte [Operational Readiness Reviews \(ORR\) en AWS Well-Architected Framework](#).

tecnología operativa (OT)

Sistemas de hardware y software que funcionan con el entorno físico para controlar las operaciones, los equipos y la infraestructura industriales. En la industria manufacturera, la

integración de los sistemas de TO y tecnología de la información (TI) es un enfoque clave para las transformaciones de [la industria 4.0](#).

integración de operaciones (OI)

Proceso de modernización de las operaciones en la nube, que implica la planificación de la preparación, la automatización y la integración. Para obtener más información, consulte la [Guía de integración de las operaciones](#).

registro de seguimiento organizativo

Un registro creado por el AWS CloudTrail que se registran todos los eventos para todos Cuentas de AWS los miembros de una organización AWS Organizations. Este registro de seguimiento se crea en cada Cuenta de AWS que forma parte de la organización y realiza un seguimiento de la actividad en cada cuenta. Para obtener más información, consulte [Crear un registro para una organización](#) en la CloudTrail documentación.

gestión del cambio organizacional (OCM)

Marco para administrar las transformaciones empresariales importantes y disruptivas desde la perspectiva de las personas, la cultura y el liderazgo. OCMayuda a las organizaciones a prepararse para los nuevos sistemas y estrategias y a realizar la transición a ellos acelerando la adopción del cambio, abordando los problemas de la transición e impulsando los cambios culturales y organizacionales. En la estrategia de AWS migración, este marco se denomina aceleración de las personas, debido a la velocidad de cambio que requieren los proyectos de adopción de la nube. Para obtener más información, consulte la [OCMguía](#).

control de acceso de origen (OAC)

En CloudFront, una opción mejorada para restringir el acceso y proteger el contenido del Amazon Simple Storage Service (Amazon S3). OACadmite todos los depósitos de S3 Regiones de AWS, el cifrado del lado del servidor con AWS KMS (SSE-KMS) y el cifrado dinámico PUT y DELETE las solicitudes al depósito de S3.

identidad de acceso de origen () OAI

En CloudFront, una opción para restringir el acceso y proteger el contenido de Amazon S3. Cuando lo usaOAI, CloudFront crea un principal con el que Amazon S3 puede autenticarse. Los directores autenticados solo pueden acceder al contenido de un bucket de S3 a través de una distribución específica. CloudFront Consulte también [OAC](#), que proporciona un control de acceso mejorado y más detallado.

ORR

Consulte la [revisión de la preparación operativa](#).

NO

Consulte [tecnología operativa](#).

saliente (salida) VPC

En una arquitectura AWS multicuenta, VPC que gestiona las conexiones de red que se inician desde una aplicación. La [arquitectura de referencia de AWS seguridad](#) recomienda configurar la cuenta de red con entradas, salidas e inspección VPCs para proteger la interfaz bidireccional entre la aplicación y el resto de Internet.

P

límite de permisos

Una política IAM de administración asociada a IAM los directores para establecer los permisos máximos que puede tener el usuario o el rol. Para obtener más información, consulte [los límites de los permisos](#) en la IAM documentación.

información de identificación personal (PII)

Información que, vista directamente o combinada con otros datos relacionados, puede utilizarse para deducir de manera razonable la identidad de una persona. Algunos ejemplos PII incluyen nombres, direcciones e información de contacto.

PII

Consulte la [información de identificación personal](#).

manual de estrategias

Conjunto de pasos predefinidos que capturan el trabajo asociado a las migraciones, como la entrega de las funciones de operaciones principales en la nube. Un manual puede adoptar la forma de scripts, manuales de procedimientos automatizados o resúmenes de los procesos o pasos necesarios para operar un entorno modernizado.

PLC

Consulte [controlador lógico programable](#).

PLM

Consulte la [gestión del ciclo de vida del producto](#).

política

Un objeto que puede definir los permisos (consulte la [política basada en la identidad](#)), especifique las condiciones de acceso (consulte la [política basada en los recursos](#)) o defina los permisos máximos para todas las cuentas de una organización AWS Organizations (consulte la política de control de [servicios](#)).

persistencia políglota

Elegir de forma independiente la tecnología de almacenamiento de datos de un microservicio en función de los patrones de acceso a los datos y otros requisitos. Si sus microservicios tienen la misma tecnología de almacenamiento de datos, pueden enfrentarse a desafíos de implementación o experimentar un rendimiento deficiente. Los microservicios se implementan más fácilmente y logran un mejor rendimiento y escalabilidad si utilizan el almacén de datos que mejor se adapte a sus necesidades. Para obtener más información, consulte [Habilitación de la persistencia de datos en los microservicios](#).

evaluación de cartera

Proceso de detección, análisis y priorización de la cartera de aplicaciones para planificar la migración. Para obtener más información, consulte la [Evaluación de la preparación para la migración](#).

predicate

Una condición de consulta que devuelve true o false, normalmente, se encuentra en una cláusula. WHERE

pulsar un predicado

Técnica de optimización de consultas de bases de datos que filtra los datos de la consulta antes de transferirlos. Esto reduce la cantidad de datos que se deben recuperar y procesar de la base de datos relacional y mejora el rendimiento de las consultas.

control preventivo

Un control de seguridad diseñado para evitar que ocurra un evento. Estos controles son la primera línea de defensa para evitar el acceso no autorizado o los cambios no deseados en la red. Para obtener más información, consulte [Controles preventivos](#) en Implementación de controles de seguridad en AWS.

entidad principal

Una entidad AWS que puede realizar acciones y acceder a los recursos. Esta entidad suele ser un usuario raíz de un Cuenta de AWS, un IAM rol o un usuario. Para obtener más información, consulte los [términos y conceptos de Principal in Roles](#) en la IAM documentación.

Privacidad desde el diseño

Un enfoque de ingeniería de sistemas que tiene en cuenta la privacidad durante todo el proceso de ingeniería.

zonas alojadas privadas

Un contenedor que contiene información sobre cómo desea que Amazon Route 53 responda a DNS las consultas de un dominio y sus subdominios dentro de uno o más VPCs. Para obtener más información, consulte [Uso de zonas alojadas privadas](#) en la documentación de Route 53.

control proactivo

Un [control de seguridad](#) diseñado para evitar el despliegue de recursos no conformes. Estos controles escanean los recursos antes de aprovisionarlos. Si el recurso no cumple con el control, significa que no está aprovisionado. Para obtener más información, consulte la [guía de referencia de controles](#) en la AWS Control Tower documentación y consulte [Controles proactivos](#) en Implementación de controles de seguridad en AWS.

gestión del ciclo de vida del producto (PLM)

La gestión de los datos y los procesos de un producto a lo largo de todo su ciclo de vida, desde el diseño, el desarrollo y el lanzamiento, pasando por el crecimiento y la madurez, hasta el rechazo y la retirada.

entorno de producción

Consulte [el entorno](#).

controlador lógico programable () PLC

En la industria manufacturera, una computadora adaptable y altamente confiable que monitorea las máquinas y automatiza los procesos de fabricación.

seudonimización

El proceso de reemplazar los identificadores personales de un conjunto de datos por valores de marcadores de posición. La seudonimización puede ayudar a proteger la privacidad personal. Los datos seudonimizados siguen considerándose datos personales.

publicar/suscribirse (pub/sub)

Un patrón que permite las comunicaciones asíncronas entre microservicios para mejorar la escalabilidad y la capacidad de respuesta. Por ejemplo, en un microservicio basado en microservicios [MES](#), un microservicio puede publicar mensajes de eventos en un canal al que se puedan suscribir otros microservicios. El sistema puede añadir nuevos microservicios sin cambiar el servicio de publicación.

Q

plan de consulta

Serie de pasos, como instrucciones, que se utilizan para acceder a los datos de un sistema de base de datos SQL relacional.

regresión del plan de consulta

El optimizador de servicios de la base de datos elige un plan menos óptimo que antes de un cambio determinado en el entorno de la base de datos. Los cambios en estadísticas, restricciones, configuración del entorno, enlaces de parámetros de consultas y actualizaciones del motor de base de datos PostgreSQL pueden provocar una regresión del plan.

R

RACImatriz

Véase [responsable, responsable, consultado, informado \(RACI\)](#).

ransomware

Software malicioso que se ha diseñado para bloquear el acceso a un sistema informático o a los datos hasta que se efectúe un pago.

RASCImatriz

Véase [responsable, responsable, consultado, informado \(RACI\)](#).

RCAC

Consulte el [control de acceso por filas y columnas](#).

read replica

Una copia de una base de datos que se utiliza con fines de solo lectura. Puede enrutar las consultas a la réplica de lectura para reducir la carga en la base de datos principal.

rediseñar

Ver [7 Rs.](#)

objetivo de punto de recuperación (RPO)

La cantidad de tiempo máximo aceptable desde el último punto de recuperación de datos. Esto determina qué se considera una pérdida de datos aceptable entre el último punto de recuperación y la interrupción del servicio.

objetivo de tiempo de recuperación (RTO)

La demora máxima aceptable entre la interrupción del servicio y el restablecimiento del servicio.

refactorizar

Ver [7 Rs.](#)

Región

Una colección de AWS recursos en un área geográfica. Cada uno Región de AWS está aislado e independiente de los demás para proporcionar tolerancia a las fallas, estabilidad y resiliencia. Para obtener más información, consulte [Regiones de AWS Especificar qué cuenta puede usar.](#)

regresión

Una técnica de ML que predice un valor numérico. Por ejemplo, para resolver el problema de “¿A qué precio se venderá esta casa?”, un modelo de ML podría utilizar un modelo de regresión lineal para predecir el precio de venta de una vivienda en función de datos conocidos sobre ella (por ejemplo, los metros cuadrados).

volver a alojar

Consulte [7 Rs.](#)

versión

En un proceso de implementación, el acto de promover cambios en un entorno de producción.

trasladarse

Ver [7 Rs.](#)

redefinir la plataforma

Ver [7 Rs.](#)

recompra

Ver [7 Rs.](#)

resiliencia

La capacidad de una aplicación para resistir las interrupciones o recuperarse de ellas. [La alta disponibilidad](#) y la [recuperación ante desastres](#) son consideraciones comunes a la hora de planificar la resiliencia en el. Nube de AWS Para obtener más información, consulte [Nube de AWS Resiliencia](#).

política basada en recursos

Una política asociada a un recurso, como un bucket de Amazon S3, un punto de conexión o una clave de cifrado. Este tipo de política especifica a qué entidades principales se les permite el acceso, las acciones compatibles y cualquier otra condición que deba cumplirse.

matriz responsable, responsable, consultada, informada (RACI)

Una matriz que define las funciones y responsabilidades de todas las partes involucradas en las actividades de migración y las operaciones de la nube. El nombre de la matriz se deriva de los tipos de responsabilidad definidos en la matriz: responsable (R), contable (A), consultado (C) e informado (I). El tipo de soporte (S) es opcional. Si incluye el soporte, la matriz se denomina RASCImatriz y, si la excluye, se denomina RACImatriz.

control receptivo

Un control de seguridad que se ha diseñado para corregir los eventos adversos o las desviaciones con respecto a su base de seguridad. Para obtener más información, consulte [Controles receptivos](#) en Implementación de controles de seguridad en AWS.

retain

Consulte [7 Rs.](#)

jubilarse

Ver [7 Rs.](#)

rotación

Proceso de actualizar periódicamente un [secreto](#) para dificultar el acceso de un atacante a las credenciales.

control de acceso por filas y columnas (RCAC)

El uso de SQL expresiones básicas y flexibles que tienen reglas de acceso definidas. RCAC consta de permisos de fila y máscaras de columnas.

RPO

Consulte el [objetivo del punto de recuperación](#).

RTO

Consulte el [objetivo de tiempo de recuperación](#).

manual de procedimientos

Conjunto de procedimientos manuales o automatizados necesarios para realizar una tarea específica. Por lo general, se diseñan para agilizar las operaciones o los procedimientos repetitivos con altas tasas de error.

S

SAML2.0

Un estándar abierto que utilizan muchos proveedores de identidad (IdPs). Esta función permite el inicio de sesión único (SSO) federado, de modo que los usuarios pueden iniciar sesión AWS Management Console o llamar a las AWS API operaciones sin tener que crear un registro de usuario IAM para todos los miembros de la organización. Para obtener más información sobre la federación SAML basada en 2.0, consulte [Acerca de la federación basada SAML en 2.0 en la documentación](#). IAM

SCADA

Consulte el [control de supervisión y la adquisición de datos](#).

SCP

Consulte la [política de control de servicios](#).

secreta

Información confidencial o restringida, como una contraseña o credenciales de usuario, que almacene de forma cifrada. AWS Secrets Manager Se compone del valor secreto y sus

metadatos. El valor secreto puede ser binario, una sola cadena o varias cadenas. Para obtener más información, consulta [¿Qué hay en un secreto de Secrets Manager?](#) en la documentación de Secrets Manager.

control de seguridad

Barrera de protección técnica o administrativa que impide, detecta o reduce la capacidad de un agente de amenazas para aprovechar una vulnerabilidad de seguridad. Hay cuatro tipos principales de controles de seguridad: [preventivos](#), de detección, de [respuesta](#) y [proactivos](#).

refuerzo de la seguridad

Proceso de reducir la superficie expuesta a ataques para hacerla más resistente a los ataques. Esto puede incluir acciones, como la eliminación de los recursos que ya no se necesitan, la implementación de prácticas recomendadas de seguridad consistente en conceder privilegios mínimos o la desactivación de características innecesarias en los archivos de configuración.

sistema de información de seguridad y gestión de eventos (SIEM)

Herramientas y servicios que combinan los sistemas de gestión de la información de seguridad (SIM) y de gestión de eventos de seguridad (SEM). Un SIEM sistema recopila, monitorea y analiza datos de servidores, redes, dispositivos y otras fuentes para detectar amenazas y brechas de seguridad y generar alertas.

automatización de las respuestas de seguridad

Una acción predefinida y programada que está diseñada para responder automáticamente a un evento de seguridad o remediarlo. Estas automatizaciones sirven como controles de seguridad [detectables](#) o [adaptables](#) que le ayudan a implementar las mejores prácticas AWS de seguridad. Algunos ejemplos de acciones de respuesta automática incluyen la modificación de un grupo VPC de seguridad, la aplicación de parches a una EC2 instancia de Amazon o la rotación de credenciales.

cifrado del servidor

Cifrado de los datos en su destino, por parte de Servicio de AWS quien los recibe.

política de control de servicios (SCP)

Una política que proporciona un control centralizado de los permisos de todas las cuentas de una organización en AWS Organizations. SCPs define barreras o establezca límites a las acciones que un administrador puede delegar en usuarios o roles. Puede utilizarlas SCPs como listas de permitidos o rechazados para especificar qué servicios o acciones están permitidos o

prohibidos. Para obtener más información, consulte [las políticas de control de servicios](#) en la AWS Organizations documentación.

punto de enlace de servicio

El URL del punto de entrada de un Servicio de AWS. Para conectarse mediante programación a un servicio de destino, puede utilizar un punto de conexión. Para obtener más información, consulte [Puntos de conexión de Servicio de AWS](#) en Referencia general de AWS.

acuerdo de nivel de servicio () SLA

Acuerdo que aclara lo que un equipo de TI se compromete a ofrecer a los clientes, como el tiempo de actividad y el rendimiento del servicio.

indicador de nivel de servicio () SLI

Medición de un aspecto del rendimiento de un servicio, como la tasa de errores, la disponibilidad o el rendimiento.

objetivo de nivel de servicio () SLO

Una métrica objetivo que representa el estado de un servicio, medido mediante un indicador de nivel de [servicio](#).

modelo de responsabilidad compartida

Un modelo que describe la responsabilidad que compartes con respecto a la seguridad y AWS el cumplimiento de la nube. AWS es responsable de la seguridad de la nube, mientras que usted es responsable de la seguridad en la nube. Para obtener más información, consulte el [Modelo de responsabilidad compartida](#).

SIEM

Consulte [la información de seguridad y el sistema de gestión de eventos](#).

punto único de fallo (SPOF)

Una falla en un único componente crítico de una aplicación que puede interrumpir el sistema.

SLA

Consulte el acuerdo [de nivel de servicio](#).

SLI

Consulte el indicador de nivel de [servicio](#).

SLO

Consulte el objetivo de nivel de [servicio](#).

split-and-seed modelo

Un patrón para escalar y acelerar los proyectos de modernización. A medida que se definen las nuevas funciones y los lanzamientos de los productos, el equipo principal se divide para crear nuevos equipos de productos. Esto ayuda a ampliar las capacidades y los servicios de su organización, mejora la productividad de los desarrolladores y apoya la innovación rápida. Para obtener más información, consulte [Enfoque gradual para modernizar las aplicaciones en el. Nube de AWS](#)

SPOF

Consulte el [punto único de fallo](#).

esquema en forma de estrella

Estructura organizativa de una base de datos que utiliza una tabla de hechos grande para almacenar datos medidos o transaccionales y una o más tablas dimensionales más pequeñas para almacenar los atributos de los datos. Esta estructura está diseñada para usarse en un [almacén de datos](#) o con fines de inteligencia empresarial.

patrón de higo estrangulador

Un enfoque para modernizar los sistemas monolíticos mediante la reescritura y el reemplazo gradual de las funciones del sistema hasta que se pueda dismantelar el sistema heredado. Este patrón utiliza la analogía de una higuera que crece hasta convertirse en un árbol estable y, finalmente, se apodera y reemplaza a su host. El patrón fue [presentado por Martin Fowler](#) como una forma de gestionar el riesgo al reescribir sistemas monolíticos. Para ver un ejemplo de cómo aplicar este patrón, consulta [Modernizar la versión antigua de MicrosoftASP. NET\(ASMX\) servicios web de forma incremental mediante contenedores y Amazon API Gateway](#).

subred

Un rango de direcciones IP en su VPC Una subred debe residir en una sola zona de disponibilidad.

control de supervisión y adquisición de datos (SCADA)

En la industria manufacturera, un sistema que utiliza hardware y software para monitorear los activos físicos y las operaciones de producción.

cifrado simétrico

Un algoritmo de cifrado que utiliza la misma clave para cifrar y descifrar los datos.

pruebas sintéticas

Probar un sistema de manera que simule las interacciones de los usuarios para detectar posibles problemas o monitorear el rendimiento. Puede usar [Amazon CloudWatch Synthetics](#) para crear estas pruebas.

T

etiquetas

Pares clave-valor que actúan como metadatos para organizar los recursos. AWS Las etiquetas pueden ayudarle a administrar, identificar, organizar, buscar y filtrar recursos. Para obtener más información, consulte [Etiquetado de los recursos de AWS](#).

variable de destino

El valor que intenta predecir en el ML supervisado. Esto también se conoce como variable de resultado. Por ejemplo, en un entorno de fabricación, la variable objetivo podría ser un defecto del producto.

lista de tareas

Herramienta que se utiliza para hacer un seguimiento del progreso mediante un manual de procedimientos. La lista de tareas contiene una descripción general del manual de procedimientos y una lista de las tareas generales que deben completarse. Para cada tarea general, se incluye la cantidad estimada de tiempo necesario, el propietario y el progreso.

entorno de prueba

[Consulte entorno.](#)

entrenamiento

Proporcionar datos de los que pueda aprender su modelo de ML. Los datos de entrenamiento deben contener la respuesta correcta. El algoritmo de aprendizaje encuentra patrones en los datos de entrenamiento que asignan los atributos de los datos de entrada al destino (la respuesta que desea predecir). Genera un modelo de ML que captura estos patrones. Luego, el modelo de ML se puede utilizar para obtener predicciones sobre datos nuevos para los que no se conoce el destino.

puerta de enlace de tránsito

Un centro de tránsito de red que puede usar para interconectar sus VPCs redes con las locales. Para obtener más información, consulte [Qué es una pasarela de tránsito](#) en la AWS Transit Gateway documentación.

flujo de trabajo basado en enlaces troncales

Un enfoque en el que los desarrolladores crean y prueban características de forma local en una rama de característica y, a continuación, combinan esos cambios en la rama principal. Luego, la rama principal se adapta a los entornos de desarrollo, preproducción y producción, de forma secuencial.

acceso de confianza

Otorgar permisos a un servicio que especifique para realizar tareas en su organización AWS Organizations y en sus cuentas en su nombre. El servicio de confianza crea un rol vinculado al servicio en cada cuenta, cuando ese rol es necesario, para realizar las tareas de administración por usted. Para obtener más información, consulte [AWS Organizations Utilización con otros AWS servicios](#) en la AWS Organizations documentación.

ajuste

Cambiar aspectos de su proceso de formación a fin de mejorar la precisión del modelo de ML. Por ejemplo, puede entrenar el modelo de ML al generar un conjunto de etiquetas, incorporar etiquetas y, luego, repetir estos pasos varias veces con diferentes ajustes para optimizar el modelo.

equipo de dos pizzas

Un DevOps equipo pequeño al que puedes alimentar con dos pizzas. Un equipo formado por dos integrantes garantiza la mejor oportunidad posible de colaboración en el desarrollo de software.

U

incertidumbre

Un concepto que hace referencia a información imprecisa, incompleta o desconocida que puede socavar la fiabilidad de los modelos predictivos de ML. Hay dos tipos de incertidumbre: la incertidumbre epistémica se debe a datos limitados e incompletos, mientras que la incertidumbre aleatoria se debe al ruido y la aleatoriedad inherentes a los datos. Para más información, consulte la guía [Cuantificación de la incertidumbre en los sistemas de aprendizaje profundo](#).

tareas indiferenciadas

También conocido como tareas arduas, es el trabajo que es necesario para crear y operar una aplicación, pero que no proporciona un valor directo al usuario final ni proporciona una ventaja competitiva. Algunos ejemplos de tareas indiferenciadas son la adquisición, el mantenimiento y la planificación de la capacidad.

entornos superiores

Ver [entorno](#).

V

succión

Una operación de mantenimiento de bases de datos que implica limpiar después de las actualizaciones incrementales para recuperar espacio de almacenamiento y mejorar el rendimiento.

control de versión

Procesos y herramientas que realizan un seguimiento de los cambios, como los cambios en el código fuente de un repositorio.

VPCmirando

Una conexión entre dos VPCs que permite enrutar el tráfico mediante direcciones IP privadas. Para obtener más información, consulta [Qué es el VPC peering](#) en la VPC documentación de Amazon.

vulnerabilidad

Defecto de software o hardware que pone en peligro la seguridad del sistema.

W

caché caliente

Un búfer caché que contiene datos actuales y relevantes a los que se accede con frecuencia. La instancia de base de datos puede leer desde la caché del búfer, lo que es más rápido que leer desde la memoria principal o el disco.

datos templados

Datos a los que el acceso es infrecuente. Al consultar este tipo de datos, normalmente se aceptan consultas moderadamente lentas.

función de ventana

SQLFunción que realiza un cálculo en un grupo de filas que se relacionan de alguna manera con el registro actual. Las funciones de ventana son útiles para procesar tareas, como calcular una media móvil o acceder al valor de las filas en función de la posición relativa de la fila actual.

carga de trabajo

Conjunto de recursos y código que ofrece valor comercial, como una aplicación orientada al cliente o un proceso de backend.

flujo de trabajo

Grupos funcionales de un proyecto de migración que son responsables de un conjunto específico de tareas. Cada flujo de trabajo es independiente, pero respalda a los demás flujos de trabajo del proyecto. Por ejemplo, el flujo de trabajo de la cartera es responsable de priorizar las aplicaciones, planificar las oleadas y recopilar los metadatos de migración. El flujo de trabajo de la cartera entrega estos recursos al flujo de trabajo de migración, que luego migra los servidores y las aplicaciones.

WORM

Mira, [escribe una vez, lee muchas](#).

WQF

Consulte el [marco AWS de calificación de la carga](#) de trabajo.

escribe una vez, lee muchas (WORM)

Un modelo de almacenamiento que escribe los datos una sola vez y evita que los datos se eliminen o modifiquen. Los usuarios autorizados pueden leer los datos tantas veces como sea necesario, pero no pueden cambiarlos. Esta infraestructura de almacenamiento de datos se considera [inmutable](#).

Z

ataque de día cero

Un ataque, normalmente de malware, que aprovecha una vulnerabilidad de [día cero](#).

vulnerabilidad de día cero

Un defecto o una vulnerabilidad sin mitigación en un sistema de producción. Los agentes de amenazas pueden usar este tipo de vulnerabilidad para atacar el sistema. Los desarrolladores suelen darse cuenta de la vulnerabilidad a raíz del ataque.

aplicación zombi

Una aplicación que tiene un uso medio CPU de memoria inferior al 5 por ciento. En un proyecto de migración, es habitual retirar estas aplicaciones.

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.