



Guida per gli sviluppatori

Amazon CloudSearch



Versione API 2013-01-01

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

Amazon CloudSearch: Guida per gli sviluppatori

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

I marchi e il trade dress di Amazon non possono essere utilizzati in relazione ad alcun prodotto o servizio che non sia di Amazon, in alcun modo che possa causare confusione tra i clienti, né in alcun modo che possa denigrare o screditare Amazon. Tutti gli altri marchi non di proprietà di Amazon sono di proprietà delle rispettive aziende, che possono o meno essere associate, collegate o sponsorizzate da Amazon.

Table of Contents

Che cos'è Amazon CloudSearch?	1
Sei nuovo su Amazon CloudSearch?	2
Come funziona la ricerca	3
Indicizzazione	3
Facet	4
Elaborazione di testo	5
Ordinamento dei risultati	5
Richieste di ricerca	6
Dimensionamento automatico	6
Dimensionamento per i dati	8
Dimensionamento per il traffico	8
Accesso ad Amazon CloudSearch	9
Regioni ed endpoint	9
Firmare le richieste	10
Domande frequenti	10
Nozioni di base	12
Prima di iniziare	12
Fase 1: creare un dominio di ricerca	13
Fase 2: caricare i dati per l'indicizzazione	15
Fase 3: cercare il proprio dominio	16
Ricerca con il test di ricerca	16
Invio di richieste di ricerca da un browser Web	18
Ricerca nei campi numerici	18
Ordinamento dei risultati di ricerca	20
Acquisizione delle informazioni sui facet	21
Acquisizione delle evidenziazioni di ricerca	23
Fase 4: eliminare il dominio movies	24
Migrazione all'API 2013-01-01	25
Creazione di domini 01-2018	25
Configurazione dei domini 01-01-2018	25
Nuove operazioni e opzioni del servizio di configurazione di	28
Operazioni e opzioni del servizio di configurazione di obsolete	29
Caricamento dei dati nei domini 2013-01-01	29
Ricerca di domini 01-01-2018	30

Opzioni e parametri di ricerca nuovi	32
Opzioni e parametri di ricerca obsoleti	33
Limiti aggiornati	34
Creazione e gestione dei domini di ricerca	36
Creazione di un dominio di ricerca	36
Creazione di un dominio con la console	38
Creazione di un dominio con AWS CLI	39
Creazione di un dominio con gli SDK AWS	40
Configurazione dell'accesso	40
Scrittura di politiche di accesso per Amazon CloudSearch	41
Esempi di CloudSearch policy di Amazon	45
Configurazione dell'accesso per Amazon CloudSearch tramite la console	52
Configurazione di Access for Amazon CloudSearch con AWS CLI	52
Configurazione dell'accesso agli endpoint di un dominio mediante gli SDK AWS	54
Configurazione delle opzioni di dimensionamento	54
Scelta delle opzioni di dimensionamento	56
Configurazione delle opzioni di dimensionamento tramite la console	57
Configurazione delle opzioni di dimensionamento tramite AWS CLI	57
Configurazione delle opzioni di dimensionamento tramite l'SDK AWS	59
Configurazione delle opzioni di disponibilità	59
Configurazione delle opzioni di disponibilità tramite la console	60
Configurazione delle opzioni di disponibilità utilizzando AWS CLI	61
Configurazione delle opzioni di disponibilità tramite l'SDK AWS	61
Configurazione delle opzioni endpoint di dominio	62
Configurazione delle opzioni degli endpoint di dominio tramite la console Amazon CloudSearch	62
Configurazione delle opzioni dell'endpoint di dominio mediante l'opzione AWS CLI	62
Configurazione delle opzioni endpoint di dominio utilizzando gli SDK AWS	62
Monitoraggio dei domini di ricerca	63
Recupero di informazioni sui domini	63
Monitoraggio di un dominio con Amazon CloudWatch	69
Registrazione della configurazione delle chiamate dell'API	72
Monitoraggio CloudSearch dell'utilizzo e dei costi di Amazon	75
Eliminazione di un dominio	76
Eliminazione di un dominio mediante la console	76
Eliminazione di un dominio mediante AWS CLI	77

Eliminazione di domini mediante gli SDK AWS	77
Etichettare i domini Amazon CloudSearch	77
Lavorare con i tag (console)	78
Controllo dell'indicizzazione dei dati	80
Preparazione dei dati	80
Mappatura dei dati dei documenti ai campi dell'indice	81
Creazione di batch di documenti	81
Configurazione dei campi dell'indice	87
Configurazione dei singoli campi dell'indice	90
Configurazione dei campi dell'indice utilizzando la console	91
Configurazione dei campi dell'indice utilizzando gli SDK AWS	92
Utilizzo dei campi dinamici	92
Configurazione dei campi dinamici	93
Ignorare i campi di documento non riconosciuti	94
Ricerca nei campi dinamici	95
Configurazione degli schemi di analisi	96
Stemming	98
Stopwords	99
Sinonimi	100
Configurazione degli schemi di analisi utilizzando la console	101
Configurazione degli schemi di analisi utilizzando AWS CLI	102
Configurazione degli schemi di analisi utilizzando gli SDK AWS	104
Indicizzazione dei bigrammi per cinese, giapponese e coreano	104
Personalizzazione della tokenizzazione del giapponese	105
Elaborazione di testo	110
Lingue supportate	111
Impostazioni specifiche della lingua	112
Caricamento e indicizzazione dei dati	129
Caricamento dei dati	129
Invio di richieste di caricamento dei documenti	131
Caricamenti in blocco	132
Caricamento dei dati utilizzando la console	133
Caricamento dei dati utilizzando AWS CLI	135
Pubblicazione di documenti in un endpoint del servizio documenti tramite HTTP	135
Indicizzazione dei dati dei documenti	136
Indicizzazione dei documenti con la console	137

Indicizzazione dei documenti con AWS CLI	137
Indicizzazione dei documenti con gli SDK AWS	138
Ricerca dei dati	139
Invio di richieste di ricerca	140
Ricerca con il test di ricerca	143
Creazione di query composte	144
Ricerca di testo in Amazon CloudSearch	147
Ricerca di singoli termini	147
Ricerca di frasi	150
Ricerca di stringhe letterali	151
Ricerca di prefissi	152
Ricerca di numeri	154
Ricerca di date e ore	154
Ricerca di un intervallo di valori	155
Ricerca di un intervallo di date	155
Ricerca di un intervallo di posizioni	155
Ricerca di un intervallo di testo	156
Ricerca e classificazione dei risultati per posizione geografica	156
Ricerca all'interno di un'area	157
Ordinamento dei risultati per distanza	157
Ricerca di dati DynamoDB	159
Configurazione di un dominio per la ricerca di dati DynamoDB	159
Caricamento di dati da DynamoDB	161
Sincronizzazione di un dominio di ricerca con una tabella DynamoDB	163
Filtraggio dei documenti corrispondenti	164
Ottimizzazione delle richieste di ricerca	164
Analisi della latenza delle query	165
Esecuzione di query per ulteriori informazioni	167
Recupero dei dati dai campi dell'indice	167
Acquisizione delle statistiche per i campi numerici	169
Acquisizione e utilizzo delle informazioni sui facet	170
Acquisizione delle informazioni sui facet	170
Utilizzo delle informazioni sui facet	172
Evidenziazione delle occorrenze di ricerca	179
Recupero dei suggerimenti	181
Configurazione dei suggeritori	181

Recupero dei suggerimenti	185
Controllo dei risultati delle ricerche	188
Ordinamento dei risultati	188
Utilizzo della rilevanza del campo relativa per personalizzare la rilevanza del testo	190
Configurazione di espressioni	191
Scrittura di espressioni	191
Definizione delle espressioni nelle richieste di ricerca	193
Configurazione di espressioni riutilizzabili	194
Confronto di espressioni	196
Ottenere i risultati in formato XML	198
Scorrere le pagine dei risultati	199
Paginazione profonda oltre 10.000 occorrenze	199
Integrazione con API Gateway	202
Prerequisiti	202
Creazione e configurazione di una API (Console)	205
Test dell'API (Console)	206
Gestione degli errori	208
Tipi di errore in Amazon CloudSearch	208
Riprovare le richieste in Amazon CloudSearch	209
Riferimento alle CloudSearch API Amazon	211
API Riferimento alla configurazione	211
Invio di richieste di configurazione	211
Azioni	214
Tipi di dati	267
Parametri comuni	314
Errori comuni	317
Riferimento dell'API del servizio documenti	319
documents/batch	319
Informazioni di riferimento sull'API di ricerca	331
Cerca	331
Invio di richieste di suggerimento	356
Suggerimento	357
Errori dei servizi di ricerca	359
Risoluzione dei problemi	361
Caricamento di documenti	361
Eliminazione di tutti i documenti	363

Mancato ridimensionamento di un dominio dopo l'eliminazione dei documenti	363
Latenza di aggiornamento dei documenti	363
Elevato numero di errori 5xx durante il caricamento dei documenti	363
Latenza di ricerca e timeout	364
Latenza di ricerca e timeout	364
Improvviso aumento degli errori 5xx durante la ricerca	364
Errori di indicizzazione dopo l'aggiornamento delle opzioni di indicizzazione	365
Errore di dominio non trovato	365
Numero di documenti ricercabili non restituito	365
Le policy di accesso del servizio di configurazione non funzionano	366
Le policy di accesso del servizio documenti e di ricerca non funzionano	366
Errori di autorizzazione CloudSearch della console Amazon	367
Utilizzo dei caratteri jolly per ricercare nei campi di testo non produce i risultati previsti	367
Risultati inconsistenti durante l'uso dei cursori per la paginazione profonda	368
Errori di certificato quando si utilizza un SDK	368
Limiti	370
Risorse	376
Cronologia dei documenti	377
Glossario AWS	384
.....	ccclxxxv

Che cos'è Amazon CloudSearch?

Important

Amazon non CloudSearch è più disponibile per i nuovi clienti. I clienti esistenti di Amazon CloudSearch possono continuare a utilizzare il servizio come di consueto. [Ulteriori informazioni](#).

Amazon CloudSearch è un servizio completamente gestito nel cloud che semplifica la configurazione, la gestione e la scalabilità di una soluzione di ricerca per il tuo sito Web o la tua applicazione.

Con Amazon CloudSearch puoi cercare grandi raccolte di dati come pagine web, file di documenti, post di forum o informazioni sui prodotti. Puoi aggiungere in modo veloce funzionalità di ricerca anche senza essere un esperto nella ricerca e senza doverti preoccupare del provisioning, dell'impostazione e della manutenzione dell'hardware. In base alle fluttuazioni del volume di dati e del traffico, Amazon si CloudSearch adatta alle tue esigenze.

Note

Questo documento descrive Amazon CloudSearch 2013-01-01API. [Se disponi di domini di ricerca 2011-02-01 e devi fare riferimento alla vecchia documentazione, puoi scaricare una delle Guide per gli sviluppatori del 01/02/2011. PDF](#)

Puoi usare Amazon CloudSearch per indicizzare e cercare sia dati strutturati che testo semplice. CloudSearch Funzionalità di Amazon:

- Ricerca di testo completo con elaborazione di testo specifica della lingua
- Ricerca booleana
- Ricerche di prefissi
- Ricerche di intervalli
- Assegnazione di priorità ai termini
- Faceting
- Evidenziazione

- I suggerimenti di completamento automatico

Puoi ottenere risultati di ricerca in JSON orXML, ordinare e filtrare i risultati in base ai valori dei campi e ordinare i risultati alfabeticamente, numericamente o in base a espressioni personalizzate.

Per creare una soluzione di ricerca con Amazon CloudSearch, procedi nel seguente modo:

- Crea e configura un dominio di ricerca. Un dominio di ricerca include i dati ricercabili e le istanze di ricerca che gestiscono le richieste di ricerca. Se hai più raccolte di dati che desideri rendere ricercabili, puoi creare domini di ricerca multipli.
- Carica i dati che desideri cercare nel tuo dominio. Amazon CloudSearch indicizza i tuoi dati e distribuisce l'indice di ricerca in una o più istanze di ricerca.
- Eseguire ricerche nel dominio. Invia una richiesta di ricerca all'endpoint di ricerca del tuo dominio come richiesta /. HTTP HTTPS GET

Argomenti

- [Sei nuovo su Amazon CloudSearch?](#)
- [Come funziona la ricerca](#)
- [Scalabilità automatica in Amazon CloudSearch](#)
- [Accesso ad Amazon CloudSearch](#)
- [Domande frequenti](#)

Sei nuovo su Amazon CloudSearch?

Per una panoramica di alto livello di Amazon CloudSearch, i punti salienti del servizio e le informazioni sui prezzi, consulta la [pagina dei CloudSearch dettagli di Amazon](#). Se sei pronto per iniziare a utilizzare Amazon CloudSearch, dovresti iniziare con [Guida introduttiva ad Amazon CloudSearch](#).

Puoi interagire con Amazon CloudSearch tramite AWS Management Console AWSSDKs, o AWS CLI. Puoi anche inviare API richieste direttamente ad Amazon CloudSearch, firmarle AWS CLI automaticamente secondo necessità e fornire strumenti centralizzati per interagire con i CloudSearch domini Amazon insieme ad altri servizi. SDKs AWS Per informazioni su AWSSDKs, consulta [Tools for Amazon Web Services](#). Per informazioni sull'installazione e l'utilizzo di AWS CLI, consulta la [Guida AWS Command Line Interface per l'utente](#).

Per ulteriori informazioni sulla configurazione e la gestione dei domini di ricerca, l'inserimento dei dati in Amazon CloudSearch, l'invio di richieste di ricerca e l'elaborazione delle risposte, consulta:

- [Preparazione dei dati](#)—come formattare i dati in modo da poterli caricare su un CloudSearch dominio Amazon per l'indicizzazione
- [configure indexing options](#)—come configurare le opzioni di indicizzazione per un dominio Amazon CloudSearch
- [Ricerca nei tuoi dati con Amazon CloudSearch](#)—come usare il linguaggio di CloudSearch interrogazione Amazon
- [Controllo dei risultati delle ricerche](#)—come ordinare, filtrare e impaginare i risultati di ricerca

Come funziona la ricerca

La raccolta di dati da cercare (a volte denominata corpus) può consistere in documenti di testo completo non strutturati, documenti semistrutturati come quelli formattati in linguaggi di mark-up o dati strutturati conformi a un modello XML di dati rigoroso. Ogni voce in cui intendi eseguire le ricerche, ad esempio un post di forum o una pagina Web, è rappresentata come documento. Ogni documento ha un ID univoco e uno o più campi che contengono i dati in cui desideri eseguire le ricerche e che intendi includere nei risultati.

Per rendere i dati ricercabili, devi rappresentarli come un batch di documenti in uno dei due JSON o XML caricarli nel tuo dominio di ricerca. Amazon genera CloudSearch quindi un indice di ricerca dai dati del documento in base alle opzioni di configurazione del dominio. Puoi inviare query a questo indice per individuare i documenti che soddisfano criteri di ricerca specifici.

Quando i tuoi dati cambiano, devi inviare gli aggiornamenti per aggiungere, modificare o eliminare i documenti dall'indice. Gli aggiornamenti vengono applicati in modo continuo nell'ordine in cui vengono ricevuti.

Per informazioni su come formattare i dati, vedi [Preparazione dei dati](#).

Indicizzazione in Amazon CloudSearch

Per creare un indice di ricerca a partire dai tuoi dati, Amazon CloudSearch necessita delle seguenti informazioni:

- In quali campi del documento intendi eseguire le ricerche.

- Quali valori dei campi del documento desideri recuperare con i risultati di ricerca.
- Quali campi del documento rappresentano categorie che desideri utilizzare per perfezionare e filtrare i risultati della ricerca.
- Come deve essere elaborato il testo all'interno di un determinato campo.

Puoi definire questi metadati nella configurazione del tuo dominio specificando le opzioni di indicizzazione. È possibile utilizzare le opzioni di indicizzazione per specificare i campi inclusi nell'indice di ricerca e controllare le modalità di utilizzo di tali campi.

Devi configurare un campo indice corrispondente per ogni campo del documento presente nei tuoi dati: esiste una one-to-one mappatura tra i campi del documento e i campi del tuo indice Amazon CloudSearch. Oltre al nome del campo dell'indice, è necessario specificare:

- Tipo di campo dell'indice
- Se il campo è ricercabile (i campi `text` e `text-array` sono sempre ricercabili)
- Se il campo può essere utilizzato come categoria (facet)
- Se nei risultati di ricerca può essere restituito il valore del campo.
- Se il campo può essere utilizzato per ordinare i risultati.
- Se per il campo possono essere restituite evidenziazioni.
- Un valore predefinito da utilizzare se non viene specificato alcun valore nei dati del documento.

Per informazioni su come configurare i campi indice per Amazon CloudSearch, consulta [configure indexing options](#).

Sfaccettature su Amazon CloudSearch

Un facet è un campo dell'indice che rappresenta una categoria che desideri utilizzare per perfezionare e filtrare i risultati della ricerca. Quando invii richieste di ricerca ad Amazon CloudSearch, puoi richiedere informazioni sui facet per scoprire quanti risultati condividono lo stesso valore in un facet. Puoi visualizzare queste informazioni insieme ai risultati della ricerca e utilizzarle per consentire agli utenti di affinare le loro ricerche in modo interattivo. (tale attività viene spesso indicata come navigazione o ricerca con facet).

Un facet può essere qualsiasi campo datale, letterale o numerico con sfaccettatura abilitata nella configurazione del dominio. Per ogni sfaccettatura, Amazon CloudSearch calcola il numero di accessi che condividono lo stesso valore. Puoi definire dei bucket per calcolare il numero di sfaccettature per

particolari sottoinsiemi dei valori delle sfaccettature. Solo i bucket con corrispondenze vengono inclusi nei risultati delle faccette.

Per informazioni sulla configurazione dei facet, vedi [configure indexing options](#). Per informazioni sull'utilizzo delle informazioni sui facet per supportare la navigazione con facet, vedi [Come ottenere e utilizzare le informazioni sui facet in Amazon CloudSearch](#).

Elaborazione del testo in Amazon CloudSearch

Durante l'indicizzazione, Amazon CloudSearch elabora i contenuti `text` e `text-array` i campi in base allo schema di analisi specifico della lingua configurato per il campo. Uno schema di analisi controlla il modo in cui il testo viene normalizzato, tokenizzato e derivato e specifica eventuali stopwords o sinonimi da tenere in considerazione durante l'indicizzazione. Amazon CloudSearch fornisce schemi di analisi predefiniti per ogni lingua supportata. Per informazioni sulla configurazione di schemi di analisi personalizzati, vedi [Configurazione degli schemi di analisi](#). Per informazioni su come Amazon CloudSearch normalizza e tokenizza il testo e applica le opzioni di testo configurate durante l'indicizzazione dei campi di testo e l'elaborazione delle richieste di ricerca, consulta.

[Elaborazione di testo in Amazon CloudSearch](#)

Ordinamento dei risultati in Amazon CloudSearch

È possibile personalizzare il modo in cui i risultati di ricerca vengono classificati definendo espressioni che calcolano i valori personalizzati per ogni documento che soddisfa i criteri di ricerca. Ad esempio, potresti definire un'espressione che tenga conto del valore nel `popularity` campo di un documento e del punteggio di pertinenza predefinito calcolato da Amazon CloudSearch Expressions. Si tratta semplicemente di espressioni numeriche che utilizzano operatori e funzioni numerici standard. Le espressioni possono fare riferimento ai campi `int` e `double`, ad altre espressioni, al punteggio di rilevanza (`_score`) di un documento e all'epoca (`_time`). Quando si inviano richieste di ricerca, è necessario specificare le espressioni che si desidera utilizzare per ordinare i risultati di ricerca. È inoltre possibile fare riferimento a espressioni all'interno dei criteri di ricerca.

Lo `_score` di rilevanza di un documento indica la frequenza di una determinata occorrenza in una richiesta di ricerca. Per calcolare il punteggio di pertinenza, Amazon CloudSearch tiene conto del numero di volte in cui i termini di ricerca compaiono in un documento rispetto agli altri documenti dell'indice.

Per informazioni su come configurare le espressioni per il tuo dominio, vedi [Configurazione di espressioni](#).

Richieste di ricerca in Amazon CloudSearch

Invii le richieste di ricerca all'endpoint di ricerca del tuo dominio come HTTP HTTPS GET /requests. È possibile specificare una serie di opzioni per limitare la ricerca, richiedere informazioni sui facet, controllare la classificazione e specificare cosa si desidera che venga restituito nei risultati. Puoi ottenere i risultati della ricerca in uno dei due modi JSON oXML. Per impostazione predefinita, Amazon CloudSearch restituisce i risultati inJSON.

Quando invii una richiesta di ricerca, Amazon CloudSearch esegue l'elaborazione del testo sulla stringa di ricerca. La stringa di ricerca viene elaborata per:

- Convertire tutti i caratteri in minuscoli
- Suddividere la stringa in termini separati in corrispondenza di delimitazioni di spazi e punteggiatura
- Rimuovere i termini che sono nell'elenco delle stopwords per il campo in cui viene eseguita la ricerca.
- Mappa le radici e i sinonimi in base alle opzioni di derivazione e sinonimo configurate per il campo in cui si cerca.

Una volta completata questa preelaborazione, Amazon CloudSearch cerca i termini di ricerca nell'indice e identifica tutti i documenti che corrispondono alla richiesta. Per generare una risposta, Amazon CloudSearch elabora questo elenco di risultati di ricerca per filtrare e ordinare i documenti e i facet di calcolo corrispondenti. Amazon restituisce CloudSearch quindi la risposta in JSON oXML.

Per impostazione predefinita, Amazon CloudSearch restituisce i risultati di ricerca classificati in base ai _punteggi di pertinenza dei risultati. In alternativa, la richiesta può specificare il campo di indice o l'espressione che si desidera utilizzare per ordinare le occorrenze. Ad esempio, è possibile ordinare le occorrenze in base a un campo dell'indice che contiene il prezzo o un'espressione che calcola la popolarità.

Per ulteriori informazioni su come cercare, classificare e scorrere e pagine dei risultati, vedi [Ricerca nei tuoi dati con Amazon CloudSearch](#).

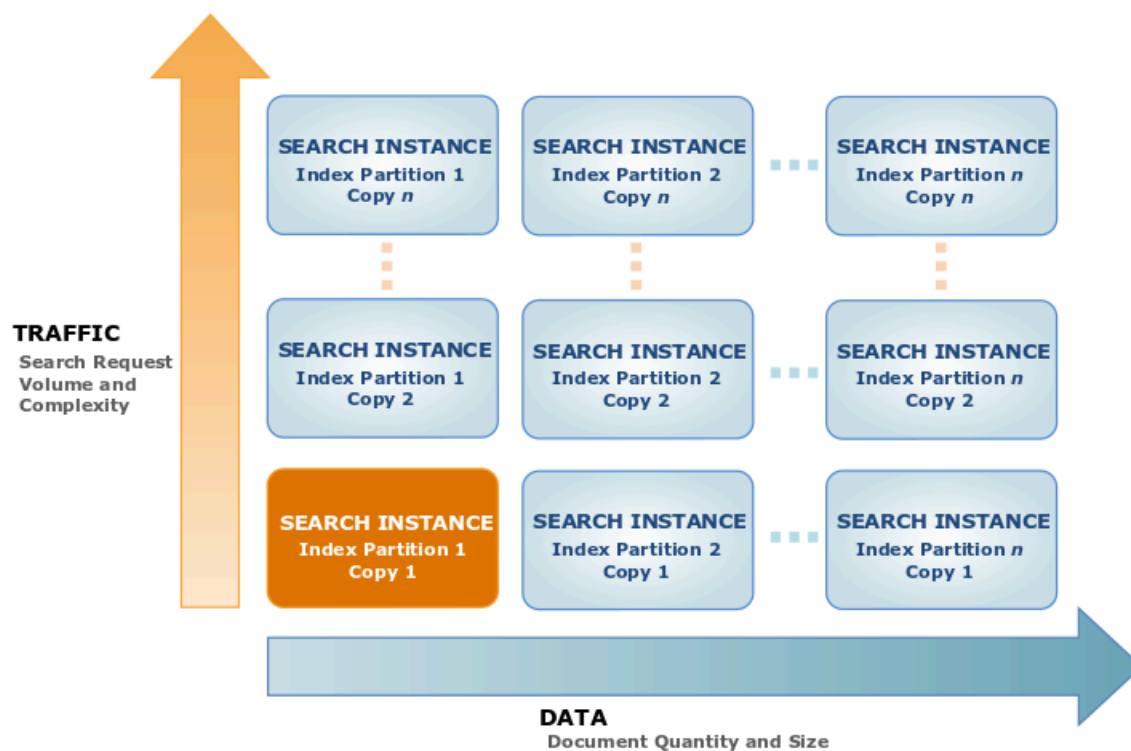
Scalabilità automatica in Amazon CloudSearch

Un dominio di ricerca ha una o più istanze di ricerca, ognuna con una quantità limitata di CPU risorse per l'indicizzazione dei dati RAM e l'elaborazione delle richieste. Il numero di istanze di ricerca

che servono a un dominio dipende dai documenti contenuti nella raccolta e dal volume e dalla complessità delle richieste di ricerca.

Amazon CloudSearch è in grado di determinare la dimensione e il numero di istanze di ricerca necessarie per fornire prestazioni di ricerca a bassa latenza e throughput elevato. Quando carichi i dati e configuri l'indice, Amazon CloudSearch crea un indice e sceglie il tipo di istanza di ricerca iniziale appropriato. Man mano che utilizzi il tuo dominio di ricerca, Amazon CloudSearch può scalare per adattarsi alla quantità di dati caricati nel dominio e al volume e alla complessità delle richieste di ricerca.

Quando si crea un dominio di ricerca, viene distribuita una singola istanza per il dominio. Come illustrato nella figura seguente, hai sempre almeno un'istanza per il tuo dominio. Amazon ridimensiona CloudSearch automaticamente il dominio aggiungendo istanze all'aumentare del volume di dati o del traffico.



Dimensionamento per i dati

Quando la quantità di dati che aggiungi al tuo dominio supera la capacità del tipo di istanza di ricerca iniziale, Amazon CloudSearch ridimensiona il tuo dominio di ricerca a un tipo di istanza di ricerca più grande. Dopo che un dominio supera la capacità del tipo di istanza di ricerca più grande, Amazon CloudSearch partiziona l'indice di ricerca su più istanze di ricerca. (Il numero di istanze di ricerca necessario per contenere le partizioni di indice viene talvolta definito larghezza del dominio).

Quando il volume di dati nel tuo dominio si riduce, Amazon CloudSearch ridimensiona il dominio a un numero inferiore di istanze di ricerca o a un tipo di istanza di ricerca più piccolo per ridurre al minimo i costi.

Note

Se il dominio è stato ridimensionato per adattarsi alle dimensioni dell'indice e elimini un gran numero di documenti, il dominio si ridimensiona alla successiva ricostruzione dell'indice completo. Sebbene l'indice venga ricostruito automaticamente e periodicamente, per ridurlo il più rapidamente possibile puoi [eseguire esplicitamente l'indicizzazione](#) al termine dell'eliminazione dei documenti.

Dimensionamento per il traffico

Con l'aumentare del volume di richieste di ricerca o della complessità, diventa necessaria una potenza di elaborazione maggiore per gestire il carico. Anche un volume elevato di caricamenti di documenti aumenta il carico per le istanze di ricerca di un dominio. Quando un'istanza di ricerca si avvicina al suo carico massimo, Amazon CloudSearch distribuisce un'istanza di ricerca duplicata per fornire potenza di elaborazione aggiuntiva. (Il numero di istanze di ricerca duplicate viene talvolta definito profondità del dominio).

Quando il traffico diminuisce, Amazon CloudSearch rimuove le istanze di ricerca per ridurre al minimo i costi. Ad esempio, un nuovo dominio potrebbe aumentare le risorse per gestire l'afflusso di documenti iniziale e ridimensionarle dopo aver completato il caricamento dei dati, quando si stanno solo inviando gli aggiornamenti.

Se il tuo dominio subisce un improvviso aumento del traffico, Amazon CloudSearch distribuisce istanze di ricerca aggiuntive. La configurazione di nuove istanze richiede tuttavia alcuni minuti, pertanto potrebbe verificarsi un aumento degli errori 5xx prima che le nuove istanze riescano

a iniziare l'elaborazione delle richieste. Per ulteriori informazioni sulla gestione degli errori 5xx, consultare [Gestione degli errori](#).

Il tipo e la complessità delle richieste di ricerca influenzano le prestazioni generali di ricerca e, in alcuni casi, aumentano il numero di istanze di ricerca necessarie per gestire il dominio. L'invio di un volume elevato di batch di documenti di piccole dimensioni o a documento singolo può avere effetti sulle prestazioni del dominio di ricerca. Per ulteriori informazioni, consulta [Ottimizzazione delle prestazioni delle richieste di ricerca in Amazon CloudSearch](#).

Accesso ad Amazon CloudSearch

Puoi accedere ad Amazon CloudSearch tramite la CloudSearch console Amazon, il AWSSDKs, o il AWS CLI.

- La [CloudSearchconsole Amazon](#) ti consente di creare, configurare e monitorare facilmente i tuoi domini di ricerca, caricare documenti ed eseguire ricerche di prova. L'uso della console è il modo più semplice per iniziare a usare Amazon CloudSearch e fornisce un centro di comando centrale per la gestione continua dei tuoi domini di ricerca.
- [AWSSDKs](#) Supportano tutte le CloudSearch API operazioni di Amazon, semplificando la gestione e l'interazione con i tuoi domini di ricerca utilizzando la tua tecnologia preferita. Firmano SDKs automaticamente le richieste secondo necessità utilizzando le tue AWS credenziali.
- [AWS CLI](#) Racchiude tutte le CloudSearch API operazioni di Amazon per fornire un modo semplice per creare e configurare domini di ricerca, caricare i dati che desideri cercare e inviare richieste di ricerca. Firma AWS CLI automaticamente le richieste secondo necessità utilizzando le tue credenziali. AWS

Regioni ed endpoint per Amazon CloudSearch

Amazon CloudSearch fornisce endpoint regionali per accedere al servizio di configurazione e endpoint specifici del dominio per accedere ai servizi di ricerca e documentazione.

Puoi usare il servizio di configurazione per creare e gestire i domini di ricerca. Gli endpoint del servizio di configurazione specifici della regione sono nel formato: `cloudsearch.region.amazonaws.com`. Ad esempio `cloudsearch.us-east-1.amazonaws.com`. Per un elenco corrente delle regioni supportate, consulta [Regioni ed endpoint](#) in Riferimenti generali di AWS.

Per accedere ai servizi CloudSearch di ricerca e documentazione di Amazon, utilizza endpoint separati specifici del dominio:

- `http://doc-domainname-domainid.us-east-1.cloudsearch.amazonaws.com`—
l'endpoint del servizio documentale di un dominio viene utilizzato per caricare documenti
- `http://search-domainname-domainid.us-east-1.cloudsearch.amazonaws.com`—
l'endpoint di ricerca di un dominio viene utilizzato per inviare richieste di ricerca

Firma CloudSearch delle richieste Amazon

Se utilizzi una lingua che AWS fornisce un SDK, ti consigliamo di utilizzare SDK per inviare CloudSearch richieste Amazon. Tutto ciò semplifica AWS SDKs notevolmente il processo di firma delle richieste e consente di risparmiare una notevole quantità di tempo rispetto all'utilizzo CloudSearch APIs diretto di Amazon. Si SDKs integrano facilmente con il tuo ambiente di sviluppo e forniscono un facile accesso ai comandi correlati. Puoi anche utilizzare la CloudSearch console Amazon e AWS CLI inviare richieste firmate senza ulteriori sforzi.

Se scegli di chiamare CloudSearch APIs direttamente Amazon, devi firmare le tue richieste. Le richieste del servizio di configurazione devono essere sempre firmate. Le richieste di caricamento, ricerca e suggerimento devono essere firmate, a meno che non configuri l'accesso anonimo per tali servizi. Per firmare una richiesta, devi calcolare una firma digitale utilizzando una funzione hash crittografica, che restituisce un valore hash basato sull'input. L'input include il testo della richiesta e la tua chiave di accesso segreta. La funzione hash restituisce un valore hash che includi nella richiesta come firma. La firma è parte dell'intestazione di autorizzazione della richiesta. Dopo aver ricevuto la richiesta, Amazon CloudSearch ricalcola la firma utilizzando la stessa funzione di hash e lo stesso input che hai usato per firmare la richiesta. Se la firma risultante corrisponde alla firma nella richiesta, Amazon CloudSearch elabora la richiesta. In caso contrario, la richiesta viene respinta.

Amazon CloudSearch supporta l'autenticazione tramite AWS Signature Version 4. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione relativa al [processo di firma di Signature Version 4](#).

Domande frequenti

Qual è il limite per i «clienti attuali»?

Abbiamo creato una lista di account consentiti IDs che utilizzano già Amazon CloudSearch. Tuttavia, consentiremo di inserire nell'elenco qualsiasi nuovo account di clienti che in precedenza utilizzavano Amazon CloudSearch. In caso di difficoltà, invia un ticket di assistenza.

Cosa intendiamo per «accesso» al servizio?

I clienti attuali possono fare tutto ciò che potevano fare in precedenza. L'unica modifica è che i clienti non attuali non possono accedere ad Amazon CloudSearch.

CloudSearch I clienti Amazon esistenti possono creare nuovi repository se lo fossero alreadyAmazon CloudSearch?

Sì. In caso di difficoltà, invia un ticket di supporto

Guida introduttiva ad Amazon CloudSearch

Per iniziare a cercare i tuoi dati con Amazon CloudSearch, segui semplicemente i seguenti passaggi:

- Crea e configura un dominio di ricerca
- Carica e indicizza i dati che desideri cercare
- Invia richieste di ricerca al tuo dominio

Questo tutorial mostra come iniziare a usare la console di AWS gestione per Amazon CloudSearch. Per rendere ancora più semplice iniziare, abbiamo generato un set di dati di esempio di 5.000 titoli di film popolari che puoi scaricare ed esaminare, caricare nel tuo dominio di ricerca e inviare query di ricerca per vedere come CloudSearch funziona Amazon.

Utilizzando la console di AWS gestione e i dati del film di esempio, avrai il tuo dominio di ricerca attivo e funzionante in circa mezz'ora.

Per iniziare, [Get Signed Up](#).

Argomenti

- [Prima di iniziare con Amazon CloudSearch](#)
- [Fase 1: Creare un CloudSearch dominio Amazon](#)
- [Fase 2: Caricare i dati su Amazon CloudSearch per l'indicizzazione](#)
- [Passaggio 3: cerca il tuo CloudSearch dominio Amazon](#)
- [Passaggio 4: elimina il tuo dominio Amazon CloudSearch Movies](#)

Prima di iniziare con Amazon CloudSearch

Per utilizzare Amazon CloudSearch, è necessario un account Amazon Web Services (AWS). Il tuo account AWS ti consente di accedere ad Amazon CloudSearch e ad altri AWS servizi, come Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) e Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2). Come per altri servizi AWS, paghi solo per le CloudSearch risorse Amazon che utilizzi. Non sono previsti costi di iscrizione e non ti verrà addebitato alcun importo finché non crei un dominio di ricerca.

Se disponi già di un account AWS, ti iscrivi automaticamente ad Amazon CloudSearch.

Per creare un account AWS

1. Vai a <https://aws.amazon.com> e fai clic su Registrati ora.
2. Segui le istruzioni per effettuare la registrazione. Dovrai inserire le informazioni di pagamento prima di poter iniziare a utilizzare Amazon CloudSearch.

Fase 1: Creare un CloudSearch dominio Amazon

Un CloudSearch dominio Amazon incapsula una raccolta di dati che desideri cercare, le istanze di ricerca che elaborano le tue richieste di ricerca e una configurazione che controlla il modo in cui i dati vengono indicizzati e ricercati. È possibile creare un dominio di ricerca separato per ogni raccolta di dati che si desidera rendere ricercabile. Per ogni dominio, è possibile configurare le opzioni di indicizzazione che descrivono i campi che si desidera includere nell'indice e il modo in cui si desidera utilizzarli, gli schemi di analisi che specificano le opzioni di elaborazione dei testi specifiche della lingua per i singoli campi, le espressioni che è possibile utilizzare per personalizzare il modo in cui sono classificati risultati di ricerca e le policy di accesso che controllano l'accesso agli endpoint di ricerca e ai documenti del dominio.

Puoi interagire con un dominio di ricerca per:

- Configurare le opzioni di ricerca e indicizzazione
- Inviare i dati per l'indicizzazione
- Eseguire ricerche

Ogni dominio presenta un endpoint univoco attraverso il quale puoi inoltrare le richieste di ricerca al dominio. Ad esempio, l'endpoint di un dominio chiamato `movies` creato nella regione Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale) potrebbe essere:

Example

```
search-movies-mtshfsu2rje7ywr66uit3dei4m.us-east-1.cloudsearch.amazonaws.com
```

Quando si crea un dominio di ricerca, è necessario specificare un nome univoco per il dominio. I nomi di dominio devono iniziare con una lettera o un numero e avere una lunghezza compresa tra 3 e 28 caratteri. I caratteri consentiti sono a–z, A–Z, 0–9 e trattino (-). Per impostazione predefinita, i nuovi domini vengono creati nella regione Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale). Per creare un dominio in un'altra regione, è necessario specificare esplicitamente la regione durante la creazione.

Per configurare il nuovo dominio, è necessario specificare:

- Opzioni di indicizzazione per i dati in cui si desidera eseguire le ricerche.
- Policy di accesso per gli endpoint del servizio di ricerca e del servizio documenti del dominio.

Questo tutorial mostra come creare e interagire con un dominio utilizzando la CloudSearch console Amazon. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di un dominio di ricerca](#).

Important

Il dominio che stai per creare sarà attivo e ti verranno addebitate le tariffe di CloudSearch utilizzo standard di Amazon per il dominio fino a quando non lo elimini. Per ulteriori informazioni sui tassi di CloudSearch utilizzo di Amazon, consulta la [pagina dei CloudSearch dettagli di Amazon](#).

Per creare un dominio di film personale

1. Vai alla CloudSearch console Amazon a <https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/casa>.
2. Scegli Crea dominio.
3. Inserisci un nome per il tuo nuovo dominio. I nomi di dominio devono iniziare con una lettera o un numero e avere una lunghezza compresa tra 3 e 28 caratteri. I nomi di dominio possono contenere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e - (trattino). Lettere maiuscole e caratteri di sottolineatura non sono consentiti.
4. Lascia le altre impostazioni come predefinite e scegli Avanti.
5. Seleziona Dati di esempio e scegli IMDbfilm (demo) dal menu a discesa. È possibile configurare anche automaticamente un dominio di ricerca analizzando un esempio dei propri dati.
6. Scegli Next (Successivo).
7. Controlla i campi dell'indice che stai configurando. Undici campi sono configurati automaticamente per i dati imdb-movie: actors, directors, genres, image_url, plot, rank, rating, release_date, running_time_secs, title e year.

Note

Per impostazione predefinita, per ogni campo sono abilitate tutte le opzioni. Sebbene sia vantaggioso per lo sviluppo e il testing, perfezionare le opzioni configurate per ogni

campo in base all'uso che se ne fa può ridurre la dimensione dell'indice. Se il dominio utilizza più di una singola istanza di ricerca di dimensioni ridotte, l'ottimizzazione può aiutare a ridurre al minimo i costi di esecuzione del dominio.

Al termine della revisione delle opzioni di indicizzazione, scegli Avanti.

8. Per semplificare questo tutorial, usa un dominio ad accesso aperto. Scegli Consenti l'accesso aperto al dominio e scegli Avanti.
9. Controlla la configurazione del dominio e fai clic su Crea per creare il tuo dominio.

Amazon CloudSearch inizializza le risorse per il dominio, operazione che può richiedere circa dieci minuti. Durante questo processo di inizializzazione, lo stato del dominio è Elaborazione. Una volta che lo stato diventa Attivo, puoi caricare i tuoi dati e iniziare la ricerca.

Fase 2: Caricare i dati su Amazon CloudSearch per l'indicizzazione

Carichi i dati che desideri cercare nel tuo dominio in modo che Amazon CloudSearch possa creare e distribuire un indice ricercabile. Per essere indicizzati da Amazon CloudSearch, i dati devono essere formattati in JSON o XML. La CloudSearch console Amazon può convertire automaticamente i seguenti tipi di file nel formato richiesto:

- Batch di documenti in formato JSON o XML (.json,.xml)
- Valori separati da virgola (.csv)
- Documenti di testo (.txt)

Quando carichi un file CSV, Amazon CloudSearch analizza ogni riga separatamente. La prima riga definisce i campi del documento e ogni riga successiva diventa un documento separato. Per tutti gli altri tipi di file Amazon CloudSearch crea un unico documento e il contenuto del file viene mappato su un unico campo di testo. Se sono disponibili per il file, i metadati vengono mappati ai campi del documento corrispondenti (i campi generati dai metadati del documento variano in base al tipo di file).

I film IMDb di esempio sono già in formato JSON.

Questo tutorial mostra come inviare dati tramite la CloudSearch console Amazon, ma puoi anche [convert](#) e [upload documents](#) con gli strumenti da riga di comando e caricare documenti utilizzando

la [documents/batch](#) risorsa. Per caricare più di 5 MB di dati, è necessario utilizzare gli strumenti a riga di comando o l'API.

Per caricare i dati di esempio nel dominio dei film

1. Vai alla CloudSearch console Amazon all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home>.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, scegli Domains (Domini). Scegli il nome del dominio dei film per visualizzare la dashboard del dominio.
3. Scegli Azioni, Carica documenti.
4. Seleziona Dati di esempio e scegli i film di IMDb (demo) dal menu a discesa.
5. Seleziona Avanti.
6. Controlla il riepilogo del caricamento e scegli Carica documenti per inviare i dati al tuo dominio per l'indicizzazione.

Note

Per vedere come sono formattati i dati, scegli Scarica il batch di documenti generato. Per ulteriori informazioni sulla preparazione dei dati personali, vedi [Preparazione dei dati](#).

Ora disponi di un CloudSearch dominio Amazon completamente funzionante in cui puoi iniziare a cercare. Gli aggiornamenti vengono applicati costantemente nell'ordine con cui vengono ricevuti per consentire di avviare subito la ricerca nel dominio.

Passaggio 3: cerca il tuo CloudSearch dominio Amazon

Puoi utilizzare il search tester nella CloudSearch console Amazon per inviare richieste di ricerca di esempio e visualizzare i risultati. Puoi anche inviare esempi di richieste di ricerca tramite un browser Web o utilizzando cURL. Nella tua applicazione, puoi utilizzare qualsiasi HTTP libreria per inviare traffico di ricerca al tuo CloudSearch dominio Amazon.

Ricerca con il test di ricerca

Il tester di ricerca nella CloudSearch console Amazon ti consente di inviare richieste di ricerca di esempio utilizzando uno qualsiasi dei parser di query supportati: simple, structured, lucene o dismax. Per impostazione predefinita, le richieste vengono elaborate con il semplice parser di query. È

possibile specificare le opzioni per il parser selezionato, filtrare e ordinare i risultati e sfogliare i facet configurati. I risultati della ricerca vengono evidenziati automaticamente nei risultati della ricerca. Per informazioni su come eseguire questa operazione, vedere [Evidenziazione dei risultati di ricerca in Amazon CloudSearch](#). Puoi anche selezionare un suggeritore per ricevere suggerimenti man mano che inserisci i termini nel campo di ricerca. (È necessario configurare un suggeritore prima di poter ricevere suggerimenti. Per ulteriori informazioni, vedere [Ricevere suggerimenti di completamento automatico in Amazon CloudSearch](#).)

Per impostazione predefinita, i risultati vengono ordinati in base a un punteggio di pertinenza generato automaticamente, `_score`. Per informazioni sulla personalizzazione del modo in cui vengono classificati i risultati, consulta [Ordinamento dei risultati in Amazon CloudSearch](#)

Per cercare nel tuo dominio

1. Vai alla CloudSearch console Amazon a <https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/casa>.
2. Nel pannello di navigazione a sinistra, scegli il dominio dei tuoi film per aprirne la configurazione.
3. Scegli Esegui una ricerca di prova.
4. Per eseguire una semplice ricerca testuale, inserisci una query di ricerca e scegli Esegui. Per impostazione predefinita, la ricerca viene effettuata in tutti `text text-array` i campi.

Per cercare campi particolari, espandi Opzioni e inserisci un elenco separato da virgole dei campi che desideri cercare nel campo Campi di ricerca. Puoi aggiungere un peso a ciascun campo con un cursore (^) per controllare l'importanza relativa di ogni campo nei risultati della ricerca. Ad esempio, quando si calcolano i punteggi di pertinenza per ogni documento corrispondente, è possibile specificare `title^5, description` pesi ottenuti nel `title description` campo cinque volte in più rispetto ai risultati ottenuti nel campo.

Per utilizzare la sintassi delle query strutturate, selezionate Structured dal menu Query parser. Dopo aver selezionato il parser di query strutturato, inserisci la query strutturata nel campo Cerca e scegli Esegui. Ad esempio, per trovare tutti i film con protagonista nel titolo usciti nel 2000 o prima, puoi inserire `(and title:'star' year:{,2000])`. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di query composte](#). Per inviare Lucene o DisMax delle domande, seleziona il parser di interrogazione appropriato.

È possibile specificare opzioni aggiuntive per il parser di query selezionato per configurare l'operatore predefinito e controllare quali operatori possono essere utilizzati in una query. Per ulteriori informazioni, consulta [Parametri delle richieste di ricerca](#).

È possibile copiare e incollare la richiesta URL per inviarla e visualizzare la risposta da un browser Web. Le richieste possono essere inviate tramite HTTP oHTTPS.

Invio di richieste di ricerca da un browser Web

Puoi inviare le richieste di ricerca direttamente al tuo endpoint di ricerca tramite un qualsiasi browser Web. Puoi usare qualsiasi parser di query (semplice, strutturato, lucene o dismax) e specificare una serie di opzioni per limitare la ricerca, richiedere informazioni sui facet, personalizzare la classificazione e controllare quali informazioni vengono restituite nei risultati.

Ad esempio, per cercare nel dominio dei film e ottenere i titoli di tutti i film di Star Wars disponibili, aggiungi la seguente stringa di ricerca al tuo endpoint di ricerca. (2013-01-01 è la API versione e deve essere specificata).

Example

```
/2013-01-01/search?q=star+wars&return=title
```

Note

L'endpoint di ricerca del tuo dominio è mostrato nel pannello di controllo del dominio. È inoltre possibile eseguire una ricerca dalla Console di AWS gestione, visualizzare la richiesta e la risposta non elaborate e copiare la richiesta dal campo Richiesta di ricerca. URL Gli endpoint di ricerca e del servizio documenti di un dominio rimangono invariati per tutta la durata del dominio.

Per impostazione predefinita, Amazon CloudSearch restituisce la risposta inJSON. Puoi anche formattare i risultati della ricerca XML specificando il `format` parametro, `format=xml` (Tieni presente che gli errori possono essere restituiti in uno JSON o nell'altroXML, a seconda dell'origine dell'errore.)

Ricerca nei campi numerici

Puoi utilizzare la sintassi delle query strutturate, `q.parser=structured`, per cercare i documenti con particolari attributi numerici. Puoi cercare un valore esatto o un intervallo di valori all'interno di qualsiasi campo numerico (`double`, `double-array`, `int`, `int-array`). Per ricercare un intervallo di valori, specifica i limiti superiore e inferiore, separati da una virgola, e inserisci l'intervallo tra

parentesi tonde o parentesi graffe. Usa parentesi quadre ([,]) per includere i limiti e parentesi graffe ({,}) per escluderli. Per esempio:

- `year:2000` restituisce i documenti il cui campo dell'anno contiene il valore 2000.
- `year:[2000,]` restituisce i documenti il cui campo dell'anno contiene un valore maggiore o uguale a 2000
- `year:{,2000}` restituisce i documenti il cui campo dell'anno contiene un valore inferiore o uguale a 2000
- `year:[2000,2011]` restituisce i documenti il cui campo dell'anno contiene valori compresi tra 2000 e 2011 inclusi.
- `year:{2000,2011}` restituisce i documenti il cui campo dell'anno contiene valori compresi tra 2000 e 2011 esclusi.

Nei campi della data, puoi anche ricercare una specifica data o un intervallo di date, ma devi includere ogni stringa di data tra virgolette singole: `release_date:['2000-01-01T00:00:00Z' , '2011-01-01T00:00:00Z']`.

Ad esempio, la seguente query strutturata ricerca "star" nel campo del titolo, trova tutti i film corrispondenti usciti prima del 2000 e restituisce il titolo, l'anno e il punteggio di rilevanza di ciascuno di essi:

Example

```
q=(and title:'star' year:{,2000})&q.parser=structured&return=title,year,_score
```

La risposta mostra lo stato della richiesta, il numero di documenti corrispondenti e i campi obbligatori per ogni occorrenza.

```
{
  "status": {
    "rid": "hLPckLsoEQoELQo=",
    "time-ms": 2
  },
  "hits": {
    "found": 15,
    "start": 0,
    "hit": [
      {
        "id": "tt0076759",
```

```
    "fields": {
      "title": "Star Wars",
      "year": "1977",
      "_score": "5.7601414"
    }
  },
  .
  .
  {
    "id": "tt0088170",
    "fields": {
      "title": "Star Trek III: The Search for Spock",
      "year": "1984",
      "_score": "4.2371693"
    }
  }
]
}
```

Per ulteriori informazioni sulle query di ricerca strutturate, consultare [Ricerca nei tuoi dati con Amazon CloudSearch](#).

Ordinamento dei risultati di ricerca

Per impostazione predefinita, Amazon CloudSearch ordina i risultati della ricerca in base a una pertinenza `_score` generata automaticamente. Puoi modificare il modo in cui i risultati vengono ordinati utilizzando il parametro `sort` (ordinamento) nella tua richiesta di ricerca per specificare il campo o l'espressione da utilizzare per la classificazione. (Un'espressione è un'espressione numerica personalizzata che può essere valutata per ogni documento nel set di documenti corrispondenti. Per informazioni sulla definizione delle espressioni personalizzate, vedere [Configurazione di espressioni](#).)

Se specifichi un campo di testo con il parametro `sort`, i risultati vengono ordinati alfabeticamente in base al campo. Ad esempio, per ordinare alfabeticamente per titolo i risultati provenienti dal tuo dominio dei film, aggiungi `&sort=title asc` alla stringa di query:

Example

```
2013-01-01/search?q=(and genres:'Sci-Fi' year:
{,2000})&q.parser=structured&return=title,year&sort=title asc
```

Tieni presente che devi specificare in modo esplicito la direzione dell'ordinamento, ossia `asc` (ascendente) o `desc` (discendente). Quando esegui l'ordinamento alfabetico, Amazon CloudSearch ordina per codepoint Unicode. Questo significa che i numeri precedono le lettere e le lettere maiuscole precedono quelle minuscole. I numeri vengono ordinati come stringhe, ad esempio 10 viene prima di 2.

Analogamente, puoi specificare un intero campo valori interi con il parametro `sort` per ordinare i risultati numericamente.

Se si specifica un elenco separato da virgole di campi o espressioni, il primo campo o la prima espressione vengono utilizzati come criterio di ordinamento principale, il secondo come criterio di ordinamento secondario e così via.

Per ulteriori informazioni sulla classificazione dei risultati, consultare [Ordinamento dei risultati in Amazon CloudSearch](#).

Acquisizione delle informazioni sui facet

Un facet è un campo dell'indice che rappresenta una categoria che desideri utilizzare per perfezionare e filtrare i risultati della ricerca. Quando invii richieste di ricerca ad Amazon CloudSearch, puoi richiedere informazioni sui facet per scoprire quanti risultati condividono lo stesso valore in un facet. Puoi visualizzare queste informazioni insieme ai risultati della ricerca e utilizzarle per consentire agli utenti di affinare le loro ricerche in modo interattivo. (tale attività viene spesso indicata come navigazione o ricerca con facet).

Un facet può essere qualsiasi campo datale, letterale o numerico con sfaccettatura abilitata nella configurazione del dominio. Per ogni sfaccettatura, Amazon CloudSearch calcola il numero di accessi che condividono lo stesso valore. Puoi definire dei bucket per calcolare il numero di sfaccettature per particolari sottoinsiemi dei valori delle sfaccettature. Solo i bucket con corrispondenze vengono inclusi nei risultati delle faccette.

Per ottenere i numeri di facet con i tuoi risultati di ricerca

- Usa l'opzione `facet.FIELD` per specificare un campo per cui desideri calcolare i facet. Per i IMDb filmati di esempio, il faceting dei dati è abilitato per i seguenti campi: `genres`, `rank`, `ratingrelease_date`, `running_time_secs` e `year`. Le opzioni di sfaccettatura vengono specificate come oggetto JSON. Se l'JSON oggetto è vuoto `facet.FIELD={}`, il conteggio delle sfaccettature viene calcolato per tutti i valori del campo, le sfaccettature vengono ordinate in base al numero di sfaccettature e le prime 10 sfaccettature vengono restituite nei risultati:

```
q=star&return=title&facet.genres={}
```

I facet appaiono sotto le occorrenze nei risultati.

```
facets": {  
  "genres": {  
    "buckets": [  
      {"value": "Comedy", "count": 41},  
      .  
      .  
      {"value": "Sport", "count": 7}  
    ]  
  }  
}
```

Puoi specificare le opzioni per calcolare i facet per i valori dei campi selezionati, specificare il numero massimo di valori dei facet da includere nei risultati e controllare il modo in cui i facet vengono ordinati.

Per definire i bucket per il calcolo dei numeri di facet per i valori dei campi selezionati, specifica l'opzione `buckets`. Ad esempio, la seguente richiesta ordina i numeri di facet per il campo dell'anno in base alla decade:

```
q=star&facet.year={buckets:["[1970,1979]","[1980,1989]","[1990,1999]"]}
```

Questo vincola il numero di facet ai tre intervalli specificati:

```
"facets": {  
  "year": {  
    "buckets": [  
      {"value": "[1970,1979]", "count": 3},  
      {"value": "[1980,1989]", "count": 7},  
      {"value": "[1990,1999]", "count": 12}  
    ]  
  }  
}
```

Per ulteriori informazioni sulla definizione delle opzioni dei facet, consultare [Come ottenere e utilizzare le informazioni sui facet in Amazon CloudSearch](#).

Acquisizione delle evidenziazioni di ricerca

Un evidenziazione di ricerca è un estratto di un campo di testo o array di testo che mostra il punto in cui il termine di ricerca appare nel campo.

Per ottenere le informazioni sulle evidenziazioni con i risultati di ricerca

- Usa l'opzione `highlight.FIELD` per specificare il campo di testo o array di testo per cui desideri ottenere le evidenziazioni. Il campo deve essere evidenziabile nelle opzioni di indicizzazione del tuo dominio. Per i IMDb filmati di esempio l'evidenziazione dei dati è abilitata per i seguenti campi: `actors directors plot title`. Le opzioni di evidenziazione sono specificate come JSON oggetto. Se l'JSON oggetto è vuoto `highlight.FIELD={}`, Amazon CloudSearch evidenzia tutte le occorrenze dei termini di ricerca racchiudendoli tra tag di HTML enfasi e gli estratti vengono restituiti come `term` HTML.

```
q=title:'star'&q.parser=structured&return=_no_fields&highlight.title={}
```

Le informazioni sulle evidenziazioni sono incluse con ogni occorrenza di ricerca.

```
hits": {
  "found": 29,
  "start": 0,
  "hit": [
    {
      "id": "tt0796366",
      "highlights": {
        "title": "<em>Star</em> Trek"
      }
    },
    .
    .
    .
    {
      "id": "tt2488496",
      "highlights": {
        "title": "<em>Star</em> Wars: Episode VII"
      }
    }
  ]
}
```

```
    }  
  ]  
}
```

Per ulteriori informazioni sulla definizione delle opzioni di evidenziazione, consultare [Evidenziazione dei risultati di ricerca in Amazon CloudSearch](#).

Passaggio 4: elimina il tuo dominio Amazon CloudSearch Movies

Una volta che hai terminato di esercitarti con il dominio movies, devi eliminarlo per evitare di incorrere in costi di utilizzo aggiuntivi.

Important

L'eliminazione di un dominio elimina l'indice a esso associato e disconnette definitivamente gli endpoint di ricerca e dei documenti.

Per eliminare il dominio imdb-movies

1. Vai alla CloudSearch console Amazon a <https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/casa> e vai all'elenco dei domini.
2. Seleziona la casella di controllo per il dominio movies, quindi scegli Elimina e conferma l'eliminazione.

Note

Sono necessari circa 15 minuti per eliminare il dominio e le relative risorse.

Ti stai chiedendo dove andare dopo? [Sei nuovo su Amazon CloudSearch?](#) ha una guida al resto della documentazione per gli CloudSearch sviluppatori di Amazon. Per ulteriori informazioni sul linguaggio di CloudSearch interrogazione Amazon, consulta [Ricerca nei tuoi dati con Amazon CloudSearch](#). Se sei pronto per configurare un dominio con i tuoi dati, consulta [Preparazione dei dati](#) e [upload documents](#).

Migrazione all'API Amazon CloudSearch 2013-01-01

L'API di Amazon CloudSearch 01-2018 offre diverse nuove funzionalità, tra cui il supporto di più lingue, l'evidenziazione dei termini di ricerca nei risultati e la visualizzazione dei suggerimenti. Per utilizzare queste funzionalità, è necessario creare e configurare un nuovo dominio di ricerca 01-01-2018, modificare la pipeline di dati per la compilazione del nuovo dominio nel formato di dati 01-01-2018 e aggiornare la pipeline di query per l'invio di richieste nel formato 01-01-01-01-2018. In questa guida alla migrazione viene fornito un riepilogo delle modifiche delle API e vengono evidenziate quelle che maggiormente interessano la tua applicazione.

Creazione di domini Amazon CloudSearch 2013-01-01

Se hai creato domini Amazon CloudSearch prima del lancio dell'API 01-2018, puoi scegliere quale versione dell'API utilizzare al momento della creazione di un nuovo dominio. Per creare un dominio 2013-01-01 tramite la console, selezionare la versione 2013-01-01 nella Creazione guidata dominio. Per creare un dominio 01-2018 dalla riga di comando, scarica e installa l'interfaccia a riga di comando di AWS ed esegui il comando `aws cloudsearch create-domain` Comando.

Note

Per creare domini 01-2018 e interagire con essi, è necessario utilizzare gli strumenti dell'interfaccia a riga di comando di AWS. Per creare domini 02-2018 e interagire con essi, è necessario utilizzare gli strumenti v1.

Configurazione dei domini Amazon CloudSearch 2013-01-01

È possibile configurare domini 01-2018 tramite la console, gli strumenti a riga di comando o gli SDK AWS. I domini 01-2018 supportano diverse nuove opzioni di configurazione:

- schema di analisi: puoi configurare gli schemi di analisi per specificare opzioni di elaborazione del testo specifiche della lingua per `text-array` Campi Amazon CloudSearch ora supporta 33 lingue, oltre a un'opzione per i campi multi-lingua. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione degli schemi di analisi](#). Per un elenco completo delle lingue supportate, vedi [Lingue supportate](#).

- Opzioni di disponibilitàÈ possibile abilitare l'opzione Multi-AZ per espandere un dominio in una seconda zona di disponibilità per garantire la disponibilità in caso di interruzione del servizio. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione delle opzioni di disponibilità](#).
- Opzioni di dimensionamentoÈ possibile impostare il tipo di istanza e il conteggio di replica desiderati per aumentare la capacità di caricamento o di ricerca, velocizzare le richieste di ricerca e migliorare la tolleranza ai guasti. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione delle opzioni di scalabilità in Amazon CloudSearch](#).
- Suggeritori: puoi configurare i suggeritori per implementare la funzionalità di completamento automatico. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione dei suggeritori per Amazon CloudSearch](#).

L'accesso al servizio di configurazione di Amazon CloudSearch viene gestito tramite IAM e ora consente di controllare l'accesso a specifiche operazioni di configurazione. È stato modificato anche l'ARN di Amazon CloudSearch. L'accesso agli endpoint di ricerca e al documento del tuo dominio viene gestito tramite il servizio di configurazione di Amazon CloudSearch. Per ulteriori informazioni, consulta [configure access policies](#).

I domini 01-2018 inoltre supportano una vasta gamma di opzioni di indicizzazione:

- schema di analisiPer configurare l'elaborazione del testo specifica della lingua in base ai singoli campi specificando uno schema di analisi per ciascun campo `text` `text-array` Campo. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione degli schemi di analisi](#).
- Tipi di campo: Amazon CloudSearch ora supporta 11 tipi di campo:
 - `date`: contiene un timestamp. Data e ora sono specificate nel formato UTC (Coordinated Universal Time) secondo la norma IETF RFC3339: `aaaa-mm-ggT00:00:00Z`. In UTC, ad esempio, le 17:00 del 23 agosto 1970 è: `1970-08-23T 17:00:00 Z`.
 - `date-array`: campo della data che può contenere più valori.
 - `double`: contiene un valore in virgola mobile da 64 bit a precisione doppia.
 - `double-array`: campo doppio che può contenere più valori.
 - `int`: contiene un valore intero da 64 bit.
 - `int-array`: campo intero che può contenere più valori.
 - `latlon`: contiene dati di posizione salvati come coppie di valori di latitudine e longitudine.
 - `literal`: contiene un identificatore o altri dati che devono corrispondere esattamente.
 - `literal-array`: campo letterale che può contenere più valori.

- `text`: contiene dati alfanumerici arbitrari.
- `text-array`: campo di testo che può contenere più valori.
- **evidenziazione**: quando si abilita l'opzione di evidenziazione per un campo, è possibile recuperare estratti che indicano dove sono presenti i termini di ricerca all'interno di tale campo. Per ulteriori informazioni, consulta [Evidenziazione dei risultati di ricerca in Amazon CloudSearch](#).
- **Origine**: puoi specificare un'origine per un campo in modo che i dati vengano copiati da un campo all'altro. In questo modo potrai utilizzare gli stessi dati di origine in modi diversi configurando opzioni diverse per i campi.

Durante la configurazione del dominio 01-2018, è necessario tenere presenti diversi aspetti:

- Per impostazione predefinita, quando si aggiunge un campo sono abilitate tutte le opzioni valide per quel tipo di campo. Se da un lato questo è utile per lo sviluppo e i test, disabilitare le opzioni non necessarie può ridurre la dimensione dell'indice e migliorare le prestazioni.
- È necessario utilizzare campi di tipo array separati per i campi multivalore.
- Solo i campi a valore singolo possono essere abilitati per l'ordinamento.
- Solo i campi `text` e `text-array` possono essere evidenziabili.
- Tutti i campi possono essere abilitati per i facet, ad eccezione di `text` e `text-array`.
- Per i campi letterali ora viene fatta distinzione tra maiuscole e minuscole.
- Non è più necessario archiviare i valori a virgola mobile come numeri interi: utilizza un campo `double`.
- Puoi archiviare le posizioni utilizzando il nuovo tipo di campo `latlon`. Per ulteriori informazioni, consulta [location-based searching and sorting](#).
- Un campo `int` è un valore intero con firma a 64 bit.
- Anziché configurare un campo di ricerca predefinito, è possibile specificare i campi per la ricerca con il parametro `q.options` nelle richieste di ricerca. Il parametro `q.options` inoltre consente di specificare la rilevanza per ogni campo.
- Quando si ordinano e si configurano le espressioni, si fa riferimento al punteggio di rilevanza predefinito con il nome `_score`. A causa di modifiche nell'algoritmo di rilevanza, i punteggi calcolati saranno differenti rispetto a quelli di API 02-2018. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione di espressioni](#).
- Le espressioni ora supportano le funzioni `logn`, `atan2` e `haversion`, nonché le variabili `_score` (punteggio di rilevanza testo) e `_time` (epoca). Se archivi posizioni nei campi `latlon`, puoi fare

riferimento ai valori di latitudine e longitudine come a `FIELD.latitude` e `FIELD.longitude`. È inoltre possibile fare riferimento a entrambi i campi `int` e `double` nelle espressioni. Le funzioni seguenti non sono più supportate: `cs.text_relevance`, `erf`, `lgamma`, `rand`, `etime`. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione di espressioni](#).

Per ulteriori informazioni sulla configurazione delle opzioni di indicizzazione per un dominio 01-2018, vedi [configure indexing options](#). Per ulteriori informazioni sulla configurazione di opzioni di disponibilità, opzioni di dimensionamento, opzioni di elaborazione testo, suggeritori ed espressioni, vedi [Creazione e gestione dei domini di ricerca](#).

Nuove operazioni e opzioni del servizio di configurazione di Amazon CloudSearch

Le seguenti operazioni sono state aggiunte all'API del servizio di configurazione 01-2018:

- `DefineAnalysisScheme`
- `DefineExpression`
- `DefineSuggester`
- `DeleteAnalysisScheme`
- `DeleteExpression`
- `DeleteSuggester`
- `DexcribeAnalysisSchemes`
- `DescribeAvailabilityOptions`
- `DescribeExpressions`
- `DescribeScalingParameters`
- `DescribeSuggesters`
- `ListDomainNames`
- `UpdateAvailabilityOptions`
- `UpdateScalingParameters`

L'opzione `deployed` è stata aggiunta alle operazioni di descrizione per i campi dell'indice, le policy d'accesso e i suggeritori. Imposta l'opzione `deployed` su `true` per visualizzare la configurazione attiva ed escludere le modifiche in sospeso.

Operazioni e opzioni del servizio di configurazione obsolete

Le seguenti operazioni non sono più supportate nell'API del servizio di configurazione 01-2018:

- DefineRankExpression
- DescribeRankExpression
- DeleteRankExpression
- DescribeDefaultSearchField
- DescribeStemmingOptions
- DescribeStopwordOptions
- DescribeSynonymOptions
- UpdateDefaultSearchField
- UpdateStemmingOptions
- UpdateStopwordOptions
- UpdateSynonymOptions

Caricamento dei dati in domini Amazon CloudSearch 2013-01-01

Con l'API 01-2018 non è più necessario specificare le versioni dei documenti, in quanto gli aggiornamenti vengono applicati nell'ordine con cui vengono ricevuti. Inoltre non è più necessario specificare l'attributo `lang` per ogni documento, si può controllare l'elaborazione del testo specifica delle lingue configurando uno schema di analisi per ciascun campo `text` e `text-array`.

Per caricare i dati in un dominio 01-2018, è necessario:

- Omettere gli attributi `version` e `lang` dai propri batch di documenti.
- Accertarsi che tutti i campi dei documenti corrispondano ai campi dell'indice configurati per il proprio dominio. I campi non riconosciuti non vengono più ignorati, generano un errore.
- Pubblicare i batch di documenti nell'endpoint `doc` del proprio dominio 01-2018. È necessario specificare la versione dell'API 01-01-2018. Ad esempio, la seguente richiesta pubblica il batch contenuto in `data1.json` per l'endpoint `doc-movies-123456789012.us-east-1.cloudsearch.amazonaws.com`.

```
curl -X POST --upload-file data1.json doc-movies-123456789012.us-east-1.
cloudsearch.amazonaws.com/2013-01-01/documents/batch --header "Content-Type:
```

```
application/json"
```

L'API 01-2018 supporta il predimensionamento del dominio per aumentare la capacità di caricamento. Se la quantità di dati da caricare è significativa, configura le opzioni di dimensionamento del dominio e seleziona un tipo di istanza desiderata di dimensioni maggiori. Passare a un tipo di istanza più grande consente di caricare batch in parallelo e riduce il tempo necessario per l'indicizzazione dei dati. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione delle opzioni di scalabilità in Amazon CloudSearch](#).

Per ulteriori informazioni sulla formattazione dei dati, vedi [Preparazione dei dati](#).

Ricerca 2013-01-01 Domini Amazon CloudSearch

La maggior parte del lavoro richiesto per eseguire la migrazione di un dominio di ricerca Amazon CloudSearch esistente all'API 01-2018 consiste nell'aggiornare la pipeline di query per inviare richieste di ricerca compatibili con 01-2018.

- Utilizzare la versione dell'API 2013-01-01 in tutte le richieste.
- Utilizza il parametro `q` per specificare i criteri di ricerca per tutte le richieste. Il parametro `bq` non è più supportato. Per utilizzare la sintassi di ricerca strutturata (booleana), specifica `q.parser=structured` nella richiesta.
- I parametri non possono essere ripetuti in una richiesta di ricerca.
- Il carattere jolly (*) è supportato solo quando si usa il parser di query semplice. Utilizza l'operatore `prefix` per eseguire il confronto del prefisso con il parser di query strutturate. Ad esempio, `q=(prefix 'oce')&q.parser=structured`.
- Utilizza il nome di campo `_id` per fare riferimento al campo degli ID dei documenti in una richiesta di ricerca. Il nome di campo `docid` non è più supportato.
- Utilizza l'operatore `range` per la ricerca in un campo di un valore interno all'intervallo specificato. L'operatore `filter` non è più supportato.
- Utilizza la nuova sintassi degli intervalli per cercare intervalli di valori, tra cui date e ubicazioni archiviate nei campi `latlon`. La notazione del doppio punto (..) non è più supportata. Separa i limiti superiore e inferiore con una virgola (,) e racchiudi l'intervallo tra parentesi graffe. Una parentesi quadra ([,]) indica che il limite è incluso, una parentesi graffa ({,}) esclude il limite. Ad esempio, `year:2008..2011` è ora espresso come `year:[2008,2011]`. Un intervallo aperto, come `year:..2011` è ora espresso come `year:{,2011]`.

- Utilizza l'operatore `term` per la ricerca in un campo di un valore specifico. L'operatore `field` non è più supportato.
- Utilizza il parametro `q.options` per specificare le rilevanze di campo. La funzione `cs.text_relevance` non è più supportata. Ad esempio, `q.options={fields: ['title^2', 'plot^0.5']}`.
- Utilizza il parametro `fq` per filtrare i risultati senza modificare l'ordine di priorità dei documenti corrispondenti.
- Utilizzare un punto (.) piuttosto che un trattino (-) nei parametri di prefisso: `expr.NAME, facet.FIELD, highlight.FIELD`.
- Utilizza il parametro `facet.FIELD` per specificare tutte le opzioni `facet`. I parametri `facet-FIELD-top-N`, `facet-FIELD-sort` e `facet-FIELD-constraints` non sono più supportati.
- Utilizza il parametro `sort` per specificare i campi o le espressioni che desideri utilizzare per l'ordinamento. È necessario specificare in modo esplicito il tipo di ordinamento nel parametro. Ad esempio, `sort=rank asc, date desc`. Il parametro `rank` non è più supportato.
- Utilizza `expr.NAME` per definire un'espressione in una richiesta di ricerca. Il parametro `rank-RANKNAME` non è più supportato.
- Utilizza `format=xml` per ottenere i risultati in formato XML. Il parametro `result-type` non è più supportato.

L'API di ricerca 01-2018 inoltre supporta diverse nuove caratteristiche:

- Aumento del termine: utilizzare `ilboost` in una query strutturata, è possibile aumentare l'importanza di una parte della query rispetto alle altre. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di query composte](#).
- Ricerca di frasi sloppy: utilizzare `ilinear` in una query strutturata per cercare un `textoppuretext-array` Per più termini e trovare documenti che contengono i termini che rientrano nella distanza specificata gli uni dagli altri. Puoi eseguire una ricerca di frasi simili anche con il parser di query semplice, aggiungendo l'operatore `~` e un valore al periodo. Per ulteriori informazioni, consulta [Ricerca di frasi](#).
- Ricerca fuzzy: usa il `~` Operatore di ricerca fuzzy con il parser di query semplici. Aggiungere l'operatore `~` e un valore a un termine per indicare in che misura i termini possono differire ed essere considerati comunque una corrispondenza. Per ulteriori informazioni, consulta [Ricerca di singoli termini](#).

- Evidenziazione - Utilizzare la funzione `highlight.FIELD` Per evidenziare le corrispondenze in un determinato campo. Per ulteriori informazioni, consulta [Evidenziazione dei risultati di ricerca in Amazon CloudSearch](#).
- Completamento automatico: configurare un suggerimento e inviare le richieste al `suggester` Per ottenere un elenco di completamenti di query e i documenti in cui sono stati trovati. Per ulteriori informazioni, consulta [Ricevere suggerimenti di completamento automatico in Amazon CloudSearch](#).
- Risultati di ricerca parziali: utilizzare il `partial=true` Per recuperare risultati parziali quando una o più partizioni di indice non sono disponibili. Per impostazione predefinita, Amazon CloudSearch restituisce risultati solo se è possibile eseguire query su ogni partizione.
- Paging approfondito: usa il `cursor` Per impaginare i risultati quando si dispone di un set di risultati di grandi dimensioni. Per ulteriori informazioni, consulta [Paginate the results](#).
- Confronto di tutti i documenti: l'operatore di query strutturata `matchAll` consente di recuperare tutti i documenti nell'indice.
- Nuovi parser di query: si può utilizzare il parametro `q.parser` per selezionare i parser Lucene o DisMax anziché il parser semplice o strutturato `q.parser=lucene` o `q.parser=dismax`.

Noterai inoltre alcune modifiche di comportamento durante le ricerche:

- Le stringhe non vengono più trasformate in token in corrispondenza delle maiuscole e i periodi che non sono seguiti da uno spazio vengono considerati parte del termine. Per ulteriori informazioni, consulta [Elaborazione di testo in Amazon CloudSearch](#).
- Per i campi letterali ora viene fatta distinzione tra maiuscole e minuscole.
- Le risposte delle ricerche non includono più la posizione in classifica, l'espressione corrispondente o il tempo CPU. Le uniche informazioni sullo stato restituite sono l'ID di risorsa (`rid`) e il tempo di elaborazione (`time-ms`).
- Quando si ottengono informazioni sui facet per un campo `int`, i valori `min` e `max` non vengono più restituiti.

Per ulteriori informazioni sulla ricerca nei dati, vedi [Ricerca nei tuoi dati con Amazon CloudSearch e Search API](#).

Opzioni e parametri di ricerca nell'API di Amazon CloudSearch 01-2018

I seguenti parametri sono stati aggiunti all'API di ricerca 01-2018:

- `cursor.FIELD`
- `expr.NAME`
- `facet.FIELD`
- `format`
- `fq`
- `highlight.FIELD`
- `partial`
- `pretty`
- `q.options`
- `q.parser`
- `return`
- `sort`

L'operatore `~` è stato aggiunto al linguaggio di query semplice per supportare le ricerche fuzzy e le ricerche di frasi simili.

I seguenti operatori sono stati aggiunti al linguaggio di query strutturata:

- `boost`
- `matchall`
- `near`
- `phrase`
- `prefix`
- `range`
- `term`

Opzioni e parametri di ricerca obsoleti

I seguenti parametri non sono più supportati nell'API di ricerca 01-2018:

- `bq`
- `facet-FIELD-top-N`
- `facet-FIELD-sort`

- facet-FIELD-constraints
- rank
- rank-RANKNAME
- return-fields
- result-type
- t-FIELD

I seguenti operatori e collegamenti non sono più supportati nelle query strutturate:

- field
- filtro
- -
- |
- +
- *

Limiti aggiornati in Amazon CloudSearch 2013-01-01

In questa tabella sono riepilogate le modifiche e le aggiunte ai limiti di Amazon CloudSearch. Per un elenco completo dei limiti di Amazon CloudSearch, consulta [Limiti](#).

Modifica	Riepilogo
Nomi riservati	score è l'unico nome riservato.
Nessun limite per i dati di restituzione	I dati restituiti da un campo di testo non sono più troncati a 2 KB. Tuttavia, è necessario ricordare che i documenti possono avere una dimensione massima di 1 MB.
Nessun limite per stemming, stopword o dizionari dei sinonimi.	Stemming, stopword e dizionari dei sinonimi sono configurati in uno schema di analisi e non ci sono limiti alle dimensioni di una definizione dello schema di analisi.
Numero massimo di valori di campo	Un campo di tipo array può contenere fino a 1000 valori.

Modifica	Riepilogo
Dimensione dei campi	La dimensione massima dei campi <code>literal</code> è 4.096 punti di codice Unicode.
Intervallo di campi <code>Int</code>	Un campo <code>int</code> campo può contenere valori compresi nell'intervallo -9,223,372,036,854,775,808 - 9,223,372,036,854,775,807 (inclusi)
Numero massimo di evidenziazioni	Il numero massimo di occorrenze dei termini di ricerca che possono essere evidenziate è 5.
Numero massimo di suggeritori	Il numero massimo di suggeritori che è possibile configurare per un dominio è 10.
Numero massimo di occorrenze che è possibile recuperare contemporaneamente	Il numero massimo di occorrenze che è possibile recuperare contemporaneamente è 10.000. Il parametro <code>size</code> può contenere valori compresi nell'intervallo 0 - 10.000.

Creazione e gestione di CloudSearch domini Amazon

Un dominio di ricerca incapsula i dati da utilizzare per la ricerca, le opzioni di indicizzazione che controllano il modo in cui è possibile cercare i dati e le informazioni che è possibile recuperare dal tuo dominio di ricerca, nonché le istanze di ricerca che indicizzano i dati ed elaborano le richieste di ricerca. Puoi [creare](#), [monitorare](#) ed [eliminare](#) domini utilizzando la CloudSearch console Amazon o gli AWS CLI SDK AWS. Tutte le azioni di gestione del dominio sono implementate dal servizio CloudSearch di configurazione Amazon. Per ulteriori informazioni, consulta [API Riferimento alla configurazione per Amazon CloudSearch](#).

Argomenti

- [Creazione di un CloudSearch dominio Amazon](#)
- [Configurazione di Access per Amazon CloudSearch](#)
- [Configurazione delle opzioni di scalabilità in Amazon CloudSearch](#)
- [Configurazione delle opzioni di disponibilità in Amazon CloudSearch](#)
- [Configurazione delle opzioni degli endpoint di dominio in Amazon CloudSearch](#)
- [Monitoraggio dei CloudSearch domini Amazon](#)
- [Eliminazione di un dominio Amazon CloudSearch](#)
- [Etichettare i domini Amazon CloudSearch](#)

Creazione di un CloudSearch dominio Amazon

Per cercare i tuoi dati con Amazon CloudSearch, la prima cosa che devi fare è creare un dominio di ricerca. Se hai più raccolte di dati che desideri rendere ricercabili, puoi creare domini di ricerca multipli. Prima di poter [inviare richieste di ricerca](#) a un nuovo dominio, devi anche [configurare le policy di accesso](#), [configurare i campi dell'indice](#) e [caricare i dati da ricercare](#).

Quando crei un dominio di ricerca, devi assegnargli un nome univoco. I nomi di dominio devono iniziare con una lettera o un numero e avere una lunghezza compresa tra 3 e 28 caratteri. I caratteri consentiti sono a–z, A–Z, 0–9 e trattino (-). Nei nomi di dominio non sono consentiti lettere maiuscole, caratteri di sottolineatura (_) e altri caratteri speciali.

Per impostazione predefinita, tutti i nuovi domini vengono creati utilizzando la versione dell'API 2013-01-01. Se in precedenza hai creato domini di ricerca con la versione dell'API 2011-02-01, puoi

scegliere di utilizzare la vecchia API per il tuo nuovo dominio. Tuttavia, consigliamo di utilizzare l'API 2013-01-01 per tutti i nuovi casi d'uso. Tutti i domini dovranno migrare all'API 2013-01-01 quando l'API 2011-02-01 verrà ritirata.

Puoi scegliere la regione AWS in cui desideri creare il dominio di ricerca. Solitamente, è opportuno scegliere la regione più vicina alle proprie operazioni. Ad esempio, se risiedi in Europa, crea il tuo dominio di ricerca nella regione Europa (Irlanda) (eu-west-1). Per l'elenco corrente delle regioni e degli endpoint supportati, consultare [Regioni ed endpoint](#). Per ulteriori informazioni su come scegliere una regione, consultare [Regioni ed endpoint per Amazon CloudSearch](#).

Note

CloudSearch I domini Amazon in diverse regioni sono completamente indipendenti. Ad esempio, se crei un dominio di ricerca denominato my-domain in us-east-1 e un altro dominio denominato my-domain in eu-west-1, saranno completamente indipendenti e non condivideranno alcun dato.

Ogni dominio di ricerca dispone di endpoint univoci attraverso i quali puoi caricare i dati per l'indicizzazione e l'invio delle richieste di ricerca. Gli endpoint di ricerca e il documento di un dominio rimangono invariati per tutta la durata del dominio. Ad esempio, gli endpoint di un dominio chiamato imdb-movies potrebbe essere:

```
doc-imdb-movies-nypdffbzrzkoudsurkxvbwpi4.us-east-1.cloudsearch.amazonaws.com  
search-imdb-movies-nypdffbzrzkoudsurkxvbwpi4.us-east-1.cloudsearch.amazonaws.com
```

Important

Per impostazione predefinita, l'accesso agli endpoint di ricerca e documenti di un nuovo dominio è bloccato per tutti gli indirizzi IP. È necessario configurare le policy di accesso affinché il dominio possa inviare le richieste di ricerca all'apposito endpoint del dominio e caricare i dati dalla riga di comando o tramite l'endpoint dei documenti del dominio. Puoi caricare documenti e cercare nel dominio tramite la CloudSearch console Amazon senza configurare le politiche di accesso.

Puoi creare un dominio di ricerca dalla console [Amazon CloudSearch console](#) utilizzando il comando `aws cloudsearch create-domain` o uno degli SDK AWS.

Argomenti

- [Creazione di un dominio utilizzando la CloudSearch console Amazon](#)
- [Creazione di un dominio con AWS CLI](#)
- [Creazione di un CloudSearch dominio Amazon utilizzando gli SDK AWS](#)

Creazione di un dominio utilizzando la CloudSearch console Amazon

La CloudSearch console Amazon ti consente di creare facilmente nuovi domini di ricerca e offre una varietà di opzioni per configurare le opzioni di indicizzazione.

Per creare un dominio.

1. Accedi alla Console di gestione AWS e apri la CloudSearch console Amazon all'[indirizzo https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home](https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home).
2. Scegli Crea dominio.
3. Inserisci un nome per il tuo nuovo dominio. I nomi di dominio devono iniziare con una lettera o un numero e avere una lunghezza compresa tra 3 e 28 caratteri. I nomi di dominio possono contenere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e - (trattino). Nei nomi di dominio non sono consentiti lettere maiuscole, caratteri di sottolineatura (_) e altri caratteri speciali.

Facoltativamente, puoi impostare il tipo di istanza desiderato e il numero di repliche desiderato per prescalare il tuo dominio. Per ulteriori informazioni, consulta la pagina [Configurazione delle opzioni di scalabilità in Amazon CloudSearch](#).

4. Seleziona Next (Successivo).
5. Nelle opzioni di configurazione, seleziona Configurazione manuale e scegli Avanti.
6. Configura i campi indice per il dominio. Per istruzioni, consulta [configure indexing options](#).
7. Seleziona Avanti.
8. Configura la politica di accesso al dominio. Per istruzioni, consulta [configure access policies](#).

Note

Finché non configuri le policy di accesso, non potrai caricare i documenti e inviare le query di ricerca tramite la console. Per impostazione predefinita, i documenti e gli endpoint di ricerca sono configurati per bloccare tutti gli indirizzi IP.

9. Seleziona Avanti.

10. Controlla la configurazione del dominio e scegli Crea.

I documenti e gli endpoint del servizio di ricerca del dominio vengono visualizzati nella dashboard del dominio quando il dominio diventa attivo. A questo punto, è possibile caricare i documenti per l'indicizzazione e avviare la ricerca dei dati.

Creazione di un dominio con AWS CLI

Il `aws cloudsearch create-domain` comando viene utilizzato per creare domini di ricerca. Per ulteriori informazioni sull'installazione e la configurazione di AWS CLI, consultare la [Guida per l'utente di AWS Command Line Interface](#).

Per creare un dominio.

- Eseguire il comando `aws cloudsearch create-domain` e specificare il nome del dominio da creare con l'opzione `--domain-name`. Ad esempio, per creare un dominio denominato `movies`:

Example

```
aws cloudsearch create-domain --domain-name movies
{
  "DomainStatus": {
    "DomainId": "965407640801/movies",
    "Created": true,
    "Deleted": false,
    "SearchInstanceCount": 0,
    "DomainName": "movies",
    "SearchService": {},
    "RequiresIndexDocuments": false,
    "Processing": false,
    "DocService": {},
    "ARN": "arn:aws:cloudsearch:us-east-1:965407640801:domain/movies",
    "SearchPartitionCount": 0
  }
}
```

Viene restituito immediatamente il comando `aws cloudsearch create-domain`. La creazione di endpoint per un nuovo dominio richiede circa dieci minuti. Puoi utilizzare il comando `aws cloudsearch describe-domains` per visualizzare un riepilogo dello stato e la configurazione

del dominio. Per ulteriori informazioni, consulta [Ottendere informazioni su un CloudSearch dominio Amazon](#).

Important

Una volta che gli endpoint del dominio sono attivi, rimangono tali per tutta la durata del dominio. È consigliabile memorizzare nella cache gli endpoint; non occorre eseguire una query per l'endpoint prima di inviare una richiesta del servizio documenti o di ricerca, altrimenti è probabile che le richieste vengano limitate.

Creazione di un CloudSearch dominio Amazon utilizzando gli SDK AWS

Gli SDK AWS (eccetto gli SDK per Android e iOS) supportano tutte le CloudSearch azioni Amazon definite nell'API di CloudSearch configurazione di Amazon, tra cui. [CreateDomain](#) Per ulteriori informazioni sull'installazione e sull'uso degli SDK AWS, consulta [Centro Sviluppatori AWS](#).

Configurazione di Access per Amazon CloudSearch

Utilizzi le policy di accesso AWS Identity and Access Management (IAM) per controllare l'accesso al servizio di CloudSearch configurazione Amazon e ai servizi di documentazione, ricerca e suggerimento di ciascun dominio di ricerca. Una policy di accesso IAM è un documento JSON che elenca esplicitamente le autorizzazioni che definiscono le azioni che le persone o i processi sono autorizzati a eseguire. Per un'introduzione alle policy di accesso IAM, consulta [Panoramica delle politiche di AWS IAM](#).

Puoi controllare l'accesso alle API del servizio di CloudSearch configurazione Amazon e alle API dei servizi di dominio in modo indipendente. Potresti ad esempio scegliere di limitare gli utenti autorizzati a modificare la configurazione del dominio di produzione, ma consentire ai membri del team di creare e gestire i propri domini per lo sviluppo e i test. Analogamente, puoi configurare i domini di sviluppo e di testing in modo che vengano accettate le richieste anonime per i servizi di caricamento, ricerca e suggerimento, ma bloccare il dominio di produzione in modo che accetti solo le richieste autenticate dalla tua applicazione.

Quando riceve una richiesta, AWS verifica che provenga da un utente AWS noto, quindi controlla le policy pertinenti per stabilire se l'utente è autorizzato a eseguire le operazioni richieste utilizzando le risorse necessarie. Se a un utente non è stata concessa esplicitamente l'autorizzazione a eseguire

un'operazione, la richiesta viene rifiutata. Se durante la valutazione delle policy, in AWS viene eseguito un rifiuto esplicito, il rifiuto ha la precedenza su qualsiasi concessione esplicita.

Important

Per abilitare l'autenticazione, CloudSearch le richieste Amazon devono essere firmate con una chiave di accesso. L'unica eccezione è se si consente l'accesso anonimo ai servizi di caricamento, ricerca o suggerimento di un dominio. Per ulteriori informazioni, consulta [Firmare le richieste](#).

Argomenti

- [Scrittura di politiche di accesso per Amazon CloudSearch](#)
- [Esempi di CloudSearch policy di Amazon](#)
- [Configurazione di Access per Amazon CloudSearch tramite la Console di gestione AWS](#)
- [Configurazione di Access for Amazon CloudSearch con AWS CLI](#)
- [Configurazione dell'accesso agli endpoint di un dominio mediante gli SDK AWS](#)

Scrittura di politiche di accesso per Amazon CloudSearch

Amazon CloudSearch supporta sia politiche basate sugli utenti che politiche basate sulle risorse:

- Le policy basate sugli utenti sono associate a un particolare ruolo, gruppo o utente IAM. Una policy basata sull'utente consente di specificare a quali dei domini di ricerca del tuo account un utente o un processo può accedere e le operazioni che può eseguire. Per associare una policy basata sull'utente a un utente, gruppo o ruolo, usi la console IAM o gli SDK AWS. AWS CLI È necessario definire politiche basate sull'utente per controllare l'accesso alle azioni del servizio CloudSearch di configurazione Amazon. (L'utente in questo contesto non è necessariamente una persona, è solo un'identità con autorizzazioni associate. Ad esempio, potresti creare un utente per rappresentare un'applicazione che deve disporre di credenziali per inviare richieste di ricerca al tuo dominio.)
- Le politiche basate sulle risorse per Amazon CloudSearch sono associate a un particolare dominio di ricerca. Una policy basata sulle risorse specifica chi ha accesso al dominio di ricerca e quali servizi del dominio può utilizzare. Le policy basate sulle risorse controllano l'accesso solo ai servizi di documentazione, ricerca e suggerimento di un determinato dominio; non possono essere utilizzate per configurare l'accesso alle azioni del servizio di CloudSearch configurazione Amazon.

Per allegare una policy basata sulle risorse a un dominio, usi la CloudSearch console Amazon o gli SDK AWS CLI AWS.

In generale, consigliamo di gestire l'accesso alle CloudSearch API di Amazon configurando policy basate sull'utente. In questo modo è possibile gestire tutte le autorizzazioni in un unico posto e tutte le modifiche che è necessario apportare diventano effettive quasi immediatamente. Tuttavia, per consentire l'accesso pubblico al servizio di ricerca di un dominio o per limitare l'accesso in base agli indirizzi IP, è necessario configurare una policy basata sulle risorse per il dominio. (Si consiglia di sostituire appena possibile le precedenti policy d'accesso basate su IP con le policy basate sull'utente). Le policy basate sulle risorse possono inoltre essere utilizzate per consentire in modo semplice ad altri account di accedere a un dominio. L'elaborazione di modifiche alle policy basate sulle risorse di un dominio richiede tempi notevolmente più lunghi rispetto all'applicazione di modifiche alle policy basate sull'utente.

La console IAM può aiutarti a scrivere policy basate sugli utenti e sulle risorse per Amazon CloudSearch [Per ulteriori informazioni, consulta Managing IAM Policies.](#)

Contenuto di una politica di accesso per Amazon CloudSearch

Specifichi le seguenti informazioni nelle tue politiche di accesso per Amazon CloudSearch:

- **Version** specifica la versione della lingua delle policy con cui l'istruzione è compatibile. La versione è sempre impostata su 2012-10-17.
- **Resource** è l'ARN (Amazon Resource Name) per il dominio a cui si applica una policy basata sull'utente. **Resource** non è specificato nelle politiche basate sulle risorse configurate tramite il servizio di CloudSearch configurazione Amazon, poiché la policy è collegata direttamente alla risorsa. Per ulteriori informazioni su Amazon CloudSearch ARN, consulta [CloudSearch ARN Amazon](#).
- **Effect** specifica se l'istruzione autorizza o blocca l'accesso alle operazioni specificate. Deve essere **Allow** o **Deny**.
- **Sid** è una stringa facoltativa che è possibile utilizzare per fornire un nome descrittivo per l'istruzione della policy.
- **Actions** specifica a quali CloudSearch azioni Amazon si applica la dichiarazione. Per le operazioni supportate, vedi [CloudSearch Azioni Amazon](#). È possibile utilizzare un carattere jolly (*) come operazione per configurare l'accesso per tutte le operazioni quando è necessario concedere l'accesso amministrativo a utenti specifici. (In questo caso, potresti anche voler abilitare l'autorizzazione a più fattori per una maggiore sicurezza. Per ulteriori informazioni, vedere

[Configurazione dell'accesso alle API protetto da MFA.](#)) Nei nomi delle operazioni sono supportati i caratteri jolly. Ad esempio, "Action":["cloudsearch:Describe*"] corrisponde a tutte le operazioni Describe del servizio di configurazione, ad esempio DescribeDomains e DescribeServiceAccessPolicies.

- **Condition** specifica le condizioni che stabiliscono quando la policy è attiva. Quando si configura l'accesso anonimo basato su IP, si specificano gli indirizzi IP a cui si applica la regola di accesso, ad esempio "IpAddress": {"aws:SourceIp": ["192.0.2.0/32"]}.
- **Principal** specifica a chi è consentito l'accesso al dominio in una politica basata sulle risorse. **Principal** non è specificato nelle politiche basate sull'utente configurate tramite IAM. Il **Principal** valore di una policy basata sulle risorse può specificare altri account o utenti AWS nel tuo account. Ad esempio, per concedere l'accesso all'account 5555, devi specificare. "Principal":{"AWS":["arn:aws:iam::555555555555:root"]} La specifica di un carattere jolly (*) consente l'accesso anonimo al dominio. L'accesso anonimo non è consigliato. Se si abilita l'accesso anonimo, è necessario specificare almeno una condizione per limitare gli indirizzi IP che possono inviare le richieste al dominio. Per ulteriori informazioni, consulta [Concessione dell'accesso a un dominio da parte di indirizzi IP selezionati](#).

Per esempi di politiche di accesso per Amazon CloudSearch, consulta [Esempi di CloudSearch policy di Amazon](#).

CloudSearch ARN Amazon

L'ARN (Amazon Resource Name) di una policy specifica in modo univoco il dominio a cui si applica la policy. L'ARN è un formato standard utilizzato da AWS per identificare le risorse. Il numero a 12 cifre nell'ARN è l'ID del tuo account AWS. Gli CloudSearch ARN Amazon sono di questo tipo `arn:aws:cloudsearch:REGION:ACCOUNT-ID:domain/DOMAIN-NAME`.

Nell'elenco seguente sono descritti gli elementi variabili dell'ARN.

- **REGION** è la regione AWS in cui risiede il CloudSearch dominio Amazon per il quale stai configurando le autorizzazioni. È possibile utilizzare un carattere jolly (*) per REGION per tutte le regioni.
- **ACCOUNT-ID** è l'ID del tuo account AWS senza trattini, ad esempio 111122223333.
- **DOMAIN-NAME** identifica un dominio di ricerca specifico. È possibile utilizzare un carattere jolly (*) per l'account DOMAIN-NAME per tutti i domini di un account nella regione specificata. Se si dispone di più domini i cui nomi iniziano con lo stesso prefisso, è possibile utilizzare un carattere jolly in modo che ci sia corrispondenza con tutti i domini. Ad esempio, `dev-*` corrisponde a `dev-test`,

`dev-movies`, `dev-sandbox` e così via. Se si assegna ai nuovi domini un nome con lo stesso prefisso, la policy vale anche per i nuovi domini.

Ad esempio, il seguente ARN identifica il `movies` dominio nella `us-east-1` regione di proprietà dell'account `111122223333`:

```
arn:aws:cloudsearch:us-east-1:111122223333:domain/movies
```

L'esempio seguente mostra il modo in cui l'ARN viene utilizzato per specificare la risorsa in una policy basata sull'utente.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": ["cloudsearch:search"],
      "Resource": "arn:aws:cloudsearch:us-east-1:111122223333:domain/movies"
    }
  ]
}
```

L'ARN di un dominio viene visualizzato nella dashboard del dominio nella CloudSearch console Amazon ed è disponibile anche chiamando `DescribeDomains`

Important

Quando si specifica un ARN per un dominio creato con l'API `2011-02-01`, è necessario utilizzare il precedente nome di servizio Amazon, `CloudSearch cs`. Ad esempio, `arn:aws:cs:us-east-1:111122223333:domain/movies`. Se devi definire policy che configurino l'accesso per entrambi i domini `2011` e `2013`, assicurati di specificare il formato ARN corretto per ogni dominio. Per ulteriori informazioni, consulta [Le policy di accesso del servizio di configurazione non funzionano](#).

CloudSearch Azioni Amazon

Le azioni specificate controllano a quali CloudSearch API Amazon si applica l'istruzione. Tutte le CloudSearch azioni di Amazon hanno il prefisso `cloudsearch:`, ad esempio `cloudsearch:search`. Nel seguente elenco sono mostrate le operazioni supportate:

- `cloudsearch:document` consente l'accesso all'API del servizio documento. L'autorizzazione a utilizzare l'operazione `document` è obbligatoria per caricare documenti in un dominio di ricerca per l'indicizzazione.
- `cloudsearch:search` consente l'accesso all'API di ricerca. L'autorizzazione a utilizzare l'operazione `search` è necessaria per inviare le richieste di ricerca a un dominio.
- `cloudsearch:suggest` consente l'accesso all'API di suggerimento. L'autorizzazione a utilizzare l'operazione `suggest` è necessaria per ottenere suggerimenti da un dominio.
- `cloudsearch:CONFIGURATION-ACTION` consente l'accesso all'operazione del servizio di configurazione specificata. Per accedere alla CloudSearch console Amazon è necessaria l'autorizzazione all'uso delle azioni `DescribeDomains` e di `ListDomainNames` configurazione. Le operazioni di configurazione possono essere specificate solo nelle policy basate sull'utente. Per un elenco completo delle operazioni, consultare [Azioni](#).

Esempi di CloudSearch policy di Amazon

Questa sezione presenta alcuni esempi di politiche di CloudSearch accesso di Amazon.

Argomenti

- [Concessione dell'accesso in sola lettura al servizio di configurazione Amazon CloudSearch](#)
- [Concessione dell'accesso a tutte le azioni di Amazon CloudSearch Configuration Service](#)
- [Garantire l'accesso illimitato a tutti i servizi Amazon CloudSearch](#)
- [Concessione dell'autorizzazione a caricare documenti su un dominio Amazon CloudSearch](#)
- [Concessione di Amazon CloudSearch Access a un altro account AWS](#)
- [Concessione dell'accesso a un CloudSearch dominio Amazon da indirizzi IP selezionati](#)
- [Concessione dell'accesso pubblico al servizio di ricerca di un CloudSearch dominio Amazon](#)

Concessione dell'accesso in sola lettura al servizio di configurazione Amazon CloudSearch

È possibile assegnare l'autorizzazione di accesso in sola lettura al servizio di configurazione consentendo solo le seguenti operazioni. Questo può essere utile se si desidera consentire agli utenti di visualizzare la configurazione di un dominio di produzione ma non di apportare modifiche.

- `cloudsearch:DescribeAnalysisSchemes`
- `cloudsearch:DescribeAvailabilityOptions`
- `cloudsearch:DescribeDomains`
- `cloudsearch:DescribeExpressions`
- `cloudsearch:DescribeIndexFields`
- `cloudsearch:DescribeScalingParameters`
- `cloudsearch:DescribeServiceAccessPolicies`
- `cloudsearch:DescribeSuggesters`
- `cloudsearch:ListDomainNames`

La seguente politica basata sull'utente concede l'accesso in sola lettura al servizio di configurazione per un `movies` dominio di proprietà dell'account 5555. La policy utilizza caratteri jolly per le operazioni, poiché concede l'accesso a tutte le operazioni che iniziano con `Describe` o `List`. Concede l'accesso anche alle operazioni di questo tipo che potrebbero essere aggiunte alle API in futuro.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": ["cloudsearch:Describe*",
                "cloudsearch:List*"],
      "Resource": "arn:aws:cloudsearch:us-east-1:555555555555:domain/movies"
    }
  ]
}
```

Concessione dell'accesso a tutte le azioni di Amazon CloudSearch Configuration Service

Puoi concedere l'accesso a tutte le azioni del servizio di CloudSearch configurazione Amazon includendo un'Allowistruzione che conceda l'accesso a tutte le azioni del servizio di configurazione, ma non alle azioni dei servizi di dominio. In questo modo è possibile concedere l'accesso a livello amministrativo senza autorizzare un utente a caricare o recuperare i dati provenienti da un dominio. Un modo per farlo consiste nell'utilizzare una wildcard per concedere l'accesso a tutte le CloudSearch azioni di Amazon e quindi includere un'istruzione di negazione che blocchi l'accesso alle azioni dei servizi di dominio. La seguente politica basata sull'utente consente l'accesso al servizio di configurazione per tutti i domini di proprietà dell'account 111122223333 nella regione. us-west-2

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": ["cloudsearch:*"],
      "Resource": "arn:aws:cloudsearch:us-west-2:111122223333:domain/*"
    },
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": ["cloudsearch:document",
        "cloudsearch:search",
        "cloudsearch:suggest"],
      "Resource": "arn:aws:cloudsearch:us-west-2:111122223333:domain/*"
    }
  ]
}
```

Garantire l'accesso illimitato a tutti i servizi Amazon CloudSearch

Puoi concedere l'accesso illimitato a tutti i CloudSearch servizi Amazon, incluse tutte le azioni del servizio di configurazione e tutti i servizi di dominio con una politica basata sull'utente. A questo scopo, è necessario specificare caratteri jolly per le operazioni, la regione e il nome di dominio. La seguente politica consente all'utente di accedere a tutte CloudSearch le azioni Amazon per qualsiasi dominio in qualsiasi regione di proprietà dell'account 111122223333.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
```

```
"Statement": [  
  {  
    "Effect": "Allow",  
    "Action": ["cloudsearch:*"],  
    "Resource": "arn:aws:cloudsearch:*:111122223333:domain/*"  
  }  
]
```

Concessione dell'autorizzazione a caricare documenti su un dominio Amazon CloudSearch

Puoi concedere a un utente l'autorizzazione a caricare documenti su un dominio di ricerca specificando l'`cloudsearch:documentazione`. Ad esempio, la seguente politica basata sull'utente consente all'utente di caricare documenti nel `movies` dominio di `us-east-1` proprietà dell'account `111122223333`.

```
{  
  "Version": "2012-10-17",  
  "Statement": [  
    {  
      "Effect": "Allow",  
      "Action": ["cloudsearch:document"],  
      "Resource": "arn:aws:cloudsearch:us-east-1:111122223333:domain/movies"  
    }  
  ]  
}
```

Concessione di Amazon CloudSearch Access a un altro account AWS

Hai due opzioni per configurare l'accesso tra più account per un CloudSearch dominio:

Opzione	Descrizione
Configurare il ruolo IAM; per l'accesso tra account.	Maggiore sicurezza, ma richiede una procedura complessa di firma delle richieste. Per ulteriori informazioni, consultare l'argomento relativo all' accesso alle API tra account mediante i ruoli IAM nella documentazione IAM.

Opzione	Descrizione
Allega una policy basata sulle risorse al CloudSearch dominio e una policy gestita basata sull'utente a un ruolo IAM.	Più semplice da implementare. Per ulteriori informazioni, consultare l'argomento relativo alla creazione di un ruolo per delegare le autorizzazioni a un utente IAM e allo delega dell'accesso tra account AWS per gli account di proprietà mediante i ruoli IAM nella documentazione IAM.

Questo argomento fornisce un esempio della seconda opzione, ovvero l'aggiunta di una policy basata sulle risorse al dominio. CloudSearch Supponiamo che l'account 1 sia di proprietà dell'id account 111111111111 e che l'account 2 sia di proprietà dell'id account 999999999999. L'account 1 vuole concedere l'accesso all'account 2 per l'utilizzo del servizio di ricerca per il dominio `movies`, che richiede due fasi:

1. L'account #1 allega una policy basata sulle risorse al dominio utilizzando la CloudSearch console Amazon che concede l'accesso all'account #2.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "search_only",
      "Effect": "Allow",
      "Action": ["cloudsearch:search"],
      "Principal": {"AWS": ["arn:aws:iam::999999999999:root"]}
    }
  ]
}
```

2. L'account #2 associa una policy gestita basata sull'utente a un ruolo IAM di proprietà di quell'account utilizzando la console IAM.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": ["cloudsearch:search"],
```

```
    "Resource": "arn:aws:cloudsearch:us-east-1:111111111111:domain/movies"  
  }  
]  
}
```

Important

Per configurare politiche basate sulle risorse per Amazon CloudSearch, devi disporre dell'autorizzazione per utilizzare l'azione. `cloudsearch:UpdateServiceAccessPolicies`

Concessione dell'accesso a un CloudSearch dominio Amazon da indirizzi IP selezionati

Le politiche di accesso basate sulle risorse impostate tramite il servizio di CloudSearch configurazione Amazon supportano l'accesso anonimo, che consente di inviare richieste non firmate ai servizi di un dominio di ricerca. Per consentire l'accesso anonimo da indirizzi IP selezionati, utilizzare un carattere jolly per il valore `Principal` e specificare gli indirizzi IP autorizzati come elemento `Condition` nella policy.

Important

Consentire l'accesso anonimo da parte di indirizzi IP selezionati è intrinsecamente meno sicuro rispetto a richiedere le credenziali utente per accedere ai tuoi domini di ricerca. Consentire l'accesso anonimo pertanto non è consigliabile, anche se riguarda solo indirizzi IP selezionati. Se attualmente consenti l'accesso anonimo, devi aggiornare le tue applicazioni per l'invio di richieste con firma e controllare l'accesso configurando policy basate sull'utente o sulle risorse.

Se stai creando una policy basata sulle risorse che concede l'accesso alle richieste provenienti da un'istanza Amazon EC2, devi specificare l'indirizzo IP pubblico dell'istanza.

Gli indirizzi IP vengono specificati nel formato CIDR (Classless Inter-Domain Routing) standard. Ad esempio `10.24.34.0/24` specifica l'intervallo `10.24.34.0 - 10.24.34.255`, mentre `10.24.34.0/32` specifica l'indirizzo IP singolo `10.24.34.0`. Per ulteriori informazioni sulla notazione CIDR, consulta [RFC 4632](https://tools.ietf.org/html/rfc4632).

Ad esempio, la seguente policy consente l'accesso all'azione di ricerca per il `movies` dominio di proprietà dell'account AWS 111122223333 dall'indirizzo IP 192.0.2.0/32.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "search_only",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": "*",
      "Action": ["cloudsearch:search"],
      "Condition": {"IpAddress": {"aws:SourceIp": "192.0.2.0/32"}}
    }
  ]
}
```

Concessione dell'accesso pubblico al servizio di ricerca di un CloudSearch dominio Amazon

Se hai l'esigenza di consentire l'accesso pubblico all'endpoint di ricerca del tuo dominio, puoi configurare una policy basata sulle risorse senza specificare alcuna condizione. In questo modo le richieste non firmate possono essere inviate da qualsiasi indirizzo IP.

Important

Consentire l'accesso pubblico a un dominio di ricerca significa non avere il controllo del volume di richieste inviate al dominio. Utenti malintenzionati potrebbero sovraccaricare il dominio di richieste, creando disservizi agli utenti legittimati e interferendo sui costi operativi.

Ad esempio, la seguente policy concede l'accesso pubblico all'azione di ricerca per il `movies` dominio di proprietà dell'account AWS 111122223333.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "public_search",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": "*",
      "Action": ["cloudsearch:search"]
    }
  ]
}
```

```
}  
]  
}
```

Configurazione di Access per Amazon CloudSearch tramite la Console di gestione AWS

Per configurare le policy basate sull'utente

1. Accedi a AWS Management Console e apri la console IAM all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Configura CloudSearch le autorizzazioni di Amazon allegando una policy a un utente, gruppo o ruolo. Per ulteriori informazioni, consultare l'argomento relativo alla [gestione delle policy \(Console di gestione AWS\)](#). Per ulteriori informazioni sulle politiche basate sugli utenti per Amazon, CloudSearch consulta [Scrittura di politiche di accesso per Amazon CloudSearch](#).

Per configurare le policy basate sulle risorse

1. Accedi alla Console di gestione AWS e apri la CloudSearch console Amazon all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home>.
2. Scegli il nome del dominio che desideri configurare.
3. Nella scheda Configurazione del dominio, scegli Modifica accanto a Politica di accesso.
4. Quando hai finito di apportare modifiche alla politica di accesso al dominio, scegli Invia.

Il tuo dominio rimane in uno Processing stato mentre Amazon CloudSearch aggiorna la politica di accesso.

Configurazione di Access for Amazon CloudSearch con AWS CLI

Puoi configurare sia politiche basate sugli utenti che politiche basate sulle risorse per Amazon con CloudSearch AWS CLI Per ulteriori informazioni sull'installazione e la configurazione di AWS CLI, consultare la [Guida per l'utente di AWS Command Line Interface](#).

Per configurare le policy basate sull'utente

- Configura CloudSearch le autorizzazioni di Amazon allegando una policy a un utente, gruppo o ruolo con il comando `aws put-user-policyaws put-group-policy, oraws put-`

role-policy. Per ulteriori informazioni, consultare l'argomento relativo alla [gestione delle policy \(Console di gestione AWS\)](#). Per ulteriori informazioni sulle politiche basate sugli utenti per Amazon, CloudSearch consulta [Scrittura di politiche di accesso per Amazon CloudSearch](#).

Per configurare le policy basate sulle risorse

- Esegui il comando `aws cloudsearch update-service-access-policies` e specifica una policy d'accesso con l'opzione `--access-policies`. La policy d'accesso deve essere racchiusa tra virgolette e per tutte le virgolette all'interno della policy d'accesso deve essere utilizzato il carattere di escape barra rovesciata. Per ulteriori informazioni sulle politiche basate sulle risorse per Amazon, consulta [CloudSearch](#) [Scrittura di politiche di accesso per Amazon CloudSearch](#)

L'esempio seguente configura il dominio `movies` in modo da accettare le richieste di ricerca provenienti dall'indirizzo IP `192.0.2.0`.

```
aws cloudsearch update-service-access-policies --domain-name movies
--access-policies "{\"Version\":\"2012-10-17\",\"Statement\":[{\n
  \"Sid\":\"search_only\",\n
  \"Effect\":\"Allow\",\n
  \"Principal\": \"*\",\n
  \"Action\":\"cloudsearch:search\",\n
  \"Condition\":{\"IpAddress\":{\"aws:SourceIp\":\"192.0.2.0/32\"}}}\n
  ]}\"
{
  \"AccessPolicies\": {
    \"Status\": {
      \"PendingDeletion\": false,\n
      \"State\": \"Processing\",\n
      \"CreationDate\": \"2014-04-30T22:07:30Z\",\n
      \"UpdateVersion\": 9,\n
      \"UpdateDate\": \"2014-04-30T22:07:30Z\"
    },
    \"Options\":
      \"{\\\"Version\\\":\\\"2012-10-17\\\",\\\"Statement\\\":[{\n
        \\\"Sid\\\":\\\"\\\",
        \\\"Effect\\\":\\\"Allow\\\",\\\"Principal\\\":\\\"*\\\",
        \\\"Action\\\":\\\"cloudsearch:search\\\",
        \\\"Condition\\\":{\n
          \\\"IpAddress\\\":{\n
            \\\"aws:SourceIp\\\":\n
            \\\"192.0.2.0/32\\\"}}}}\"]}\"
  }
}
```

```
}
```

Il completamento dell'aggiornamento delle policy d'accesso basate sulle risorse richiede un po' di tempo. È possibile controllare lo stato della policy con il comando `aws cloudsearch describe-service-access-policies`. Una volta che la policy è stata applicata, lo stato cambia in `Active`.

È possibile recuperare le policy del tuo dominio utilizzando il comando `aws cloudsearch describe-service-access-policies`.

Configurazione dell'accesso agli endpoint di un dominio mediante gli SDK AWS

Gli SDK AWS (eccetto gli SDK per Android e iOS) supportano tutte le CloudSearch azioni Amazon definite nell'API di CloudSearch configurazione di Amazon, tra cui.

[UpdateServiceAccessPolicies](#) Per ulteriori informazioni sull'installazione e sull'uso degli SDK AWS, consulta [Centro Sviluppatori AWS](#).

Configurazione delle opzioni di scalabilità in Amazon CloudSearch

Un dominio di ricerca presenta una o più istanze di ricerca, ognuna con una quantità limitata di RAM e risorse CPU per l'indicizzazione dei dati e l'elaborazione delle richieste. Puoi configurare le opzioni di dimensionamento per controllare il tipo di istanza utilizzato, il numero di istanze in cui l'indice di ricerca è distribuito (numero di partizioni) e il numero di repliche di ogni partizione dell'indice (numero di repliche). Tutte le istanze di un dominio sono sempre dello stesso tipo.

Puoi configurare il tipo di istanza, il numero di partizioni o il numero di repliche desiderati per un CloudSearch dominio Amazon per:

- Aumentare la capacità di caricamento. Per impostazione predefinita, tutti i domini di ricerca iniziano su un'istanza `search.small`. Puoi aumentare la capacità di caricamento dei documenti del dominio cambiando il tipo di istanza desiderato. Se hai una grande quantità di dati da caricare, ad esempio quando compili inizialmente il tuo dominio di ricerca, puoi scegliere un tipo di istanza più grande per aumentare il numero di aggiornamenti che possono essere inviati in parallelo e ridurre il tempo necessario per indicizzare i dati. Se stai già utilizzando il tipo di istanza più grande, puoi aumentare il numero di partizioni desiderato per aumentare ulteriormente la capacità di caricamento. Per ulteriori informazioni, consulta [Caricamenti in blocco](#). Tieni presente che

l'aumento del numero di repliche desiderato generalmente non comporta un aumento della capacità di caricamento di un dominio.

- Accelerare le richieste di ricerca. La scelta di un tipo di istanza desiderato più grande permette anche di velocizzare le richieste di ricerca. Se hai ottimizzato le tue richieste, ma continuano a non soddisfare i tuoi obiettivi prestazionali, prova a scegliere un tipo di istanza più grande. Se stai già utilizzando il tipo di istanza più grande, puoi aumentare il numero di partizioni desiderato per potenziare ulteriormente le prestazioni delle query. Per ulteriori informazioni, consulta [Ottimizzazione delle prestazioni delle richieste di ricerca in Amazon CloudSearch](#).
- Aumenta la capacità di ricerca. Per impostazione predefinita, Amazon CloudSearch utilizza un'istanza per partizione di indice. Quando Amazon CloudSearch ridimensiona automaticamente il dominio, aggiunge repliche in base alle risorse necessarie per elaborare il traffico delle query. Per aumentare la capacità di ricerca di un dominio, devi impostare il numero di repliche desiderato. Tuttavia, la distribuzione di istanze aggiuntive richiede tempo. Se sai in anticipo che avrai bisogno di capacità aggiuntiva, ad esempio prima di un grande annuncio o lancio, aggiungi prima le repliche per accertarti che il dominio di ricerca sia pronto a gestire il carico.
- Migliorare la tolleranza ai guasti. L'aumento del numero di repliche desiderato migliora anche la tolleranza agli errori del dominio: se c'è un problema con una delle repliche, le altre continueranno a gestire le richieste durante il ripristino. Tuttavia, tieni presente che le repliche risiedono nella stessa zona di disponibilità, pertanto, se devi garantire la disponibilità del tuo dominio in caso di interruzione del servizio delle zone di disponibilità, dovrai attivare l'opzione MultiAZ. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione delle opzioni di disponibilità](#).

Quando imposti il tipo di istanza, il numero desiderato di repliche o il numero di partizioni desiderato, Amazon CloudSearch ridimensiona il dominio secondo necessità, ma non ridimensionerà mai il dominio su un tipo di istanza più piccolo del tipo desiderato, utilizzerà meno repliche del numero di repliche desiderato o ridurrà il numero di partizioni al di sotto del numero di partizioni desiderato.

Note

La progressione di scalabilità automatica si basa sullo spazio su disco disponibile del tipo di istanza. I tipi di `search.medium` istanza `search.small` e hanno la stessa quantità di spazio su disco, quindi entrambi scalabili a `search.large`

Puoi modificare le opzioni di dimensionamento in qualsiasi momento. Se hai bisogno di capacità aggiuntiva solo temporaneamente, puoi pre-dimensionare il tuo dominio impostando le opzioni

di dimensionamento, quindi annullare le modifiche dopo che il volume di caricamenti o di query è ritornato allo stato costante del tuo dominio. Se effettui delle modifiche, devi reindicizzare il dominio, nel qual caso sarà richiesto un po' di tempo prima che le modifiche diventino attive. La durata della reindicizzazione dipende dalla quantità di dati presenti nell'indice. Puoi monitorare lo stato del dominio per capire quando l'indicizzazione è completa: lo stato passa da PROCESSING (ELABORAZIONE) a ACTIVE (ATTIVO).

Argomenti

- [Scelta delle opzioni di scalabilità in Amazon CloudSearch](#)
- [Configurazione delle opzioni di scalabilità tramite la console Amazon CloudSearch](#)
- [Configurazione delle opzioni di dimensionamento tramite AWS CLI](#)
- [Configurazione delle opzioni di dimensionamento tramite l'SDK AWS](#)

Scelta delle opzioni di scalabilità in Amazon CloudSearch

Quando imposti le opzioni di dimensionamento per un dominio, scegli un compromesso tra costi e prestazioni (modificando il tipo di istanza, il numero di repliche e il numero di partizioni desiderati può influire notevolmente sui costi di esecuzione del dominio).

Per determinare quale tipo di istanza selezionare per gestire il traffico di caricamento, monitora le prestazioni di caricamento mentre aumenti la velocità di caricamento. Se inizi a notare un numero elevato di 504 o 507 errori prima di avere raggiunto la velocità di caricamento desiderata, scegli un tipo di istanza più grande. Se stai già utilizzando il tipo di istanza più grande, puoi aumentare il numero di partizioni per aumentare ulteriormente la capacità di caricamento.

Per set di dati inferiori a 1 GB di dati o meno di un milione di documenti da 1 KB, dovrebbe essere sufficiente una piccola istanza di ricerca. Per caricare set di dati compresi tra 1 GB e 8 GB, consigliamo di impostare il tipo di istanza desiderato `search.large` prima di iniziare il caricamento. Per set di dati compresi tra 8 GB e 16 GB, inizia con un `search.xlarge` Per set di dati compresi tra 16 GB e 32 GB, inizia con un `search.2xlarge` Se hai più di 32 GB da caricare, seleziona il tipo di `search.2xlarge` istanza e aumenta il numero di partizioni desiderato per adattarlo al tuo set di dati. Ogni partizione può contenere fino a 32 GB di dati. Invia una [richiesta di aumento del limite di servizio](#) se hai bisogno di una maggiore capacità di caricamento o hai più di 500 GB da indicizzare.

Per determinare la quantità di repliche di cui hai bisogno per gestire un dato volume di query, esegui qualche test utilizzando un esempio delle query previste alla velocità che hai bisogno di supportare. Tieni a mente che le prestazioni delle query dipendono significativamente dal tipo di query che

vengono elaborate. In generale, le ricerche che restituiscono un grande volume di occorrenze e le query strutturate complesse richiedono un uso ancora più massiccio delle risorse rispetto alle query di testo semplici, che restituiscono una piccola percentuale dei documenti presenti nel dominio di ricerca. Se prevedi un elevato volume di query complesse, scegli un tipo di istanza desiderato più grande e aumenta il numero di repliche desiderato.

Configurazione delle opzioni di scalabilità tramite la console Amazon CloudSearch

Per configurare le opzioni di dimensionamento di un dominio di ricerca

Si noti che la modifica del tipo di istanza e il numero di repliche desiderati può aumentare notevolmente i costi di esecuzione del dominio.

1. Sulla CloudSearch console Amazon, scegli il nome del dominio che desideri configurare.
2. Nella scheda Configurazione del dominio, scegli Modifica accanto a Opzioni di scalabilità.
3. Seleziona un tipo di istanza dal menu Tipo di istanza desiderato.
4. Seleziona il numero di repliche che desideri utilizzare dal menu Numero di repliche desiderate.
5. Se hai selezionato il tipo di `search.2xlarge` istanza, configura il conteggio delle partizioni desiderate. Aumenta il numero di partizioni se hai più dati da caricare rispetto a quelli contenuti in una singola `search.2xlarge` partizione. Per ulteriori informazioni, consulta [Caricamenti in blocco](#).
6. Seleziona Invia.
7. Dopo aver apportato le modifiche alla configurazione del dominio, scegli Azioni, Esegui indicizzazione per aggiornare e distribuire l'indice nelle nuove istanze.

Configurazione delle opzioni di dimensionamento tramite AWS CLI

Il `aws cloudsearch update-scaling-parameters` comando viene utilizzato per configurare le opzioni di ridimensionamento per un dominio di ricerca. Per ulteriori informazioni sull'installazione e la configurazione di AWS CLI, consultare la [Guida per l'utente di AWS Command Line Interface](#).

Per configurare le opzioni di dimensionamento di un dominio di ricerca

- Esegui il comando `aws cloudsearch update-scaling-parameters`. Puoi specificare il tipo di istanza e il numero di repliche desiderati. Se scegli il tipo di istanza più grande (`search.2xlarge`), puoi anche impostare il numero di partizioni desiderato. Ad esempio,

il comando seguente imposta il tipo di istanza desiderato su `search.xlarge` e il numero di repliche desiderato su due. Devi specificare entrambe le opzioni `--domain-name` e `--scaling-parameters`.

```
aws cloudsearch update-scaling-parameters --domain-name movies --scaling-parameters
DesiredInstanceType=search.xlarge,DesiredReplicationCount=2
{
  "ScalingParameters": {
    "Status": {
      "PendingDeletion": false,
      "State": "RequiresIndexDocuments",
      "CreationDate": "2014-06-25T21:41:21Z",
      "UpdateVersion": 10,
      "UpdateDate": "2014-06-25T21:41:21Z"
    },
    "Options": {
      "DesiredInstanceType": "search.xlarge",
      "DesiredReplicationCount": 2
    }
  }
}
```

Important

Quando lo specifichi `--scaling-parameters`, Amazon CloudSearch considera le opzioni non specificate come «ripristinate ai valori predefiniti» anziché «lasciarle così come sono».

Ad esempio, se si specifica `--scaling-parameters DesiredInstanceType=search.xlarge` in un comando e poi `--scaling-parameters DesiredReplicationCount=2` in un comando successivo, Amazon CloudSearch ripristina `DesiredInstanceType` il valore predefinito durante il secondo comando.

Se vuoi che la modifica apportata con il primo comando persista, devi specificarlo di nuovo in tutti i comandi successivi: `--scaling-parameters DesiredInstanceType=search.xlarge,DesiredReplicationCount=2`.

Per rendere effettive le modifiche, devi avviare la creazione di un indice. Puoi ricreare l'indice chiamando `aws cloudsearch index-documents`.

Configurazione delle opzioni di dimensionamento tramite l'SDK AWS

Gli SDK AWS (eccetto gli SDK per Android e iOS) supportano tutte le CloudSearch azioni Amazon definite nell'API di CloudSearch configurazione di Amazon, tra cui. [UpdateScalingParameters](#)
Per ulteriori informazioni sull'installazione e sull'uso degli SDK AWS, consulta [Centro Sviluppatori AWS](#).

Configurazione delle opzioni di disponibilità in Amazon CloudSearch

Puoi espandere un CloudSearch dominio Amazon in una zona di disponibilità aggiuntiva nella stessa regione per aumentare la tolleranza ai guasti in caso di interruzione del servizio. Le zone di disponibilità sono luoghi fisicamente distinti gli uni dagli altri con infrastrutture indipendenti progettate per il massimo isolamento in caso di guasto di altre zone di disponibilità. Per ulteriori informazioni, consulta [Regioni e zone di disponibilità](#) nella Guida per l'utente di Amazon EC2.

Quando attivi l'opzione Multi-AZ, Amazon effettua il CloudSearch provisioning e mantiene istanze aggiuntive per il tuo dominio di ricerca in una seconda zona di disponibilità per garantire un'elevata disponibilità. È possibile distribuire un dominio su un massimo di due zone di disponibilità.

L'attivazione dell'opzione Multi-AZ non influisce sugli endpoint del servizio del dominio di ricerca, né aumenta il volume di dati o il traffico che il dominio di ricerca può gestire. Gli aggiornamenti vengono applicati automaticamente alle istanze in entrambe le zone di disponibilità. Il traffico di ricerca viene distribuito fra tutte le istanze, e le istanze di ciascuna zona sono in grado di gestire l'intero carico in caso di guasto.

Se si verifica un'interruzione del servizio nella zona di disponibilità o se le istanze in una zona si deteriorano, CloudSearch Amazon indirizza tutto il traffico verso l'altra zona di disponibilità. La ridondanza delle istanze viene ripristinata in una zona di disponibilità separata, senza alcun intervento amministrativo o interruzione del servizio.

Puoi espandere un dominio di ricerca esistente a una seconda zona di disponibilità attivando l'opzione Multi-AZ. Analogamente, puoi disattivare l'opzione Multi-AZ per eseguire il downgrade del dominio in una sola zona di disponibilità. L'attivazione o la disattivazione dell'opzione Multi-AZ richiede circa mezz'ora.

Puoi configurare le opzioni di disponibilità di un dominio tramite la CloudSearch console Amazon, utilizzando il `aws cloudsearch update-availability-options` comando o gli SDK AWS.

⚠ Important

Se il tuo dominio è in esecuzione su una singola istanza di ricerca, l'attivazione dell'opzione Multi-AZ consente di aggiungere una seconda istanza di ricerca in una zona di disponibilità diversa, raddoppiando i costi di esecuzione del tuo dominio. Allo stesso modo, se l'indice è diviso tra più partizioni, per ogni partizione viene distribuita una nuova istanza nella seconda zona di disponibilità. Vengono aggiunte repliche aggiuntive per garantire che entrambe le zone di disponibilità abbiano una capacità sufficiente per gestire tutto il traffico: quando Multi-AZ è abilitato, il dominio avrà almeno una replica di ogni partizione di indice. Se imposti il numero desiderato di repliche e abiliti l'opzione Multi-AZ, Amazon CloudSearch assicura di avere almeno quel numero di repliche disponibili in totale nelle due zone di disponibilità. Puoi monitorare il numero di istanze utilizzate per il tuo dominio dal pannello di controllo del dominio.

Argomenti

- [Configurazione delle opzioni di disponibilità tramite la console Amazon CloudSearch](#)
- [Configurazione delle opzioni di CloudSearch disponibilità di Amazon utilizzando AWS CLI](#)
- [Configurazione delle opzioni di disponibilità tramite l'SDK AWS](#)

Configurazione delle opzioni di disponibilità tramite la console Amazon CloudSearch

Se il tuo dominio utilizza attualmente una singola istanza di ricerca, abilitando Multi-AZ viene aggiunta una seconda istanza di ricerca, che può aumentare significativamente il costo di gestione del dominio.

Per configurare le opzioni di disponibilità di un dominio di ricerca

1. All'interno della CloudSearch console Amazon, scegli il nome del tuo dominio.
2. Nella configurazione del dominio, scegli Modifica accanto alle opzioni di disponibilità.
3. Abilita le opzioni Toggle Multi-AZ.
4. Scegli Invia.

Configurazione delle opzioni di CloudSearch disponibilità di Amazon utilizzando AWS CLI

Si utilizza il `aws cloudsearch update-availability-options` comando per configurare le opzioni di disponibilità per un dominio di ricerca. Per informazioni sull'installazione e la configurazione di AWS CLI, consulta la [Guida AWS Command Line Interface per l'utente](#).

Per configurare le opzioni di disponibilità di un dominio di ricerca

- Esegui il comando `aws cloudsearch update-availability-options` e specifica l'opzione `--multi-az` per attivare MultiAZ per il dominio oppure `--no-multi-az` per disattivarlo. Ad esempio, la seguente richiesta attiva MultiAZ per il dominio `movies`:

```
aws cloudsearch update-availability-options --domain-name movies --multi-az

{
  "AvailabilityOptions": {
    "Status": {
      "PendingDeletion": false,
      "State": "Processing",
      "CreationDate": "2014-04-30T20:42:57Z",
      "UpdateVersion": 13,
      "UpdateDate": "2014-05-01T00:17:45Z"
    },
    "Options": true
  }
}
```

Configurazione delle opzioni di disponibilità tramite l'SDK AWS

Gli SDK AWS (eccetto gli SDK per Android e iOS) supportano tutte le CloudSearch azioni Amazon definite nell'API di CloudSearch configurazione di Amazon, tra cui [UpdateAvailabilityOptions](#). Per ulteriori informazioni sull'installazione e sull'uso degli SDK AWS, consulta [Centro Sviluppatori AWS](#).

Configurazione delle opzioni degli endpoint di dominio in Amazon CloudSearch

CloudSearch I domini Amazon ti consentono di richiedere che tutto il traffico verso il dominio arrivi tramite HTTPS. Questa funzionalità di protezione consente di bloccare i client che inviano richieste non crittografate al dominio.

Argomenti

- [Configurazione delle opzioni degli endpoint di dominio tramite la console Amazon CloudSearch](#)
- [Configurazione delle opzioni dell'endpoint di dominio mediante l'opzione AWS CLI](#)
- [Configurazione delle opzioni endpoint di dominio utilizzando gli SDK AWS](#)

Configurazione delle opzioni degli endpoint di dominio tramite la console Amazon CloudSearch

Per configurare le opzioni dell'endpoint di un dominio di ricerca

1. Nella CloudSearch console Amazon, scegli il nome del tuo dominio per aprirne le impostazioni.
2. In Configurazione del dominio, scegli Modifica accanto alle opzioni HTTPS.
3. Abilita le opzioni Toggle HTTPS.
4. Seleziona Invia.

Configurazione delle opzioni dell'endpoint di dominio mediante l'opzione AWS CLI

Utilizza il comando `aws cloudsearch update-domain-endpoint-options`. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione relativa alle [informazioni di riferimento ai comandi di AWS CLI](#).

Configurazione delle opzioni endpoint di dominio utilizzando gli SDK AWS

Gli SDK AWS (ad eccezione degli SDK per Android e iOS) supportano tutte le CloudSearch azioni Amazon definite nell'API di CloudSearch configurazione di Amazon, tra cui [the section called "DescribeDomainEndpointOptions"](#) e [the section called "UpdateDomainEndpointOptions"](#) Per ulteriori informazioni sull'installazione e sull'uso degli SDK AWS, consulta [Centro Sviluppatori AWS](#).

Monitoraggio dei CloudSearch domini Amazon

La Console di gestione AWS ti consente di monitorare facilmente lo stato e la configurazione dei tuoi domini di ricerca e di visualizzare CloudSearch l'utilizzo di Amazon. Puoi anche ottenere informazioni sulla configurazione di particolari domini tramite AWS CLI e gli SDK AWS.

Argomenti

- [Ottenere informazioni su un CloudSearch dominio Amazon](#)
- [Monitoraggio di un CloudSearch dominio Amazon con Amazon CloudWatch](#)
- [Registrazione delle chiamate API CloudSearch di configurazione Amazon con AWS CloudTrail](#)
- [Monitoraggio CloudSearch dell'utilizzo e dei costi di Amazon](#)

Ottenere informazioni su un CloudSearch dominio Amazon

Puoi recuperare le seguenti informazioni su ciascuno dei tuoi domini di ricerca:

- Nome di dominio: il nome del dominio.
- ARN: Amazon Resource Name (ARN) del dominio.
- Endpoint del documento: l'endpoint tramite il quale è possibile inviare gli aggiornamenti dei documenti.
- Endpoint di ricerca: l'endpoint tramite il quale è possibile inviare richieste di ricerca.
- Documenti ricercabili: il numero di documenti che sono stati indicizzati.
- Criteri di accesso: i criteri di accesso configurati per i documenti e gli endpoint di ricerca del dominio.
- Schemi di analisi: gli schemi di analisi del testo che possono essere applicati ai campi indice del dominio.
- Campi indice: il nome e il tipo di ogni campo indice configurato.
- Expressions (Espressioni): espressioni utilizzabili per l'ordinamento dei risultati di ricerca.
- Suggesters (Suggeritori): suggeritori utilizzabili per recuperare i suggerimenti per le query incomplete.

Quando un dominio viene creato per la prima volta, il suo stato indicherà che è in fase di attivazione e non saranno disponibili altre informazioni. Una volta disponibili gli endpoint del dominio relativi a

documenti e ricerche, lo stato del dominio indicherà gli indirizzi degli endpoint che puoi utilizzare per aggiungere i dati e inviare le richieste di ricerca. Se non hai inviato dati per l'indicizzazione, il numero di documenti ricercabili sarà pari a zero.

Puoi visualizzare tutte le informazioni sul tuo dominio tramite la [Amazon CloudSearch console](#). Se utilizzi il comando `aws cloudsearch describe-domains` o gli SDK AWS, l'ARN del dominio viene indicato all'interno delle policy di accesso del dominio.

Per ottenere il numero di documenti ricercabili, utilizza la console oppure invia una richiesta `matchall` all'endpoint delle ricerche del tuo dominio.

```
q=matchall&q.parser=structured&size=0
```

Argomenti

- [Ottendere informazioni sul dominio utilizzando la CloudSearch console Amazon](#)
- [Ottendere informazioni sul CloudSearch dominio Amazon utilizzando AWS CLI](#)
- [Recupero di informazioni sui domini utilizzando gli SDK AWS](#)

Ottendere informazioni sul dominio utilizzando la CloudSearch console Amazon

Puoi utilizzare la CloudSearch console Amazon per visualizzare informazioni su tutti i tuoi domini. Il pannello di controllo della console mostra un riepilogo di ciascun dominio creato, tra cui il nome di dominio, lo stato e il numero di documenti ricercabili. Per aggiornare la tabella con le informazioni più recenti, utilizza il pulsante Refresh (Aggiorna) nella parte superiore della pagina.

Un dominio può trovarsi in uno dei cinque stati:

- **Caricamento:** il dominio è appena stato creato ed è ancora in fase di inizializzazione. Devi attendere finché lo stato del dominio non cambia in PROCESSING, NEEDS INDEXING o ACTIVE (ELABORAZIONE IN CORSO, INDICIZZAZIONE RICHIESTA o ATTIVO) prima di poter iniziare a caricare i documenti.
- **Attivo:** il dominio è in esecuzione e tutti i campi configurati sono stati indicizzati.
- **Indicizzazione necessaria:** sono state apportate modifiche alla configurazione del dominio che richiedono la ricostruzione dell'indice. Se effettui delle ricerche nel dominio, le modifiche non si rifletteranno nei risultati. Dopo aver apportato le modifiche, scegli Azioni, Esegui indicizzazione per ricostruire l'indice.

- **Elaborazione:** le modifiche alla configurazione vengono applicate al tuo dominio. Se effettui delle ricerche nel dominio, è possibile che le modifiche più recenti non siano ancora riflesse nei risultati.
- **Eliminazione:** hai scelto di eliminare il dominio e il relativo contenuto e il dominio e tutte le sue risorse sono in fase di rimozione. Al termine dell'eliminazione, il dominio verrà rimosso dall'elenco dei domini.

Dalla CloudSearch dashboard di Amazon, puoi effettuare le seguenti operazioni:

- Visualizzare lo stato dei domini di ricerca
- Accedere al pannello di controllo per un particolare dominio
- Accedi alla CloudSearch documentazione e ad altre risorse di Amazon

Per visualizzare le informazioni dettagliate su un dominio specifico

1. Apri la CloudSearch console Amazon all'[indirizzo https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home](https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home).
2. Scegli Domini dal riquadro di navigazione a sinistra.

Il pannello di controllo del dominio mostra il riepilogo degli stati del dominio selezionato. Dal pannello di controllo del dominio, puoi effettuare le operazioni seguenti:

- Visualizzare lo stato del dominio
- Caricare documenti nel dominio
- Effettuare ricerche nel dominio
- Accedere alle pagine di configurazione del dominio
- Eliminare il dominio

Ottenere informazioni sul CloudSearch dominio Amazon utilizzando AWS CLI

Puoi utilizzare il comando `aws cloudsearch describe-domains` per ottenere lo stato dei tuoi domini di ricerca. Per ottenere informazioni specifiche come le politiche di accesso, le opzioni di disponibilità e le opzioni di scalabilità configurate per un dominio, usi i `describe` comandi separati per ciascuna opzione. Per ulteriori informazioni sull'installazione e la configurazione di AWS CLI, consultare la [Guida per l'utente di AWS Command Line Interface](#).

Per ottenere informazioni sullo stato dei domini

- Esegui il comando `aws cloudsearch describe-domains` per ottenere le informazioni su tutti i domini. Per ottenere informazioni su domini specifici, utilizza l'opzione `--domain-names` per specificare i domini che ti interessano. Ad esempio, la seguente richiesta recupera lo stato del dominio `movies`:

```
aws cloudsearch describe-domains --domain-names movies

{
  "DomainStatusList": [
    {
      "SearchInstanceType": "search.small",
      "DomainId": "965407640801/movies",
      "Created": true,
      "Deleted": false,
      "SearchInstanceCount": 1,
      "DomainName": "movies",
      "SearchService": {
        "Endpoint": "search-movies-m4fcjhuxgj6i76smhyiz7pfxsu.us-
east-1.cloudsearch.amazonaws.com"
      },
      "RequiresIndexDocuments": false,
      "Processing": true,
      "DocService": {
        "Endpoint": "doc-movies-m4fcjhuxgj6i76smhyiz7pfxsu.us-
east-1.cloudsearch.amazonaws.com"
      },
      "ARN": "arn:aws:cloudsearch:us-east-1:965407640801:domain/movies",
      "SearchPartitionCount": 1
    }
  ]
}
```

Il comando `describe-domains` non restituisce il numero di documenti ricercabili nel dominio. Per ottenere il numero di documenti ricercabili, utilizza la console oppure invia una richiesta `matchall` all'endpoint delle ricerche del tuo dominio:

```
q=matchall&q.parser=structured&size=0
```

Per ottenere gli schemi di analisi configurati per un dominio

- Esegui il comando `aws cloudsearch describe-analysis-schemes`. Ad esempio, la seguente richiesta recupera gli schemi di analisi configurati per il dominio `movies`:

```
aws cloudsearch describe-analysis-schemes --domain-name movies

{
  "AnalysisSchemes": [
    {
      "Status": {
        "PendingDeletion": false,
        "State": "Active",
        "CreationDate": "2014-03-28T19:27:30Z",
        "UpdateVersion": 31,
        "UpdateDate": "2014-03-28T19:27:30Z"
      },
      "Options": {
        "AnalysisSchemeLanguage": "en",
        "AnalysisSchemeName": "samplescheme",
        "AnalysisOptions": {
          "AlgorithmicStemming": "none",
          "Synonyms": "{\n\"aliases\":{\n\"youth\":[\n\"young adult\"],\n\"groups\":[[\n\"tool box\", \"toolbox\"],[\n\"band saw\", \"bandsaw\"],[\n\"drill press\",\n\"drillpress\"]]]}",
          "StemmingDictionary": "{}",
          "Stopwords": "[]"
        }
      }
    }
  ]
}
```

Per ottenere le opzioni di disponibilità configurate per un dominio

- Esegui il comando `aws cloudsearch describe-availability-options`. Ad esempio, la seguente richiesta recupera le opzioni di disponibilità configurate per il dominio `movies`. Se per il dominio è attivato Multi-AZ, il valore di `Options` è impostato su `true`:

```
aws cloudsearch describe-availability-options --domain-name movies
```

```
{
  "AvailabilityOptions": {
    "Status": {
      "PendingDeletion": false,
      "State": "Processing",
      "CreationDate": "2014-04-30T20:42:57Z",
      "UpdateVersion": 13,
      "UpdateDate": "2014-05-01T00:17:45Z"
    },
    "Options": true
  }
}
```

Per ottenere le espressioni configurate per un dominio

- Esegui il comando `aws cloudsearch describe-expressions`. Ad esempio, la seguente richiesta recupera le espressioni configurate per il dominio `movies`:

```
aws cloudsearch describe-expressions --domain-name movies

{
  "Expression": {
    "Status": {
      "PendingDeletion": false,
      "State": "Processing",
      "CreationDate": "2014-05-01T01:15:18Z",
      "UpdateVersion": 52,
      "UpdateDate": "2014-05-01T01:15:18Z"
    },
    "Options": {
      "ExpressionName": "popularhits",
      "ExpressionValue": "((0.3*popularity)/10.0)+(0.7* _score)"
    }
  }
}
```

Recupero di informazioni sui domini utilizzando gli SDK AWS

Gli SDK AWS (eccetto gli SDK per Android e iOS) supportano tutte le CloudSearch azioni Amazon definite nell'API di CloudSearch configurazione di Amazon, tra cui. [DescribeDomains](#) Per ulteriori informazioni sull'installazione e sull'uso degli SDK AWS, consulta [Centro Sviluppatori AWS](#).

L'operazione `DescribeDomains` non restituisce il numero di documenti ricercabili nel dominio. Per ottenere il numero di documenti ricercabili, utilizza la console oppure invia una richiesta `matchall` all'endpoint delle ricerche del tuo dominio:

```
q=matchall&q.parser=structured&size=0
```

Monitoraggio di un CloudSearch dominio Amazon con Amazon CloudWatch

Amazon invia CloudSearch automaticamente i parametri ad Amazon CloudWatch in modo che tu possa raccogliere e analizzare statistiche sulle prestazioni. Puoi monitorare questi parametri utilizzando la CloudSearch console Amazon o utilizzando la console, l'interfaccia a riga di CloudWatch comando AWS o gli SDK AWS. Ciascuna istanza di ricerca del tuo dominio invia metriche a intervalli di un minuto. CloudWatch I parametri vengono tenuti in archivio per due settimane; dopo tale periodo, i dati vengono eliminati.

Non è previsto alcun costo per le CloudSearch metriche di Amazon riportate. CloudWatch Puoi impostare allarmi per i parametri, che ti verranno fatturati alle [tariffeCloudWatch](#) standard. Puoi utilizzare le metriche in tutte le regioni supportate da Amazon CloudSearch.

Argomenti

- [CloudSearch Metriche Amazon](#)
- [Dimensioni per Amazon CloudSearch Metrics](#)
- [Generazione di parametri SDK for Java per Amazon CloudSearch](#)
- [Visualizzazione dei CloudWatch parametri per un dominio Amazon CloudSearch](#)

Non tutte le statistiche, come Average (Media) o Sum (Somma), si applicano a tutti i parametri. Tuttavia, tutti questi valori sono disponibili tramite la CloudSearch console Amazon o utilizzando la console, l' CloudWatch interfaccia a riga di comando AWS o gli SDK AWS per tutte le metriche. Nella tabella seguente ciascun parametro presenta un elenco di statistiche valide applicabile a quel parametro.

CloudSearch Metriche Amazon

Lo spazio dei nomi AWS/CloudSearch include le metriche descritte di seguito.

Metrica	Descrizione
SuccessfulRequests	<p>Il numero di richieste di ricerca elaborate con successo da un'istanza di ricerca.</p> <p>Unità: numero</p> <p>Statistiche valide: massimo, somma</p>
SearchableDocuments	<p>Il numero di documenti ricercabili nell'indice di ricerca del dominio.</p> <p>Unità: numero</p> <p>Statistiche valide: massimo</p>
IndexUtilization	<p>La percentuale della capacità di indicizzazione dell'istanza di ricerca che è stata utilizzata. Il valore massimo indica la percentuale della capacità di indicizzazione del dominio che è stata utilizzata.</p> <p>Unità: percentuale</p> <p>Statistiche valide: media, massima</p>
Partitions	<p>Il numero di partizioni su cui è distribuito l'indice.</p> <p>Unità: numero</p> <p>Statistiche valide: minimo, massimo</p>

Dimensioni per Amazon CloudSearch Metrics

Amazon CloudSearch invia le DomainName dimensioni ClientId e a CloudWatch.

Dimensione	Descrizione
ClientId	L'ID dell'account AWS.

Dimensione	Descrizione
DomainName	Il nome del dominio di ricerca.

Generazione di parametri SDK for Java per Amazon CloudSearch

AWS SDK for Java Possono generare metriche delle prestazioni per il tuo CloudSearch cliente Amazon e inviarle a CloudWatch per la visualizzazione. Per gli argomenti Java VM che abilitano questa funzionalità, consulta [Enabling Metrics for the AWS SDK for Java](#) nella Developer Guide. AWS SDK for Java

Puoi utilizzare il codice seguente per testare la creazione dei parametri. Il codice crea un nuovo client CloudWatch ed esegue 2.500 ricerche. Poiché l'SDK invia i parametri solo una volta ogni minuto, i client a esecuzione prolungata funzionano meglio. Il codice utilizza la [catena di provider delle credenziali predefinita](#).

```
import com.amazonaws.client.builder.AwsClientBuilder;
import com.amazonaws.services.cloudsearchdomain.AmazonCloudSearchDomain;
import com.amazonaws.services.cloudsearchdomain.AmazonCloudSearchDomainClientBuilder;
import com.amazonaws.services.cloudsearchdomain.model.SearchRequest;

public class Metrics {

    public static void main(String[] args) {

        String search_endpoint = "https://search-domain-id.us-west-1.cloudsearch.amazonaws.com";
        String region = "us-west-1";

        AwsClientBuilder.EndpointConfiguration endpointConfig = new AwsClientBuilder
            .EndpointConfiguration(search_endpoint, region);

        AmazonCloudSearchDomainClientBuilder builder = AmazonCloudSearchDomainClientBuilder
            .standard()
            .withEndpointConfiguration(endpointConfig);

        AmazonCloudSearchDomain client = builder.build();

        String query;
        SearchRequest request = new SearchRequest();
```

```
com.amazonaws.services.cloudsearchdomain.model.SearchResult test =
client.search(request);

for (int i = 0; i < 2500; i++) {
    query = "test";
    request.setQuery(query);
    test = client.search(request);
    System.out.println(test.toString());
}
}
```

Per verificare che l'SDK stia inviando i parametri a CloudWatch, controlla la pagina Metrics della CloudWatch console e cerca AWSSDK/Java nella sezione Custom Namespaces. Potrebbe essere necessario qualche minuto prima che i parametri vengano visualizzati.

Visualizzazione dei CloudWatch parametri per un dominio Amazon CloudSearch

La CloudSearch console Amazon rappresenta graficamente le metriche riportate. CloudWatch Puoi anche accedere ai parametri tramite la [console CloudWatch](#), AWS CLI e gli SDK AWS. Per ulteriori informazioni, consulta le [metriche di visualizzazione, rappresentazione grafica e pubblicazione](#) nell'Amazon CloudWatch Developer Guide.

Per visualizzare le metriche per un dominio di ricerca utilizzando la console Amazon CloudSearch

1. Apri la CloudSearch console Amazon all'[indirizzo https://console.aws.amazon.com/cloudsearch](https://console.aws.amazon.com/cloudsearch).
2. Scegli Domini dal riquadro di navigazione a sinistra.
3. Fai clic sul nome del dominio, quindi vai alla scheda Monitoraggio.

Registrazione delle chiamate API CloudSearch di configurazione Amazon con AWS CloudTrail

Amazon CloudSearch si integra con AWS CloudTrail, un servizio che fornisce un registro delle azioni intraprese da un utente, un ruolo o un AWS servizio in Amazon CloudSearch. CloudTrail acquisisce tutte le chiamate API di configurazione per Amazon CloudSearch come eventi.

Note

CloudTrail acquisisce solo le chiamate all'[API di configurazione](#), come `CreateDomain` and `UpdateServiceAccessPolicies`, non all'API del [servizio di documentazione né all'API di ricerca](#).

Le chiamate acquisite includono chiamate dalla CloudSearch console Amazon, dalla CLI o dagli SDK. Se crei un trail, puoi abilitare la distribuzione continua di CloudTrail eventi a un bucket Amazon S3, inclusi gli eventi per Amazon CloudSearch. Se non configuri un percorso, puoi comunque visualizzare gli eventi più recenti nella CloudTrail console nella cronologia degli eventi. Utilizzando le informazioni raccolte da CloudTrail, puoi determinare la richiesta che è stata effettuata ad Amazon CloudSearch, l'indirizzo IP da cui è stata effettuata la richiesta, chi ha effettuato la richiesta, quando è stata effettuata e dettagli aggiuntivi.

Per ulteriori informazioni CloudTrail, consulta la [Guida AWS CloudTrail per l'utente](#).

CloudSearch Informazioni su Amazon in CloudTrail

CloudTrail è abilitato sul tuo AWS account al momento della creazione dell'account. Quando si verifica un'attività in Amazon CloudSearch, tale attività viene registrata in un CloudTrail evento insieme ad altri eventi AWS di servizio nella cronologia degli eventi. È possibile visualizzare, cercare e scaricare gli eventi recenti nell'account AWS. Per ulteriori informazioni, consulta [Visualizzazione degli eventi con la cronologia degli CloudTrail eventi](#).

Per una registrazione continua degli eventi nel tuo AWS account, inclusi gli eventi per Amazon CloudSearch, crea un percorso. Un trail consente di CloudTrail inviare file di log a un bucket Amazon S3. Per impostazione predefinita, quando si crea un trail nella console, il trail sarà valido in tutte le regioni AWS. Il trail registra gli eventi di tutte le Regioni nella partizione AWS e distribuisce i file di log nel bucket Amazon S3 specificato. Inoltre, puoi configurare altri AWS servizi per analizzare ulteriormente e agire in base ai dati sugli eventi raccolti nei CloudTrail log. Per ulteriori informazioni, consulta gli argomenti seguenti:

- [Panoramica della creazione di un trail](#)
- [CloudTrail Servizi e integrazioni supportati](#)
- [Configurazione delle notifiche Amazon SNS per CloudTrail](#)
- [Ricezione di file di CloudTrail registro da più regioni](#) e [ricezione di file di CloudTrail registro da più account](#)

Tutte le azioni dell'API di CloudSearch configurazione di Amazon vengono registrate CloudTrail e documentate in [the section called "API Riferimento alla configurazione"](#)

Ogni evento o voce di log contiene informazioni sull'utente che ha generato la richiesta. Le informazioni di identità consentono di determinare quanto segue:

- Se la richiesta è stata effettuata con credenziali utente root o AWS Identity and Access Management (IAM).
- Se la richiesta è stata effettuata con le credenziali di sicurezza temporanee per un ruolo o un utente federato.
- Se la richiesta è stata effettuata da un altro servizio AWS.

Per ulteriori informazioni, consulta [Elemento CloudTrail userIdentity](#).

Comprendere le voci dei file di CloudSearch registro di Amazon

Un trail è una configurazione che consente la distribuzione di eventi come file di log in un bucket Amazon S3 specificato dall'utente. CloudTrail i file di registro contengono una o più voci di registro. Un evento rappresenta una singola richiesta proveniente da qualsiasi fonte e include informazioni sull'azione richiesta, la data e l'ora dell'azione, i parametri della richiesta e così via. CloudTrail i file di registro non sono una traccia ordinata dello stack delle chiamate API pubbliche, quindi non vengono visualizzati in un ordine specifico.

L'esempio seguente mostra una voce di CloudTrail registro che illustra l'CreateDomainazione.

```
{
  "eventVersion": "1.05",
  "userIdentity": {
    "type": "IAMUser",
    "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
    "arn": "arn:aws:iam::123456789012:user/test-user",
    "accountId": "123456789012",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "userName": "test-user",
    "sessionContext": {
      "attributes": {
        "mfaAuthenticated": "false",
        "creationDate": "2018-08-21T23:31:33Z"
      }
    }
  },
}
```

```
    "invokedBy": "signin.amazonaws.com"
  },
  "eventTime": "2018-08-21T23:32:15Z",
  "eventSource": "cloudsearch.amazonaws.com",
  "eventName": "CreateDomain",
  "awsRegion": "us-west-1",
  "sourceIPAddress": "123.123.123.123",
  "userAgent": "signin.amazonaws.com",
  "requestParameters": {
    "domainName": "test-domain"
  },
  "responseElements": {
    "domainStatus": {
      "aRN": "arn:aws:cloudsearch:us-west-1:123456789012:domain/test-domain",
      "searchInstanceCount": 0,
      "docService": {},
      "requiresIndexDocuments": false,
      "deleted": false,
      "searchService": {},
      "domainId": "123456789012/test-domain",
      "processing": false,
      "created": true,
      "searchPartitionCount": 0,
      "domainName": "test-domain"
    }
  },
  "requestID": "12345678-1234-1234-1234-987654321098",
  "eventID": "87654321-4321-4321-4321-987654321098",
  "eventType": "AwsApiCall",
  "recipientAccountId": "123456789012"
}
```

Monitoraggio CloudSearch dell'utilizzo e dei costi di Amazon

La pagina delle attività dell'account AWS ti consente di tenere traccia CloudSearch dell'utilizzo e dei costi di Amazon.

Per ottenere informazioni CloudSearch sull'utilizzo di Amazon

1. Vai su aws.amazon.com e scegli Il mio account, fatturazione e gestione dei costi.
2. Scegli Report su costi e utilizzo, quindi scegli Rapporto di utilizzo. AWS
3. Scegli Amazon CloudSearch dal menu a discesa dei servizi.

4. Specificate le informazioni che desiderate includere nel rapporto, quindi scegliete il pulsante di download per il formato dei dati che desiderate scaricare. I report possono essere scaricati in formato XML o CSV.

Eliminazione di un dominio Amazon CloudSearch

Se non utilizzi più un dominio di ricerca, devi eliminarlo per evitare di incorrere in costi di utilizzo aggiuntivi. Ti verrà comunque addebitato un costo per un dominio anche se non contiene alcun documento: l'eliminazione di tutti i documenti non elimina il dominio. L'eliminazione di un dominio elimina l'indice a esso associato e disconnette definitivamente gli endpoint di ricerca e dei documenti. La rimozione completa di un dominio e la disattivazione di tutte le risorse relative potrebbe richiedere del tempo. I domini di piccole dimensioni in genere vengono eliminati in un periodo di tempo breve, mentre per l'eliminazione dei domini di grandi dimensioni potrebbe essere necessaria una quantità di tempo significativa. Durante questo processo, lo stato del dominio è valido `Being Deleted` e il tuo account non viene addebitato.

Puoi eliminare un dominio dalla CloudSearch console Amazon, utilizzando il `aws cloudsearch delete-domain` comando o utilizzando gli SDK AWS.

Argomenti

- [Eliminazione di un dominio tramite la console Amazon CloudSearch](#)
- [Eliminazione di un dominio mediante AWS CLI](#)
- [Eliminazione di CloudSearch domini Amazon utilizzando gli SDK AWS](#)

Eliminazione di un dominio tramite la console Amazon CloudSearch

Puoi eliminare facilmente un dominio dalla dashboard del dominio nella CloudSearch console Amazon.

Eliminazione di un dominio

1. Apri la CloudSearch console Amazon all'[indirizzo https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home](https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home).
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, scegli Domini.
3. Seleziona la casella di controllo accanto al dominio che desideri eliminare, quindi scegli Elimina e conferma l'eliminazione.

Eliminazione di un dominio mediante AWS CLI

Eseguir il comando `aws cloudsearch delete-domain` e specificare il nome del dominio da eliminare. Ad esempio, per eliminare il dominio `movies`, è necessario specificare `--domain-name movies`.

```
aws cloudsearch delete-domain --domain-name movies
```

Per ulteriori informazioni sull'installazione e la configurazione di AWS CLI, consultare la [Guida per l'utente di AWS Command Line Interface](#).

Eliminazione di CloudSearch domini Amazon utilizzando gli SDK AWS

Gli SDK AWS (eccetto gli SDK Android e iOS) supportano tutte le CloudSearch azioni Amazon definite nell'API di CloudSearch configurazione di Amazon, tra cui. [DeleteDomain](#) Per ulteriori informazioni sull'installazione e sull'uso degli SDK AWS, consulta [Centro Sviluppatori AWS](#).

Etichettare i domini Amazon CloudSearch

Usa i CloudSearch tag Amazon per allegare metadati ai tuoi domini di ricerca. AWS non applica alcun significato semantico ai tag; i tag vengono interpretati rigorosamente come stringhe di caratteri. Tutti i tag includono gli elementi seguenti.

Elemento del tag	Descrizione
Chiave tag	La chiave di tag corrisponde al nome obbligatorio del tag. Le chiavi tag devono essere univoche per il dominio a cui sono collegate. Per un elenco di restrizioni di base su chiavi e valori dei tag, vedi l'articolo sulle restrizioni per i tag .
Valore tag	Il valore di tag è un valore di stringa opzionale del tag. I valori dei tag possono essere Null e non devono necessariamente essere univoci in un set di tag. Ad esempio, può esserci una coppia chiave-valore in un set di tag <code>project/Trinity</code> e in <code>cost-center/Trinity</code> . Per un elenco di restrizioni di base su chiavi e valori dei tag, vedi l'articolo sulle restrizioni per i tag .

Ogni CloudSearch dominio Amazon ha un set di tag, che contiene tutti i tag assegnati a quel dominio. AWS non imposta automaticamente alcun tag sui CloudSearch domini Amazon. Un set di tag può contenere fino a dieci tag ma può anche essere vuoto. Se aggiungi un tag a un CloudSearch dominio Amazon che ha la stessa chiave di un tag esistente per una risorsa, il nuovo valore sovrascrive il vecchio valore.

Si potrebbe ad esempio utilizzare una chiave di tag per definire una categoria e il valore del tag potrebbe essere una voce di tale categoria. Ad esempio, puoi definire una chiave di tag `project` e un valore di tag `Salix`, a indicare che il dominio è assegnato al progetto Salix. I tag possono essere utilizzati anche per designare domini per ambienti di test o di produzione utilizzando chiavi come `environment=test` e `environment=production`. È consigliabile utilizzare un set coerente di chiavi di tag per agevolare il tracciamento dei metadati associati ai domini di ricerca.

Utilizzando i tag, puoi inoltre organizzare la tua fattura AWS in modo che rifletta la tua struttura dei costi e che tenga traccia dei costi raggruppando le spese per le risorse taggate in modo analogo. Per eseguire questa operazione, registrati per far sì che la fattura del tuo account AWS includa i valori di chiave di tag. Quindi, per visualizzare il costo delle risorse combinate, puoi organizzare le informazioni di fatturazione in base alle risorse con gli stessi valori di chiave di tag. Ad esempio, puoi taggare diversi CloudSearch domini Amazon con coppie chiave-valore e quindi organizzare i dati di fatturazione per visualizzare il costo totale di ogni dominio su diversi servizi. Per ulteriori informazioni, consultare l'argomento su [tagging e allocazione dei costi](#) nella documentazione relativa a gestione di costi e fatturazione AWS.

Note

I tag sono memorizzati nella cache a fini di autorizzazione. Per questo motivo, le aggiunte e gli aggiornamenti dei tag sui CloudSearch domini Amazon potrebbero richiedere alcuni minuti prima che siano disponibili.

Lavorare con i tag (console)

Utilizza la seguente procedura per creare un tag di risorsa con la CloudSearch console Amazon.

Per creare un tag

1. Vai alla CloudSearch console Amazon e scegli il nome del tuo dominio per aprirne il pannello di configurazione.
2. Vai alla scheda Tag e scegli Gestisci.

3. Inserisci una chiave per il tag e un valore opzionale, quindi scegli Invia.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo della console per il funzionamento con i tag, vedi l'argomento relativo all'[utilizzo dell'editor di tag](#) nella Guida alle operazioni di base della Console di gestione AWS.

Controlling How Data is Indexed in Amazon CloudSearch

Puoi controllare il modo in cui i dati sono indicizzati configurando le opzioni di indicizzazione e gli schemi di analisi per il tuo dominio. Le opzioni di indicizzazione consentono di controllare il modo in cui i dati sono mappati ai campi di indice e le informazioni che è possibile ricercare e recuperare dall'indice. I dati caricati devono contenere gli stessi campi configurati nelle opzioni di indicizzazione del tuo dominio e i valori di campo devono essere compatibili con i tipi di campo configurati. Gli schemi di analisi consentono di controllare il modo in cui i campi `text` e `text-array` vengono elaborati durante l'indicizzazione definendo opzioni di stemming, stopwords e sinonimi specifiche della lingua.

Argomenti

- [Preparazione dei dati per Amazon CloudSearch](#)
- [Configurazione dei campi indice per un dominio Amazon CloudSearch](#)
- [Utilizzo di campi dinamici in Amazon CloudSearch](#)
- [Configurazione degli schemi di analisi del testo per Amazon CloudSearch](#)
- [Elaborazione di testo in Amazon CloudSearch](#)

Preparazione dei dati per Amazon CloudSearch

Prima di poterli caricare nel tuo dominio di ricerca per l'indicizzazione, i dati devono essere formattati in JSON o XML. Ogni voce che vuoi poter ricevere come risultato di ricerca viene rappresentata come documento. Ogni documento ha un ID univoco e uno o più campi che contengono i dati che desideri cercare e ricevere nei risultati. Questi campi di documento vengono utilizzati per compilare i campi dell'indice che configuri per il tuo dominio. Per ulteriori informazioni, consulta [configure indexing options](#).

L'argomento [Creating Document Batches](#) descrive come formattare i dati. Per una descrizione dettagliata degli schemi JSON e XML di Amazon CloudSearch consulta la [Document Service API](#).

Argomenti

- [Mappatura dei dati dei documenti ai campi dell'indice in Amazon CloudSearch](#)
- [Creazione di batch di documenti in Amazon CloudSearch](#)

Mappatura dei dati dei documenti ai campi dell'indice in Amazon CloudSearch

Per popolare i campi nell'indice, Amazon CloudSearch legge i dati dai campi di documento corrispondenti. Ogni campo specificato nei dati dei documenti devono essere configurati nelle opzioni di indicizzazione. I documenti possono contenere un sottoinsieme di campi configurati per il dominio (non è necessario che ogni documento contenga tutti i campi). Inoltre, puoi popolare campi aggiuntivi nell'indice copiando i dati da un campo all'altro. In questo modo, puoi utilizzare gli stessi dati di origine in modi differenti configurando diverse opzioni per i campi.

Un campo di array come `text-array` può contenere fino a 1000 valori. Al momento della ricerca, il documento viene restituito come occorrenza se qualcuno di questi valori corrisponde alla query di ricerca.

Creazione di batch di documenti in Amazon CloudSearch

Important

Prima di caricare i dati in un dominio Amazon CloudSearch, segui queste linee guida:

- Raggruppare documenti in batch prima di caricarli. Il caricamento continuo di batch costituiti da un solo documento ha un enorme impatto negativo sulla velocità con cui Amazon CloudSearch può elaborare i tuoi aggiornamenti. Creare invece batch il più vicino possibile al limite e caricarli meno frequentemente. Per ulteriori informazioni sulle dimensioni massime del batch e sulla frequenza di caricamento, vedere [Limiti](#).
- Gli endpoint di ricerca e il documento di un dominio rimangono invariati per tutta la durata del dominio. Dovresti memorizzare gli endpoint nella cache invece di recuperarli prima di ciascuna richiesta di ricerca o caricamento. Esecuzione di query sul servizio di configurazione di Amazon CloudSearch chiamando `aws cloudsearch describe-domains` oppure `DescribeDomains` prima che ogni richiesta possa probabilmente portare a una limitazione delle richieste.

Puoi creare batch di documenti per descrivere i dati che vuoi rendere ricercabili. Quando invii batch di documenti a un dominio, i dati vengono indicizzati automaticamente in base alle opzioni di indicizzazione del dominio. La console di Amazon CloudSearch è in grado di generare automaticamente batch di documenti a partire da una varietà di documenti di origine.

Un batch di documenti è una raccolta di operazioni di aggiunta ed eliminazione che rappresentano i documenti che desideri aggiungere, aggiornare o eliminare da un tuo dominio. I batch possono essere descritti in formato JSON o XML. Per informazioni sulle dimensioni massime dei batch e dei documenti, consultare [Limiti](#).

Per ottenere le migliori prestazioni di caricamento possibile, raggruppa le operazioni di aggiunta ed eliminazione in batch con dimensioni vicine a quelle massime consentite. L'invio di grandi volumi di batch di documenti singoli al servizio documenti può aumentare i tempi necessari a rendere visibili le modifiche nei risultati di ricerca. Se devi caricare una grande quantità di dati, puoi inviare batch in parallelo. Il numero di uploader simultanei che puoi utilizzare dipende dal tipo di istanza di ricerca. Puoi pre-dimensionare caricamenti in blocco impostando l'opzione del tipo di istanza desiderata per il tuo dominio. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione delle opzioni di scalabilità in Amazon CloudSearch](#).

Per ogni documento in un batch, devi specificare quanto segue:

- L'operazione da eseguire: aggiunta o eliminazione.
- Un ID univoco per il documento. Un ID documento può contenere qualsiasi lettera o numero e i seguenti caratteri: _ - = #;:/? @ &. Gli ID di documento devono avere una lunghezza compresa fra 1 e 128 caratteri.
- Una coppia nome-valore per ogni campo di documento. Per specificare il valore di un campo `latlon`, specifica la latitudine e la longitudine come elenco separato da virgole; ad esempio, `"location_field": "35.628611, -120.694152"`. Quando specifichi i documenti nel formato JSON, il valore di un campo non può essere `null`. Tuttavia, puoi omettere completamente il campo.

Ad esempio, il seguente batch JSON aggiunge un documento ed elimina un documento:

```
[
  {"type": "add",
   "id": "tt0484562",
   "fields": {
     "title": "The Seeker: The Dark Is Rising",
     "directors": ["Cunningham, David L."],
     "genres": ["Adventure", "Drama", "Fantasy", "Thriller"],
     "actors": ["McShane, Ian", "Eccleston, Christopher", "Conroy, Frances",
               "Crewson, Wendy", "Ludwig, Alexander", "Cosmo, James",
               "Warner, Amelia", "Hickey, John Benjamin", "Piddock, Jim",
               "Lockhart, Emma"]
   }
}
```

```
}
},
{"type": "delete",
 "id": "tt0484575"
}
]
```

Lo stesso batch formattato in XML ha il seguente aspetto:

```
<batch>
  <add id="tt0484562">
    <field name="title">The Seeker: The Dark Is Rising</field>
    <field name="directors">Cunningham, David L.</field>
    <field name="genres">Adventure</field>
    <field name="genres">Drama</field>
    <field name="genres">Fantasy</field>
    <field name="genres">Thriller</field>
    <field name="actors">McShane, Ian</field>
    <field name="actors">Eccleston, Christopher</field>
    <field name="actors">Conroy, Frances</field>
    <field name="actors">Ludwig, Alexander</field>
    <field name="actors">Crewson, Wendy</field>
    <field name="actors">Warner, Amelia</field>
    <field name="actors">Cosmo, James</field>
    <field name="actors">Hickey, John Benjamin</field>
    <field name="actors">Piddock, Jim</field>
    <field name="actors">Lockhart, Emma</field>
  </add>
  <delete id="tt0484575" />
</batch>
```

Amazon CloudSearch accetta un batch solo se tutti i documenti in esso contenuti sono validi. Puoi verificare la validità dei dati in formato JSON o XML utilizzando strumenti come `xmlint` e `jsonlint`.

Entrambi i batch JSON e XML possono contenere solo caratteri UTF-8 che sono validi in XML. I caratteri validi sono tabulazione caratteri di controllo (0009), ritorno a capo (000D) e avanzamento riga (000A), nonché i caratteri legali Unicode e ISO/IEC 10646. FFFE, FFFF e i blocchi surrogati D800–DBFF e DC00–DFFF non sono validi e causano errori. Per ulteriori informazioni, consultare [Extensible Markup Language \(XML\) 1.0 \(Fifth Edition\)](#).) Puoi utilizzare la seguente espressione regolare per individuare i caratteri non validi e poterli rimuovere: `/[^\u0009\u000a\u000d\u0020-\u0D7FF\uE000-\uFFFF]/` .

Quando formatti i dati in JSON, le virgolette (") e le barre rovesciate (\) all'interno dei valori di campo devono essere precedute da una barra rovesciata. Ad esempio:

```
"title":"Where the Wild Things Are"  
"isbn":"0-06-025492-0"  
"image":"images\\covers\\Where_The_Wild_Things_Are_(book)_cover.jpg"  
"comment":"Sendak's \"Where the Wild Things Are\" is a children's classic."
```

Quando formatti i dati in XML, le E commerciali (&) e i simboli di minore (<) nei valori di campo devono essere rappresentati con i corrispondenti riferimenti alle entità (& e <).

Ad esempio:

```
<field name="title">Little Cow &amp; the Turtle</field>  
<field name="isbn">0-84466-4774</field>  
<field name="image">images\covers\Little_Cow_&amp;_the_Turtle.jpg</field>  
<field name="comment">&lt;insert comment></field>
```

Se disponi di grandi blocchi di contenuti generati dagli utenti, è probabile che desideri includere l'intero campo in una sezione CDATA piuttosto che sostituire ogni occorrenza con l'intero riferimento.

Ad esempio:

```
<field name="comment">&lt;![CDATA[Monsters & mayhem--what's not to like! ]]>
```

Aggiunta e aggiornamento di documenti in Amazon CloudSearch

Un'operazione di aggiunta specifica un nuovo documento che vuoi aggiungere all'indice o un documento esistente che vuoi aggiornare.

Quando aggiungi o aggiorni un documento, devi specificarne l'ID e tutti i campi che contiene. Non hai bisogno di specificare ogni campo configurato per ogni documento (i documenti possono contenere un sottoinsieme di campi configurati). Tuttavia, ogni campo nel documento deve corrispondere a un campo configurato per il dominio.

Per aggiungere un documento a un dominio di ricerca

1. Specificare un'operazione di aggiunta che contiene l'ID del documento che si desidera aggiungere e ciascuno dei campi in cui si desidera effettuare le ricerche o che si desidera restituire i risultati. Se il documento esiste già, l'operazione di aggiunta lo sostituirà. Non è

possibile aggiornare i campi selezionati, il documento viene sovrascritto con la nuova versione. Ad esempio, l'operazione seguente aggiunge il documento tt0484562:

```
{ "type": "add",
  "id": "tt0484562",
  "fields": {
    "title": "The Seeker: The Dark Is Rising",
    "directors": ["Cunningham, David L."],
    "genres": ["Adventure","Drama","Fantasy","Thriller"],
    "actors": ["McShane, Ian","Eccleston, Christopher","Conroy, Frances",
              "Crewson, Wendy","Ludwig, Alexander","Cosmo, James",
              "Warner, Amelia","Hickey, John Benjamin","Piddock, Jim",
              "Lockhart, Emma"]
  }
}
```

2. Includere l'operazione di aggiunta in un batch di documenti e caricare il batch nel dominio. Puoi caricare i dati tramite la console di Amazon CloudSearch o pubblicando una richiesta direttamente sull'endpoint del servizio documenti del dominio. Per ulteriori informazioni, consulta [upload documents](#).

Eliminazione di documenti in Amazon CloudSearch

Un'operazione di eliminazione specifica un documento che vuoi rimuovere dall'indice di un dominio. Una volta che un documento viene eliminato, non potrai più cercarlo né verrà restituito nei risultati.

Quando pubblichi gli aggiornamenti per eliminare i documenti, devi specificare ogni documento da eliminare.

Se il dominio è stato scalato per adattarsi alle dimensioni dell'indice e si elimina un numero elevato di documenti, il dominio ridimensiona la volta successiva che l'indice completo viene ricostruito. Sebbene l'indice venga ricostruito automaticamente periodicamente, per ridimensionare il più rapidamente possibile è possibile esplicitamente [Eseguire l'indicizzazione](#) Al termine dell'eliminazione di documenti.

Note

Per eliminare documenti, puoi caricare i batch di documenti che contengono le operazioni di eliminazione. Ti verrà addebitato il numero totale dei batch di documenti caricati nel tuo dominio di ricerca, inclusi i batch contenenti le operazioni di eliminazione. Per ulteriori

informazioni sui prezzi di Amazon CloudSearch, consulta aws.amazon.com/cloudsearch/pricing/.

Per eliminare un documento da un dominio di ricerca

1. Specificare un'operazione di eliminazione che contiene l'ID del documento che si desidera rimuovere. Ad esempio, l'operazione seguente rimuove il documento `tt0484575`:

```
{
  "type": "delete",
  "id": "tt0484575"
}
```

2. Includere l'operazione di eliminazione in un batch di documenti e caricare il batch nel dominio. Puoi caricare i batch tramite la console di Amazon CloudSearch o pubblicando una richiesta direttamente sull'endpoint del servizio documenti del dominio. Per ulteriori informazioni, consulta [upload documents](#).
3. L'operazione di eliminazione rimuove documenti dall'indice, che pertanto non vengono visualizzati nei risultati di ricerca, ma per eliminarli completamente tali da Amazon CloudSearch, è inoltre necessario [ricreare l'indice](#).

Trattamento dei dati di origine per Amazon CloudSearch

Per caricare i dati per l'indicizzazione, devi formattarli in JSON o XML. La console di Amazon CloudSearch fornisce un modo per generare correttamente in modo automatico JSON o XML formattati a partire da vari tipi di file comuni: CSV, testo e HTML. Puoi anche elaborare i batch formattati per l'API Amazon CloudSearch 2011-02-01 per convertirli nel formato 2013-01-01.

Per la maggior parte dei tipi di file, ogni file di origine è rappresentato da un documento separato nei formati JSON o XML generati. Se sono disponibili per il file, i metadati vengono mappati ai campi del documento corrispondenti (i campi generati dai metadati del documento variano in base al tipo di file). I contenuti del file di origine vengono analizzati in un singolo campo di testo. Se il file contiene più di 1 MB di dati, i dati mappati al campo di testo vengono troncati in modo che il documento non superi 1 MB.

I file CSV sono gestiti in modo diverso. Durante l'elaborazione di un file CSV, Amazon CloudSearch utilizza i contenuti della prima riga per definire i campi del documento e crea un documento separato

per ogni riga successiva. Se è presente un intestazione di colonna denominata docid, i valori di quella colonna vengono utilizzati come ID dei documenti. Se necessario, i valori di docid vengono normalizzati per risultare conformi al set di caratteri consentito. Un ID documento può contenere qualsiasi lettera o numero e i seguenti caratteri: _ - = #; /? @ &. Se non è presente alcuna colonna docid, per ogni documento viene generato un ID univoco basato sul nome del file e il numero di righe.

Se carichi più tipi di file, i file CSV vengono analizzati riga per riga, mentre gli altri file vengono trattati come singoli documenti.

Note

Al momento, soltanto i file CSV vengono analizzati per estrarre automaticamente i dati dei campi personalizzati e generare più documenti.

Puoi anche elaborare i dati archiviati in DynamoDB. Amazon CloudSearch rappresenta ogni lettura di voce della tabella come documento separato.

Elaborazione dei dati di origine utilizzando Amazon CloudSearch Console

Quando si caricano documenti di origine DynamoDB tramite la console di Amazon CloudSearch, vengono convertiti automaticamente nel formato Amazon CloudSearch JSON di Amazon. Puoi utilizzare la console per caricare fino a 5 MB di dati per volta. Se lo desideri, puoi scaricare il file JSON generato. Per ulteriori informazioni su come caricare i dati tramite la console, consulta [upload documents](#) e [Uploading DynamoDB Data](#).

Configurazione dei campi indice per un dominio Amazon CloudSearch

Ogni documento che aggiungi al tuo dominio di ricerca dispone di una raccolta di campi che contengono i dati che possono essere restituiti o in cui si possono eseguire ricerche. Ogni documento deve avere un ID univoco e almeno un campo.

Nella configurazione del tuo dominio, definisci un campo dell'indice per ogni campo presente nei documenti. Non puoi caricare i documenti contenenti campi non riconosciuti. Tuttavia, ogni documento non deve contenere tutti i campi, i documenti possono contenere un sottoinsieme di campi configurati per il dominio.

Argomenti

- [Configurazione dei singoli campi dell'indice con AWS CLI](#)
- [Configurazione dei campi indice tramite la console Amazon CloudSearch](#)
- [Configurazione dei campi Amazon CloudSearch Index utilizzando gli SDK AWS](#)

Amazon CloudSearch supporta i seguenti tipi di campi indice:

- `date`—contiene un timestamp. [Le date e gli orari sono specificati in UTC \(Coordinated Universal Time\) secondo IETF RFC3339](#): `yyyy-mm-ddTHH:mm:ss.SSSZ` In UTC, ad esempio, le 17:00 del 23 agosto 1970 sono: `1970-08-23T17:00:00Z` Tieni presente che puoi anche specificare frazioni di secondo quando specifichi gli orari in UTC. Ad esempio, `1967-01-31T23:20:50.650Z`.
- `date-array`: campo della data che può contenere più valori.
- `double`: contiene un valore in virgola mobile da 64 bit a precisione doppia.
- `double-array`: campo doppio che può contenere più valori.
- `int`: contiene un valore intero da 64 bit.
- `int-array`: campo intero che può contenere più valori.
- `latlon`: contiene dati di posizione salvati come coppie di valori di latitudine e longitudine (`lat`, `lon`).
- `literal`—contiene un identificatore o altri dati che si desidera far corrispondere esattamente. I campi alfabetici fanno distinzione tra maiuscole e minuscole.
- `literal-array`: campo letterale che può contenere più valori.
- `text`: contiene dati alfanumerici arbitrari.
- `text-array`: campo di testo che può contenere più valori.

I nomi dei campi dell'indice normali devono iniziare con una lettera e avere una lunghezza compresa tra 3 e 64 caratteri. I caratteri consentiti sono: a-z (minuscole), 0-9 e `_` (carattere di sottolineatura). Il nome `score` è riservato e non può essere utilizzato come nome di campo. Tutti i nomi di campo e di espressione devono essere univoci.

I nomi dei campi dinamici devono iniziare o terminare con un carattere jolly (*). La stringa prima o dopo il carattere jolly può contenere lo stesso set di caratteri come un normale campo dell'indice. Per ulteriori informazioni sui campi dinamici, consultare [the section called "Utilizzo dei campi dinamici"](#).

Le opzioni che puoi configurare per un campo variano a seconda del tipo di campo:

- **HighlightEnabled**—È possibile evidenziare le informazioni relative ai risultati della ricerca in qualsiasi campo di testo. **HighlightEnabled** Valido per: `text`, `text-array`.
- **FacetEnabled**—È possibile ottenere informazioni sulle sfaccettature per qualsiasi campo. **FacetEnabled** I campi di testo non possono essere utilizzati per il faceting. Valido per: `int`, `int-array`, `date`, `date-array`, `double`, `double-array`, `latlon`, `literal`, `literal-array`.
- **ReturnEnabled**—È possibile recuperare il valore di qualsiasi **ReturnEnabled** campo con i risultati della ricerca. Tieni presente che in questo modo le dimensioni dell'indice aumentano e di conseguenza aumentano anche i costi di esecuzione del tuo dominio. Se possibile, è meglio recuperare grandi quantità di dati da un'origine esterna piuttosto che integrarli nell'indice. Poiché l'applicazione degli aggiornamenti dei documenti nel dominio può richiedere tempo, i dati critici come le informazioni sui prezzi devono essere recuperati da un'origine esterna utilizzando gli ID dei documenti restituiti. Valido per: `int`, `int-array`, `date`, `date-array`, `double`, `double-array`, `latlon`, `literal`, `literal-array`, `text`, `text-array`.
- **SearchEnabled**—È possibile cercare il contenuto di qualsiasi campo. **SearchEnabled** Le ricerche nei campi di testo possono essere sempre effettuate. Valido per: `int`, `int-array`, `date`, `date-array`, `double`, `double-array`, `latlon`, `literal`, `literal-array`, `text`, `text-array`.
- **SortEnabled**—È possibile ordinare i risultati della ricerca alfabeticamente o numericamente utilizzando qualsiasi campo. **SortEnabled** I campi di tipo array non possono essere **SortEnabled**. Nelle espressioni puoi utilizzare solo i campi numerici che consentono l'ordinamento. Valido per: `int`, `date`, `latlon`, `double`, `literal`, `text`.

Puoi anche specificare un valore predefinito e un'origine per qualsiasi campo. Specificare un valore predefinito può essere importante se stai utilizzando un campo numerico in un'espressione e il campo non è presente in ogni documento. Specificando un'origine, i dati vengono copiati da un campo all'altro, consentendoti di usare gli stessi dati di origine in modi diversi configurando diverse opzioni per i campi. Puoi utilizzare un carattere jolly (*) per specificare il nome di origine per copiare i dati da tutti i campi che corrispondono al modello specificato.

Quando si aggiungono campi o si modificano campi esistenti, è necessario inviare esplicitamente una richiesta di reindicizzazione dei dati al termine delle modifiche alla configurazione. Per ulteriori informazioni, consulta [rebuild the index](#).

⚠ Important

Se modifichi il tipo di campo e nell'indice sono presenti documenti che contengono dati incompatibili con il nuovo tipo di campo, tutti i campi in fase di elaborazione vengono messi `FailedToValidate` nello stato in cui si esegue l'indicizzazione e l'operazione di indicizzazione ha esito negativo. Il ripristino della modifica della configurazione incompatibile ti consente di rigenerare nuovamente il tuo indice. Se la modifica è necessaria, per utilizzare la nuova configurazione devi aggiornare o rimuovere i documenti incompatibili dal tuo indice.

Configurazione dei singoli campi dell'indice con AWS CLI


Il `aws cloudsearch define-index-field` comando viene utilizzato per configurare singoli campi di indice per un dominio di ricerca. Per ulteriori informazioni sull'installazione e la configurazione di AWS CLI, consultare la [Guida per l'utente di AWS Command Line Interface](#).

Per aggiungere un campo dell'indice al tuo dominio

- Esegui il comando `aws cloudsearch define-index-field` e specifica il nome del nuovo campo con l'opzione `--name` e il tipo di campo con l'opzione `--type`. L'esempio seguente aggiunge un campo `int` denominato `year` al dominio dei film.

Example

```
aws cloudsearch define-index-field --domain-name movies --name year --type int
{
  "IndexField": {
    "Status": {
      "PendingDeletion": false,
      "State": "RequiresIndexDocuments",
      "CreationDate": "2014-06-25T23:03:06Z",
      "UpdateVersion": 15,
      "UpdateDate": "2014-06-25T23:03:06Z"
    },
    "Options": {
      "IndexFieldType": "int",
      "IndexFieldName": "year"
    }
  }
}
```

 Note

Quando aggiungi campi o modifichi campi esistenti, devi inviare esplicitamente una richiesta di reindicizzazione dei dati al termine delle modifiche alla configurazione. Per ulteriori informazioni, consulta [rebuild the index](#).

Configurazione dei campi indice tramite la console Amazon CloudSearch

Puoi personalizzare facilmente [configure individual index fields](#) il tuo dominio tramite il pannello Opzioni di indicizzazione nella console Amazon CloudSearch . La configurazione dei campi dell'indice nella console richiede l'operazione `DefineIndexFields` che non è supportata dall'AWS CLI.

Configurazione di singoli campi utilizzando la console Amazon CloudSearch

Per configurare un nuovo campo dell'indice

1. Apri la CloudSearch console Amazon all'[indirizzo https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home](https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home).
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, scegli Domains (Domini).
3. Fai clic sul nome del dominio che desideri configurare, quindi vai alla scheda Opzioni di indicizzazione.
4. Scegli Nuovo campo indice per aggiungere una specifica di campo all'elenco.
5. Specificate un nome univoco per il campo e selezionate il tipo di campo. I nomi dei campi devono iniziare con una lettera e avere una lunghezza compresa tra 3 e 64 caratteri. I caratteri consentiti sono: a-z (minuscole), 0-9 e _ (carattere di sottolineatura). Il nome `score` è riservato e non può essere utilizzato come nome di campo.
6. Seleziona i dettagli della query che desideri abilitare per il campo. Per ulteriori informazioni, consulta [configure indexing options](#).
7. Seleziona lo schema di analisi da utilizzare per ogni campo di testo. Lo schema di analisi specifica le opzioni di elaborazione del testo specifiche della lingua utilizzate durante l'indicizzazione. Per impostazione predefinita, i campi di testo utilizzano lo schema di analisi `_en_default_`. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione degli schemi di analisi](#).
8. Specifica un valore predefinito per il campo (opzionale). Questo valore viene utilizzato quando non viene specificato alcun valore per il campo nei dati del documento.
9. Facoltativamente, aggiungi campi aggiuntivi nel campo Origine.

10. Seleziona Invia.

Note

Quando aggiungi campi o modifichi campi esistenti, devi inviare esplicitamente una richiesta di reindicizzazione dei dati al termine delle modifiche alla configurazione. Per ulteriori informazioni, consulta [rebuild the index](#).

Configurazione dei campi Amazon CloudSearch Index utilizzando gli SDK AWS

Gli SDK AWS (eccetto gli SDK per Android e iOS) supportano tutte le CloudSearch azioni Amazon definite nell'API di CloudSearch configurazione di Amazon, tra cui. [DefineIndexField](#) Per ulteriori informazioni sull'installazione e sull'uso degli SDK AWS, consulta [Centro Sviluppatori AWS](#).

Utilizzo di campi dinamici in Amazon CloudSearch

I campi dinamici consentono di indicizzare i documenti senza sapere esattamente in anticipo quali campi contengono. Ad esempio, considera il caso in cui si desidera eseguire la ricerca in un set di prodotti. È possibile che non si conoscano i nomi di tutti i possibili attributi di prodotto in tutte le categorie di prodotti, ma si possono strutturare i dati in modo che tutti gli attributi di testo vengano memorizzati in campi che terminano in `_t` e tutti i valori interi vengano memorizzati in campi che terminano in `_i`. Con i campi dinamici, è possibile mappare i campi di attributo al tipo di campo appropriato senza dover configurare un campo per ogni possibile attributo. Ciò permette di ridurre la configurazione che è necessario eseguire in anticipo ed elimina la necessità di modificare la configurazione del dominio ogni volta che viene aggiunto un prodotto con un nuovo attributo. Puoi anche utilizzare i campi dinamici per ignorare del tutto i nuovi campi mappandoli a un campo che non è ricercabile o restituibile.

Argomenti

- [Configurazione dei campi dinamici in Amazon CloudSearch](#)
- [Utilizzo di un campo dinamico per ignorare i campi non riconosciuti in Amazon CloudSearch](#)
- [Ricerca nei campi dinamici in Amazon CloudSearch](#)

Configurazione dei campi dinamici in Amazon CloudSearch

È possibile definire un campo come campo dinamico specificando un carattere jolly (*) come primo, ultimo o unico carattere del nome. I nomi dei campi dinamici devono iniziare o terminare con un carattere jolly (*). Non sono supportati caratteri jolly multipli e caratteri jolly incorporati all'interno di una stringa.

Un nome di campo dinamico definisce un modello. Il carattere jolly corrisponde a zero o più caratteri arbitrari. I campi non riconosciuti che corrispondono al modello vengono configurati con le opzioni di indicizzazione del campo dinamico. I campi dell'indice normali hanno la precedenza sui campi dinamici. Se il nome di un campo di documento corrisponde sia a un campo dell'indice normale sia a un modello di campo dinamico, viene mappato al campo dell'indice normale.

Note

Le opzioni che puoi configurare per i campi dinamici sono le stesse dei [campi statici](#). Analogamente, i nomi di campo dei documenti che corrispondono a un campo dinamico devono soddisfare tutti i criteri dei nomi di campo statici.

Ad esempio, se si stabilisce la convenzione di denominazione per cui viene aggiunto `_i` al nome di un nuovo campo `int`, è possibile definire un campo dinamico con il modello `*_i` che imposta il tipo di campo su `int` e configura un set di opzioni di indicizzazione predefinite per i nuovi campi `int`. Quando si aggiunge un campo, ad esempio `review_rating_i`, questo viene configurato in base alle opzioni `*_i` e indicizzato automaticamente.

Se un campo di documento corrisponde a più di un modello di campo dinamico, viene utilizzato il modello corrispondente più lungo. Se i modelli sono della stessa lunghezza, viene utilizzato il campo dinamico che viene prima nell'elenco alfabetico dei nomi di campo.

È possibile definire `*` come campo dinamico in modo che ci sia corrispondenza con i campi non mappati a campi definiti esplicitamente o con modelli di campi dinamici più lunghi. Questa funzione è utile se si intende semplicemente ignorare i campi non riconosciuti. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di un campo dinamico per ignorare i campi non riconosciuti in Amazon CloudSearch](#).

I campi dinamici vengono conteggiati nel numero totale di campi definiti per un dominio. Un dominio può avere un massimo di 200 definizioni di campo, che includono i campi dinamici. Tuttavia, il modello definito da un singolo campo dinamico generalmente corrisponde a più campi di documento, pertanto il numero totale di campi dell'indice può superare i 200. Per ulteriori informazioni, consulta

[Limiti](#). Quando utilizzi i campi dinamici, ricorda che aumentare in modo significativo il numero di campi dell'indice può inficiare le prestazioni delle query.

Aggiungere nuovi campi alla configurazione di dominio può influenzare il modo in cui i campi generati dinamicamente vengono convalidati durante l'indicizzazione. Se la convalida non riesce, non sarà possibile eseguire l'indicizzazione. Se ad esempio si definisce un campo dinamico denominato `*_new` e si caricano documenti che contengono un campo denominato `rating_new`, verrà aggiunto all'indice il campo `rating_new`. Se quindi si configura esplicitamente un campo denominato `rating_new`, quando si esegue l'indicizzazione viene utilizzata la nuova configurazione per convalidare i contenuti del campo `rating_new` del documento. Se `*_new` viene configurato come campo `text` e si configura `rating_new` come campo `int`, la convalida non riesce se i campi `rating_new` esistenti contengono dati non interi.

Per ulteriori informazioni sulla configurazione dei campi dell'indice, consultare [configure indexing options](#).

Utilizzo di un campo dinamico per ignorare i campi non riconosciuti in Amazon CloudSearch

Amazon CloudSearch richiede di configurare un campo indice per ogni campo presente nei documenti oggetto di indicizzazione. In alcuni casi, tuttavia, può essere utile indicizzare un determinato set di campi e semplicemente ignorare tutto il resto. È possibile utilizzare campi dinamici per ignorare tutti i campi non riconosciuti definendo un campo letterale denominato `*` e disabilitando tutte le opzioni di indicizzazione per il campo. I campi non riconosciuti ereditano tali opzioni e vengono aggiunti al dominio, tuttavia i relativi contenuti non saranno ricercabili o restituibili, pertanto avranno il minimo impatto sulla dimensione dell'indice (ma vengono conteggiati nel numero totale di campi configurati per il dominio). Analogamente, è possibile ignorare in modo selettivo i campi che corrispondono a un determinato modello, ad esempio `*_n`.

Per ignorare i campi non riconosciuti

1. Configurare i campi che si desidera indicizzare, restituire nei risultati o in cui si desidera eseguire ricerche.
2. Aggiungere un campo dinamico che corrisponda agli altri che si trovano nei documenti e disabilitare tutte le opzioni di indicizzazione che li riguardano:
 - Specificare `*` come nome del campo, senza alcuna stringa di prefisso o di suffisso. (È anche possibile specificare un modello più specifico per disabilitare i campi in modo selettivo).

- Impostare il tipo di campo su `literal` per disabilitare `search`, `facet`, e `returnOptions`. La dimensione massima di un campo letterale è 4.096 punti di codice Unicode.

Poiché i modelli di campi dinamici più lunghi vengono confrontati per primi, è comunque possibile utilizzare i campi dinamici per configurare le opzioni per i campi che si desidera utilizzare. I campi che non sono associati a un campo normale dell'indice o a un campo dinamico più lungo corrisponderanno al modello `*`.

Note

Quando si crea un campo dinamico con il nome `*`, l'indice potrebbe contenere qualsiasi nome di campo valido. Questo significa che puoi fare riferimento a qualsiasi nome di campo valido nelle tue richieste di ricerca, indipendentemente dal fatto che esista nel tuo indice.

Ricerca nei campi dinamici in Amazon CloudSearch

È possibile fare riferimento dinamicamente ai campi generati in base al nome nelle espressioni e nelle richieste di ricerca, esattamente come per qualsiasi altro campo. Ad esempio, per cercare il campo generato dinamicamente `color_t` per il colore `red`, si utilizza il parser di query strutturate:

```
q=color_t:'red'&q.parser=structured
```

Se hai definito un campo dinamico `catch-all` (`*`) per mappare tutti i campi che non corrispondono ai campi normali o a modelli di campi dinamici più specifici, puoi specificare qualsiasi nome di campo valido nelle richieste di ricerca, indipendentemente dal fatto che il campo esista effettivamente nell'indice.

I caratteri jolly non sono supportati all'interno dei nomi di campo, pertanto non è possibile fare riferimento al campo dinamico stesso. Ad esempio, specificando `q=*_t:'red'` viene restituito un errore.

Le opzioni che un campo generato dinamicamente eredita dalla configurazione del campo dinamico controllano il modo in cui è possibile utilizzare il campo nelle richieste di ricerca, ad esempio, se è possibile eseguire ricerche, ottenere `facet` o evidenziazioni, ordinare o restituirvi risultati. Nei campi generati dinamicamente è possibile eseguire ricerche esplicitamente, i campi dinamici **NON** sono inclusi nei campi in cui per impostazione predefinita vengono eseguite le ricerche quando si utilizza

il parser di query semplice o non si specifica un campo durante la ricerca con il parser di query strutturate.

È possibile specificare campi dinamici come origini per altri campi se il campo di destinazione è una matrice. Un attributo di origine di un campo supporta i caratteri jolly, pertanto è possibile specificare un modello che corrisponda a un gruppo di campi dinamici. Ad esempio, per eseguire la ricerca in tutti i campi generati dal campo dinamico `*_t`, è possibile creare un campo denominato `all_t_fields` e impostare il rispettivo attributo di origine su `*_t`. In questo modo i contenuti di tutti i campi i cui nomi terminano in `_t` vengono copiati in `all_t_fields`. La ricerca in questo campo, tuttavia, comporta la ricerca in tutti i campi che corrispondono al modello, non solo nei campi generati dinamicamente.

Per ulteriori informazioni sulla creazione e l'invio di richieste di ricerca, vedi [Ricerca nei tuoi dati con Amazon CloudSearch](#).

Configurazione degli schemi di analisi del testo per Amazon CloudSearch

Amazon ti CloudSearch consente di configurare uno schema di analisi specifico per ogni lingua per ogni `text` campo. `text-array` Uno schema di analisi controlla il modo in cui i contenuti del campo vengono elaborati durante l'indicizzazione. Anche se le impostazioni predefinite di ogni lingua funzionano adeguatamente in molti casi, la regolazione delle opzioni di analisi ti permette di ottimizzare i risultati di ricerca in base alla tua conoscenza dei dati che stai cercando. Per un elenco di linguaggi supportati, consultare [Lingue supportate](#).

Uno schema di analisi specifica la lingua del testo da elaborare e le seguenti opzioni di analisi:

- **Stemming algoritmico:** specifica il livello di derivazione algoritmica da eseguire. I livelli di stemming disponibili variano a seconda della lingua.
- **Japanese Tokenization Dictionary:** specifica le sostituzioni della tokenizzazione algoritmica durante l'elaborazione del giapponese. Il dizionario specifica il modo in cui particolari set di caratteri devono essere raggruppati in parole.
- **Dizionario Stemming:** specifica le sostituzioni per i risultati dello stemming algoritmico. Il dizionario mappa specifiche parole correlate a una radice o una parola radice comune.
- **Stopwords:** specifica le parole da ignorare durante l'indicizzazione e la ricerca.
- **Synonyms (Sinonimi):** specifica le parole con lo stesso significato delle parole presenti nei dati e che dovrebbero produrre gli stessi risultati di ricerca.

Durante l'elaborazione del testo, i valori dei campi e i termini di ricerca vengono convertiti in lettere minuscole (case-folding), pertanto le stopwords, le radici e i sinonimi non prevedono la distinzione tra maiuscole e minuscole. Per ulteriori informazioni su come Amazon CloudSearch elabora il testo durante l'indicizzazione e la gestione delle richieste di ricerca, consulta [Elaborazione di testo in Amazon CloudSearch](#)

Devi specificare una lingua per ogni schema di analisi e configurare uno schema di analisi per ogni campo `text` e `text-array`. Quando configuri i campi tramite la CloudSearch console Amazon, lo schema di analisi utilizza per impostazione predefinita lo schema di `_en_default_` analisi. Se non specifichi opzioni di analisi per uno schema di analisi, Amazon CloudSearch utilizza le opzioni predefinite per la lingua specificata. Per informazioni sulle impostazioni predefinite di ogni lingua, consultare [Impostazioni specifiche della lingua](#).

Il modo più semplice per definire gli schemi di analisi è tramite la pagina Schemi di analisi nella CloudSearch console Amazon. Affinché lo schema di analisi abbia effetto, devi applicarlo a un campo. Puoi applicare uno schema di analisi a un campo dalla pagina Indexing Options (Opzioni di indicizzazione). Puoi anche definire gli schemi di analisi e configurarne uno per ogni campo tramite gli strumenti a riga di comando e gli SDK AWS.

Quando applichi un nuovo schema di analisi a un campo dell'indice o modifichi uno schema di analisi in uso, devi [rebuild the index](#) in modo esplicito in modo che le modifiche si riflettano nei risultati di ricerca.

Argomenti

- [Stemming su Amazon CloudSearch](#)
- [Stopwords su Amazon CloudSearch](#)
- [Sinonimi in Amazon CloudSearch](#)
- [Configurazione degli schemi di analisi utilizzando la console Amazon CloudSearch](#)
- [Configurazione degli schemi di analisi utilizzando AWS CLI](#)
- [Configurazione degli schemi di analisi utilizzando gli SDK AWS](#)
- [Indicizzazione dei bigrammi per cinese, giapponese e coreano in Amazon CloudSearch](#)
- [Personalizzazione della tokenizzazione giapponese in Amazon CloudSearch](#)

Stemming su Amazon CloudSearch

Lo stemming è il processo di mappatura di parole correlate a una radice comune. Una radice solitamente è la radice o parola base da cui derivano le varianti. Ad esempio, run è la radice di running e ran. Lo stemming viene eseguito durante l'indicizzazione e al momento dell'esecuzione delle query. Lo stemming riduce il numero di termini che vengono inclusi nell'indice e semplifica le corrispondenze quando il termine di ricerca è una variante di un termine presente nei contenuti in cui si sta eseguendo la ricerca. Ad esempio, se mappi il termine running alla radice run e quindi cerchi il termine running, la richiesta restituisce i documenti che contengono sia run che running.

Amazon CloudSearch supporta sia dizionari di derivazione algoritmica che dizionari di derivazione esplicita. Per configurare lo stemming algoritmico devi specificare il livello di stemming che desideri utilizzare. I livelli di stemming algoritmico disponibili variano a seconda della lingua:

- none (nessuno): disattiva lo stemming algoritmico
- minimal (minimo): esegue lo stemming di base rimuovendo i suffissi plurali
- light (leggero): punta alle desinenze dei nomi/aggettivi più comuni e ai suffissi derivati
- full (completo): rimuove in modo aggressivo desinenze e suffissi

Oltre a controllare il livello di stemming algoritmico eseguito, puoi specificare un dizionario di stemming che mappi specifiche parole correlate a una radice comune. Puoi specificare il dizionario come oggetto JSON che contiene una raccolta di coppie stringa:valore che mappano un termine alla relativa radice, ad esempio `{"term1": "stem1", "term2": "stem2", "term3": "stem3"}`. Il dizionario di stemming viene applicato in aggiunta a qualsiasi stemming algoritmico. In questo modo puoi sostituire i risultati dello stemming algoritmico per correggere casi specifici di overstemming o understemming. Le dimensioni massime di un dizionario di stemming è di 500 KB. Le voci dei dizionari di stemming devono essere in lettere minuscole.

Per definire un dizionario di stemming personalizzato in uno schema di analisi, utilizza la chiave `StemmingDictionary`. Poiché passi il dizionario ad Amazon CloudSearch come stringa, devi evitare tutte le virgolette doppie all'interno della stringa. Ad esempio, il seguente schema di analisi definisce le radici di running e jumping:

```
{
  "AnalysisSchemeName": "myscheme",
  "AnalysisSchemeLanguage": "en",
  "AnalysisOptions": {
    "AlgorithmicStemming": "light",
```

```
    "StemmingDictionary": "{\"running\": \"run\", \"jumping\": \"jump\"}"
  }
}
```

Se non specifichi il livello di derivazione algoritmica o un dizionario di derivazione algoritmica nel tuo schema di analisi, Amazon CloudSearch utilizza il livello di derivazione algoritmica predefinito per la lingua specificata. Sebbene lo stemming possa aiutare gli utenti a individuare i documenti pertinenti che altrimenti potrebbero essere esclusi dai risultati di ricerca, è possibile che si verifichi l'overstemming in troppe corrispondenze di dubbia rilevanza. Il livello predefinito dello stemming algoritmico configurato per ogni lingua funziona adeguatamente nella maggior parte dei casi d'uso. In generale, è meglio iniziare con il livello predefinito e in seguito apportare delle modifiche per ottimizzare la rilevanza dei risultati di ricerca per il tuo caso d'uso. Per informazioni sulle impostazioni predefinite di ogni lingua, consultare [Impostazioni specifiche della lingua](#).

Stopwords su Amazon CloudSearch

Le stopwords (eccezioni) sono parole che solitamente dovrebbero essere ignorate sia durante l'indicizzazione che durante la ricerca, in quanto insignificanti o talmente comuni che includerle significherebbe ottenere un numero massiccio di corrispondenze.

Durante l'indicizzazione, Amazon CloudSearch utilizza il dizionario stopwords quando elabora `text` e inserisce campi `text-array`. Nella maggior parte dei casi, le stopwords non sono incluse nell'indice. Il dizionario delle stopwords viene anche utilizzato per filtrare le richieste di ricerca.

Un dizionario delle stopwords è un array di termini JSON, ad esempio `["a", "an", "the", "of"]`. Nel dizionario delle stopwords deve essere elencata esplicitamente ciascuna parola che desideri ignorare. I caratteri jolly e le espressioni regolari non sono supportati.

Puoi utilizzare la chiave `Stopwords` per definire un dizionario delle stopwords personalizzato in uno schema di analisi. Poiché passi il dizionario ad Amazon CloudSearch come stringa, devi evitare tutte le virgolette doppie all'interno della stringa. Ad esempio, il seguente schema di analisi configura le stopwords `a`, `an` e `the`:

```
{
  "AnalysisSchemeName": "myscheme",
  "AnalysisSchemeLanguage": "en",
  "AnalysisOptions": {
    "Stopwords": "[\"a\", \"an\", \"the\"]"
  }
}
```

Se non specifichi un dizionario di stopword nel tuo schema di analisi, Amazon CloudSearch utilizza il dizionario di stopword predefinito per la lingua specificata. Le stopword predefinite configurate per ogni lingua funzionano adeguatamente nella maggior parte dei casi d'uso. In generale, è meglio iniziare con il livello predefinito e in seguito apportare delle modifiche per ottimizzare la rilevanza dei risultati di ricerca per il tuo caso d'uso. Per informazioni sulle impostazioni predefinite di ogni lingua, consultare [Impostazioni specifiche della lingua](#).

Sinonimi in Amazon CloudSearch

Puoi configurare i sinonimi dei termini che appaiono nei dati in cui stai eseguendo la ricerca. In questo modo, se un utente ricerca il sinonimo piuttosto che il termine indicizzato, i risultati includeranno i documenti che contengono il termine indicizzato. Ad esempio, potresti definire dei sinonimi personalizzati per eseguire le seguenti operazioni:

- Mappare gli errori ortografici comuni alla versione corretta
- Definire i termini equivalenti, ad esempio `film` e `movie`
- Mappare un termine generale a uno più specifico, ad esempio `fish` e `barracuda`
- Mappare più parole a una singola parola o viceversa, ad esempio `tool box` e `toolbox`

Quando definisci un sinonimo, questo viene aggiunto all'indice nel punto in cui appare il token di base. Ad esempio, se definisci `fish` come sinonimo di `barracuda`, il termine `fish` viene aggiunto a ogni documento contenente il termine `barracuda`. L'aggiunta di un grande numero di sinonimi può aumentare le dimensioni dell'indice e della latenza delle query (i sinonimi aumentano il numero di corrispondenze, che più aumenta e più lunga diventa l'elaborazione dei risultati).

Il dizionario dei sinonimi viene utilizzato durante l'indicizzazione per configurare le mappature dei termini presenti nei campi di testo. Nelle richieste di ricerca non avviene alcuna elaborazione dei sinonimi. Per impostazione predefinita, Amazon CloudSearch non definisce alcun sinonimo.

Puoi specificare i sinonimi in due modi:

- Come gruppo di combinazioni, dove ogni termine nel gruppo è considerato un sinonimo degli altri.
- Come alias di un termine specifico. Un alias è considerato un sinonimo del termine specificato, ma il termine non è considerato un sinonimo dell'alias.

Un dizionario dei sinonimi viene specificato come oggetto JSON che definisce gli alias e i gruppi di sinonimi. Il valore di `groups` è un insieme di array in cui ogni array secondario è un gruppo di

combinazioni. Il valore di `aliases` è un oggetto che contiene una raccolta di coppie stringa:valore in cui la stringa specifica un termine e l'array di valori specifica ogni sinonimo di quel termine. L'esempio seguente include entrambi gli alias e i gruppi di combinazioni:

```
{
  "groups": [["1st", "first", "one"], ["2nd", "second", "two"]],
  "aliases": { "youth": ["child", "kid", "boy", "girl"],
              "adult": ["men", "women"] }
}
```

Entrambi i gruppi e gli alias supportano i sinonimi composti da più parole. Nell'esempio seguente, i sinonimi composti da più parole sono utilizzati in un gruppo di combinazioni e in un alias:

```
{
  "groups": [["tool box", "toolbox"], ["band saw", "bandsaw"]],
  "aliases": { "workbench": ["work bench"]}
}
```

Puoi utilizzare la chiave `Synonyms` per definire un dizionario dei sinonimi personalizzato in uno schema di analisi. Poiché passi il dizionario ad Amazon CloudSearch come stringa, devi evitare tutte le virgolette doppie all'interno della stringa. Ad esempio, il seguente schema di analisi configura gli alias del termine `youth`:

```
{
  "AnalysisSchemeName": "myscheme",
  "AnalysisSchemeLanguage": "en",
  "AnalysisOptions": {
    "Synonyms": "{\"aliases\": {\"youth\": [\"child\", \"kid\"]}}"
  }
}
```

Configurazione degli schemi di analisi utilizzando la console Amazon CloudSearch

Puoi definire schemi di analisi dal riquadro Schemi di analisi nella CloudSearch console Amazon.

Per definire uno schema di analisi

1. Apri la CloudSearch console Amazon all'[indirizzo https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home](https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home).

2. Dal riquadro di navigazione a sinistra, scegli Domini.
3. Scegli il nome del tuo dominio per aprirne la configurazione.
4. Vai alla scheda Opzioni di ricerca avanzate.
5. Nel riquadro Schemi di analisi, scegli Aggiungi schema di analisi.
6. Specificate un nome per lo schema di analisi e selezionate una lingua.
7. Seleziona Avanti.
8. Nei tre passaggi successivi, configurate le opzioni di testo, stopwords, stemming e sinonimo dello schema. Puoi configurare singole stopwords, radici e sinonimi oppure modificare direttamente i dizionari visualizzati. I dizionari sono formattati in formato JSON. Le stopwords sono specificate come un array di stringhe. Le radici sono specificate come oggetto contenente una o più coppie chiave:valore. Anche gli alias dei sinonimi sono specificati come oggetti JSON on una o più coppie chiave:valore, dove i valori dell'alias sono specificati come un array di stringhe Un gruppo di sinonimi è specificato come array JSON (il dizionario dei sinonimi è un insieme di array).

Se hai selezionato il giapponese come lingua, hai anche la possibilità di specificare un dizionario di tokenizzazione personalizzato che sostituisce la tokenizzazione predefinita di frasi specifiche. Per ulteriori informazioni, consulta [Personalizzazione della tokenizzazione del giapponese](#).

9. Nella pagina di riepilogo, esaminate la configurazione dello schema di analisi e scegliete Salva.

Important

Per utilizzare uno schema di analisi, devi applicarlo a uno o più campi `text` o `text-array` e creare nuovamente l'indice. È possibile configurare lo schema di analisi di un campo dalla scheda Opzioni di indicizzazione. Per ricostruire l'indice, scegli Azioni, Esegui indicizzazione.

Configurazione degli schemi di analisi utilizzando AWS CLI

Utilizzate il `aws cloudsearch define-analysis-scheme` comando per definire le opzioni di elaborazione del testo specifiche della lingua, incluse le opzioni di derivazione, le stopwords e i sinonimi. Per ulteriori informazioni sull'installazione e la configurazione di AWS CLI, consultare la [Guida per l'utente di AWS Command Line Interface](#).

Puoi specificare uno schema di analisi come parte della configurazione di ciascun campo `text` o `text-array` campo. Per ulteriori informazioni, consulta [configure indexing options](#).

Per definire uno schema di analisi

- Eseguire il comando `aws cloudsearch define-analysis-scheme` e specificare l'opzione `--analysis-scheme` e l'oggetto JSON che contiene le opzioni di analisi. Lo schema di analisi deve essere nel formato JSON valido. Le coppie di chiave e valore delle opzioni di analisi devono essere racchiuse tra virgolette e tutte le virgolette nei valori delle opzioni devono essere precedute da una barra rovesciata. Per il formato delle opzioni di analisi, vedere [define-analysis-scheme](#) nella Guida ai comandi. AWS CLI Per ulteriori informazioni sulla definizione delle opzioni di stemming, stopwords e sinonimi, consultare [Configurazione degli schemi di analisi](#).

Se come lingua specifichi il giapponese (`ja`), puoi anche specificare un dizionario di tokenizzazione personalizzato che sostituisca la tokenizzazione predefinita di frasi specifiche. Per ulteriori informazioni, consulta [Personalizzazione della tokenizzazione del giapponese](#).

Tip

Il modo più semplice per configurare uno schema di analisi con AWS CLI è di archiviare lo schema in un file di testo e specificare il file come valore di `--analysis-scheme`. In questo modo puoi formattare lo schema per facilitarne la lettura. Ad esempio, lo schema seguente definisce uno schema di analisi in inglese denominato `myscheme` che utilizza lo stemming algoritmico leggero e configura due stopwords:

```
{
  "AnalysisSchemeName": "myscheme",
  "AnalysisSchemeLanguage": "en",
  "AnalysisOptions": {
    "AlgorithmicStemming": "light",
    "Stopwords": "[\"a\", \"the\"]"
  }
}
```

Se salvi questo schema in un file di testo denominato `myscheme.txt`, puoi considerare il file come il valore del parametro `--analysis-scheme`:

```
aws cloudsearch define-analysis-scheme --region us-east-1 --domain-name
movies --analysis-scheme file://myscheme.txt
```

⚠ Important

Per utilizzare uno schema di analisi, devi applicarlo a uno o più campi `text` o `text-array` e creare nuovamente l'indice. Puoi configurare lo schema di analisi di un campo con il comando `aws cloudsearch define-index-field`. Per ricreare l'indice, chiama `aws cloudsearch index-documents`.

Configurazione degli schemi di analisi utilizzando gli SDK AWS

Gli SDK AWS (eccetto gli SDK per Android e iOS) supportano tutte le CloudSearch azioni Amazon definite nell'API di CloudSearch configurazione di Amazon, tra cui. [DefineAnalysisScheme](#) Per ulteriori informazioni sull'installazione e sull'uso degli SDK AWS, consulta [Centro Sviluppatori AWS](#).

⚠ Important

Per utilizzare uno schema di analisi, devi applicarlo a uno o più campi `text` o `text-array` e creare nuovamente l'indice. Puoi configurare lo schema di analisi di un campo con il metodo di definizione dei campi dell'indice. Per ricreare l'indice, utilizza il metodo di indicizzazione dei documenti.

Indicizzazione dei bigrammi per cinese, giapponese e coreano in Amazon CloudSearch

Poiché cinese, giapponese e coreano non dispongono di limiti delle parole espliciti, la semplice indicizzazione dei singoli caratteri (unigrammi) potrebbe comportare corrispondenze non pertinenti alla query di ricerca. Una soluzione è quella di indicizzare i bigrammi. Un bigramma è ogni sequenza di due caratteri adiacenti in una stringa. Ad esempio, l'esempio seguente mostra bigrammi della stringa

我的氣墊船裝滿了鱈魚

:

我的 的氣 氣墊 墊船 船裝 裝滿 滿了 了鱈 鱈魚

Anche se l'indicizzazione dei bigrammi può migliorare la qualità dei risultati di ricerca, tieni presente che può aumentare notevolmente le dimensioni dell'indice.

Per indicizzare i bigrammi per cinese, giapponese e coreano

1. Creare uno schema di analisi del testo e impostare la lingua su multilingue (mu1).
2. Configurare il campo dell'indice che contiene i dati CJK per utilizzare lo schema di analisi multilingue.

Quando assegni uno schema di analisi che imposta la lingua di un campo mu1, Amazon genera CloudSearch automaticamente i bigrammi per tutto il testo in cinese, giapponese e coreano all'interno del campo.

Per ulteriori informazioni sulla creazione e l'utilizzo degli schemi di analisi, consultare [Configurazione degli schemi di analisi](#).

Per indicizzare i contenuti in giapponese, potrebbe interessarti anche l'utilizzo di un dizionario di tokenizzazione personalizzato con il processore standard della lingua giapponese. Per ulteriori informazioni, consulta [Personalizzazione della tokenizzazione del giapponese](#).

Personalizzazione della tokenizzazione giapponese in Amazon CloudSearch

Se hai bisogno di un maggiore controllo sul modo in cui Amazon CloudSearch tokenizza il giapponese, puoi aggiungere un dizionario di tokenizzazione giapponese personalizzato al tuo schema di analisi. La configurazione di un dizionario di tokenizzazione personalizzato ti consente di ignorare il modo in cui specifiche voci vengono tokenizzate dal processore standard della lingua giapponese. In questo modo, in alcuni casi, puoi migliorare la precisione dei risultati di ricerca, in particolare quando devi indicizzare e recuperare locuzioni specifiche del dominio.

Un dizionario di tokenizzazione è una raccolta di voci in cui ogni voce specifica un set di caratteri, come devono essere tokenizzati i caratteri, come deve essere pronunciato ogni token (lettura) e un tag. part-of-speech Puoi specificare il dizionario come un array e ogni voce del dizionario è un array di stringhe. Le voci hanno la forma seguente:

```
[ "<text>", "<token 1> ... <token n>", "<reading 1> ... <reading n>", "<part-of-speech tag>" ]
```

È necessario specificare una lettura per ogni token e il tag per la voce. part-of-speech Per i tag part-of-speech trattati come stopword, consultare [Tag Part-of-Speech per il giapponese](#).

Puoi utilizzare la chiave `JapaneseTokenizationDictionary` per definire un dizionario di tokenizzazione personalizzato in uno schema di analisi. Poiché passi il dizionario di tokenizzazione ad Amazon CloudSearch come stringa, devi evitare tutte le virgolette doppie all'interno della stringa. Ad esempio, il dizionario nello schema di analisi seguente specifica le sostituzioni della segmentazione per i composti delle scritture kanji e katakana e una lettura personalizzata per un nome proprio:

```
"AnalysisSchemeName": "jascheme",
"AnalysisSchemeLanguage": "ja",
"AnalysisOptions": {
  "Stopwords": "[\"a\", \"the\"]",
  "AlgorithmicStemming": "full",
  "JapaneseTokenizationDictionary": "[
    [\"日本経済新聞\", \"日本 経済 新聞\", \"ニホン ケイザイ シンブン\", \"カスタム名詞\"],
    [\"トートバッグ\", \"トート バッグ\", \"トート バッグ\", \"かずカナ名詞\"],
    [\"朝青龍\", \"朝青龍\", \"アサショウリュウ\", \"カスタム人名\"]
  ]"
}
```

Durante la configurazione di uno schema di analisi con AWS CLI, puoi archiviare lo schema di analisi in un file di testo e specificare il file come valore di `--analysis-scheme`. In questo modo puoi formattare lo schema per facilitarne la lettura. Ad esempio, se archivi lo schema di analisi `jascheme` in un file denominato `jascheme.txt`, puoi passare il file quando chiami `aws cloudsearch define-analysis-scheme`:

```
aws cloudsearch define-analysis-scheme --region us-east-1 --domain-name
mydomain --analysis-scheme file://jascheme.txt
```

Per ulteriori informazioni sulla creazione e l'utilizzo degli schemi di analisi, consultare [Configurazione degli schemi di analisi](#).

Tag per le parti del discorso in giapponese su Amazon CloudSearch

Quando utilizzi un dizionario di tokenizzazione personalizzato per il giapponese, specifichi un part-of-speech tag per ogni voce. Se il part-of-speech tag corrisponde a uno dei tag configurati come tag di arresto, la voce viene considerata una stopword.

La tabella seguente mostra la parte dei tag vocali configurati come tag di interruzione in Amazon CloudSearch.

Tag stop

Tag	Part-of-Speech	Descrizione
助動詞	Auxiliary-verb	Verbo che aggiunge significato funzionale e o grammaticale alla proposizione in cui appare.
接続詞	Conjunction	Congiunzioni che possono apparire in modo indipendente.
フィラー	Filler	Aizuchi che appare durante una conversazione o suoni inseriti come riempitivi.
非言語音	Non-verbal	Suono non verbale.
その他-間投	Other-interjection	Parole difficili da classificare come suffissi di sostantivo o particelle finali di frasi.
助詞-副詞化	Particle-adnominalizer	"ni" e "to" che appaiono dopo sostantivi e avverbi.
助詞-連体化	Particle-adnominalizer	"no" associato ai sostantivi che modifica le parole non flessive.

Tag	Part-of-Speech	Descrizione
助詞-副助詞	Particle-adverbial	Avverbio utilizzato per mostrare posizione, direzione del movimento e così via.
助詞-副助詞/並立助詞/終助詞	Particle-adverbial/ conjunctive/final	Particella "ka" quando non si sa se è avverbiale, congiuntiva o finale di frase.
助詞-格助詞-連語	P article-case-compound	Composti di particelle e verbi che si comportano principalmente come particelle di caso.
助詞-格助詞-一般	P article-case-misc	Particelle di caso.
助詞-格助詞-引用	P article-case-quote	"to" che appare dopo sostantivi, discorso di una persona, virgolette, espressioni di decisioni da riunione, motivi, giudizi, congetture e così via.
助詞-格助詞	Particle-case	Particelle di caso in cui la sottoclassificazione non è definita.
助詞-接続助詞	Particle-conjunctive	Particelle congiuntive.

Tag	Part-of-Speech	Descrizione
助詞-並立助詞	Particle-coordinate	Particelle di coordinazione.
助詞-係助詞	Particle-dependency	Particelle di dipendenza.
助詞-終助詞	Particle-final	Particelle finali.
助詞-間投助詞	Particle-interjective	Particelle con ruoli grammaticali di interiezione.
助詞-特殊	Particle-special	Particella che non rientra in nessun'altra classificazione. Sono incluse le particelle utilizzate nelle forme liriche Tanka, Haiku e di altro tipo.
助詞	Particle	Particelle non classificate.
記号-括弧閉	Symbol-close_bracket	Parentesi chiusa:].
記号-読点	Symbol-comma	Virgola: ,.
記号-一般	Symbol-misc	Simbolo generale che non rientra nelle altre categorie.
記号-括弧開	Symbol-open_bracket	Parentesi aperta: [.
記号-句点	Symbol-period	Periodi e punti.

Tag	Part-of-Speech	Descrizione
記号-空白	Symbol-space	Spazio vuoto a larghezza intera.
記号	Symbol	Simboli non classificati.

Elaborazione di testo in Amazon CloudSearch

Durante l'indicizzazione, Amazon CloudSearch elabora `text-array` in base allo schema di analisi configurato per il campo per stabilire quali termini aggiungere all'indice. Prima che le opzioni di analisi vengano applicate, il testo è in formato token e normalizzato.

Durante la tokenizzazione, il flusso di testo in un campo viene suddiviso in token separati in corrispondenza di delimitazioni rilevabili mediante le regole di interruzione di parola definite nell'algoritmo di segmentazione del testo Unicode. Per ulteriori informazioni, consultare l'argomento relativo alla [segmentazione del testo Unicode](#).

In base alle regole di interruzione di parola, le stringhe separate da spazi, come spazi e schede, vengono trattate come token separati. In molti casi i caratteri di punteggiatura vengono eliminati e trattati come spazi. Ad esempio, le stringhe vengono suddivise in corrispondenza dei trattini (-) e del simbolo chiocciola (@). Tuttavia, i punti che non sono seguiti da spazi sono considerati parte del token.

Le stringhe non vengono suddivise in corrispondenza delle maiuscole: le stringhe CamelCase non vengono tokenizzate.

Durante la normalizzazione, le lettere maiuscole vengono convertite in minuscole. Gli accenti vengono in genere gestiti secondo le opzioni di stemming configurate nello schema di analisi del campo. (Lo schema di analisi predefinito per l'inglese rimuove gli accenti).

Una volta completate la tokenizzazione e la normalizzazione, vengono applicati le opzioni di stemming, le stopwords e i sinonimi specificati nello schema di analisi.

Quando si invia una richiesta di ricerca, il testo cercato subisce lo stesso processo di elaborazione del testo in modo che possa essere confrontato con i termini visualizzati nell'indice. Tuttavia, quando si esegue una ricerca di prefissi, non viene eseguita alcuna analisi del testo sul termine di ricerca.

Ciò significa che la ricerca di un prefisso che termina con `s` solitamente non restituirà la versione al singolare del termine se è attivato lo stemming. Questo può accadere per qualsiasi termine che finisca con `s`, non soltanto per i plurali. Ad esempio, se ricerchi `Anders` nel campo `actor` nei dati di esempio dei film, saranno restituiti tre film. Se ricerchi `Ander*`, otterrai quei film e molti altri. Se invece ricerchi `Anders*` non otterrai alcuna corrispondenza, in quanto il termine è archiviato nell'indice come `ander` (`anders` non appare nell'indice).

Se lo stemming impedisce che le ricerche con caratteri jolly restituiscano tutte le corrispondenze pertinenti, puoi eliminare lo stemming per il campo di testo impostando l'opzione `AlgorithmicStemming` su `none` oppure puoi mappare i dati a un campo `literal` invece che a un campo `text`.

Argomenti

- [Lingue supportate in Amazon CloudSearch](#)
- [Impostazioni di elaborazione del testo specifiche della lingua in Amazon CloudSearch](#)

Lingue supportate in Amazon CloudSearch

Arabic (ar)	Armenian (hy)	Basque (eu)
Bulgarian (bg)	Catalan (ca)	Chinese - Simplified (zh-Hans)
Chinese - Traditional (zh-Hant)	Czech (cs)	Danish (da)
Dutch (nl)	English (en)	Finnish (fi)
French (fr)	Galician (gl)	German (de)
Greek (el)	Hindi (hi)	Hebrew (he)
Hungarian (hu)	Indonesian (id)	Irish (ga)
Italian (it)	Japanese (ja)	Korean (ko)
Latvian (lv)	Multiple (mul)	Norwegian (no)
Persian (fa)	Portuguese (pt)	Romanian (ro)
Russian (ru)	Spanish (es)	Swedish (sv)

Basco (eu)

Opzioni di stemming algoritmico: `full`

Schema di analisi predefinito: `_eu_default_`

- Opzioni di stemming algoritmico: `full`
- Dizionario delle stopwords predefinito:

al anitz arabera asko baina batean batek batzuei batzuei batzuek batzuetan batzuk bera beraiek berauek bere beroriek beste bezala da dago dira ditu du dute edo egin ere eta eurak ez gainera gu gutxi guzti haiei haiek haietan hainbeste hala han han dik hango hara hari hark hartan hau hauei hauek hauetan hemen hemendik hemengo hi hona honek honela honetan honi hor horiei horiek horietan horko horra horrek horrela horretan horri hortik hura izan ni noiz nola non nondik nongo nora ze zein zen zenbait zer zergatik ziren zituen zu zuek zuen zuten

Bulgaro (bg)

Opzioni di stemming algoritmico: `light`

Schema di analisi predefinito: `_bg_default_`

- Stemming algoritmico: `light`
- Dizionario delle stopwords predefinito:

a аз ако ала бе без беше бил била били било близо бъдат бъде бяха в вас ваш вероятно вече взема ви е винаги все всеки всички всичко всяка във въпреки върху г ги главно го д да дали до докато докога досега е едва един един ета о зад заедно заради засега затова защо защото и из или им има имат иска й каза каква какво както какъв като кога когато което които който колко която къде където ли м между н ми мнозина мога могат може моля момента му н на над назад направи напред например нас него нея ние никой ний ний нто някои някой няма обаче около освен особено отгоре отново още пак по повече повечето под поне поради после почти прави пред преди през пък първо с са само сега скоро след сме сме оред сред срещу сте съм със също т тази такива такъв там твой те тези ти то това този толкова точно точно точно рябва тук тъй тя тях у харесва ч често чрез ще щом я

Catalano (ca)

Opzioni di stemming algoritmico: `full`

Abilitato per il filtro di elisione

Schema di analisi predefinito: `_ca_default_`

- Stemming algoritmico: `full`
- Dizionario delle stopwords predefinito:

a abans ací ah així això al als aleshores algun alguna algunes alhora allà allò altra altre altres amb ambdós ambdues apa aquell aquella aquelles aquells aquest aquesta aquestes aquests aquí baix cada cadascú cadascune cadascuns com contra d'un d'un d'una d'unes d'uns dalt de del dels des després dins dintre donat doncs durant e eh el els em en encara ens entre érem eren éreu es és esta està estàvem estaven estàveu esteu et etc ets pins fora gairebé ha havia he hem heu hi i igual iguals ja l'hi la les li li'n llavors m'he ma mal malgrat mateix mateixa mateixes mateixos me mentre més meu meus meva meves molt molta moltes molts mon mons n'he n'hi ne ni no no gensmenys només nosaltres nostra nostre nostres o oh oi su pas pel pels per però perquè poc poca pocs poques potser propi qual quals quan quant que què quelcom qui quina quines quins s'ha sa semblant sembianti ses seu seus seva seva seves si sobre sobretot sóc solament sols son són sons sota sou t'ha t'han ta tal també tampoc tan tant tanta tantes teu teva teves ton tot tota totes tots un una unes uns us va vaig vam van vas veu vosaltres vostra vostres

Cinese semplificato (zh-Hans)

Stemming algoritmico non supportato

Dizionario di stemming non supportato

Schema di analisi predefinito: `_zh-Hans_default_`

Cinese tradizionale (zh-Hant)

Stemming algoritmico non supportato

Dizionario di stemming non supportato

Schema di analisi predefinito: `_zh-Hant_default_`

Ceco (cz)

Opzioni di stemming algoritmico: `light`

Schema di analisi predefinito: `_cs_default_`

- Stemming algoritmico: `light`
- Dizionario delle stopwords predefinito:

a s k o i u v z dnes cz tímto budeš budem byli jseš můj svým ta tomto tohle tuto tyto jej zda proč máte tato kam tohoto kdo kteří mi nám tom tomuto mít nic proto kterou byla toho protože asi ho naši napište re což tím takže svých její svými jste aj tu tedy teto bylo kde ke pravé ji nad nejsou či pod téma mezi přes ty pak vám ani když však neg jsem tento články aby jsme před pta jejich byl ještě až bez také pouze první vaše která nás nový tipy pokud může strana jeho své jiné zprávy nové není vás jen podle zde už být více bude již než který di které co nebo ten tak má při od po jsou jak další ale si se ve to jako za zpět ze do pro je na atd atp jakmile přičemž já su ona ono oni ony my vy jí ji mne jemu tomu těmu němu němuž jehož jelikož jež jakož načěž

Danese (da)

Opzioni di stemming algoritmico: `full`

Schema di analisi predefinito: `_da_default_`

- Stemming algoritmico: `full`
- Dizionario delle stopwords predefinito:

og i jeg det en den til er som på de med han af per ikke der var mig sig men et har om vi min havde prosciutto hun nu sopra da fra du ud sin dem os op man hans hvor eller hvad skal selv lei alle vil blev kunne ind når være cane noget ville jo deres efter ned skulle denne mit så sotto hanno scavare anden hende miniera alt meget sit sine vor mod disse hvis din nogle hos blive rognad bliver hendes været thi jer sådan

Olandese (nl)

Opzioni di stemming algoritmico: `full`

Schema di analisi predefinito: `_nl_default_`

- Stemming algoritmico: `full`
- Dizionario delle stopwords predefinito:

de en van ik te dat die in een hij het niet zijn è stato op aan met als voor aveva er maar om hem dan zou di wat mijn men dit zo porta sopra ze zich bij ook tot je mij uit der daar haar naar heb

kenet ketä kenessä kenestä keneen kenellä keneltä kenelle kenenä keneksi ketkä keiden ketkä keitä keistä keihin keillä keiltä keinä keinä keiksi mikä minkä mitkä missä mistä mihin millä miltä mille minä miksi mitkä joka jonka jossa jolla jolta jolle jona joksi jotka joiden joita joissa joihin joilla joilta joille joiksi että ja jos koska kuin mutta niin sekä sillä tai vaan vai vaikka kanssa mukaan noin poikki yli kun niin nyt itse

Francese (fr)

Opzioni di stemming algoritmico: `minimal|light|full`

Abilitato per il filtro di elisione

Schema di analisi predefinito: `_fr_default_`

- Stemming algoritmico: `minimal`
- Dizionario delle stopwords predefinito:

au aux avec ce ces dans de des du elle en et eux il je la leur lui ma mais me même mes moi mon ne nos notre nous on ou par pas pour qu que qui sa se ses son sur ta te tes toi ton tu un une votre vous c d j l à m n s t y été ées étés étant is es est sommes êtes sont serai seras sera serons serez seront serais serait serions seraient étais était étions étiez étaient fus fut fûmes fûtes furent sois soit soyons soyez soient fusse fusses fût fussions fussiez fussent ayant eu eue eues eus ai as avons avez ont aurai aura aurons aura auons auront aurais aurait aurions auriez auraient avais avions aviez avaient eut eûmes eûtes eurent aie aies ait ayons ayez aient eusse eusses eût eussions eussions ceci celà cette ici ils les leurs quel quels quelles sans soi

Galiziano (gl)

Opzioni di stemming algoritmico: `minimal|full`

Schema di analisi predefinito: `_gl_default_`

- Stemming algoritmico: `minimal`
- Dizionario delle stopwords predefinito:

stopwords galican a aínda alí aquel aquela aquelas aqueles aquilo aquí ao aos as as á ben cando che co coa comigo con conosco contigo convosco coas cos cun cuns cunha cunhas da dalgunhas dalgún dalgúns das de del dela delas deles desde deste do dos dun duns dunhas e el

ela elas eles en era eran esa esas ese eses esta estar está están este estes estiven estou eu é
 facer foi foron fun había hai iso isto la las lle lles lo los mais me meu meus min miñas moi na nas
 neste nin no non nos nosa nosas nosos nós nun nunha nunhas o os ou ó ós para pero pode pois
 polas polo polo por que se senón ser seu seus sexa sido sobre súa súas tamén tan te ten teñen
 teño ter teu teus ti tido tiña tiven túa túas un unha unhas uns vos vosa vosas vosos vós

Tedesco (de)

Opzioni di stemming algoritmico: `minimal|light|full`

Schema di analisi predefinito: `_de_default_`

- Stemming algoritmico: `light`
- Dizionario delle stopwords predefinito:

aber alle allem allen aller alles als sono anche un ander andere anderem anderen anderes anderm
 andern anderr anders auch auf aus bei bin bis bist da damit dann der den des dem die das daß
 derselbe denselben desselben demselben dieselbe dieselben dasselbe dazu dein deine deinem
 deine deinem deiner deines denn derer dessen dich dir du dies diese diesem diesen dieser dieses
 doch dort durch ein eine einem einen einen eines einig einige einigem einigen einiges einmal er ihn
 ihm es etwas euer eure eurem euren eurer eures für gen Hab habe haben cappello hatte hatten
 hier hin hinter ich mich mir ihr ihre ihrem ihren ihrer ihres euch im in indem ins ist jede jedem jeden
 jeder jedes jene jenem jenen jener jenes jetzt kann kein keine keinem keinen keiner keines können
 könnte machen man manche manchem manchen manches mein meine meinem meinen meiner
 meines mit muses musste nach nicht nichts noch nun nur ob oder ohne sehr sein seine seinem
 seinen seiner seines selbst sich sie ihnen sind così solche solchem solchen solcher solches soll
 sollte sondern sonst über um und uns unse unsem unsen unser unses unter viel vom von vor
 während guerra waren warst era weg weiter welche welchem Welchen welcher Wenn werde
 werden wie wieder wir wird wirst wo wollte würde würden zu zum zur zwar zwischen

Greco (el)

Opzioni di stemming algoritmico: `full`

Schema di analisi predefinito: `_el_default_`

- Stemming algoritmico: `full`
- Dizionario delle stopwords predefinito:

ο η το οι τα του της των τον την και κι είμαι είσαι είναι είμαστε είστε στε στο στον στη στην μα αλλά
απο για προσ με σε ως παρε ως παρε ως παρε ως πας πε ως πας πε ως πας πας παρε ως
παα αντι κατα μετα θα να δε δεν μη μην επι ενω εαν τότε που πωσ ποιοσ ποια ποιο ποιοι ποιεσ
ποιων πουσ αυτοσ αυτη αυτη αυτη αυτη αυτη αυτη αυτη αυτη αυτη αυτη αυτοι αυτων
αυτουσ αυτεσ αυτα εκεινοσ εκεινη εκεινο εκεινοι εκεινεσ εκεινα εκεινων εκεινουσ οπωσ ομωσ ισωσ
οσο οτι

Ebraico (h3)

Opzioni di stemming algoritmico: full

Schema di analisi predefinito: _he_default_

- Stemming algoritmico: full
- Dizionario delle stopwords predefinito

Indi (hi)

Opzioni di stemming algoritmico: full

Schema di analisi predefinito: _hi_default_

- Stemming algoritmico: full
- Dizionario delle stopwords predefinito

Ungherese (hu)

Opzioni di stemming algoritmico: light|full

Schema di analisi predefinito: _hu_default_

- Stemming algoritmico: light
- Dizionario delle stopwords predefinito:

un ahogy ahol aki akik akkor alatt által általában amely amelyek amelyekben amelyeket amelyet
amelynek ami amit amolyan amíg amikor át abban ahhoz annak arra arról az azok azon azt
azzal azért azután azonban bár be belül benne cikk cikkek cikkek csak de e eddig egész egy

egyenes egyetlen egyéb egyik egyre ekkor el elég ellen elő először előtt első én éppen ebben ehhez emilyen ennek erre ez ezt ezek ezen ezzel ezért és fel felé hanem hiszen hogyan igen így illetve illetve ill. ill ilyen ilyenkor ison ismét itt jó jó jót I jobban kell kellett keresztül keressünk ki kívül között közül legalább lehet lehetett legyen lenne lenni lesz lett maga magát majd már más mások meg még mellett mert mely melyek mi mit míg miért milyen mikor minden mindenki mindig menta mintha mivel nagyobb nagyon ne néha nekem neki nem néhány nélkül nincs olyan ott össze ő ők őket pedig persze rá s saját sem semmi sok sokat sokkal számára szemben szerint szinte talán tehát teljes tovább továbbá több úgy ugyanis új újabb újra után utána utolsó vagy vagyis valaki valami valamint való vagyok van vannak volt voltak voltunk voltunk vissza vele viszont

Indonesiano (id)

Opzioni di stemming algoritmico: `light|full`

Schema di analisi predefinito: `id_default_`

- Stemming algoritmico: `full`
- Dizionario delle stopwords predefinito:

ada adanya adalah adapun agak agaknya agar akan akankah akhirnya aku akulah amat amatlah anda andalah antar diantaranya antara antaranya diantara apa apaan mengapa apabila apakah apalagi apatah atau ataupun bagai bagaikan sebagai seainbagai bagaimana bagaimanapun sebagaimana bagaimanakah bagi bahkan bahwa bahwasanya sebaliknya banyak sebanyak beberapa seberapa begini beginikah beginilah sebegini begitu begitu begitulah begitulah begitupun sebegini belum belumlah sebelum sebelumnya sebenarnya berapakah berapapapun betulkah sebetulnya ya biasa biasanya bila bilakah bisa bisakah sebisanya boleh bolehkah bolehlah buat bukan bukankah bukanlah bukannya cuma percuma dahulu dalam dan dapat dari daripada dekat demikian demikianlah sedemikian dengan depan di dia dialah dini diri dirinya terdiri dong dulu enggaknya entah terhadap terhadapnya hal hampir hanya hanyalah harus haruslah harusnya seharusnya hendak hendaklah hendaknya hingga ia ialah ibarat ingin inginkah inginkan ini inikah inilah itu itukah itulah jangan jangankan jangankan janganlah jikalau juga justru kala kalau kalaulah kalaupah kalian kami kamilah kamu kamulah kan kapan kapankah kapanpun dikarenakan karena karenanya ke kecil kemudian kenapa kepada kepadanya ketika seketika khususnya kini kinilah kiranya kita kitalah kok lagi lagi selagi lah lain lainnya melainkan selaku lalu melalui terlalu lama lamanya selama selamanya lebih terlebih bermacam macam macam makanya makin malah malahan mampu mampukah mana manakala manalagi masih masihkah semasih masing mau maupun semaunya memang mereka merekalah meski meskipun semula mungkin mungkinkah

nah namun nanti nantinya nyaris oleh olehnya seorang seseseorang pada padanya padahal paling sepanjang pantas sepantasnya sepantasnyalah para pasti pastilah per pernah pula gioco di parole merupakan rupanya serupa saat saatnya sesaat saja sajalah vendita bersama sama sesama sambil sampai sana sangat sangatlah saya sayalah se sebab sebabnya sebuah tersebut tersebutlah sedangkan sedikit sedikitnya segala segalanya segalanya sesegalanya sejak sejenak sekali sekalian sekalipun sesekali sekaligus sekarang sekarang sekitarnya sela selain seluruh seluruhnya semakin sementara sempat semua semuanya sendiri sendirinya seolah seperti seperti seringnya serta siapa siapakah siapapun disini disinilah sini sinilah sesuatu sesuatu suatu sesudah sesudahnya sudah sudahkah sudahlah supaya tadi tadinya tak tanpa setelah telah tentang tentu tentulah tentunya tertentu seterusnya tapi tetapi setiap tiap setidaknya tidak tidakkah tidaklah toh waduh wah wahai sewaktu walau walaupun wong yaitu yakni yang

Irlandese (ga)

Opzioni di stemming algoritmico: full

Abilitato per il filtro di elisione

Schema di analisi predefinito: `_ga_default_`

- Opzioni di stemming algoritmico: full
- Dizionario delle stopwords predefinito:

a ach ag agus an aon ar arna come b' ba beirt bhúr caoga ceathair ceathrar chomh chtó chuig chun cois céad cúig cúigear d'daichead dar de deich deichniúr den dhá do don dtí dár dó faoin faoina faoinár fara schede gach gan go gur haon hocht i iad idir in ina ins inár is le leis lena lenár m'mar mo mé na nach naoi naonúr ná ní níor nó nócha ocht ochtar os roimh sa seacht seachtar seachtó seasca seisear siad sibh sinn sna sé sí tar thar thú triúr trína trínár tríocha tú um ár é éis í ó ón óna ónár

Italiano (it)

Opzioni di stemming algoritmico: light|full

Abilitato per il filtro di elisione

Schema di analisi predefinito: `_it_default_`

- Stemming algoritmico: light

ايس ت روه ن مايد فت ندين ين يزي توند ام ايا با ان ايد ترين اينكه ديرى راه هايى بروه من ان اعين كس حدود مختلف قابل يطيبرد ندارد ممون سازي شان مورد باره مره مره مره مره مره مره سى خوي برخوردارون خارشهنوتحت من هستيم فته فكر بسيار براي روزهاي روزهاي انكه نخواهد بالا كل وقتي كي كي كه كه كه نيست است كجا كند نين يابد بندي حتي توند عقى خواست كند بين تمام همه ما باشندن مل شد اري باشد اره طبعداصورت يرحاي بيريرجاي بيريرزي اند زيرا ونه بار لطفامى درباره من ده همين اري عبري عباري ععباري ععباري لت شته هم فوق نه هاشوند اباد همواره هر اول خواهند هار نام امرومان هان هاي قبل كنم سعي تازه را هستند زير جلوي عنوان بد بان بون بون بون بون بون بون بون بون بون بون بون بون بون بون بون بون بون

Portoghese (pt)

Opzioni di stemming algoritmico: `minimal|light|full`

Schema di analisi predefinito: `_pt_default_`

- Stemming algoritmico: `minimal`
- Dizionario delle stopword predefinito:

de a o que e do da em um para com não uma os no se na por mais as dos como mas ao ele das à seu sua ou quando muito nos já eu também só pelo pela até isso ela entre depois sem mesmo aos seus quem nas me esse esse eles você essa num nem suas meu às minha numa pelos elas qual nós s lhe deles essas esses pelas este dele tu te vocês vos lhes meus minhas teu tua teus tuas nosso nossa nossos nossas dela delas esta estes estas aquele aqueles aquelas isto aquilo estou está estamos estão estive estivemos estiveram estavam estivera estivéramos estejamja os estejam estivesse estivéssemos estivessem estiver estivermos estiverem hei há havemos hão houveram houveramos haja hajamos hajam houvesse houvéssemos houvessem houvermos houvermos houverem houverei hou verá houveremos houveria houveríamos houveríamos houveriam sou somos são é ramos eram fui foi fomos foram fora fôramos seja sejam fosse fôssemos fossem per formos forem serei será seremos serão seria seríamos seriam tenho tem temos têm tinha tínhamos tinham tive teve tivemos tiveram tivera tivéramos tenha tenhamos tenham tivesse tivéssemos tivessem tiver tivermos tiverem terá terá s terão teria teríamos teriam

Romeno (ro)

Opzioni di stemming algoritmico: `full`

Schema di analisi predefinito: `_ro_default_`

- Stemming algoritmico: `full`
- Dizionario delle stopwords predefinito:

acea aceasta această aceea acei aceia acel acele acelea acest acesta aceste acestea acești
 aceștia acolo acum ai aia aibă aici al ăla ale alea ălea altceva altcineva am ar sono aş aşadar
 asemenea asta ăsta astăzi astea ăstea ăștia asupra ați au avea avem aveți azi bine bucur bună ca
 că căci când care cărei căror căruî câte câți către câtva ce cel ceva chiar cînd cine cineva cît cîte
 cîte cîtva contra cu cum cumva curînd da dă dacă dar datorită de deja deoarece deși din dinaintea
 dintr dintre drept după ea ei el ele eram este ești eu face fără fi fie fiecare fii fim fiți iar ieri îi îl îmi
 împotriva în înainte înaintea încât încît încotro între întrucît întrucît îți la lângă le li lîngă lor lui mă
 mâine mea mei mele mereu mi mine multă multă ne nicăieri nimeni niște noastră noastre noi noștri
 nostru nu ori oricînd oricare oricât orice oricînd oricine oricît oricum oriunde pînă pe pentru peste
 pînă poate pot prea prima primul prin printr sa să săi vendita sau său se și sînt sîntem sînteți spre
 sub sunt suntem sunteți ta tăi tale tău te ți ție tine toată tot toți totuși unde unde deva unei unele
 uneori unor vă vi voastră voastre voi voștri vostru vouă vreun

Russo (ru)

Opzioni di stemming algoritmico: `light|full`

Schema di analisi predefinito: `_ru_default_`

- Stemming algoritmico: `light`
- Dizionario delle stopwords predefinito:

и в во не что он на я с со как а то все она так его но да ты к у же вы за бы по только ее мне
 было вот от меня ет о из ему тепепет когда даже ну вдруг ли если уже или ни быть был него
 до вас нибудь опять уж вам сказал ведь там потом себя ничего ей ей ей ей мо ей мой можо
 ей можо ей можо ей можо ей може ет они тут где есть надо ней для мы тебя их чем была
 сам чтоб без будто человек чего раз тоже себе под жизнь будет ж тогда кто этот горил того
 потому какой совсем на м здесь этом один почти мой тем чтобы нее кажется сейчас были
 куда зачем сказать всех никогда сегодня можно при наки но при но при онец два об другой
 хоть после над больше тот через эти нас про всего них кая много разве сказала три эту
 моя впрочем хорошо свою этой перед иногда лучше чуть том нельзя такой им более ксегда
 онечно всю между

Spagnolo (es)

Opzioni di stemming algoritmico: `light|full`

Schema di analisi predefinito: `_es_default_`

- Stemming algoritmico: `light`
- Dizionario delle stopwords predefinito:

de la que el en y a los del se las por un para con no una su al lo como más pero sus le ya o este sí porque esta entre cuando muy sin sobre también me hasta hay donde quien desde todo nos durante todos uno les ni contra otros ese eso ante ellos e esto mí antes algunos qué unos yo otro otro as otra él tanto esa estos mucho quienes nada muchos cual poco ella estar estas algunas algo nosotros mi mis tú te ti tus ellas nosotras vosotros vosotros vosotras os mío míos mías tuya tuyos suyo suya nuestro nuestras vuestras vuestra vuestros vuestras esos esas estoy estás está estamos estáis están esté estés estéis estaré estarás estará estaréis estaréis estarán estaría estarías estarías estarías estaríais estarían estabas estabas estabais estaban estuve estuviste estuvimos estuvisteis estuvisteis estuvieron estuvieras estuviéramos estuvierais estuvieran estuviese estuviésemos estuvieseis estuviesen estando estado estada estadas estad ha hemos habéis han haya hayas hayamos hayáis hayan habré habrás habrá habremos habréis habrán habría habrías habrías habrías habrías habrías habrías habrías habrías os habíais hube hubiste hubo hubimos hubisteis hubieron hubiera hubieras hubiéramos hubierais hubiese hubiesi hubiesi hubiésemos hubieseis hubieseis habiendo habido habida habidos habidas soy eres es somos sois son sea seas seamos seáis sean seré serás seréemos seréis serán serías serías seríais seríais seríais seríais era era era éramos erais eran fui fuiste fuimos fuisteis fueron fueras fueras fuerais fueran fuese fueses fuésemos fueseis fuesen siendo sido tengo tienes tiene tenemos tenéis tienen tenga tengas tengamos tengáis tendré tendrás tendrá tendremos tendréis tendría tendrías tendrías tendrías tendrías os tendríais tendrían tenía tenías teníamos teníais tenían tuve tuviste tuvo tuvimos tuvisteis tuvieron tuvieras tuvieras tuvierais tuvieran tuviese tuvieses tuviésemos tuvieseis tuviesen teniendo tenida tenidos tenidas tenidas

Svedese (sv)

Opzioni di stemming algoritmico: `light|full`

Schema di analisi predefinito: `_sv_default_`

- Stemming algoritmico: `light`

Caricamento e indicizzazione dei dati in Amazon CloudSearch

Per rendere i dati ricercabili, è necessario formattarli in formato JSON o XML, come descritto in [Preparazione dei dati](#) e caricarli nel proprio dominio di ricerca per l'indicizzazione. Nella maggior parte dei casi, Amazon indicizza CloudSearch automaticamente i dati e le modifiche sono visibili nei risultati di ricerca in pochi minuti. Tuttavia, alcune modifiche alla configurazione del dominio inseriscono il dominio nello stato NEEDS INDEXING. Per rendere effettive le modifiche apportate, è necessario eseguire l'indicizzazione per ricostruire l'indice. Al momento, è necessario anche eseguire periodicamente l'indicizzazione in modo che i suggeritori riflettano i dati più recenti nell'indice. Nelle seguenti sezioni viene descritto come caricare i dati nel proprio dominio e come eseguire l'indicizzazione quando necessario.

Important

Ricreare l'indice dopo i caricamenti dei dati è inutile e può causare l'addebito di costi aggiuntivi al dominio. È necessario solo ricostruire l'indice dopo alcune modifiche di configurazione o dopo aver eliminato documenti che si desidera vengano definitivamente rimossi dal servizio.

Argomenti

- [Caricamento di dati su un dominio Amazon CloudSearch](#)
- [Indicizzazione dei dati dei documenti con Amazon CloudSearch](#)

Caricamento di dati su un dominio Amazon CloudSearch

Important

Prima di caricare dati su un CloudSearch dominio Amazon, segui queste linee guida:

- Raggruppa i documenti in batch prima di caricarli. Il caricamento continuo di batch composti da un solo documento ha un impatto enorme e negativo sulla velocità con cui Amazon CloudSearch può elaborare gli aggiornamenti. Crea invece batch il più

vicini possibile al limite e caricali meno frequentemente. Per ulteriori informazioni sulla dimensione massima dei batch e sulla frequenza di caricamento, consulta [Limiti](#).

- Gli endpoint di ricerca e il documento di un dominio rimangono invariati per tutta la durata del dominio. Dovresti memorizzare gli endpoint nella cache invece di recuperarli prima di ciascuna richiesta di ricerca o caricamento. Interrogare il servizio di CloudSearch configurazione Amazon chiamando `aws cloudsearch describe-domains` o `DescribeDomains` prima di ogni richiesta probabilmente comporterà una limitazione delle richieste.

Crei batch di documenti per descrivere i dati che desideri caricare su un CloudSearch dominio Amazon. Un batch di documenti è una raccolta di operazioni di aggiunta ed eliminazione che rappresentano i documenti che desideri aggiungere, aggiornare o eliminare da un tuo dominio. I batch possono essere descritti in formato JSON o XML. Quando carichi batch di documenti in un dominio, i dati vengono indicizzati automaticamente in base alle opzioni di indicizzazione del dominio.

Man mano che i dati cambiano, carichi batch per aggiungere, modificare o eliminare documenti dal tuo indice. Amazon CloudSearch applica gli aggiornamenti in modo continuo. Se apporti delle modifiche alla configurazione che comportano l'attivazione dello stato `NEEDS INDEXING` (INDICIZZAZIONE RICHIESTA) del dominio o la necessità di aggiornare i suggeritori, è sufficiente che reindicizzi i dati in modo esplicito.

Per essere caricati nel dominio, i dati devono essere formattati come batch JSON o XML valido. I campi specificati in ogni documento deve corrispondono ai campi dell'indice configurati per il dominio. Tuttavia, un documento non deve contenere ogni campo dell'indice configurato. Per informazioni sulla creazione di batch di documenti, consultare [Preparazione dei dati](#). Per ulteriori informazioni sulla configurazione dei campi dell'indice di un dominio, consultare [configure indexing options](#).

Ti verrà addebitato il numero totale dei batch di documenti caricati nel tuo dominio di ricerca, inclusi i batch contenenti le operazioni di eliminazione. Per ulteriori informazioni sui CloudSearch prezzi di Amazon, consulta aws.amazon.com/cloudsearch/pricing/.

Puoi inviare un batch di documenti a un dominio utilizzando [Amazon CloudSearch console](#), AWS CLI o [posting it directly](#) nell'endpoint del servizio documenti del dominio.

Per ulteriori informazioni sull'API del servizio documenti, consultare [Document Service API](#).

Argomenti

- [Invio di richieste di caricamento di documenti a un dominio Amazon CloudSearch](#)

- [Caricamenti collettivi su Amazon CloudSearch](#)
- [Caricamento di dati tramite la console Amazon CloudSearch](#)
- [Caricamento dei dati utilizzando AWS CLI](#)
- [Pubblicazione di documenti su un endpoint Document Service di un CloudSearch dominio Amazon tramite HTTP](#)

Invio di richieste di caricamento di documenti a un dominio Amazon CloudSearch

Important

Prima di caricare dati su un CloudSearch dominio Amazon, segui queste linee guida:

- Raggruppa i documenti in batch prima di caricarli. Il caricamento continuo di batch composti da un solo documento ha un impatto enorme e negativo sulla velocità con cui Amazon CloudSearch può elaborare gli aggiornamenti. Crea invece batch il più vicini possibile al limite e caricali meno frequentemente. Per ulteriori informazioni sulla dimensione massima dei batch e sulla frequenza di caricamento, consulta [Limiti](#).
- Gli endpoint di ricerca e il documento di un dominio rimangono invariati per tutta la durata del dominio. Dovresti memorizzare gli endpoint nella cache invece di recuperarli prima di ciascuna richiesta di ricerca o caricamento. Interrogare il servizio di CloudSearch configurazione Amazon chiamando `aws cloudsearch describe-domains` o `DescribeDomains` prima di ogni richiesta probabilmente comporterà una limitazione delle richieste.

Ti consigliamo di utilizzare uno degli SDK AWS o di AWS CLI inviare richieste di caricamento di documenti. Gli SDK AWS CLI gestiscono la firma delle richieste per te e forniscono un modo semplice per eseguire tutte le CloudSearch azioni di Amazon. Puoi anche utilizzare la CloudSearch console Amazon per caricare singoli batch e importare dati da DynamoDB o S3.

Ad esempio, la seguente richiesta carica un batch utilizzando il. AWS CLI

```
aws cloudsearchdomain --endpoint-url http://doc-movies-y6gelr4lv3jeu4rvoelunxs12e.us-east-1.cloudsearch.amazonaws.com upload-documents --content-type application/json --documents movie-data-2013.json
```

Per scopi di sviluppo e test, puoi consentire l'accesso anonimo al servizio documenti del tuo dominio e inviare richieste HTTP POST non firmate direttamente al servizio documenti del tuo dominio. In un ambiente di produzione, limita l'accesso al tuo dominio a ruoli, gruppi o utenti IAM specifici e invia richieste firmate. Per informazioni sul controllo degli accessi per Amazon CloudSearch, consulta [configure access policies](#). Per ulteriori informazioni sulla firma delle richieste, consulta [Signing AWS API Requests](#).

Ad esempio, la seguente richiesta POST carica un batch di documenti formattati in JSON nell'endpoint di dominio `doc-movies-123456789012.us-east-1.cloudsearch.amazonaws.com`.

```
curl -X POST --upload-file data1.json doc-movies-123456789012.us-east-1.cloudsearch.amazonaws.com/2013-01-01/documents/batch --header "Content-Type: application/json"
```

Caricamenti collettivi su Amazon CloudSearch

I batch di documenti sono limitati a un batch ogni 10 secondi e 5 MB per batch. Per ulteriori informazioni, consultare [Limiti](#). Tuttavia, puoi caricare i batch parallelamente per ridurre il tempo necessario a caricare tutti i dati.

Per eseguire un caricamento in blocco:

- Imposta un tipo di istanza più grande rispetto a quello predefinito, `search.small`. Il numero di thread di caricamento che puoi utilizzare dipende dal tipo di istanza di ricerca utilizzata dal dominio, dalla natura dei dati e dalle opzioni di indicizzazione. I tipi di istanza più grandi hanno una maggiore capacità di caricamento. Solitamente, tentando di caricare parallelamente dei batch in un'istanza `search.small` viene restituita una percentuale elevata di errori 504 o 507. Per ulteriori informazioni sull'impostazione del tipo di istanza desiderato, consultare [Configurazione delle opzioni di scalabilità in Amazon CloudSearch](#).
- Una volta che le modifiche della configurazione sono attive, avvia il caricamento dei dati. Se riscontri una percentuale elevata di errori 5xx, dovrai ridurre la velocità di caricamento o passare a un tipo di istanza più grande. Se stai già utilizzando il tipo di istanza più grande, puoi aumentare il numero di partizioni desiderato per aumentare ulteriormente la capacità di caricamento.

Important

Se invii un grande volume di aggiornamenti mentre il tuo dominio si trova nello stato PROCESSING (ELABORAZIONE), tuttavia, il tempo necessario per l'applicazione degli aggiornamenti all'indice di ricerca può aumentare. Per evitare questo ritardo di

aggiornamento, attendi che il dominio sia nello stato ACTIVE (ATTIVO) prima di avviare il caricamento in blocco.

- Al termine del caricamento in blocco, puoi reimpostare un tipo di istanza più piccolo. Se il tuo indice rientra in un tipo più piccolo, Amazon CloudSearch ridimensionerà automaticamente il tuo dominio. Amazon non CloudSearch scalerà a un tipo di istanza più piccolo del tipo di istanza desiderato configurato per il tuo dominio.

Per set di dati inferiori a 1 GB di dati o meno di un milione di documenti da 1 KB, dovrebbe essere sufficiente una piccola istanza di ricerca. Per caricare set di dati compresi tra 1 GB e 8 GB, consigliamo di impostare il tipo di istanza desiderato `search.large` prima di iniziare il caricamento. Per set di dati compresi tra 8 GB e 16 GB, inizia con un `search.xlarge`. Per set di dati compresi tra 16 GB e 32 GB, inizia con un `search.2xlarge`. Se hai più di 32 GB da caricare, seleziona il tipo di `search.2xlarge` istanza e aumenta il numero di partizioni desiderato per adattarlo al tuo set di dati. Ogni partizione può contenere fino a 32 GB di dati. Invia una [richiesta di aumento del limite di servizio](#) se hai bisogno di una maggiore capacità di caricamento o hai più di 500 GB da indicizzare.

Caricamento di dati tramite la console Amazon CloudSearch

Nella CloudSearch console Amazon, puoi caricare dati dal tuo file system locale o da Amazon S3 sul tuo dominio dalla dashboard del dominio. Durante il processo di caricamento, la console può convertire automaticamente i seguenti tipi di file in batch di documenti:

- Batch di documenti in formato JSON o XML (.json,.xml)
- Valori separati da virgola (.csv)
- Documenti di testo (.txt)

Puoi anche convertire e caricare elementi da una tabella DynamoDB. Per ulteriori informazioni, consulta [Uploading DynamoDB Data](#).

Note

Per caricare dati da Amazon S3 o DynamoDB, devi disporre dell'autorizzazione per accedere sia al servizio che alle risorse che desideri caricare. Per ulteriori informazioni, consultare [Utilizzo delle policy di bucket e delle policy utente](#) e [Using IAM to Control Access to DynamoDB Resources](#).

I file CSV vengono analizzati row-by-row e viene generato un documento separato per ogni riga. Tutti gli altri tipi di file vengono trattati come un singolo documento. Per ulteriori informazioni sulla generazione automatica di batch di documenti, consultare [Preparazione dei dati](#).

Per inviare i dati a un dominio per l'indicizzazione

1. Apri la CloudSearch console Amazon all'[indirizzo https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home](https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home).
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, scegli Domains (Domini).
3. Scegli il nome del tuo dominio per aprire la configurazione del dominio.
4. Scegli Azioni, Carica documenti.
5. Seleziona la posizione dei dati da caricare nel dominio:
 - Computer locale
 - Amazon S3
 - Amazon DynamoDB
 - Dati campione

Se carichi dati non formattati come batch di documenti, verranno convertiti automaticamente durante il processo di caricamento.

Note

Se un batch non è valido, Amazon CloudSearch converte il contenuto in un batch valido che contiene un singolo campo di contenuto e campi di metadati generici. Poiché non si tratta dei campi normalmente configurati per il dominio, verranno restituiti degli errori che indicano che i campi non esistono.

6. Carica i tuoi dati.
 - a. Se stai caricando file locali, seleziona Scegli file per individuare i file da caricare.
 - b. Se stai caricando oggetti da Amazon S3, fornisci l'URI del bucket da cui caricare.
 - c. Se stai caricando elementi da DynamoDB, seleziona la tabella da cui caricare. Per limitare le unità di capacità di lettura che possono essere utilizzate durante la lettura dalla tabella, immettere la percentuale massima di unità utilizzabili. Per iniziare a leggere da un particolare elemento, specifica una chiave hash di avvio.

- d. Se stai caricando dati di esempio predefiniti, scegli il set di dati da utilizzare.
7. Scegli Continua.
8. Controlla i documenti da caricare e scegli Carica documenti.
9. Nel riepilogo del caricamento, se un batch di documenti è stato generato automaticamente dai tuoi dati, puoi scegliere Scarica il batch di documenti generato per scaricarlo. Scegli Chiudi per tornare alla dashboard del dominio.

Caricamento dei dati utilizzando AWS CLI

Utilizzi il `aws cloudsearch upload-documents` comando per inviare batch di documenti al tuo dominio di ricerca. Per ulteriori informazioni sull'installazione e la configurazione di AWS CLI, consultare la [Guida per l'utente di AWS Command Line Interface](#).

Per inviare batch di documenti a un dominio per l'indicizzazione

- Esegui il comando `aws cloudsearchdomain upload-documents` per caricare i batch nel tuo dominio:

```
aws cloudsearchdomain upload-documents --endpoint-url http://doc-movies-
y6gelr4lv3jeu4rvoelunxsl2e.us-east-1.cloudsearch.amazonaws.com --content-type
application/json --documents document-batch.json
{
  "status": "success",
  "adds": 5000,
  "deletes": 0
}
```

Pubblicazione di documenti su un endpoint Document Service di un CloudSearch dominio Amazon tramite HTTP

Puoi utilizzare la risorsa [documents/batch](#) per pubblicare i batch di documenti nel tuo dominio per aggiungere, aggiornare o rimuovere documenti. Per esempio:

```
curl -X POST --upload-file movie-data-2013.json doc-movies-123456789012.us-
east-1.cloudsearch.amazonaws.com/2013-01-01/documents/batch --header "Content-
Type:application/json"
```

Indicizzazione dei dati dei documenti con Amazon CloudSearch

Quando invii aggiornamenti dei documenti al tuo dominio, Amazon aggiorna CloudSearch automaticamente l'indice di ricerca del dominio con i nuovi dati. Sebbene non occorra eseguire alcuna operazione per indicizzare gli aggiornamenti, se modifichi la configurazione dei campi dell'indice o le opzioni di testo del tuo dominio, dovrai ricreare esplicitamente l'indice di ricerca affinché le modifiche siano visibili nei risultati di ricerca. Poiché creare nuovamente l'indice può richiedere molto tempo in presenza di molti dati, dovrai concludere le modifiche della configurazione prima di reindicizzare i documenti.

Important

Se modifichi il tipo di campo e nell'indice sono presenti documenti che contengono dati incompatibili con il nuovo tipo di campo, tutti i campi in fase di elaborazione vengono messi `FailedToValidate` nello stato in cui esegui l'indicizzazione e l'operazione di indicizzazione ha esito negativo. Il ripristino della modifica della configurazione incompatibile ti consente di rigenerare nuovamente il tuo indice. Se la modifica è necessaria, per utilizzare la nuova configurazione devi aggiornare o rimuovere i documenti incompatibili dal tuo indice.

Quando si apportano modifiche che richiedono la reindicizzazione, lo stato del dominio cambia in `Needs Indexing`. Durante la ricostruzione dell'indice, lo stato del dominio è `Processing`. Puoi continuare a inviare richieste di ricerca durante il processo di indicizzazione, ma le modifiche alla configurazione non saranno visibili nei risultati di ricerca fino al completamento dell'indicizzazione e alla modifica dello stato del dominio. `Active`. Puoi inoltre continuare a caricare nel tuo dominio batch di documenti. Tuttavia, se invii un volume elevato di aggiornamenti mentre il dominio è nello `Processing` stato, può aumentare il tempo necessario per applicare gli aggiornamenti all'indice di ricerca. Se questo diventa un problema, rallenta la frequenza di aggiornamento fino a quando il dominio non torna allo `Active` stato.

Note

A seconda del volume di dati, la creazione di un indice completo può richiedere una notevole quantità di potenza di elaborazione. Amazon gestisce CloudSearch automaticamente le risorse necessarie per creare l'indice in modo tempestivo. La maggior parte degli aggiornamenti dei dati e modifiche semplici della configurazione del dominio vengono creati e

distribuiti in pochi minuti. L'indicizzazione di grandi volumi di dati e l'applicazione di modifiche della configurazione che richiedono di ricreare l'indice completo richiedono più tempo.

Puoi avviare l'indicizzazione dalla [Amazon CloudSearch console](#), utilizzando il comando `aws cloudsearch index-documents` oppure tramite gli SDK AWS.

Argomenti

- [Indicizzazione dei documenti tramite la console Amazon CloudSearch](#)
- [Indicizzazione dei documenti tramite Amazon CloudSearch AWS CLI](#)
- [Indicizzazione dei documenti con gli SDK AWS](#)

Indicizzazione dei documenti tramite la console Amazon CloudSearch

Quando effettui delle modifiche che richiedono di ricreare l'indice del tuo dominio, lo stato mostrato nel pannello di controllo del dominio cambia in NEEDS INDEXING (INDICIZZAZIONE RICHIESTA). La console visualizza anche un messaggio nella parte superiore delle pagine di configurazione che indica di eseguire l'indicizzazione al termine delle modifiche.

Per eseguire l'indicizzazione

1. Apri la CloudSearch console Amazon all'[indirizzo https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home](https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home).
2. Dal riquadro di navigazione a sinistra, scegli Domini.
3. Scegli il nome del dominio da indicizzare.
4. Nella dashboard del dominio, scegli Azioni, Esegui indicizzazione.

Indicizzazione dei documenti tramite Amazon CloudSearch AWS CLI

Utilizzi il `aws cloudsearch index-documents` comando per ricostruire l'indice di ricerca del tuo dominio. Per ulteriori informazioni sull'installazione e la configurazione di AWS CLI, consultare la [Guida per l'utente di AWS Command Line Interface](#).

Per indicizzare in modo esplicito il dominio

- Esegui il comando `aws cloudsearch index-documents`. L'esempio seguente ricrea l'indice di un dominio denominato movies.

Example

```
aws cloudsearch index-documents --domain-name movies
```

Indicizzazione dei documenti con gli SDK AWS

Gli SDK AWS (eccetto gli SDK Android e iOS) supportano tutte le CloudSearch azioni Amazon definite nell'API di CloudSearch configurazione di Amazon, tra cui. [IndexDocuments](#) Per ulteriori informazioni sull'installazione e sull'uso degli SDK AWS, consulta [Centro Sviluppatori AWS](#).

Ricerca nei tuoi dati con Amazon CloudSearch

Puoi specificare i termini o i valori che desideri ricercare con il parametro `q`. Il modo in cui specifichi i criteri di ricerca dipende dal parser di query utilizzato. Amazon CloudSearch supporta quattro parser di query:

- `simple`—cerca in tutti `text` i `text-array` campi la stringa specificata. Questo tipo di parser di query consente di ricercare locuzioni, singoli termini e prefissi. Puoi indicare i termini come necessari o facoltativi oppure escludere le corrispondenze che contengono termini particolari. Per cercare campi particolari, puoi specificare i campi da individuare utilizzando il parametro `q.options`. Il parser di query `simple` viene utilizzato per impostazione predefinita se il parametro `q.parser` non è specificato.
- `structured`: per ricercare campi specifici, creare query composte utilizzando gli operatori booleani e utilizzare caratteristiche avanzate come il boosting dei termini e la ricerca per prossimità.
- `Lucene`—specifica i criteri di ricerca utilizzando la sintassi del parser di query Apache Lucene. Se attualmente utilizzi la sintassi Lucene, l'utilizzo del parser di `Lucene query` ti consente di migrare i tuoi servizi di ricerca su un CloudSearch dominio Amazon senza dover riscrivere completamente le query di ricerca nella sintassi di ricerca strutturata di Amazon CloudSearch.
- `dismax`—specifica i criteri di ricerca utilizzando il sottoinsieme semplificato della sintassi del parser di query Apache Lucene definita dal parser di query. `DisMax` Se attualmente utilizzi la `DisMax` sintassi, l'utilizzo del parser di `dismax query` ti consente di migrare i tuoi servizi di ricerca su un CloudSearch dominio Amazon senza dover riscrivere completamente le query di ricerca nella sintassi di ricerca strutturata di Amazon CloudSearch .

Puoi utilizzare ulteriori parametri di ricerca per [controllare il modo in cui vengono restituiti i risultati di ricerca](#) e [includere informazioni aggiuntive](#) come facet, evidenziazioni e suggerimenti nei tuoi risultati di ricerca.

Per informazioni su tutti i parametri di CloudSearch ricerca di Amazon, consulta la [Search API](#).

Argomenti

- [Invio di richieste di ricerca a un dominio Amazon CloudSearch](#)
- [Creazione di query composte in Amazon CloudSearch](#)
- [Ricerca di testo in Amazon CloudSearch](#)

- [Ricerca di numeri in Amazon CloudSearch](#)
- [Ricerca di date e orari su Amazon CloudSearch](#)
- [Ricerca di un intervallo di valori in Amazon CloudSearch](#)
- [Ricerca e classificazione dei risultati per posizione geografica in Amazon CloudSearch](#)
- [Ricerca di dati DynamoDB con Amazon CloudSearch](#)
- [Filtraggio dei documenti corrispondenti in Amazon CloudSearch](#)
- [Ottimizzazione delle prestazioni delle richieste di ricerca in Amazon CloudSearch](#)

Invio di richieste di ricerca a un dominio Amazon CloudSearch

Ti consigliamo di utilizzare uno degli SDK AWS o di AWS CLI inviare richieste di ricerca. Gli SDK AWS CLI gestiscono la firma delle richieste per te e forniscono un modo semplice per eseguire tutte le CloudSearch azioni di Amazon. Puoi anche utilizzare Search Tester nella CloudSearch console Amazon per cercare i tuoi dati, sfogliare i risultati e visualizzare gli URL di richiesta generati e le risposte JSON e XML. Per ulteriori informazioni, consulta [Ricerca con il test di ricerca](#).

Important

- Gli endpoint di ricerca non cambiano: il documento e gli endpoint di ricerca di un dominio rimangono gli stessi per tutta la durata del dominio. Dovresti memorizzare gli endpoint nella cache invece di recuperarli prima di ciascuna richiesta di ricerca o caricamento. È probabile che interrogare il servizio di CloudSearch configurazione Amazon chiamando `aws cloudsearch describe-domains` o `DescribeDomains` prima di ogni richiesta comporti una limitazione delle richieste.
- Gli indirizzi IP cambiano: l'indirizzo IP del tuo dominio può cambiare nel tempo, quindi è importante memorizzare nella cache l'endpoint come mostrato nella console e restituito dal `aws cloudsearch describe-domains` comando anziché dall'indirizzo IP. Inoltre, dovresti risolvere nuovamente il DNS dell'endpoint in un indirizzo IP con regolarità. Per ulteriori informazioni, vedere [Impostazione del TTL JVM per le ricerche dei](#) nomi DNS.

Ad esempio, la richiesta seguente invia una semplice ricerca testuale per `wolverine` utilizzare AWS CLI e restituisce solo gli ID dei documenti corrispondenti.

```
aws cloudsearchdomain --endpoint-url http://search-movies-
y6gelr4lv3jeu4rvoelunxsl2e.us-east-1.cloudsearch.amazonaws.com search --search-query
wolverine --return _no_fields
{
  "status": {
    "rid": "/rnE+e4oCAqfEEs=",
    "time-ms": 6
  },
  "hits": {
    "found": 3,
    "hit": [
      {
        "id": "tt1430132"
      },
      {
        "id": "tt0458525"
      },
      {
        "id": "tt1877832"
      }
    ],
    "start": 0
  }
}
```

Per impostazione predefinita, Amazon CloudSearch restituisce la risposta in JSON. Puoi ottenere i risultati formattati in XML specificando il parametro `format`. L'impostazione del formato della risposta interessa solo le risposte alle richieste riuscite. Il formato di una risposta di errore dipende dall'origine dell'errore. Gli errori restituiti dal servizio di ricerca vengono sempre restituiti in JSON. Gli errori 5xx dovuti a timeout del server e ad altri problemi di routing delle richieste vengono restituiti in formato XML.

Note

Gli SDK AWS restituiscono i campi come array. I campi a valore singolo vengono restituiti come array con un elemento, ad esempio:

```
"fields": {
  "plot": ["Katniss Everdeen reluctantly becomes the symbol of a mass rebellion
against the autocratic Capitol."]
```

```
}
```

Per scopi di sviluppo e test, puoi consentire l'accesso anonimo al servizio di ricerca del tuo dominio e inviare richieste HTTP GET o POST non firmate direttamente all'endpoint di ricerca del tuo dominio. In un ambiente di produzione, limita l'accesso al tuo dominio a ruoli, gruppi o utenti IAM specifici e invia richieste firmate utilizzando gli SDK AWS o AWS CLI. Per informazioni sul controllo degli accessi per Amazon CloudSearch, consulta [configure access policies](#). Per ulteriori informazioni sulla firma delle richieste, consulta [Signing AWS API Requests](#).

Puoi utilizzare qualsiasi metodo desideri per inviare richieste HTTP direttamente all'endpoint di ricerca del tuo dominio: puoi inserire l'URL della richiesta direttamente in un browser Web, utilizzare cURL per inviare la richiesta o generare una chiamata HTTP utilizzando la tua libreria HTTP preferita. Per specificare i criteri di ricerca, specificate una stringa di query che specifica i vincoli per la ricerca e il risultato che desiderate ottenere nella risposta. La stringa di query deve essere codificata come URL. La dimensione massima di una richiesta di ricerca inviata tramite GET è di 8190 byte, inclusi il metodo HTTP, l'URI e la versione del protocollo. Puoi inviare richieste più grandi utilizzando HTTP POST; tuttavia, tieni presente che le richieste grandi e complesse richiedono più tempo per essere elaborate e hanno maggiori probabilità di scadere. Per ulteriori informazioni, consulta [Ottimizzazione delle prestazioni delle richieste di ricerca in Amazon CloudSearch](#).

Ad esempio, la richiesta seguente invia una query strutturata al `search-movies-rr2f34ofg56xneuemujamut52i.us-east-1.cloudsearch.amazonaws.com` dominio e ottiene il contenuto del `title` campo.

```
http://search-movies-rr2f34ofg56xneuemujamut52i.us-east-1.cloudsearch.
amazonaws.com/2013-01-01/search?q=(and+(term+field%3Dtitle+'star')
(term+field%3Dyear+1977))&q.parser=structured&return=title
```

Important

I caratteri speciali nella stringa di query devono essere codificati come URL. Ad esempio, è necessario codificare l'operatore `=` in una query strutturata come: `%3D` (`term+field%3Dtitle+'star'`) Se non codifichi i caratteri speciali quando invii la richiesta di ricerca, riceverai un `InvalidQueryString` errore.

Ricerca con il test di ricerca

Il tester di ricerca nella CloudSearch console Amazon ti consente di inviare richieste di ricerca di esempio utilizzando uno qualsiasi dei parser di query supportati: simple, structured, lucene o dismax. Per impostazione predefinita, le richieste vengono elaborate con il semplice parser di query. È possibile specificare le opzioni per il parser selezionato, filtrare e ordinare i risultati e sfogliare i facet configurati. I risultati della ricerca vengono evidenziati automaticamente nei risultati della ricerca. Per informazioni su come eseguire questa operazione, vedere [Evidenziazione dei risultati di ricerca in Amazon CloudSearch](#). Puoi anche selezionare un suggeritore per ricevere suggerimenti man mano che inserisci i termini nel campo di ricerca. (È necessario configurare un suggeritore prima di poter ricevere suggerimenti. Per ulteriori informazioni, vedere [Ricevere suggerimenti di completamento automatico in Amazon CloudSearch](#).)

Per impostazione predefinita, i risultati vengono ordinati in base a un punteggio di pertinenza generato automaticamente, `_score`. Per informazioni sulla personalizzazione del modo in cui vengono classificati i risultati, consulta [Ordinamento dei risultati in Amazon CloudSearch](#)

Per cercare nel tuo dominio

1. Vai alla CloudSearch console Amazon all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home>.
2. Nel pannello di navigazione a sinistra, scegli il nome del tuo dominio per aprirne la configurazione.
3. Scegli Esegui una ricerca di prova.
4. Per eseguire una semplice ricerca testuale, inserisci una query di ricerca e scegli Esegui. Per impostazione predefinita, la ricerca viene effettuata in tutti `text text-array` i campi.

Per cercare campi particolari, espandi Opzioni e inserisci un elenco separato da virgole dei campi che desideri cercare nel campo Campi di ricerca. Puoi aggiungere un peso a ciascun campo con un cursore (^) per controllare l'importanza relativa di ogni campo nei risultati della ricerca. Ad esempio, quando si calcolano i punteggi di pertinenza per ogni documento corrispondente, è possibile specificare `title^5, description` pesi ottenuti nel `title description` campo cinque volte in più rispetto ai risultati ottenuti nel campo.

Per utilizzare la sintassi delle query strutturate, selezionate Structured dal menu Query parser. Dopo aver selezionato il parser di query strutturato, inserisci la query strutturata nel campo Cerca e scegli

Esegui. Ad esempio, per trovare tutti i film con protagonista nel titolo usciti nel 2000 o prima, puoi inserire:`(and title:'star' year:{,2000])`. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di query composte](#). Per inviare Lucene o DisMax delle domande, seleziona il parser di interrogazione appropriato.

È possibile specificare opzioni aggiuntive per il parser di query selezionato per configurare l'operatore predefinito e controllare quali operatori possono essere utilizzati in una query. Per ulteriori informazioni, consulta [Parametri delle richieste di ricerca](#).

È possibile copiare e incollare l'URL della richiesta per inviare la richiesta e visualizzare la risposta da un browser Web. Le richieste possono essere inviate tramite HTTP o HTTPS.

Creazione di query composte in Amazon CloudSearch

Puoi utilizzare il parser delle query strutturate per combinare le espressioni di corrispondenza utilizzando gli operatori booleani `and`, `or` e `not`. Per selezionare il parser delle query strutturate, includi `q.parser=structured` nella query. Gli operatori delle query strutturate vengono specificati come operatori prefisso. La sintassi è:

- `(and boost=N EXPRESSION1 EXPRESSION2 ... EXPRESSIONn)`
- `(or boost=N EXPRESSION1 EXPRESSION2 ... EXPRESSIONn)`
- `(not boost=N EXPRESSION)`

Ad esempio, nella seguente query vengono rilevati tutti i film nel set di dati di esempio contenente `star` nel titolo e `Harrison Ford` o `William Shatner` appaiono nel campo `actors`, ma non `Zachary Quinto`.

```
(and title:'star' (or actors:'Harrison Ford' actors:'William Shatner')(not actors:'Zachary Quinto'))
```

Quando utilizzi gli operatori delle query strutturate, devi specificare il nome dell'operatore, le relative opzioni e l'espressione di corrispondenza a cui viene applicato l'operatore, `(OPERATOR OPTIONS EXPRESSION)`. L'espressione di corrispondenza può essere una stringa di testo semplice oppure una sottoclausola della query composta. Qualsiasi opzione deve essere specificata prima dei termini. Ad esempio, `(and (not field=genres 'Sci-Fi')(or (term field=title boost=2 'star')(term field=plot 'star')))`.

Le parentesi controllano l'ordine di valutazione delle espressioni. Se è racchiusa tra parentesi, un'espressione viene valutata per prima, quindi il valore risultante viene utilizzato nella valutazione della parte rimanente della query composta.

Important

I caratteri speciali nella stringa di query devono essere codificati in formato URL. Ad esempio, devi codificare l'operatore in una query strutturata come `(term+field%3Dtitle+'star')`. Amazon CloudSearch restituisce un `InvalidQueryString` errore se i caratteri speciali non sono codificati nell'URL. Per un riferimento completo delle codifiche nel formato URL, consultare il documento [HTML URL Encoding Reference](#) di W3C.

Ad esempio, la query seguente ricerca nel campo `title` la locuzione `star wars` ed esclude le corrispondenze con un valore inferiore a 2000 nel campo `year`.

```
(and (phrase field='title' 'star wars') (not (range field=year {,2000})))
```

Per inviare questa richiesta di ricerca, devi codificare la stringa della query e specificare il parser di query `structured` con il parametro `q.parser`.

```
http://search-movies-rr2f34ofg56xneuemujamut52i.us-east-1.cloudsearch.  
amazonaws.com/2013-01-01/search?q=(and+(phrase+field='title'+'star wars')+(not+(range  
+field%3Dyear+{,2000})))&q.parser=structured
```

La sintassi delle query strutturate ti consente di combinare le ricerche rispetto a più campi. Se non specifichi un campo, la ricerca verrà effettuata in tutti i campi `text` e `text-array`. Ad esempio, la query seguente consente di ricercare in tutti i campi `text` e `text-array` il termine `star` e di escludere i documenti che contengono Zachary Quinto nel campo `actors`.

```
(and 'star' (not actors:'Zachary Quinto'))
```

Puoi specificare un valore `boost` (potenziamento) per aumentare l'importanza di un'espressione in una query composta rispetto alle altre. Il valore `boost` aumenta i punteggi dei documenti corrispondenti. Ad esempio, la seguente query aumenta le corrispondenze del termine `star` se presenti nel campo `title` anziché nel campo `description`.

```
(and (range field=year [2013,}) (or (term field=title boost=2 'star') (term field=plot 'star')))
```

I valori boost devono essere maggiori di zero.

Oltre a `and`, `or` e `not`, la sintassi di ricerca CloudSearch strutturata di Amazon supporta diversi operatori specializzati:

- `matchall`—Corrisponde a tutti i documenti del dominio. Sintassi: `matchall`.
- `near`—Supporta interrogazioni con frasi sciate. Il valore `distance` specifica il numero massimo di parole che possono separare le parole nella locuzione; ad esempio, `(near field='plot' distance=4 'naval mutiny demonstration')`. Utilizza l'operatore `near` per consentire il rilevamento delle corrispondenze se i termini specificati si trovano vicini, ma non sono adiacenti. Per ulteriori informazioni sulle ricerche di frasi simili, consultare [Ricerca di frasi](#). Sintassi: `(near field=FIELD distance=N boost=N 'STRING')`.
- `phrase`—Cerca una frase in uno `text` o `text-array` più campi, ad esempio. `(phrase field="title" 'teenage mutant ninja')` Supporta il boosting dei documenti che corrispondono all'espressione. Per ulteriori informazioni sulle ricerche di frasi, consultare [Ricerca di frasi](#). Sintassi: `(phrase field=FIELD boost=N 'STRING')`.
- `prefix`—Cerca in un campo di testo, una matrice di testo, una matrice letterale o una matrice letterale il prefisso specificato seguito da zero o più caratteri; ad esempio, `(prefix field='title' 'wait')` Supporta il boosting dei documenti che corrispondono all'espressione. Per ulteriori informazioni sulle ricerche di prefissi, consultare [Ricerca di prefissi](#). Sintassi: `(prefix field=FIELD boost=N 'STRING')`.
- `range`—Cerca un intervallo di valori in un campo numerico, ad esempio: `(range field=year [2000,2013])` Per ulteriori informazioni sulle ricerche di intervalli, consultare [Ricerca di un intervallo di valori](#). Sintassi: `(range field=FIELD boost=N RANGE)`.
- `term`—Cerca un singolo termine o valore in qualsiasi campo; per esempio: `(and (term field=title 'star')(term field=year 1977))` Sintassi: `(term field=FIELD boost=N 'STRING'|VALUE)`.

Per ulteriori informazioni sulla ricerca di tipi particolari di dati, consultare le sezioni seguenti. Per ulteriori informazioni sulla sintassi di ricerca strutturata, consultare [Sintassi di ricerca strutturata](#).

Ricerca di testo in Amazon CloudSearch

Puoi ricercare una stringa di testo sia nei campi di testo che in quelli di valori letterali:

- È sempre possibile effettuare ricerche nei campi `Text` e `text-array`. Puoi cercare singoli termini o locuzioni. Le ricerche nei campi `text` e `text-array` non prevedono alcuna distinzione tra maiuscole e minuscole.
- Puoi effettuare ricerche nei campi `Literal` e `literal-array` solo se sono configurati come ricercabili nelle opzioni di indicizzazione del dominio. Puoi ricercare una corrispondenza esatta della stringa di ricerca. Le ricerche nei campi letterali prevedono la distinzione tra maiuscole e minuscole.

Se utilizzi il parser di query semplici o non specifichi un campo durante la ricerca con il parser di query strutturate, per impostazione predefinita la ricerca viene effettuata in tutti i campi `text` e `text-array`. Per impostazione predefinita, la ricerca non viene effettuata nei campi letterali. Puoi specificare i campi in cui desideri eseguire la ricerca con il parametro `q.options`.

Puoi ricercare nel campo degli ID univoci dei documenti come in qualsiasi altro campo di testo. Per fare riferimento al campo degli ID dei documenti in una richiesta di ricerca, utilizza il nome di campo `_id`. Gli ID dei documenti vengono sempre restituiti nei risultati di ricerca.

Argomenti

- [Ricerca di singoli termini in Amazon CloudSearch](#)
- [Ricerca di frasi in Amazon CloudSearch](#)
- [Ricerca di stringhe letterali in Amazon CloudSearch](#)
- [Ricerca di prefissi in Amazon CloudSearch](#)

Ricerca di singoli termini in Amazon CloudSearch

Quando cerchi `text` e `text-array` compili singoli termini, Amazon CloudSearch trova tutti i documenti che contengono i termini di ricerca ovunque all'interno del campo specificato, in qualsiasi ordine. Ad esempio, nei dati di esempio sui film, il campo `title` è configurato come campo `text`. Se nel campo `title` ricerchi il termine `star`, troverai tutti i film che contengono la parola `star` ovunque nel campo `title`, come `star`, `star wars` e `a star is born`. Questo tipo di ricerca è diverso da quello nei campi `literal`, il cui valore deve essere identico alla stringa di ricerca per poter essere considerato una corrispondenza.

Il parser di query `simple` fornisce un modo semplice di ricercare uno o più termini nei campi `text` e `text-array`. Se non utilizzi il parametro `q.parser` per specificare un parser di query diverso, per impostazione predefinita verrà utilizzato il parser `simple`.

Ad esempio, per cercare `katniss`, specifica `katniss` nella stringa di query. Per impostazione predefinita, Amazon CloudSearch include tutti i campi abilitati alla restituzione nei risultati di ricerca. Puoi specificare il parametro `return` per indicare i campi che desideri restituiscano i risultati.

```
https://search-domainname-domainid.us-east-1.cloudsearch.amazonaws.com/  
2013-01-01/search?q=katniss&return=title
```

Per impostazione, la risposta viene restituita nel formato JSON.:

```
{  
  "status": {  
    "rid": "rd+5+r0oMAo6swY=",  
    "time-ms": 9  
  },  
  "hits": {  
    "found": 3,  
    "start": 0,  
    "hit": [  
      {  
        "id": "tt1951265",  
        "fields": {  
          "title": "The Hunger Games: Mockingjay - Part 1"  
        }  
      },  
      {  
        "id": "tt1951264",  
        "fields": {  
          "title": "The Hunger Games: Catching Fire"  
        }  
      },  
      {  
        "id": "tt1392170",  
        "fields": {  
          "title": "The Hunger Games"  
        }  
      }  
    ]  
  }  
}
```

```
}
```

Per specificare più termini, separa i termini con uno spazio. Ad esempio: `star wars`. Quando specifichi più termini di ricerca, per impostazione predefinita i documenti devono contenere tutti i termini per essere considerati una corrispondenza. I termini possono apparire ovunque e in qualsiasi ordine nel campo di testo.

Per impostazione predefinita, la ricerca viene effettuata in tutti i campi `text` e `text-array` quando utilizzi il parser di query semplici. Puoi indicare i campi in cui desideri eseguire la ricerca specificando il parametro `q.options`. Ad esempio, questa query limita la ricerca ai campi `title` e `description` e aumenta l'importanza delle corrispondenze nel campo `title` rispetto a quelle nel campo `description`.

```
q=star wars&q.options={fields: ['title^5','description']}
```

Quando utilizzi il parser di query semplici, puoi usare i seguenti prefissi per indicare i seguenti termini come necessari, opzionali o da escludere dai risultati di ricerca:

- **+**—i documenti corrispondenti devono contenere il termine. Questa è l'impostazione predefinita; separando i termini con uno spazio equivale a precederli con il prefisso `+`.
- **-**—esclude i documenti che contengono il termine dai risultati della ricerca. L'operatore `-` è applicabile solo ai singoli termini. Ad esempio, per escludere i documenti che contengono il termine `star` nel campo di ricerca predefinito, specifica: `-star`. La ricerca di `search?q=-star wars` consente di recuperare tutti i documenti che non contengono il termine `star`, ma che contengono il termine `wars`.
- **|**—include documenti che contengono il termine nei risultati di ricerca, anche se non contengono gli altri termini. L'operatore `|` è applicabile solo ai singoli termini. Ad esempio, per includere i documenti che contengono uno dei due termini, specifica: `term1 |term2`. La ricerca di `search?q=star wars |trek include` include i documenti che contengono sia `star` che `wars` oppure il termine `trek`.

Questi prefissi si applicano solo ai singoli termini in una query semplice. Per creare le query composte, occorre utilizzare il parser di query strutturate invece di quello delle query semplici. Ad esempio, per cercare i termini `star` e `wars` utilizzando la struttura parser di query strutturate, devi specificare:

```
(and 'star' 'wars')
```

Tieni presente che questa query rileva i documenti che contengono ciascuno dei termini in qualsiasi campo in cui stai effettuando la ricerca. I termini non devono trovarsi nello stesso campo per essere considerati una corrispondenza. Tuttavia, se specifichi (`and 'star wars' 'luke'`), `star` e `wars` devono essere presenti nello stesso campo, mentre `luke` può trovarsi in qualsiasi campo.

Se quando utilizzi il parser di query `structured` non specifichi alcun campo, per impostazione predefinita la ricerca viene effettuata in tutti i campi `text` e `text-array`, come con il parser `simple`. Analogamente, puoi utilizzare il parametro `q.options` per controllare i campi in cui effettuare le ricerche e aumentare l'importanza dei campi selezionati. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di query composte](#).

Puoi anche eseguire ricerche fuzzy con il parser di query semplici. Per eseguire una ricerca fuzzy, accoda l'operatore `~` e un valore che indica quanti termini possono essere diversi dalla stringa di query dell'utente pur continuando a essere considerati corrispondenze. Ad esempio, specificando `planit~1` viene ricercato il termine `planit` e consenti le corrispondenze diverse di un massimo di un carattere, vale a dire che i risultati includeranno le occorrenze di `planet`.

Ricerca di frasi in Amazon CloudSearch

Quando cerchi una frase, Amazon CloudSearch trova tutti i documenti che contengono la frase completa nell'ordine specificato. Puoi anche eseguire ricerche di frasi simili in cui i termini appaiono entro la distanza specificata gli uni dagli altri.

Per individuare una locuzione completa anziché i singoli termini nella locuzione quando utilizzi il parser di query semplici, racchiude la locuzione tra virgolette doppie. Ad esempio, la query seguente cerca la locuzione `with love`.

```
q="with love"
```

Per eseguire una ricerca di frasi simili con il parser di query semplici, accoda l'operatore `~` e un valore di distanza. Il valore di distanza indica il numero massimo di parole che possono separare le parole nella locuzione. Ad esempio, la query seguente ricerca i termini `with love` entro tre parole distanti l'una dall'altra.

```
q="with love"~3
```

In una query composta, utilizza l'operatore `phrase` per specificare la locuzione che desideri trovare; ad esempio:

```
(phrase field=title 'star wars')
```

Per eseguire una ricerca di frasi simili in una query composta, utilizza l'operatore `near`. L'operatore `near` ti permette di specificare la locuzione che stai cercando e la distanza consentita tra i termini all'interno di un campo, pur continuando a considerare la locuzione una corrispondenza. Ad esempio, la seguente query restituisce i documenti contenenti i termini `star` e `wars` distanti non più di tre parole l'una dall'altra nel campo `title`.

```
(near field=title distance=3 'star wars')
```

Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di query composte](#).

Ricerca di stringhe letterali in Amazon CloudSearch

Quando cerchi una stringa in un campo letterale, Amazon CloudSearch restituisce solo i documenti che contengono una corrispondenza esatta per la stringa di ricerca completa nel campo specificato, maiuscole e minuscole. Ad esempio, se il `title` campo è configurato come campo letterale e cerchi `Star`, il valore del `title` campo deve essere `Star` per essere considerato una corrispondenza: `star`, `star wars` e `a star is born` non verranno inclusi nei risultati della ricerca. Questo principio è diverso da quello dei campi di testo, in cui le ricerche non prevedono la distinzione tra maiuscole e minuscole e i termini di ricerca specificati possono trovarsi ovunque e in qualsiasi ordine all'interno del campo.

Per effettuare una ricerca in un campo letterale, anteponi alla stringa di ricerca il nome del campo letterale che desideri seguito da due punti. La stringa di ricerca deve essere racchiusa tra virgolette singole. Ad esempio, la query seguente ricerca la stringa letterale `Sci-Fi`.

```
genres:'Sci-Fi'
```

In questo esempio, la ricerca viene effettuata nel campo del genere di ogni documento e restituisce tutti i documenti il cui campo del genere contiene il valore `Sci-Fi`. Per essere una corrispondenza, il valore del campo deve corrispondere esattamente alla stringa di ricerca, incluse maiuscole e minuscole. Ad esempio, i documenti che contengono il valore `Sci-Fi` nel campo del genere non saranno inclusi nei risultati di ricerca se cerchi i termini `sci-fi` o `young adult sci-fi`.

In una query composta, utilizza la sintassi dell'operatore `term` per effettuare la ricerca nei campi letterali. Ad esempio, `(term field=genres 'Sci-Fi')`. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di query composte](#).

Puoi utilizzare i campi letterali congiuntamente al faceting per consentire agli utenti di eseguire il drill-down dei risultati in base agli attributi con facet. Per ulteriori informazioni sul faceting, consultare [Come ottenere e utilizzare le informazioni sui facet in Amazon CloudSearch](#).

Ricerca di prefissi in Amazon CloudSearch

Puoi cercare `text`, `text-arrayliteral`, e `literal-array` nei campi un prefisso anziché un termine completo. In questo modo, vengono restituiti i risultati che contengono il prefisso seguito da zero o più caratteri. È necessario specificare almeno un carattere come prefisso (per recuperare tutti i documenti, utilizza l'operatore `matchall` in una query strutturata). In generale, dovresti utilizzare un prefisso che contenga almeno due caratteri, per evitare di ottenere un numero eccessivo di documenti.

Quando effettui una ricerca in un campo `text` o `text-array`, i termini che corrispondono al prefisso possono apparire ovunque nei contenuti del campo. Se effettui una ricerca nei campi letterali, devono corrispondere esattamente l'intera stringa di ricerca inclusi i caratteri del prefisso.

- Parser di query semplici: utilizzare l'operatore jolly `*` (asterisco) per ricercare un prefisso, ad esempio `pre*`.
- Parser di query strutturate: utilizzare l'operatore jolly `prefix` per ricercare un prefisso, ad esempio `prefix 'pre'`.

Ad esempio, la query seguente ricerca il prefisso `oce` nel campo del titolo e restituisce il titolo di ciascuna occorrenza:

```
q=oce*&q.options={fields:['title']}&return=title
```

Se esegui questa ricerca nei dati di esempio dei film, verranno restituiti `Ocean's Eleven` e `Ocean's Twelve`:

```
{
  "status": {
    "rid": "hIbIxb8oRAo6swY=",
    "time-ms": 2
  },
  "hits": {
    "found": 2,
```



```
    "start": 0,
    "hit": [
      {
        "id": "tt0240772",
        "fields": {
          "title": "Ocean's Eleven"
        }
      },
      {
        "id": "tt0349903",
        "fields": {
          "title": "Ocean's Twelve"
        }
      }
    ]
  }
}
```

In una query composta, utilizza l'operatore `prefix` per ricercare i prefissi. Ad esempio, per ricercare il prefisso `titleoce` nel campo `title`, specifica:

```
q.parser=structured&q=(prefix field%3Dtitle 'oce')
```

Nota la codifica dell'URL. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di query composte](#).

Note

Quando esegui ricerche con caratteri jolly sui campi di testo, tieni presente che Amazon CloudSearch tokenizza i campi di testo durante l'indicizzazione ed esegue lo stemming in base allo schema di analisi configurato per il campo. Normalmente, Amazon CloudSearch esegue la stessa elaborazione del testo sulla query di ricerca. tuttavia, quando ricerchi un prefisso con l'operatore jolly (*) o l'operatore `prefix`, lo stemming non viene eseguito per il prefisso. Ciò significa che la ricerca di un prefisso che termina con `s` non restituirà la versione al singolare del termine. Questo può accadere per qualsiasi termine che finisca con `s`, non soltanto per i plurali. Ad esempio, se ricerchi `Anders` nel campo `actor` nei dati di esempio dei film, saranno restituiti tre film. Se ricerchi `Ander*`, otterrai quei film e molti altri. Se invece ricerchi `Anders*` non otterrai alcuna corrispondenza, in quanto il termine è archiviato nell'indice come `ander` (`anders` non appare nell'indice). Per ulteriori

informazioni su come Amazon CloudSearch elabora il testo e su come può influire sulle ricerche, consulta [Elaborazione di testo in Amazon CloudSearch](#).

Ricerca di numeri in Amazon CloudSearch

Puoi utilizzare query strutturate per cercare in qualsiasi campo numerico abilitato alla ricerca un particolare valore o [intervallo di](#) valori. Amazon CloudSearch supporta quattro tipi di campi numerici: `double`, `double-array`, `int`, `int-array`. Per ulteriori informazioni, consulta [configure indexing options](#).

La sintassi di base per la ricerca di un singolo valore in un campo è **FIELD:VALUE**. Ad esempio, `year:2010` consente di ricercare nei dati di esempio dei film i film del 2010.

Per utilizzare la sintassi dei campi devi usare il parser di query strutturate. Tieni presente che i valori numerici non sono racchiusi tra virgolette: le virgolette designano un valore come stringa. Per ricercare un intervallo di valori, utilizza una virgola (,) per separare i limiti superiore e inferiore e inserisci l'intervallo tra parentesi tonde o parentesi graffe. Per ulteriori informazioni, consulta [Ricerca di un intervallo di valori](#).

In una query composta, utilizza la sintassi dell'operatore `term` per ricercare un singolo valore: (`term field=year 2010`).

Ricerca di date e orari su Amazon CloudSearch

Puoi utilizzare query strutturate per cercare in qualsiasi campo di data abilitato alla ricerca una data e ora particolari o un intervallo di [data](#) e ora. Amazon CloudSearch supporta due tipi di campi data, `date` e `date-array`. Per ulteriori informazioni, consulta [configure indexing options](#).

Le date e gli orari sono specificati in UTC (Coordinated Universal Time) secondo [IETF RFC3339](#): `yyyy-mm-ddTHH:mm:ss.SSSZ`. In UTC, ad esempio, le 17:00 del 23 agosto 1970 sono: `1970-08-23T17:00:00Z`. Tieni presente che puoi anche specificare frazioni di secondo quando specifichi gli orari in UTC. Ad esempio, `1967-01-31T23:20:50.650Z`.

Per cercare una data (o ora) in un campo `date` devi racchiudere la stringa della data tra virgolette singole. Ad esempio, entrambe le seguenti query ricercano i dati di tutti i film usciti alla mezzanotte del 25 dicembre 2001:

```
q.parser=structured&q=release_date:'2001-12-25T00:00:00Z'
```

```
q.parser=structured&q=(term field%3Drelease_date '2001-12-25T00:00:00Z')
```

Per eseguire la ricerca di un intero giorno, vedi [the section called “Ricerca di un intervallo di date”](#).

Ricerca di un intervallo di valori in Amazon CloudSearch

Puoi utilizzare le query strutturate per cercare un intervallo di valori in un campo. Per specificare un intervallo di valori, utilizza una virgola (,) per separare i limiti superiore e inferiore e inserisci l'intervallo tra parentesi tonde o parentesi graffe. Una parentesi quadra, [o], indica che il limite è incluso nell'intervallo, una parentesi graffa, { o }, esclude il limite.

Ad esempio, per ricercare nel set di dati di esempio dei film usciti dal 2008 al 2010 (incluso), specifica l'intervallo come [2008, 2010].

Per specificare un intervallo aperto, ometti il limite. Ad esempio, year : [2002, } individua tutti i film dal 2002 in poi e year : { , 1970] corrisponde a tutti i film usciti nel 1970. Per omettere un limite, devi utilizzare una parentesi graffa.

In una query composta, utilizza la sintassi dell'operatore range per ricercare un intervallo di valori; ad esempio: (range field=year [1967,}).

Ricerca di un intervallo di date

Per cercare un intervallo di date (o ore) in un campo date, puoi utilizzare la stessa sintassi degli intervalli con parentesi utilizzata per i valori numerici, ma devi racchiudere la stringa della data tra virgolette singole. Ad esempio, la seguente richiesta ricerca i dati di tutti i film usciti il 1° gennaio 2013 o dopo questa data:

```
q.parser=structured&q=release_date:['2013-01-01T00:00:00Z',}
```

Utilizza la sintassi seguente per cercare un determinato intervallo:

```
q.parser=structured&q=release_date:['2013-01-01T00:00:00Z','2013-01-02T23:59:59Z']
```

Ricerca di un intervallo di posizioni

Puoi eseguire una ricerca in un riquadro di delimitazione cercando un intervallo di posizioni. Per cercare un intervallo di posizioni in un campo latlon, puoi utilizzare la stessa sintassi degli intervalli

con parentesi utilizzata per i valori numerici, ma devi racchiudere la coppia latitudine-longitudine tra virgolette singole.

Ad esempio, se includi un campo `location` in ogni documento, potresti specificare il filtro del riquadro di delimitazione come `location: ['nn.n, nn.n', 'nn.n, nn.n']`. Nel seguente esempio, le corrispondenze di restaurant sono filtrate in modo che solo le occorrenze nell'area del centro città di Paso Robles, California, siano incluse nei risultati.

```
q='restaurant'&fq=location:
['35.628611, -120.694152', '35.621966, -120.686706']&q.parser=structured
```

Per ulteriori informazioni, consulta [location-based searching and sorting](#).

Ricerca di un intervallo di testo

Puoi cercare anche un intervallo di valori in un campo di testo o letterale utilizzando la sintassi degli intervalli con parentesi. Come per le date, le stringhe di testo deve essere racchiuse tra virgolette singole. Ad esempio, la seguente richiesta ricerca nella data dei film un intervallo di ID dei documenti. Per fare riferimento all'ID di un documento, utilizza il nome di campo speciale `_id`.

```
_id:['tt1000000', 'tt1005000']
```

Ricerca e classificazione dei risultati per posizione geografica in Amazon CloudSearch

Se si memorizzano percorsi nei dati del documento utilizzando un `location`, è possibile utilizzare il campo `haversin` in un'espressione Amazon CloudSearch per calcolare la distanza tra due posizioni. L'archiviazione delle posizioni nei dati dei documenti ti permette anche di effettuare ricerche con facilità all'interno di determinate aree.

Argomenti

- [Ricerca all'interno di un'area in Amazon CloudSearch](#)
- [Ordinamento dei risultati per distanza in Amazon CloudSearch](#)

Ricerca all'interno di un'area in Amazon CloudSearch

Per associare una posizione a un documento di ricerca, puoi archiviare la latitudine e la longitudine della posizione in un campo `latlon` utilizzando la notazione in gradi decimali. I valori vengono specificati come elenco separato da virgole, `lat, lon` ad esempio `35.628611, -120.694152`. L'associazione di una posizione con un documento ti consente di limitare facilmente le occorrenze di ricerca a una data area con il parametro `fq`.

Per utilizzare un riquadro di delimitazione per limitare i risultati a una particolare area

1. Determina la latitudine e la longitudine degli angoli superiore sinistro e inferiore destro dell'area interessata.
2. Utilizza il parametro `fq` per filtrare i documenti corrispondenti utilizzando le coordinate del riquadro di delimitazione. Ad esempio, se includi un campo `location` in ogni documento, potresti specificare il filtro del riquadro di delimitazione come `fq=location: ['nn.n, nn.n', 'nn.n, nn.n']`. Nel seguente esempio, le corrispondenze di restaurant sono filtrate in modo che solo le occorrenze nell'area del centro città di Paso Robles, California, siano incluse nei risultati.

```
q='restaurant'&fq=location:
['35.628611, -120.694152', '35.621966, -120.686706']&q.parser=structured
```

Ordinamento dei risultati per distanza in Amazon CloudSearch

Puoi definire un'espressione come parte della tua richiesta di ricerca per ordinare i risultati in base alla distanza. Le espressioni Amazon CloudSearch supportano `ihaversin` funzione, che calcola la distanza ortodromica tra due punti su una sfera utilizzando la latitudine e la longitudine di ciascun punto. Per ulteriori informazioni, vedere [Haversine formula](#). La distanza risultante viene restituita in chilometri.

Per calcolare la distanza tra ogni documento corrispondente e l'utente, trasmetti la posizione dell'utente alla funzione `haversin` e fai riferimento alle posizioni dei documenti archiviate in un campo `latlon`. Puoi specificare la latitudine e la longitudine dell'utente in gradi decimali e accedere alla latitudine e alla longitudine archiviate in un campo `latlon` come `FIELD.latitude` e `FIELD.longitude`. Ad esempio, `expr.distance=haversin(userlat, userlon, location.latitude, location.longitude)`.

Per usare l'espressione per ordinare i risultati di ricerca, specifica il parametro `sort`.

Ad esempio, la seguente query ricerca i ristoranti e ordina i risultati in base alla distanza rispetto all'utente.

```
q=restaurant&expr.distance=haversin(35.621966,-120.686706,location.latitude,location.longitude)
asc
```

Tieni presente che devi specificare in modo esplicito la direzione dell'ordinamento, ossia asc o desc.

Puoi includere nei risultati di ricerca la distanza calcolata per ogni documento specificando il nome dell'espressione con il parametro return. Ad esempio, return=distance.

Inoltre, puoi usare il valore della distanza in espressioni più complesse per tenere conto di altre caratteristiche, come la rilevanza di un documento `_score`. Nel seguente esempio, un'espressione di seconda classificazione utilizza entrambi il valore di `distance` calcolato per il documento e il relativo valore `_score` di rilevanza.

```
expr.distance=haversin(38.958687,-77.343149,latitude,longitude)&expr.myrank=_score/
log10(distance)&sort=myrank+desc
```

Tip

Perché queste query di esempio funzionino, devi [configurare l'indice](#) con un campo `location` e disporre dei dati `location` nei documenti:

```
{
  "fields": {
    "location": "40.05830,-74.40570"
  }
}
```

Se il campo non esiste, quando esegui una ricerca potresti ricevere il seguente messaggio di errore:

```
Syntax error in query: field (location) does not exist.
```

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di espressioni per ordinare risultati di ricerca, consultare [Controllo dei risultati delle ricerche](#).

Ricerca di dati DynamoDB con Amazon CloudSearch

È possibile specificare una tabella DynamoDB come origine durante la configurazione delle opzioni di indicizzazione o il caricamento di dati in un dominio di ricerca tramite la console. Ciò consente di configurare rapidamente un dominio di ricerca per sperimentare la ricerca dei dati archiviati nelle tabelle del database DynamoDB.

Per mantenere il tuo dominio di ricerca sincronizzato con le modifiche che vengono apportate alla tabella, puoi inviare gli aggiornamenti sia alla tabella sia al dominio di ricerca oppure puoi caricare periodicamente l'intera tabella in un nuovo dominio di ricerca.

Argomenti

- [Configurazione di un CloudSearch dominio Amazon per la ricerca di dati DynamoDB](#)
- [Caricamento di dati su Amazon CloudSearch da DynamoDB](#)
- [Sincronizzazione di un dominio di ricerca con una tabella DynamoDB](#)

Configurazione di un CloudSearch dominio Amazon per la ricerca di dati DynamoDB

Il modo più semplice per configurare un dominio di ricerca per la ricerca di dati DynamoDB è utilizzare la console Amazon. CloudSearch La configurazione guidata della console analizza i dati della tabella e suggerisce opzioni di indicizzazione in base agli attributi della tabella. È possibile modificare la configurazione suggerita per specificare gli attributi di tabella che devono essere indicizzati.

Note

Per caricare dati da DynamoDB, devi disporre dell'autorizzazione per accedere sia al servizio che alle risorse che desideri caricare. Per ulteriori informazioni, vedere [Utilizzo IAM per controllare l'accesso alle risorse DynamoDB](#).

Quando si configura automaticamente un dominio di ricerca da una tabella DynamoDB, è possibile mappare un massimo di 200 attributi univoci ai campi indice. (Non è possibile configurare più di 200 campi per un dominio di ricerca, quindi è possibile caricare solo dati da tabelle DynamoDB con 200 o meno attributi.) Quando Amazon CloudSearch rileva un attributo con un numero limitato di valori distinti, il campo viene abilitato per i facet nella configurazione suggerita.

⚠ Important

Quando si utilizza una tabella DynamoDB per configurare un dominio, i dati non vengono caricati automaticamente nel dominio per l'indicizzazione. È necessario caricare i dati per l'indicizzazione come fase separata dopo aver configurato il dominio.

Configurazione di un dominio per la ricerca in DynamoDB utilizzando la console Amazon CloudSearch

Puoi utilizzare la CloudSearch console Amazon per analizzare i dati da una tabella DynamoDB per configurare un dominio di ricerca. Dalla tabella viene letto un massimo di 5 MB, indipendentemente dalle dimensioni della tabella. Per impostazione predefinita, Amazon CloudSearch legge dall'inizio della tabella. Puoi specificare un punto di partenza per iniziare a leggere da una determinata voce.

Per configurare un dominio di ricerca utilizzando una tabella DynamoDB

1. Apri la CloudSearch console Amazon a <https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/casa>.
2. Dal riquadro di navigazione a sinistra, scegli Domini.
3. Scegli il nome del dominio per aprirne il pannello dei dettagli.
4. Vai alla scheda Opzioni di indicizzazione e scegli Configurazione guidata.
5. Seleziona Amazon DynamoDB.
6. Seleziona la tabella DynamoDB che desideri analizzare.
 - Per limitare le unità di capacità di lettura che possono essere utilizzate durante la lettura dalla tabella, immettere la percentuale massima di unità utilizzabile.
 - Per iniziare a leggere da un particolare elemento, specifica una chiave hash Start. Se la tabella utilizza un hash e una chiave primaria di tipo intervallo, specificare sia l'attributo hash sia l'attributo intervallo per la voce.
7. Scegli Next (Successivo).
8. Rivedi la configurazione suggerita. È possibile modificare questi campi e aggiungere campi aggiuntivi.
9. Al termine, scegli Conferma.
10. Se non hai ancora caricato dati sul tuo dominio, deseleziona la casella di controllo Esegui l'indicizzazione ora per uscire senza indicizzare. Se hai finito di apportare modifiche alla

configurazione e sei pronto per indicizzare i tuoi dati con la nuova configurazione, assicurati che sia selezionata l'opzione Esegui l'indicizzazione ora. Quando sei pronto per applicare le modifiche, scegli Fine.

Caricamento di dati su Amazon CloudSearch da DynamoDB

Puoi caricare dati DynamoDB su un dominio di ricerca tramite la console CloudSearch Amazon o con gli strumenti della riga di comando di CloudSearch Amazon. Quando carichi dati da una tabella DynamoDB, CloudSearch Amazon li converte in batch di documenti in modo che possano essere indicizzati. Selezionare campi di indice specifici per ciascuno degli attributi di configurazione nel proprio dominio. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione di un CloudSearch dominio Amazon per la ricerca di dati DynamoDB](#).

Puoi caricare dati da più di una tabella DynamoDB sullo stesso dominio Amazon. CloudSearch Tuttavia, tieni presente che è possibile caricare un massimo di 200 attributi da tutte le tabelle combinate. Se una voce con la stessa chiave appare in più di una tabella caricata, l'ultimo elemento applicato sovrascrive tutte le versioni precedenti.

Quando converte i dati della tabella in batch di documenti, Amazon CloudSearch genera un documento per ogni articolo che legge dalla tabella e rappresenta ogni attributo dell'articolo come campo del documento. L'ID univoco per ogni documento o viene letto dall'attributo della voce `docid` (se esistente) oppure gli viene assegnato un valore alfanumerico in base alla chiave primaria.

Quando Amazon CloudSearch genera documenti per gli elementi della tabella:

- I set di stringhe e i set di numeri vengono rappresentati come campi multi-valore. Se un set DynamoDB contiene più di 100 valori, solo i primi 100 valori vengono aggiunti al campo multivalore.
- Gli attributi binari di DynamoDB vengono ignorati.
- I nomi degli attributi vengono modificati per conformarsi alle convenzioni di CloudSearch denominazione di Amazon per i nomi dei campi:
 - Tutti i caratteri maiuscoli vengono convertiti in minuscolo.
 - Se il nome dell'attributo DynamoDB non inizia con una lettera, il nome del campo è preceduto da `f_`.
 - Tutti i caratteri diversi da `a-z`, `0-9`, e `_` (carattere di sottolineatura) vengono sostituiti da un carattere di sottolineatura. Se questa trasformazione determina nomi di campo duplicati, viene aggiunto un numero per rendere il nome di campo univoco. Ad esempio, i nomi di attributo `hãt`, `h-t`, `hát` verrebbero mappati rispettivamente a `h_t`, `h_t1` e `h_t2`.

- Se il nome dell'attributo DynamoDB supera i 64 caratteri, i primi 56 caratteri del nome dell'attributo vengono concatenati con l'hash di MD5 8 caratteri del nome completo dell'attributo per formare il nome del campo.
- Se il nome di attributo è `body`, viene mappato al nome del campo `f_body`.
- Se il nome di attributo è `_score`, viene mappato al nome del campo `f__score`.
- Gli attributi numerici vengono mappati ai campi Amazon CloudSearch `int` e i valori vengono trasformati in numeri interi senza segno a 32 bit:
 - Se un attributo numerico contiene un valore decimale, viene memorizzata solo la parte intera del valore. Tutto ciò che si trova a destra del separatore decimale viene eliminato.
 - Se il valore è più grande di quello che può essere memorizzato come un numero intero senza segno, viene troncato.
 - I numeri interi negativi vengono trattati come numeri interi positivi senza firma.

Caricamento di dati DynamoDB su un dominio tramite la console Amazon CloudSearch

Puoi utilizzare la CloudSearch console Amazon per caricare fino a 5 MB di dati da una tabella DynamoDB in un dominio di ricerca.

Per caricare dati DynamoDB utilizzando la console

1. Apri la CloudSearch console Amazon a <https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/casa>.
2. Dal riquadro di navigazione a sinistra, scegli Domini.
3. Scegli il nome del dominio per aprirne la configurazione.
4. Scegli Azioni, Carica documenti.
5. Seleziona Amazon DynamoDB.
6. Dal menu a discesa, seleziona la tabella DynamoDB che contiene i tuoi dati.
 - Per limitare le unità di capacità di lettura che possono essere utilizzate durante la lettura dalla tabella, immettere la percentuale massima di unità utilizzabili.
 - Per iniziare a leggere da un particolare elemento, specifica una chiave hash Start. Se la tabella utilizza un hash e una chiave primaria di tipo intervallo, specificare sia l'attributo hash sia l'attributo intervallo per la voce.
7. Dopo aver specificato le opzioni della tabella, scegliete Avanti.

8. Controlla gli elementi che verranno caricati. Puoi anche salvare il batch di documenti generato scegliendo Scarica il batch di documenti generato. Quindi scegli Carica documenti.

Sincronizzazione di un dominio di ricerca con una tabella DynamoDB

Per mantenere il dominio di ricerca sincronizzato con gli aggiornamenti della tabella DynamoDB, puoi monitorare e applicare gli aggiornamenti al tuo dominio a livello di codice oppure creare periodicamente un nuovo dominio e caricare nuovamente l'intera tabella. Se la quantità di dati è significativa, consigliabile tenere traccia degli aggiornamenti e applicarli in modo programmatico.

Sincronizzazione programmatica degli aggiornamenti

Per sincronizzare le modifiche e le aggiunte alla tabella DynamoDB, puoi creare una tabella di aggiornamento separata per tenere traccia delle modifiche alla tabella che stai cercando e caricare periodicamente il contenuto della tabella di aggiornamento nel dominio di ricerca corrispondente.

Per rimuovere i documenti dal dominio di ricerca, è necessario generare e caricare i batch di documenti che contengono un'operazione di eliminazione per ogni documento eliminato. Un'opzione consiste nell'utilizzare una tabella DynamoDB separata per tenere traccia degli elementi eliminati, elaborare periodicamente la tabella per generare un batch di operazioni di eliminazione e caricare il batch nel dominio di ricerca.

Per essere sicuri di non perdere le modifiche apportate durante il caricamento iniziale dei dati, è necessario iniziare a raccogliere il rilevamento delle modifiche prima di caricare i dati iniziali. Sebbene tu possa aggiornare alcuni CloudSearch documenti Amazon con dati identici, ti assicuri che nessuna modifica vada persa e che il tuo dominio di ricerca contenga una up-to-date versione di ogni documento.

La frequenza di sincronizzazione degli aggiornamenti dipende dal volume delle modifiche e dalla tolleranza della latenza di aggiornamento. Un approccio consiste nell'accumulare le modifiche per un periodo di tempo fisso al termine del quale si caricano le modifiche e si eliminano le tabelle di rilevamento del periodo.

Ad esempio, per sincronizzare le modifiche e le aggiunte una volta al giorno, all'inizio di ogni giorno puoi creare una tabella chiamata `updates_YYYY_MM_DD` per raccogliere gli aggiornamenti giornalieri. Alla fine della giornata, carichi la tabella `updates_YYYY_MM_DD` nel tuo dominio di ricerca `YYYY`. Una volta completato il caricamento, puoi eliminare la tabella di aggiornamento e crearne una nuova per il giorno successivo.

Passaggio a un nuovo dominio di ricerca

Se non desideri tenere traccia dei singoli aggiornamenti e applicarli alla tabella, puoi caricare periodicamente l'intera tabella in un nuovo dominio di ricerca e quindi passare il traffico di query al nuovo dominio.

Per passare a un nuovo dominio di ricerca

1. Creare un nuovo dominio di ricerca e copiare la configurazione dal dominio esistente.
2. Carica l'intera tabella DynamoDB nel nuovo dominio. Per ulteriori informazioni, consulta [Caricamento di dati su Amazon CloudSearch da DynamoDB](#).
3. Dopo che il nuovo dominio è attivo, aggiorna la DNS voce che indirizza il traffico delle query verso il vecchio dominio di ricerca in modo che punti al nuovo dominio. Ad esempio, se utilizzi [Amazon Route 53](#), puoi semplicemente aggiornare il recordset con il tuo nuovo endpoint del servizio di ricerca.
4. Eliminare il dominio precedente.

Filtraggio dei documenti corrispondenti in Amazon CloudSearch

Puoi utilizzare il parametro `fq` per filtrare i documenti che corrispondono ai criteri di ricerca specificati con il parametro `q` senza compromettere i punteggi di pertinenza dei documenti inclusi nei risultati di ricerca. L'applicazione di un filtro consente semplicemente di controllare i documenti corrispondenti che vengono inclusi nei risultati, senza influenzare il modo in cui vengono valutati e ordinati.

Il parametro `fq` supporta la sintassi delle query strutturate descritta in [Search API](#).

Ad esempio, potresti aggiungere un campo `available` ai tuoi documenti per indicare se un articolo è in magazzino o meno e applicare un filtro a tale campo per limitare i risultati agli articoli disponibili in magazzino:

```
search?q=star+wars&fq=available:'true'&return=title
```

Ottimizzazione delle prestazioni delle richieste di ricerca in Amazon CloudSearch

Durante l'elaborazione, le richieste di ricerca possono richiedere un uso intensivo delle risorse, influenzando sulle prestazioni e i costi di esecuzione del dominio di ricerca. In generale, le ricerche che

restituiscono un grande volume di occorrenze e le query strutturate complesse richiedono un uso ancora più massiccio delle risorse rispetto alle query di testo semplici, che restituiscono una piccola percentuale dei documenti presenti nel dominio di ricerca.

Qualora si verificassero rallentamenti dei tempi di risposta, frequenti errori interni del server (tipicamente 507 o 509) o un aumento del consumo di ore di istanze nel dominio di ricerca senza un sostanziale aumento del volume di dati ricercati, puoi ottimizzare le richieste di ricerca per contribuire a ridurre i costi di elaborazione. Questa sezione esamina cosa cercare e le fasi da seguire per ottimizzare le richieste di ricerca.

Analisi della latenza delle query

Prima di ottimizzare le tue richieste, devi analizzare le prestazioni correnti delle ricerche. Registra le tue richieste di ricerca e i tempi di risposta, in modo da poter capire quali richieste richiedono più tempo per l'elaborazione. Le ricerche lente possono influire in modo sproporzionato sulle prestazioni complessive vincolando le risorse del tuo dominio di ricerca. L'ottimizzazione delle richieste di ricerca più lente consente di accelerare tutte le tue ricerche.

Argomenti

- [Riduzione del numero di occorrenze](#)
- [Semplificazione delle query strutturate](#)

Riduzione del numero di occorrenze

La latenza delle query è direttamente proporzionale al numero di documenti corrispondenti. Le ricerche che restituiscono la maggior parte dei documenti solitamente sono le più lente.

Eliminando i due tipi di ricerca che solitamente restituiscono un elevato numero di documenti corrispondenti, puoi migliorare notevolmente le prestazioni complessive:

- Le query che restituiscono ogni documento nel corpus (`matchall`). Sebbene questo tipo di ricerca sia un modo utile per elencare tutti i documenti nel tuo dominio, si tratta di una query a uso intensivo delle risorse. Se disponi di molti documenti, non solo si potrebbe verificare il time out delle altre richieste, ma potrebbe verificarsi anche per la richiesta in corso.
- Le ricerche di prefissi (caratteri jolly) solo con uno o due caratteri specificati. Se utilizzi questo tipo di ricerca per offrire risultati istantanei durante la digitazione, attendi finché l'utente non ha digitato almeno due caratteri prima di iniziare a inviare le richieste e visualizzare le corrispondenze possibili.

Per ridurre il numero di documenti che corrispondono alle tue richieste, puoi anche procedere nel modo seguente:

- Elimina le parole irrilevanti dal tuo corpus affinché non vengano utilizzate per la ricerca. Il modo più semplice per farlo è aggiungerle al dizionario di elenco delle stopwords per gli schemi di analisi che stai utilizzando. In alternativa, puoi pre-elaborare i dati per rimuovere le parole irrilevanti, azione che ha anche il vantaggio di ridurre le dimensioni dell'indice e di conseguenza i costi.
- Filtra in modo esplicito i risultati in base al valore di un campo particolare utilizzando il parametro `fq`.

Se le richieste restituiscono ancora molti documenti, puoi ridurre la latenza riducendo al minimo l'elaborazione del set di risultati:

- Riduci le informazioni sui facet della richiesta. La generazione dei numeri di facet si aggiunge al tempo necessario a elaborare la richiesta e aumenta la probabilità di timeout di altre richieste. Se richiedi le informazioni sui facet, tieni presente che più facet specifici e maggiore sarà il tempo di elaborazione della richiesta.
- Evita di utilizzare espressioni personalizzate per l'ordinamento. L'elaborazione aggiuntiva necessaria per ordinare i risultati aumenta la probabilità di time out delle richieste. Se devi personalizzare la modalità di ordinamento dei risultati, solitamente risulta più veloce utilizzare un campo che non un'espressione.

Tieni presente che la restituzione di una grande quantità di dati nei risultati di ricerca può aumentare i tempi di trasporto e influire sulla latenza delle query. Riduci al minimo il numero dei campi di restituzione che utilizzi per migliorare le prestazioni e ridurre le dimensioni dell'indice.

Semplificazione delle query strutturate

Maggiore è il numero di clausole nei criteri delle query e maggiore sarà il tempo richiesto per la loro elaborazione.

Se rilevi query strutturate complesse che non funzionano adeguatamente, devi individuare un modo per ridurre il numero delle clausole. In alcuni casi, potresti semplicemente essere in grado di impostare un limite o riformulare la query. In altri casi, potresti dover modificare la configurazione del tuo dominio per tenere conto delle query più semplici.

Esecuzione di query sul dominio di ricerca per ulteriori informazioni in Amazon CloudSearch

Quando invii una richiesta di ricerca, Amazon CloudSearch restituisce una raccolta di documenti che corrispondono ai criteri di ricerca. Puoi anche recuperare:

- I contenuti di campi selezionati
- Le informazioni sui facet che consentono di categorizzare i risultati
- Le statistiche dei valori contenuti nei campi numerici
- Le evidenziazioni che mostrano le occorrenze di ricerca nei dati dei campi
- I suggerimenti di completamento automatico

Argomenti

- [Recupero dei dati dai campi dell'indice in Amazon CloudSearch](#)
- [Acquisizione delle statistiche dei campi numerici in Amazon CloudSearch](#)
- [Come ottenere e utilizzare le informazioni sui facet in Amazon CloudSearch](#)
- [Evidenziazione dei risultati di ricerca in Amazon CloudSearch](#)
- [Ricevere suggerimenti di completamento automatico in Amazon CloudSearch](#)

Recupero dei dati dai campi dell'indice in Amazon CloudSearch

Per impostazione predefinita, i risultati di ricerca includono tutti i campi inclusi nei risultati. Per restituire un sottoinsieme di campi che includono i risultati o restituire i valori delle espressioni dei documenti corrispondenti, puoi specificare il parametro `return`. Per restituire solo gli ID dei documenti corrispondenti, specifica `return=_no_fields`. Per recuperare il punteggio di rilevanza calcolato per ogni documento, specifica `return=_score`. È possibile specificare più campi inclusi nei risultati come elenco separato da virgole. Ad esempio, `return=title,_score` restituisce solo il titolo e il punteggio di rilevanza di ogni documento corrispondente.

Soltanto i campi configurati per includere i risultati possono essere inclusi nei risultati di ricerca. L'impostazione dei campi affinché includano i risultati aumenta le dimensioni dell'indice e di conseguenza aumentano anche i costi di esecuzione del tuo dominio. Archivia soltanto i dati dei documenti nell'indice di ricerca impostando come inclusivi dei risultati i campi se recuperare i dati

con altri mezzi risulta difficile o costoso. Poiché l'applicazione degli aggiornamenti dei documenti nel dominio può richiedere tempo, recupera i dati critici come le informazioni sui prezzi tramite un'origine esterna utilizzando gli ID dei documenti restituiti piuttosto che quelli restituiti dall'indice.

Ad esempio, per includere `title` e `_score` di rilevanza nei risultati di ricerca, specifica quanto segue:

```
search?q=star -wars&return=title,_score&size=3
```

I campi specificati vengono inclusi con ogni occorrenza nei risultati di ricerca:

```
{
  "status" : {
    "rid" : "y9Dzhs8oEwqMHnk=",
    "time-ms" : 2
  },
  "hits" : {
    "found" : 76,
    "start" : 0,
    "hit" : [ {
      "id" : "tt1411664",
      "fields" : {
        "title" : "Bucky Larson: Born to Be a Star",
        "_score" : "9.231539"
      }
    }, {
      "id" : "tt1911658",
      "fields" : {
        "title" : "The Penguins of Madagascar",
        "_score" : "7.1051397"
      }
    }, {
      "id" : "tt0120601",
      "fields" : {
        "title" : "Being John Malkovich",
        "_score" : "6.206055"
      }
    } ]
  }
}
```


Acquisizione delle statistiche dei campi numerici in Amazon CloudSearch

Amazon CloudSearch può restituire le seguenti statistiche per i campi numerici abilitati per i facet:

- `count`: numero di documenti che contengono un valore nel campo specificato.
- `max`: valore massimo individuato nel campo specificato.
- `mean`: media dei valori individuati nel campo specificato.
- `min`: valore minimo individuato nel campo specificato.
- `missing`: numero di documenti che non contengono un valore nel campo specificato.
- `stddev`: misura per stabilire la quantità di deviazione, o variazione, nei valori dei campi. Una deviazione standard ridotta indica che i valori in tutti i documenti sono vicini alla media. Una deviazione standard elevata indica che i valori sono distribuiti in un'ampia gamma. La deviazione standard viene calcolata con la radice quadrata della varianza, che è la media delle differenze al quadrato rispetto alla media.
- `sum`: somma dei valori dei campi in tutti i documenti.
- `sumOfSquares`: somma di tutti i valori dei campi al quadrato.

Per ottenere le statistiche di un campo, utilizza `ilstats.FIELDParametro.FIELD` indica il nome di un campo numerico abilitato per i facet. Per ottenere tutte le statistiche disponibili per il campo specificato, indica un oggetto JSON vuoto, `stats.FIELD={}`. il parametro `stats.FIELD` non supporta alcuna opzione, pertanto è necessario specificare un oggetto JSON vuoto. Puoi richiedere le statistiche per più campi nella stessa richiesta.

Puoi ottenere solo le statistiche dei campi numerici abilitati per i facet: `date,date-array,double,double-array,int`, oppure `int-array`. Si noti che solo `ilcount,max,min,emissing` vengono restituite le statistiche per `date,date-array` Campi Per ulteriori informazioni su come abilitare un campo a restituire i facet, consultare [configure indexing options](#).

Ad esempio, per cercare `star` e ottenere le statistiche del campo `year`, specifica quanto segue:

```
search?q=star&stats.year={}
```

Come ottenere e utilizzare le informazioni sui facet in Amazon CloudSearch

Argomenti

- [Come ottenere le informazioni sui facet in Amazon CloudSearch](#)
- [Utilizzo delle informazioni sui facet in Amazon CloudSearch](#)

Un facet è un campo dell'indice che rappresenta una categoria che desideri utilizzare per perfezionare e filtrare i risultati della ricerca. Quando invii delle richieste di ricerca ad Amazon CloudSearch, puoi richiedere informazioni sui facet per capire quanti documenti condividono lo stesso valore in un dato campo. Puoi visualizzare queste informazioni con i risultati di ricerca e utilizzarle per consentire agli utenti di limitare in modo interattivo le loro ricerche (tale attività viene spesso indicata come navigazione o ricerca con facet).

Puoi ottenere le informazioni sui facet per qualsiasi campo abilitato per i facet specificando il parametro `facet.FIELD` nella tua richiesta di ricerca. Per impostazione predefinita, Amazon CloudSearch restituisce il numero di facet per i primi 10 valori. Per ulteriori informazioni su come abilitare un campo a restituire i facet, consultare [configure indexing options](#). Per una descrizione del parametro `facet.FIELD`, consultare [Parametri delle richieste di ricerca](#) nelle Informazioni di riferimento sull'API di ricerca.

Puoi specificare le opzioni dei facet per controllare l'ordinamento dei valori dei facet per ogni campo, limitare il numero di valori dei facet da restituire oppure scegliere quali valori dei facet contare e restituire.

Come ottenere le informazioni sui facet in Amazon CloudSearch

Per ottenere le informazioni sui facet per un campo, utilizza il parametro `facet.FIELD` indica il nome di un campo abilitato per i facet. Puoi specificare le opzioni dei facet come oggetto JSON. Se l'oggetto JSON è vuoto (`facet.FIELD={}`), il numero di facet viene calcolato per tutti i valori dei campi, i facet vengono archiviati in base al loro numero e nei risultati vengono restituiti i primi 10 facet. Puoi richiedere le informazioni sui facet di più campi nella stessa richiesta.

Puoi recuperare le informazioni sui facet in due modi:

- `sort`: restituisce le informazioni sui facet ordinate per numeri o valori dei facet.
- `buckets`: restituisce le informazioni sui facet per determinati valori o intervalli di facet.

Ordinamento delle informazioni sui facet

Puoi specificare l'opzione `sort` per controllare il modo in cui vengono ordinate le informazioni sui facet. Sono disponibili due opzioni di ordinamento, `countbucket`:

- Utilizza `count` per ordinare i facet per numero. Ad esempio, `facet.year={sort:'count'}` calcola il numero di corrispondenze con lo stesso valore dell'anno e ordina le informazioni sui facet in base a tale numero.
- Utilizza `bucket` per ordinare i facet in base ai relativi valori. Ad esempio, `facet.year={sort:'bucket'}`.

Se utilizzi l'opzione `sort`, puoi specificare l'opzione `size` per controllare il numero massimo di valori dei facet da restituire nei risultati. L'opzione `size` è valida solo se utilizzi l'opzione `sort`.

Nel seguente esempio, le informazioni sui facet vengono calcolate per il campo `genres`, i generi vengono ordinati per valore di facet e i primi 5 generi vengono restituiti nei risultati:

```
facet.genres={sort:'bucket', size:5}
```

Bucket delle informazioni sui facet

Puoi specificare in modo esplicito i valori o gli intervalli dei facet che vuoi contare utilizzando l'opzione `buckets`. I bucket vengono specificati come un array di valori o intervalli, ad esempio `facet.color={buckets:["red","green","blue"]}`.

Per specificare un intervallo di valori, utilizza una virgola (,) per separare i limiti superiore e inferiore e inserisci l'intervallo tra parentesi tonde o parentesi graffe. Una parentesi quadra, `[o]`, indica che il limite è incluso nell'intervallo, una parentesi graffa, `{o}`, esclude il limite. Per specificare un intervallo aperto, puoi omettere il limite superiore o inferiore. Per omettere un limite, devi utilizzare una parentesi graffa. Ad esempio, `facet.year={buckets:["[1970,1979]", "[1980,1989]", "[1990,1999]", "[2000,2009]", "[2010,}"]}`. Per un timestamp, è possibile utilizzare `q=-poet&facet.release_date={buckets:["[\ '1980-01-01T00:00:00Z\ ', \ '1986-01-01T00:00:01Z\ '"]}`.

Le opzioni `sort` e `size` non sono valide se specifichi i bucket.

Amazon CloudSearch supporta due metodi per calcolare i numeri di bucket, `filtereinterval`. Per impostazione predefinita, viene utilizzato il metodo `filter`, che invia semplicemente un filtro query aggiuntivo per ogni bucket per ottenere il relativo numero. Sebbene questo metodo funzioni bene in

molti casi, se stai usando un'elevata velocità di aggiornamento o stai recuperando un grande numero di facet, le prestazioni possono risentirne in quanto tali query non possono usufruire del meccanismo di caching interno.

Se le prestazioni delle query per i facet in bucket rallentano, prova a impostare il metodo dei bucket su `interval`, che consente la post-elaborazione del set di risultati invece di inviare più query:

```
facet.year={buckets:["[1970,1979]","[1980,1989]","[1990,1999]"],method:"interval"}
```

Ti consigliamo di eseguire un test delle prestazioni per determinare quale sia il metodo migliore per la tua applicazione. In generale, il metodo `filter` risulta più rapido se la velocità di aggiornamento è piuttosto bassa e non viene recuperato un grande numero di bucket. Tuttavia, se la velocità di aggiornamento è elevata o sono presenti molti bucket, il metodo `interval` per la post-elaborazione del set di risultati può velocizzare significativamente le prestazioni delle query.

Utilizzo delle informazioni sui facet in Amazon CloudSearch

Puoi visualizzare le informazioni sui facet per consentire agli utenti di esplorare più facilmente i risultati di ricerca e individuare le informazioni a cui sono interessati. Ad esempio, se un utente sta tentando di trovare uno dei film di Star Trek, ma non ricorda il titolo completo, può iniziare cercando `star`. Per visualizzare i primi facet per genere (genere), devi includere `facet.FIELD` nella query, oltre al numero di valori dei facet che vuoi recuperare per ogni facet:

```
search?q=star&facet.genres={sort:'count',size:5}&format=xml&return=_no_fields
```

L'esempio precedente fornisce le seguenti informazioni nella risposta della ricerca:

```
<results>
  <status rid="v7r9hs8oFQqMHNk=" time-ms="3"/>
  <hits found="85" start="0">
    <hit id="tt1411664"/>
    <hit id="tt1911658"/>
    <hit id="tt0086190"/>
    <hit id="tt0120601"/>
    <hit id="tt2141761"/>
    <hit id="tt1674771"/>
    <hit id="tt0056687"/>
    <hit id="tt0397892"/>
    <hit id="tt0258153"/>
    <hit id="tt0796366"/>
```

```
</hits>
<facets>
  <facet name="genres">
    <bucket value="Comedy" count="41"/><bucket value="Drama" count="35"/>
    <bucket value="Adventure" count="29"/>
    <bucket value="Sci-Fi" count="24"/>
    <bucket value="Action" count="20"/>
  </facet>
</facets>
</results>
```

Selezione multipla Amazon CloudSearch fac

Se desideri visualizzare i facet disponibili e consentire agli utenti di selezionare più valori per perfezionare i risultati, puoi inviare una richiesta per ottenere i documenti che corrispondono ai limiti dei facet e ulteriori richieste per ottenere i numeri di facet.

Ad esempio, nei dati di esempio sui film, i campi `genres` (genere), `rating` (valutazione) e `year` (anno) sono abilitati per i facet. Se l'utente ricerca il termine `poet`, puoi inviare la seguente richiesta per ottenere i film corrispondenti e i numeri di facet per i campi `genres` (genere), `rating` (valutazione) e `year` (anno):

```
q=poet&facet.genres={}&facet.rating={}&facet.year={}&return=_no_fields
```

Perché `nofacet.FIELD`, Amazon CloudSearch conta tutti i valori dei facet e restituisce i primi 10 per ogni facet:

```
{
  "status" : {
    "rid" : "it3T8tIoDgrUSvA=",
    "time-ms" : 5
  },
  "hits" : {
    "found" : 14,
    "start" : 0,
    "hit" : [
      {"id" : "tt0097165"},
      {"id" : "tt0059113"},
      {"id" : "tt0108174"},
      {"id" : "tt1067765"},
      {"id" : "tt1311071"},
      {"id" : "tt0810784"},

```

```
    {"id" : "tt0819714"},
    {"id" : "tt0203009"},
    {"id" : "tt0114702"},
    {"id" : "tt0107840" ]
  },
  "facets" : {
    "genres" : {
      "buckets" : [
        {"value" : "Drama","count" : 12},
        {"value" : "Romance","count" : 9},
        {"value" : "Biography", "count" : 4},
        {"value" : "Comedy","count" : 2},
        {"value" : "Thriller","count" : 2},
        {"value" : "War","count" : 2},
        {"value" : "Crime","count" : 1},
        {"value" : "History","count" : 1},
        {"value" : "Musical","count" : 1} ]
    },
    "rating" : {
      "buckets" : [
        {"value" : "6.3","count" : 3},
        {"value" : "6.2","count" : 2},
        {"value" : "7.1","count" : 2},
        {"value" : "7.9","count" : 2},
        {"value" : "5.3","count" : 1},
        {"value" : "6.1","count" : 1},
        {"value" : "6.4","count" : 1},
        {"value" : "6.9","count" : 1},
        {"value" : "7.6","count" : 1} ]
    },
    "year" : {
      "buckets" : [
        {"value" : "2013","count" : 3},
        {"value" : "1993","count" : 2},
        {"value" : "1965","count" : 1},
        {"value" : "1989","count" : 1},
        {"value" : "1995","count" : 1},
        {"value" : "2001","count" : 1},
        {"value" : "2004","count" : 1},
        {"value" : "2006","count" : 1},
        {"value" : "2008","count" : 1},
        {"value" : "2009","count" : 1} ]
    }
  }
}
```

```
}
```

Quando l'utente perfeziona la ricerca selezionando i valori dei facet, utilizzi tali selezioni per filtrare i risultati. Ad esempio, se l'utente seleziona 2013, 2012 e 1993, con la seguente richiesta vengono restituiti i film corrispondenti a quegli anni:

```
q=poet&fq=(or year:2013 year:2012 year:1993)&facet.genres={}&facet.rating={}&facet.year={}&return=_no_fields
```

In questo modo, si ottengono i documenti che corrispondono alla selezione dell'utente e i numeri dei facet ai quali è stato applicato il filtro:

```
{
  "status" : {
    "rid" : "zMP38tIoDwrUSvA=",
    "time-ms" : 6
  },
  "hits" : {
    "found" : 6,
    "start" : 0,
    "hit" : [
      {"id" : "tt0108174"},
      {"id" : "tt1067765"},
      {"id" : "tt1311071"},
      {"id" : "tt0107840"},
      {"id" : "tt1462411"},
      {"id" : "tt0455323"} ]
    },
  "facets" : {
    "genres" : {
      "buckets" : [
        {"value" : "Drama","count" : 4},
        {"value" : "Romance","count" : 3},
        {"value" : "Comedy","count" : 2},
        {"value" : "Thriller","count" : 2},
        {"value" : "Biography","count" : 1},
        {"value" : "Crime","count" : 1} ]
      },
    "rating" : {
      "buckets" : [
        {"value" : "6.3","count" : 2},
        {"value" : "5.3","count" : 1},
```

```

        {"value" : "6.2", "count" : 1},
        {"value" : "6.4", "count" : 1},
        {"value" : "7.1", "count" : 1} ]
    },
    "year" : {
        "buckets" : [
            {"value" : "2013", "count" : 3},
            {"value" : "1993", "count" : 2},
            {"value" : "2012", "count" : 1} ]
        }
    }
}
}
}

```

Questo è ciò che desideri visualizzare per i generi e le valutazioni. Tuttavia, per consentire all'utente di modificare il filtro dell'anno, devi ottenere i numeri dei facet per gli anni che non sono selezionati. A tale scopo, invia una seconda richiesta per recuperare i numeri di facet per il campo dell'anno senza filtro:

```
q=poet&facet.year={}&size=0
```

Non è necessario recuperare i documenti corrispondenti, per cui il parametro `size` è impostato su zero per ridurre al minimo la latenza delle richieste. La richiesta restituisce solo le informazioni sui facet per il campo `year`:

```

{
  "status" : {
    "rid" : "x/7r0NIoRwq1Hfo=",
    "time-ms" : 4
  },
  "hits" : {
    "found" : 14,
    "start" : 0,
    "hit" : [ ]
  },
  "facets" : {
    "year" : {
      "buckets" : [
        {"value" : "2013", "count" : 3},
        {"value" : "1993", "count" : 2},
        {"value" : "1965", "count" : 1},
        {"value" : "1989", "count" : 1},
        {"value" : "1995", "count" : 1},

```



```

    {"value" : "2001", "count" : 1},
    {"value" : "2004", "count" : 1},
    {"value" : "2006", "count" : 1},
    {"value" : "2008", "count" : 1},
    {"value" : "2009", "count" : 1} ]
  }
}
}

```

Per ridurre al minimo i tempi di risposta, puoi inviare questa richiesta parallelamente alla richiesta di acquisizione dei risultati filtrati. Tuttavia, tieni presente che queste richieste aggiuntive possono influire sulle prestazioni complessive delle query e che quindi potrebbe essere necessario aumentare il dominio per gestire il traffico aggiuntivo. Per ulteriori informazioni sul dimensionamento, consultare [Configurazione delle opzioni di scalabilità in Amazon CloudSearch](#).

Se l'utente perfeziona ulteriormente la ricerca selezionando un genere o una valutazione, puoi aggiungerli ai criteri dei filtri per ottenere i documenti corrispondenti. Ad esempio, la seguente richiesta ottiene i film del 2013, 2012 o 1993 che hanno una valutazione di 6.3:

```

q=poet&fq=(and rating:6.3 (or year:2013 year:2012
year:1993))&facet.genres={}&return=_no_fields

```

L'acquisizione delle informazioni sui facet per i generi in questa richiesta restituisce i numeri di facet a cui sono applicati i filtri valutazione e anno:

```

{
  "status" : {
    "rid" : "l66b89IoEArsVvA=",
    "time-ms" : 6
  },
  "hits" : {
    "found" : 2,
    "start" : 0,
    "hit" : [
      {"id" : "tt1462411"},
      {"id" : "tt0455323"} ]
    },
  "facets" : {
    "genres" : {
      "buckets" : [
        {"value" : "Drama", "count" : 2} ]
    }
  }
}

```

```
}  
}  
}
```

Per consentire all'utente di selezionare una valutazione diversa, puoi inviare una richiesta aggiuntiva per ottenere i numeri dei facet relativi alle valutazioni con solo il filtro anno applicato:

```
q=poet&fq=(or year:2013 year:2012 year:1993)&facet.rating={}&size=0
```

Questa richiesta ottiene la risposta seguente:

```
{  
  "status" : {  
    "rid" : "jqWj89IoEQrUSvA=",  
    "time-ms" : 5  
  },  
  "hits" : {  
    "found" : 6,  
    "start" : 0,  
    "hit" : [ ]  
  },  
  "facets" : {  
    "rating" : {  
      "buckets" : [  
        {"value" : "6.3", "count" : 2},  
        {"value" : "5.3", "count" : 1},  
        {"value" : "6.2", "count" : 1},  
        {"value" : "6.4", "count" : 1},  
        {"value" : "7.1", "count" : 1} ]  
      }  
    }  
  }  
}
```

Analogamente, hai bisogno di un'altra richiesta per ottenere i numeri di facet relativi agli anni con solo il filtro valutazione applicato:

```
q=poet&fq=rating:6.3&facet.year={}&size=0
```

Questa richiesta ottiene la risposta seguente:

```
{
```

```
"status" : {
  "rid" : "4L6F8NIoDQrUSvA=",
  "time-ms" : 4
},
"hits" : {
  "found" : 3,
  "start" : 0,
  "hit" : [ ]
},
"facets" : {
  "year" : {
    "buckets" : [
      {"value" : "1995", "count" : 1},
      {"value" : "2012", "count" : 1},
      {"value" : "2013", "count" : 1} ]
  }
}
}
```

Evidenziazione dei risultati di ricerca in Amazon CloudSearch

Amazon CloudSearch può restituire estratti con i risultati di ricerca per mostrare la posizione in cui si trovano i termini di ricerca in un determinato campo o documento corrispondente. Ad esempio, nel seguente estratto i termini della ricerca `luke skywalker` vengono evidenziati all'interno del campo `plot`:

```
highlights": {
  "plot": "After the rebels have been brutally overpowered by the Empire on
their newly established base, *Luke* *Skywalker* takes advanced Jedi
training with Master Yoda, while his friends are pursued by Darth Vader
as part of his plan to capture *Luke*."
}
```

Se ricerchi una locuzione, i documenti corrispondenti devono contenerla. Tuttavia, quando recuperi le evidenziazioni, i termini nella locuzione vengono evidenziati singolarmente. Se ricerchi la locuzione "Luke Skywalker" e recuperi le evidenziazioni del campo `plot` come mostrato nell'esempio precedente, il termine `Luke` viene evidenziato anche se non è seguito da `Skywalker`. Le evidenziazioni vengono restituite per i primi 10 KB di dati in un campo. Se il campo contiene più di 10 KB di dati e i termini di ricerca appaiono oltre tale limite, non vengono evidenziati.

Puoi ottenere le evidenziazioni per qualsiasi campo evidenziabile specificando il parametro `highlight.FIELD` nella tua richiesta di ricerca. Ad esempio, per ottenere le evidenziazioni del campo `plot` mostrato, devi specificare quanto segue:

```
search?q=star wars&highlight.plot={}
```

Per ulteriori informazioni su come abilitare un campo a restituire le evidenziazioni, consultare [configure indexing options](#).

Puoi controllare il numero di occorrenze evidenziate dei termini di ricerca all'interno di un estratto, il modo in cui devono essere evidenziate e se l'estratto deve essere restituito come testo normale o come HTML. Quando Amazon CloudSearch restituisce estratti come HTML, i caratteri non alfanumerici vengono inseriti in una sequenza di escape con la codifica delle entità HTML. Questo metodo ha lo scopo di ridurre al minimo i rischi associati all'integrazione di contenuti HTML non attendibili, poiché è possibile che originariamente il campo fosse popolato con contenuti generati dagli utenti.

Puoi specificare le opzioni delle evidenziazioni come oggetto JSON. Se l'oggetto JSON è vuoto, `highlight.FIELD={}`, Amazon CloudSearch evidenzia tutte le occorrenze dei termini di ricerca racchiudendole tra tag di enfattizzazione HTML, `term` e gli estratti vengono restituiti come HTML.

- Per specificare se l'estratto deve essere restituito come `text` o `html`, utilizza l'opzione `format`, ad esempio `highlight.plot={format:'text'}`.
- Per specificare il numero massimo di occorrenze dei termini di ricerca che vuoi evidenziare, utilizza l'opzione `max_phrases`, ad esempio `highlight.plot={max_phrases:3}`. Il valore predefinito è 1, il valore massimo è 5.
- Per specificare la stringa da anteporre a ciascun termine evidenziato, utilizza l'opzione `pre_tag`, ad esempio `highlight.plot={pre_tag:'', post_tag:''}`.
- Per specificare la stringa da aggiungere dopo ciascun termine evidenziato, utilizza l'opzione `post_tag`, ad esempio `highlight.plot={pre_tag:'', post_tag:''}`.

Ricevere suggerimenti di completamento automatico in Amazon CloudSearch

Questa sezione descrive come configurare i suggeritori in modo da recuperare i suggerimenti. I suggerimenti sono possibili risposte a una query di ricerca incompleta: ti consentono di visualizzare le corrispondenze probabili prima che gli utenti finiscano di digitare le query. In Amazon CloudSearch, i suggerimenti si basano sul contenuto di un particolare campo di testo. Quando richiedi suggerimenti, Amazon CloudSearch trova tutti i documenti i cui valori nel campo suggerer iniziano con la stringa di query specificata: l'inizio del campo deve corrispondere alla stringa di query per essere considerata una corrispondenza. I dati restituiti includono il valore del campo e l'ID del documento per ogni corrispondenza. Puoi configurare i suggeritori in modo da rilevare le corrispondenze esatte della stringa di query oppure le corrispondenze approssimative della stringa (corrispondenza parziale) per correggere gli errori tipografici e ortografici.

Per ulteriori informazioni sull'API di suggerimento, consultare [Suggerimento](#) nell'[Search API](#).

Argomenti

- [Configurazione dei suggeritori per Amazon CloudSearch](#)
- [Recupero dei suggerimenti in Amazon CloudSearch](#)

Configurazione dei suggeritori per Amazon CloudSearch

Quando si configura un suggeritore, è necessario specificare il nome del campo di testo per cercare possibili corrispondenze e un nome univoco per il suggeritore. I campi utilizzati per i suggerimenti devono essere inclusi nei risultati. Solo i primi 512 byte di dati nel campo di testo vengono utilizzati per generare suggerimenti.

I nomi dei suggeritori devono iniziare con una lettera e avere una lunghezza compresa tra 3 e 64 caratteri. I caratteri consentiti sono: a-z (minuscole), 0-9 e _ (carattere di sottolineatura). Il nome del suggeritore viene specificato nella stringa di query quando recuperi i suggerimenti, perciò è preferibile usare nomi brevi. Il nome score è riservato e non può essere utilizzato come nome di suggeritore.

I suggeritori supportano due opzioni:

- **FuzzyMatching**—Puoi impostare il livello di sfocatura consentito quando suggerisci corrispondenze per una stringa su zero, basso o alto. "none" indica che la stringa specificata viene considerata come un prefisso esatto. "low" indica che i suggerimenti devono essere diversi dalla

stringa specificata di non oltre un carattere. "high" indica che i suggerimenti possono essere diversi di un massimo di due caratteri. Il valore predefinito è none.

- **SortExpression**—È possibile configurare questa espressione per calcolare un punteggio per ogni suggerimento per controllare come vengono ordinati. I punteggi vengono arrotondati all'intero più vicino, con un limite minimo di 0 e uno massimo di $2^{31}-1$. Il punteggio di rilevanza di un documento non viene calcolato per i suggerimenti, pertanto le espressioni di ordinamento non possono fare riferimento al valore `_score`. Per ordinare i suggerimenti utilizzando un campo numerico o un'espressione esistente, è sufficiente che specifichi il nome del campo o dell'espressione. Se per il suggeritore nessuna espressione è configurata, i suggerimenti vengono elencati in ordine alfabetico. Tieni presente che, nelle richieste di ricerca o in altre espressioni, non è possibile fare riferimento a un'espressione definita in un suggeritore. Se desideri utilizzare un'espressione per altri scopi, aggiungila alla configurazione del tuo dominio e fai riferimento a essa con il suo nome a partire dal suggeritore. Per ulteriori informazioni sulle espressioni, consulta [Configurazione di espressioni](#).

Se desideri ottenere suggerimenti da più campi di testo, devi definire un suggeritore per ogni campo e inviare richieste di suggerimento separate per recuperare le corrispondenze da ogni suggeritore. Puoi configurare un massimo di dieci suggeritori. I suggeritori consumano una notevole quantità di memoria e spazio su disco, in particolare se usi campi di origine con molto testo e imposti sul livello alto la corrispondenza parziale (fuzzy).

Tip

Invece di configurare i suggeritori per l'uso di tutte le possibilità da tutti i documenti, prova a indicizzare le 1.000 o 10.000 query più popolari e configurare i suggeritori per utilizzarle. Puoi memorizzare le query in un CloudSearch indice Amazon separato o in un campo utilizzato solo per i suggerimenti.

Il modo più semplice per definire i suggeritori è tramite la [pagina Suggesters](#) nella console Amazon CloudSearch . Puoi anche definire i suggeritori utilizzando gli SDK AWS o AWS CLI.

Important

Dopo aver aggiunto un suggeritore al tuo dominio di ricerca, devi eseguire l'indicizzazione prima di utilizzarlo per recuperare i suggerimenti. Mano a mano che aggiungi ed elimini

documenti, devi ricreare periodicamente l'indice per aggiornare i suggerimenti. I suggerimenti non rifletteranno i documenti aggiunti o eliminati finché non chiami `IndexDocuments`.

Configurazione dei suggeritori tramite la console Amazon CloudSearch

Puoi aggiungere, aggiornare ed eliminare facilmente i suggerimenti tramite la CloudSearch console Amazon.

Per aggiungere un suggeritore

1. Apri la CloudSearch console Amazon all'[indirizzo https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home](https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home).
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, scegli Domains (Domini).
3. Scegli il nome del dominio per aprirne la configurazione.
4. Vai alla scheda Opzioni di ricerca avanzate.
5. Nel riquadro Suggesters, scegli Aggiungi suggeritori.
6. Inserisci un nome per il nuovo suggeritore.
7. Per il campo Sorgente, specifica il campo di testo da utilizzare per i suggerimenti.
8. Per includere suggerimenti che correggano errori ortografici o di battitura minori, imposta Fuzzy matching su Basso o Alto. Impostando l'opzione su bassa, i suggerimenti includono i termini diversi di un solo carattere dalla stringa di query dell'utente. Impostandola su alta, i suggerimenti includono i termini diversi fino a due caratteri.
9. Per controllare l'ordinamento dei suggerimenti, inserisci un'espressione numerica nel campo Ordina espressione. L'espressione può essere semplicemente il nome del campo numerico che desideri utilizzare per ordinare i suggerimenti, il nome di un'espressione esistente o qualsiasi espressione valida. Per ulteriori informazioni sulle espressioni, consulta [Configurazione di espressioni](#).
10. Fai clic su Salva modifiche.
11. Quando hai finito di configurare i suggerimenti per il tuo dominio di ricerca, devi reindicizzare il dominio prima di poterli utilizzare. Per eseguire l'indicizzazione, vai alla dashboard del dominio e scegli Azioni, Esegui indicizzazione.

Configurazione dei suggeritori con AWS CLI

Puoi aggiungere o aggiornare i suggeritori con il comando `aws cloudsearch define-suggester`. Per rimuovere un suggeritore, utilizza `aws cloudsearch delete-suggester`.

Per aggiungere o aggiornare un suggeritore

- Esegui il comando `aws cloudsearch define-suggester`. Puoi specificare la configurazione del suggeritore in formato JSON con l'opzione `--suggester`. La configurazione del suggeritore deve essere racchiusa tra virgolette e per tutte le virgolette all'interno della configurazione deve essere utilizzato il carattere di escape barra rovesciata. Per il formato della configurazione del suggeritore, vedi [define-suggester](#) nel Command Reference. AWS CLI Ad esempio, il comando seguente configura un suggeritore denominato `mysuggester` per la restituzione di suggerimenti basati sul campo `title`.

```
aws cloudsearch define-suggester --domain-name movies --suggester "{\"SuggesterName\": \"mysuggester\", \"DocumentSuggesterOptions\": {\"SourceField\": \"title\"}}\"
{
  \"Suggester\": {
    \"Status\": {
      \"PendingDeletion\": false,
      \"State\": \"RequiresIndexDocuments\",
      \"CreationDate\": \"2014-06-26T17:26:43Z\",
      \"UpdateVersion\": 27,
      \"UpdateDate\": \"2014-06-26T17:26:43Z\"
    },
    \"Options\": {
      \"DocumentSuggesterOptions\": {
        \"SourceField\": \"title\"
      },
      \"SuggesterName\": \"mysuggester\"
    }
  }
}
```

Puoi utilizzare l'opzione `--fuzzy-matching` per includere suggerimenti che correggano lievi errori ortografici o di battitura. I valori validi per la corrispondenza parziale sono `none`, `low` e `high`. (Il valore di default è `none`.) Impostando l'opzione su `low`, i suggerimenti includeranno i termini diversi di un solo carattere dalla stringa di query dell'utente. Impostandola su `high`, i suggerimenti includeranno i termini diversi fino a due caratteri. Ad esempio, il seguente comando

configura `mysuggester` per includere suggerimenti che differiscono dalla stringa di query degli utenti di un solo carattere:

```
aws cloudsearch --name mysuggester --source title
--fuzzy-matching low
```

Puoi utilizzare l'opzione `--sort-expression` per controllare il modo in cui vengono ordinati i suggerimenti restituiti. Per l'ordinamento, puoi utilizzare qualsiasi espressione valida (spesso si tratterà semplicemente del nome di un campo numerico o di un'espressione predefinita). Ad esempio, per ordinare i suggerimenti restituiti da `mysuggester` in base al valore nel campo `year`, specifica:

```
aws cloudsearch define-suggester --name mysuggester --source title
--fuzzy-matching low --sort-expression year
```

Per eliminare un suggeritore.

- Esegui il comando `aws cloudsearch delete-suggester` e specifica l'opzione `--name`. Ad esempio, per eliminare `mysuggester`:

```
aws cloudsearch delete-suggester --name mysuggester --delete
```

Configurazione dei suggeritori con gli SDK AWS

Gli SDK AWS (eccetto gli SDK Android e iOS) supportano tutte le CloudSearch azioni Amazon definite nell'API di CloudSearch configurazione di Amazon, tra cui. [DefineSuggester](#) Per ulteriori informazioni sull'installazione e sull'uso degli SDK AWS, consulta [Centro Sviluppatori AWS](#).

Recupero dei suggerimenti in Amazon CloudSearch

Puoi recuperare i suggerimenti inviando le richieste alla risorsa `suggest` sull'endpoint di ricerca di un dominio tramite HTTP GET. Per esempio:

```
http://search-movies-rr2f34ofg56xneuemujamut52i.us-east-1.cloudsearch.
amazonaws.com/2013-01-01/suggest?q=oce&suggester=mysuggester
```

Nella richiesta, devi specificare la versione API e la stringa di query deve essere codificata in formato URL. Le dimensioni massime di una richiesta di suggerimento è 8190 byte, inclusi metodo HTTP, URI e versione del protocollo.

La risorsa `suggest` supporta quattro parametri:

- `q`: stringa per la quale vuoi ottenere i suggerimenti.
- `suggester`: nome del suggeritore che vuoi utilizzare.
- `size`—Il numero di suggerimenti da recuperare. Per impostazione predefinita, vengono restituiti i primi dieci suggerimenti. (I suggerimenti vengono ordinati in base all'espressione di ordinamento definita nel suggeritore. Se non è definita alcuna espressione di ordinamento nel suggeritore, i suggerimenti vengono ordinati in ordine alfabetico.)
- `format`—Il tipo di contenuto della risposta, o. `json` o `xml`. Per impostazione predefinita, i suggerimenti vengono restituiti in formato JSON.

I parametri `q` e `suggester` devono essere specificati. Non vengono restituiti suggerimenti se richiedi suggerimenti per una stringa vuota. I parametri `size` e `format` sono facoltativi.

L'esempio seguente ottiene i suggerimenti per la stringa `oce` in base ai contenuti del campo `title`.

```
http://search-imdb2-m2brrr7ex7z6sqhgwsjdmcvd4.us-east-1.cloudsearch.amazonaws.com/2013-01-01/suggest?q=oce&suggester=title
{
  "status": {
    "rid": "646f5s0oDAr8pVk=",
    "time-ms": 2
  },
  "suggest": {
    "query": "oce",
    "found": 3,
    "suggestions": [{
      "suggestion": "Ocean's Eleven",
      "score": 0,
      "id": "tt0054135"
    },
    {
      "suggestion": "Ocean's Thirteen",
      "score": 0,
      "id": "tt0496806"
    }
  ]
}
```

```
{
  "suggestion": "Ocean's Twelve",
  "score": 0,
  "id": "tt0349903"
}
]
```

Controllo delle modalità con cui vengono restituiti i risultati delle ricerche in Amazon Cloud

È possibile specificare i parametri di ricerca nella tua richiesta di ricerca per controllare il modo in cui i risultati delle ricerche vengono ordinati, restituire i risultati in formato XML anziché in formato JSON e scorrere le pagine del set di risultati. È possibile definire espressioni per calcolare un valore personalizzato che può essere utilizzato per specificare i vincoli di ricerca o ordinare i risultati.

Argomenti

- [Ordinamento dei risultati in Amazon CloudSearch](#)
- [Utilizzo della rilevanza del campo relativa per personalizzare la classificazione della rilevanza in Amazon CloudSearch](#)
- [Configurazione delle espressioni in Amazon CloudSearch](#)
- [Ottenere i risultati in formato XML in Amazon CloudSearch](#)
- [Paginazione dei risultati in Amazon CloudSearch](#)

Ordinamento dei risultati in Amazon CloudSearch

Per impostazione predefinita, i risultati della ricerca sono ordinati in base alla loro rilevanza nella richiesta di ricerca. Il punteggio di rilevanza di un documento (`_score`) si basa sulla frequenza con cui i termini di ricerca vengono visualizzati nel documento rispetto a quanto il termine è comune in tutti i documenti del dominio. I punteggi di rilevanza sono valori positivi che possono variare notevolmente in funzione dei dati e delle query. I punteggi per ogni clausola della query sono additivi, pertanto le query con più clausole avranno naturalmente punteggi più elevati rispetto alle query che ne hanno solo una o due. Se sai che aspetto avranno le tue query tipiche, puoi eseguire alcune query di test per farti un'idea dell'intervallo di punteggi che potresti visualizzare.

Per modificare il modo in cui risultati di ricerca vengono ordinati, è possibile:

- Utilizzare un campo `text` o `literal` per ordinare i risultati in ordine alfabetico. Amazon CloudSearch ordina i risultati in base al punto di codice Unicode, pertanto i numeri precedono le lettere e lettere maiuscole precedono quelle minuscole. I numeri vengono ordinati come stringhe e non in base al valore, ad esempio 10 viene prima di 2.
- Utilizzare un campo `int` o `double` per ordinare i risultati in ordine numerico.

- Utilizzare un campo `date` per ordinare i risultati in base alla data.
- Utilizzare un'espressione personalizzata per ordinare i risultati.

Per utilizzare un campo per ordinare i risultati di ricerca, è necessario configurare il campo come `SortEnabled`. Solo i campi a valore singolo possono essere `SortEnabled`. Non è possibile utilizzare i campi di tipo array per l'ordinamento. Per ulteriori informazioni sulla configurazione dei campi, vedi [configure indexing options](#).

Per utilizzare un'espressione per l'ordinamento, è possibile creare un'espressione numerica utilizzando i campi `int`, altre espressioni, un punteggio di rilevanza del documento e funzioni e operatori numerici. È possibile definire espressioni nella configurazione di dominio o all'interno di una richiesta di ricerca. Per ulteriori informazioni sulla configurazione delle espressioni, vedi [Configurazione di espressioni](#).

Tip

Per ordinare i risultati secondo un ordine casuale, è possibile utilizzare una semplice espressione `_rand`:

```
/2013-01-01/search?expr.r=_rand&q=test&return=r%2Cplot%2Ctitle&sort=r+desc
```

Questa espressione è stabile, pertanto si può passare da una pagina all'altra senza perdere l'ordine casuale iniziale. Se si desidera utilizzare un ordine casuale diverso, è possibile aggiungere i caratteri `a-z` e `0-9` caratteri dopo il valore `_rand`, ad esempio:

```
/2013-01-01/search?expr.r=_rand1a2b3c&q=test&return=r%2Cplot%2Ctitle&sort=r+desc
```

Si può utilizzare il parametro `sort` per specificare il campo o l'espressione che si desidera utilizzare per ordinare i risultati. È necessario specificare in modo esplicito il tipo di ordinamento insieme al nome del campo o dell'espressione. Ad esempio, `sort=year asc` oppure `sort=year desc`.

Quando si utilizza un campo per l'ordinamento, i documenti che per quel campo non presentano un valore sono elencati per ultimi. Se si specifica un elenco separato da virgole di campi o espressioni, il primo campo o la prima espressione vengono utilizzati come criterio di ordinamento principale, il secondo come criterio di ordinamento secondario e così via.

Se non si specifica il parametro `sort`, i risultati della ricerca vengono classificati utilizzando i punteggi di rilevanza predefiniti del documento con i documenti con il punteggio più alto elencati per primi. Ciò equivale a specificare `sort=_score desc`.

È possibile utilizzare il parametro `q.options` per specificare le rilevanze dei campi da applicare quando si calcola la rilevanza di un documento `_score`. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo della rilevanza del campo relativa per personalizzare la rilevanza del testo](#).

Utilizzo della rilevanza del campo relativa per personalizzare la classificazione della rilevanza in Amazon CloudSearch

È possibile assegnare rilevanze ai campi selezionati in modo da aumentare lo `_score` di rilevanza dei documenti con corrispondenze nei campi chiave, ad esempio un campo `title`, e ridurre al minimo l'impatto delle corrispondenze nei campi meno importanti. Per impostazione predefinita, tutti i campi hanno rilevanza 1.

Le rilevanze dei campi vengono impostate con l'opzione `q.options fields`. È possibile specificare i campi come una serie di stringhe. Per impostare la rilevanza per un campo, è possibile aggiungere un accento circonflesso (^) e un valore numerico positivo al nome del campo. Non è possibile impostare una rilevanza del campo su zero o utilizzare espressioni o funzioni matematiche per definire una rilevanza del campo.

Ad esempio, se si desidera che le corrispondenze del campo `title` abbiano un punteggio superiore rispetto a quelle del campo `plot`, è possibile impostare la rilevanza del campo `title` su 2 e quella del campo `plot` su 0,5:

```
q.options={fields:['title^2','plot^0.5']}
```

Oltre a controllare le rilevanze dei campi, l'opzione `fields` definisce il set di campi in cui vengono eseguite le ricerche per impostazione predefinita se si utilizza il parser di query semplice o si utilizza il parser di query strutturate ma non si specifica un campo nella parte di un'espressione composta. Per ulteriori informazioni, consultare [Parametri delle richieste di ricerca](#) nella documentazione di riferimento dell'API di ricerca.

Per fare riferimento al punteggio della rilevanza ponderata nella definizione di un'espressione, utilizza `_score`. È possibile utilizzare il valore `_score` ponderato in combinazione con campi numerici, altre espressioni e funzioni e operatori numerici standard. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione di espressioni](#).

Configurazione delle espressioni in Amazon CloudSearch

È possibile definire espressioni numeriche e utilizzarle per ordinare i risultati di ricerca. Le espressioni possono inoltre essere restituite nei risultati di ricerca. È possibile aggiungere espressioni nella configurazione di dominio o definire espressioni all'interno delle richieste di ricerca.

Argomenti

- [Scrittura di espressioni per Amazon CloudSearch](#)
- [Definizione di Amazon CloudSearch Expressions nelle richieste di ricerca](#)
- [Configurazione di espressioni riutilizzabili per un dominio di ricerca in Amazon CloudSearch](#)
- [Confronto delle espressioni in Amazon CloudSearch](#)

Scrittura di espressioni per Amazon CloudSearch

CloudSearch Le espressioni Amazon possono contenere:

- Campi numerici a valore singolo abilitati per l'ordinamento (`int`, `double`, `date`). È necessario specificare un campo specifico, i caratteri jolly non sono supportati.
- Altre espressioni
- La variabile `_score`, che fa riferimento al punteggio di rilevanza di un documento
- La variabile `_time`, che fa riferimento all'epoca corrente
- La variabile `_rand`, che restituisce un valore generato in modo casuale
- Valori letterali ottali, intero, in virgola mobile e esadecimali
- Operatori aritmetici: `+` `-` `*` `/` `%`
- Operatori bit per bit: `|` `&` `^` `~` `<<` `>>` `>>>`
- Operatori booleani (tra cui l'operatore ternario): `&&` `||` `!` `?:`
- Operatori di confronto: `<` `<=` `==` `>=` `>`
- Funzioni matematiche: `abs` `ceil` `exp` `floor` `ln` `log10` `logn` `max` `min` `pow` `sqrt`
- Funzioni trigonometriche: `acos` `acosh` `asin` `asinh` `atan` `atan2` `atanh` `cos` `cosh` `sin` `sinh` `tanh` `tan`
- La funzione di distanza `havversin`

[JavaScript Le regole relative all'ordine di precedenza](#) si applicano agli operatori. È possibile ignorare la precedenza degli operatori utilizzando le parentesi.

La valutazione rapida viene utilizzata per valutare le espressioni logiche: se il valore dell'espressione può essere determinato dopo aver valutato il primo argomento, il secondo argomento non viene valutato. Ad esempio, nell'espressione `a || b`, `b` viene valutato solo se `a` non è true.

Le espressioni restituiscono sempre un valore intero compreso tra 0 e il valore intero con firma da 64 bit più elevato ($2^{63} - 1$). I risultati intermedi vengono calcolati come valori a virgola mobile a doppia precisione e il valore restituito viene arrotondato al numero intero più prossimo. Se l'espressione non è valida o restituisce un valore negativo, restituisce 0. Se l'espressione restituisce un valore superiore del numero più elevato, restituisce il valore massimo.

I nomi delle espressioni devono iniziare con una lettera e avere una lunghezza compresa tra 3 e 64 caratteri. I caratteri consentiti sono: a-z (minuscole), 0-9 e `_` (carattere di sottolineatura). Il nome `score` è riservato e non può essere utilizzato come nome di espressione.

Se ad esempio definisci un campo `int` denominato `popularity` per il tuo dominio, potresti utilizzare tale campo in combinazione con la rilevanza predefinita `_score` per creare un'espressione personalizzata.

```
(0.3*popularity)+(0.7*_score)
```

Questo semplice esempio presuppone che la classificazione della popolarità e i valori `_score` di rilevanza si trovino quasi nello stesso intervallo. Per ottimizzare le espressioni per la classificazione dei risultati, è necessario eseguire alcune operazioni di testing per stabilire che rilevanza assegnare ai componenti delle espressioni per ottenere i risultati desiderati.

Utilizzo dei campi data in Amazon CloudSearch Expressions

Il valore di un campo `date` viene memorizzato come epoca con risoluzione in millisecondi. In questo modo è possibile utilizzare operatori di confronto e matematici per costruire le espressioni utilizzando le date archiviate nei documenti e l'epoca corrente (`_time`). Ad esempio, utilizzando la seguente espressione per ordinare i risultati della ricerca dal dominio `movies`, i film con data di rilascio recenti vengono spostati verso l'alto nell'elenco.

```
_score/(_time - release_date)
```


Definizione di Amazon CloudSearch Expressions nelle richieste di ricerca

È possibile definire e utilizzare espressioni direttamente all'interno di una richiesta di ricerca, in modo che sia possibile iterare in modo rapido e nel contempo perfezionare le espressioni utilizzate per ordinare i risultati. Definendo un'espressione all'interno di una richiesta di ricerca, è inoltre possibile integrare le informazioni contestuali nell'espressione, ad esempio la posizione geografica dell'utente. È possibile ignorare un'espressione definita nella configurazione di dominio definendo un'espressione con lo stesso nome all'interno di una richiesta di ricerca.

Quando si definisce un'espressione all'interno di una richiesta di ricerca, questa non viene memorizzata come parte della configurazione del dominio. Se si desidera utilizzare l'espressione in altre richieste, è necessario definirla in ciascuna richiesta o aggiungerla alla configurazione del dominio. Definire un'espressione in ogni richiesta anziché aggiungerla alla configurazione del dominio aumenta l'overhead di richieste, che può portare come conseguenze un rallentamento dei tempi di risposta e l'incremento dei costi di esecuzione del dominio. Per ulteriori informazioni sull'aggiunta di espressioni alla configurazione di dominio, vedi [Configurazione di espressioni](#).

È possibile definire e utilizzare più espressioni in una richiesta di ricerca. La definizione di un'espressione può fare riferimento ad altre espressioni definite all'interno della richiesta, nonché a espressioni configurate come parte della configurazione del dominio.

Non vi sono limitazioni alle modalità di utilizzo delle espressioni che si definiscono in una richiesta di ricerca. È possibile utilizzare l'espressione per ordinare i risultati di ricerca, definire altre espressioni o restituire informazioni calcolate nei risultati di ricerca.

Per definire un'espressione in una richiesta di ricerca

1. Utilizzare il parametro `expr.NAME`, dove **NAME** è il nome dell'espressione da definire. Per esempio:

```
expr.rank1=log10(clicks)*_score
```

2. Per utilizzare l'espressione per ordinare i risultati, specificare il nome dell'espressione con il parametro `sort`:

```
search?q=terminator&expr.rank1=log10(clicks)*_score&sort=rank1 desc
```

3. Per includere il valore calcolato nei risultati di ricerca, aggiungere l'espressione all'elenco di campi `return`:

```
search?q=terminator&expr.rank1=log10(clicks)*_score&sort=rank1 desc&return=rank1
```

Ad esempio, la seguente richiesta crea due espressioni che vengono utilizzate per ordinare i risultati e ne restituisce uno nei risultati di ricerca:

```
search?q=terminator&expr.rank1=sin( _score)&expression.rank2=cos( _score)&sort=rank1 desc,rank2 desc&return=title,_score,rank2
```

Configurazione di espressioni riutilizzabili per un dominio di ricerca in Amazon CloudSearch

Quando si definisce un'espressione in una configurazione di dominio, è possibile farvi riferimento in qualsiasi richiesta di ricerca. Aggiungendo un'espressione alla configurazione del dominio, non è più necessario specificarla in ogni richiesta e ciò riduce l'overhad e consente di ottimizzare i tempi di risposta e di ridurre al minimo i costi.

Quando si aggiunge un'espressione alla configurazione del dominio, sarà necessario attendere che la modifica venga elaborata e che la nuova espressione diventi attiva. Per testare rapidamente le modifiche apportate a un'espressione, è possibile definire e utilizzare l'espressione direttamente in una richiesta di ricerca, come descritto in [query time expressions](#). Dopo aver completato il testing e il perfezionamento di un'espressione, è necessario aggiungerla alla configurazione del proprio dominio.

Argomenti

- [Configurazione delle espressioni utilizzando la console Amazon CloudSearch](#)
- [Configurazione di Amazon CloudSearch Expressions utilizzando AWS CLI](#)
- [Configurazione delle espressioni utilizzando l'API di CloudSearch configurazione Amazon](#)

Configurazione delle espressioni utilizzando la console Amazon CloudSearch

Per configurare un'espressione

1. Apri la CloudSearch console Amazon all'[indirizzo https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home](https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home).
2. Dal riquadro di navigazione a sinistra, scegli Domini.
3. Scegli il nome del dominio per aprirne la configurazione.

4. Vai alla scheda Opzioni di ricerca avanzate.
5. Nel riquadro Espressioni, scegli Aggiungi espressione.
6. Immettete un nome per la nuova espressione.
7. Per Valore, immettete l'espressione numerica che desiderate valutare al momento della ricerca. È possibile selezionare Inserisci per aggiungere valori speciali e funzioni matematiche e trigonometriche.
8. Selezionare Salva.

Configurazione di Amazon CloudSearch Expressions utilizzando AWS CLI

È possibile utilizzare il comando `aws cloudsearch define-expression` per definire le espressioni calcolate per un dominio.

Per configurare un'espressione

- Eseguire il comando `aws cloudsearch define-expression` per definire una nuova espressione. È possibile specificare un nome per l'espressione con l'opzione `--name` e l'espressione numerica che si desidera valutare con l'opzione `--expression`. Ad esempio, la seguente richiesta crea un'espressione chiamata `popularhits` che tiene conto della `popularity` e del valore `_score` di rilevanza di un documento.

```
aws cloudsearch define-expression --domain-name movies --name popularhits --
expression '((0.3*popularity)/10.0)+(0.7* _score)'
```

```
{
  "Expression": {
    "Status": {
      "PendingDeletion": false,
      "State": "Processing",
      "CreationDate": "2014-05-01T01:15:18Z",
      "UpdateVersion": 52,
      "UpdateDate": "2014-05-01T01:15:18Z"
    },
    "Options": {
      "ExpressionName": "popularhits",
      "ExpressionValue": "((0.3*popularity)/10.0)+(0.7* _score)"
    }
  }
}
```

Configurazione delle espressioni utilizzando l'API di CloudSearch configurazione Amazon


Gli SDK AWS (eccetto gli SDK per Android e iOS) supportano tutte le CloudSearch azioni Amazon definite nell'API di CloudSearch configurazione di Amazon, tra cui. [DefineExpression](#) Per ulteriori informazioni sull'installazione e sull'uso degli SDK AWS, consulta [Centro Sviluppatori AWS](#).

Confronto delle espressioni in Amazon CloudSearch

Puoi utilizzare la CloudSearch console Amazon per confrontare le espressioni e vedere come le modifiche all'espressione e al peso dei campi influiscono sul modo in cui Amazon CloudSearch ordina i risultati di ricerca.

Per confrontare le espressioni

1. Apri la CloudSearch console Amazon all'[indirizzo https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home](https://console.aws.amazon.com/cloudsearch/home).
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, scegli Domains (Domini).
3. Scegli il nome del dominio per aprirne la configurazione.
4. Scegli Azioni, Confronta espressioni.
5. Nella casella Cerca, inserisci i termini che desideri cercare. Amazon CloudSearch classifica i risultati della ricerca utilizzando le espressioni e i pesi specificati. Aggiorna i risultati ogni volta che apporti modifiche alle espressioni o ai pesi.
6. In ogni editor di espressioni, specifica la classificazione delle espressioni da confrontare. È possibile aggiungere nuove espressioni o selezionare un'espressione esistente dal menu Espressioni salvate. Amazon CloudSearch valuta nuove espressioni quando invii una richiesta di ricerca.
7. Specificate i pesi dei campi da utilizzare per ogni espressione. È possibile modificare le rilevanze di campo anche direttamente nell'espressione. Le rilevanze di campo devono essere comprese nell'intervallo 0-10, inclusi. Come impostazione predefinita, il peso di tutti i campi è impostato su 1.0. Puoi impostare pesi di campo individuali per controllare quante corrispondenze in campi di testo o letterali specifici influiscono sull'ordine di rilevanza di un documento. È anche possibile modificare la rilevanza predefinita.

 Note

L'adeguamento delle rilevanze di campo ha effetti solo sulla classificazione dei risultati, se l'espressione fa riferimento al valore `_score`. È possibile modificare l'espressione per cambiare il modo in cui la rilevanza di campo `_score` contribuisce alla classificazione generale di un documento. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo della rilevanza del campo relativa per personalizzare la rilevanza del testo](#).

- Scegli Esegui.
- Vengono visualizzati i risultati della ricerca per le due espressioni. side-by-side Se l'espressione è vuota, i risultati vengono ordinati in base al valore `_score` predefinito della rilevanza. Quattro icone evidenziano le differenze:



verde verso l'alto

Freccia

Il documento viene posizionato più in alto nella classifica dei risultati di ricerca che utilizzano la seconda espressione.



rossa verso il basso

Freccia

Il documento viene posizionato più in basso nella classifica dei risultati di ricerca che utilizzano la seconda espressione.



giallo

Plus

Il documento è incluso nei risultati di ricerca che utilizzano la seconda espressione, ma è stato omesso dai risultati di ricerca che utilizzano la prima espressione.



rosso

Meno

Il documento è stato omesso dai risultati di ricerca che utilizzano la seconda espressione, ma è stato incluso nei risultati di ricerca che utilizzano la prima espressione.

Note

È possibile salvare le espressioni nella configurazione del dominio direttamente dal riquadro Confronta espressioni. Per salvare una delle due espressioni, scegli Salva espressione.

Ottenere i risultati in formato XML in Amazon CloudSearch

Per impostazione predefinita, le risposte della ricerca Amazon CloudSearch sono in formato JSON. Puoi ottenere i risultati in formato XML specificando il parametro di query `format=xml` nella richiesta di ricerca:

```
search?q=star wars&return=_no_fields&format=xml
```

Le risposte di ricerca in formato XML contengono esattamente le stesse informazioni di una risposta JSON:

```
<results>
  <status rid="3abhhs8oEAqMHnk=" time-ms="2"/>
  <hits found="9" start="0">
    <hit id="tt0076759"/>
    <hit id="tt0086190"/>
    <hit id="tt0121766"/>
    <hit id="tt2488496"/>
    <hit id="tt1408101"/>
    <hit id="tt0489049"/>
    <hit id="tt0120915"/>
    <hit id="tt0080684"/>
    <hit id="tt0121765"/>
  </hits>
</results>
```

Per informazioni dettagliate sui formati di risposta JSON e XML per le richieste di ricerca, vedi [Risposta della ricerca](#).

Paginazione dei risultati in Amazon CloudSearch

Come impostazione predefinita, Amazon CloudSearch restituisce le prime dieci occorrenze in base al tipo di ordinamento specificato. Per controllare il numero di occorrenze restituite in un set di risultati, utilizza il parametro `size`.

Per ottenere il set successivo di occorrenze a partire da un determinato offset, è possibile utilizzare il parametro `start`. Il set di risultati è a base zero, il primo risultato è a indice 0. È possibile ottenere le prime 10.000 occorrenze utilizzando i parametri `size` e `start`. Per scorrere più di 10.000 occorrenze, si utilizza il parametro `cursor`. Per ulteriori informazioni, consulta [Paginazione profonda oltre 10.000 occorrenze](#).

Ad esempio, `search?q=wolverine` restituisce le prime 10 occorrenze che contengono wolverine, a partire dall'indice 0. L'esempio seguente imposta il parametro `start` su 10 per ottenere il set di dieci occorrenze successivo.

```
search?q=wolverine&start=10
```

Per recuperare 25 occorrenze alla volta, imposta il parametro `size` su 25. Per ottenere il primo set di occorrenze non è necessario impostare il parametro `start`.

```
search?q=wolverine&size=25
```

Per le richieste successive, utilizza il parametro `start` per recuperare il set di occorrenze desiderato. Ad esempio, per ottenere il terzo batch di 25 occorrenze, specificare:

```
search?q=wolverine&size=25&start=50
```

Paginazione profonda oltre 10.000 occorrenze in Amazon CloudSearch

L'utilizzo di `size` e `start` per spostarsi tra le pagine dei risultati risulta efficace per accedere solo alle prime pagine dei risultati. Se invece si devono scorrere migliaia di occorrenze, è preferibile utilizzare un cursore. Per scorrere più di 10.000 occorrenze è necessario utilizzare un parametro `cursor`. Utilizzando i parametri `start` e `size` è possibile accedere solo alle prime 10.000 occorrenze.

Per scorrere i risultati utilizzando un cursore, è necessario specificare `cursor=initial` nella tua richiesta di ricerca iniziale e includi `size` per specificare quanti risultati si desidera ottenere. Amazon

CloudSearch restituisce un valore del cursore nella risposta che puoi utilizzare per ottenere il set di occorrenze successivo. I cursori restituiscono set sequenziali di occorrenze, tuttavia, è possibile utilizzarle per simulare l'accesso casuale di una pagina profonda, se necessario. I cursori sono stati concepiti per permettere di scorrere un set di risultati entro un periodo di tempo ragionevole dalla richiesta iniziale. L'utilizzo di un cursore obsoleto può restituire risultati non aggiornati nel caso in cui nel frattempo nell'indice siano stati pubblicati aggiornamenti.

⚠ Important

È possibile che, utilizzando un cursore per scorrere un set di risultati ordinato in base al punteggio dei documenti (`_score`), si ottengano risultati non coerenti se tra una richiesta e l'altra l'indice è stato aggiornato. Questo può accadere anche se il conteggio delle repliche del dominio è maggiore di uno, in quanto gli aggiornamenti vengono applicati in modo consistente finale tra le istanze del dominio. Se questo è un problema, evita di ordinare i risultati in base al punteggio. Puoi utilizzare l'opzione `sort` per ordinare i risultati in base a un campo specifico oppure puoi utilizzare `fq` anziché `q` per specificare criteri di ricerca personalizzati. (I punteggi dei documenti non vengono calcolati per filtrare le query).

Ad esempio, i set di richieste seguenti impostano il valore `cursor` su `initial` e il parametro `size` su `100` per ottenere il primo set di occorrenze.

```
search?q=-star&cursor=initial&size=100
```

Il cursore per il set di occorrenze successivo è incluso nella risposta.

```
{
  "status": {
    "rid": "z67+3L0oHgo6swY=",
    "time-ms": 7
  },
  "hits": {
    "found": 1649,
    "start": 0,
    "cursor": "Vb-HSS4YQW9JSVFKeFpvQ2wwZERBek16SXp0ems9Aw",
    "hit": [
      {
        "id": "tt0397892"
      },
      .
    ]
  }
}
```



```
    .  
    .  
    {  
      "id": "tt0332379"  
    }  
  ]  
}  
}
```

Nella richiesta successiva il parametro `cursor` specifica il valore di cursore restituito.

```
search?q=-star&cursor=Vb-HSS4YQW9JSVFKeFpvQ2wwZERBek16SXp0ems9Aw&size=100
```

Integrazione di Amazon CloudSearch con API Gateway

Questo capitolo fornisce informazioni sull'integrazione di Amazon CloudSearch con Amazon API Gateway. API Gateway consente di creare e ospitare API REST che effettuano chiamate ad altri servizi. Alcuni casi d'uso per l'utilizzo di API Gateway con Amazon CloudSearch includono:

- Proteggere ulteriormente l'endpoint CloudSearch di ricerca Amazon utilizzando chiavi API o pool di utenti Amazon Cognito
- Utilizzo CloudWatch per monitorare e registrare le chiamate di ricerca verso il CloudSearch dominio Amazon
- Limitazione degli utenti a un sottoinsieme più limitato dell'API Amazon CloudSearch
- Applicare un limite al tasso relativo al numero di richieste

Per ulteriori informazioni sui vantaggi di API Gateway, consulta la [API Gateway Developer Guide](#).

Argomenti

- [Prerequisiti](#)
- [Creazione e configurazione di una API \(Console\)](#)
- [Test dell'API \(Console\)](#)

Prerequisiti

Prima di integrare Amazon CloudSearch con API Gateway, devi disporre delle seguenti risorse.

Prerequisito	Descrizione
CloudSearch	A scopo di test, il dominio deve avere alcuni dati ricercabili. I dati dei filmati IMDb sono un'ottima scelta.
Dominio Amazon	Il dominio deve avere le seguenti policy di accesso: <pre>{ "Version": "2012-10-17", "Statement": [{ "Action": "es:*", "Effect": "Allow", "Resource": "arn:aws:es:*:*:domain/*", "Principal": "*" }] }</pre>

Prerequisito	Descrizione
	<pre data-bbox="300 254 1507 751">{ "Effect": "Allow", "Principal": { "AWS": "arn:aws:iam:: 123456789012 :role/my-api-gateway-role " }, "Action": ["cloudsearch:search", "cloudsearch:suggest"] }</pre> <p data-bbox="300 787 1474 968">Questa policy configura il CloudSearch dominio Amazon in modo che solo API Gateway (e probabilmente il proprietario dell'account) possa accedervi. Per ulteriori informazioni, consulta the section called “Creazione di un dominio di ricerca” e Configurazione dell'accesso per Amazon CloudSearch.</p>

Prerequisito	Descrizione
Ruolo IAM	<p>Questo ruolo delega le autorizzazioni ad API Gateway e gli consente di effettuare richieste ad Amazon. CloudSearch Il ruolo viene definito come <i>my-api-gateway-role</i> all'interno di questo capitolo e deve disporre delle autorizzazioni seguenti:</p> <pre data-bbox="305 443 1507 1115">{ "Version": "2012-10-17", "Statement": [{ "Effect": "Allow", "Action": ["logs:CreateLogGroup", "logs:CreateLogStream", "logs:DescribeLogGroups", "logs:DescribeLogStreams", "logs:PutLogEvents", "logs:GetLogEvents", "logs:FilterLogEvents"], "Resource": "*" }] }</pre> <p>Il ruolo deve anche avere la relazione di trust seguente:</p> <pre data-bbox="305 1230 1507 1703">{ "Version": "2012-10-17", "Statement": [{ "Sid": "", "Effect": "Allow", "Principal": { "Service": "apigateway.amazonaws.com" }, "Action": "sts:AssumeRole" }] }</pre> <p>Per ulteriori informazioni, consulta Creating Roles nella IAM User Guide.</p>

Creazione e configurazione di una API (Console)

I passi necessari per la creazione di un'API variano a seconda se la richiesta impiega i parametri, richiede un corpo della richiesta, necessita di intestazioni specifiche e molti altri fattori. La procedura seguente crea un'API che ha una sola funzione: eseguire ricerche su un CloudSearch dominio Amazon. Per informazioni più complete sulla configurazione delle API, consulta [Creazione di un'API in Amazon API Gateway](#).

Come creare un'API (console)

1. Accedere a e aprire AWS Management Console la console API Gateway all'[indirizzo https://console.aws.amazon.com/apigateway](https://console.aws.amazon.com/apigateway).
2. Scegli Crea API (o scegli Inizia se è la prima volta che utilizzi API Gateway).
3. Scegli Build under REST API (non privato).
4. Fornisci un nome e una descrizione opzionale, quindi scegli Crea API.
5. Scegli Azioni, Crea metodo. Dal menu a discesa, scegliere GET e confermare.
6. Per Integration type (Tipo di integrazione), scegliere AWS Service (Servizio AWS).
7. Per AWSRegion, scegli la regione in cui risiede il tuo CloudSearch dominio Amazon.
8. Per AWSAssistenza, scegli CloudSearch.
9. Per AWSSubdomain, specifica il sottodominio per l'endpoint di ricerca del CloudSearch tuo dominio Amazon.

Ad esempio, se l'endpoint di ricerca del dominio è `search-my-test-asdf5asdfasdfasdfasdf5asdfg.us-west-1.cloudsearch.amazonaws.com`, specificare `search-my-test-asdf5ambgebbgmmodhhq5asdfg`.

10. Per HTTP Method (Metodo HTTP), scegliere GET.
11. Per Tipo di azione, scegli Use path override e inserisci `/2013-01-01/search`
12. Per Execution role (Ruolo esecuzione), specificare l'ARN per *my-api-gateway-role*, ad esempio `arn:aws:iam::123456789012:role/my-api-gateway-role`.
13. In Content Handling (Gestione contenuti), scegliere Passthrough, utilizzare il timeout predefinito, quindi scegliere Save (Salva).
14. Selezionare Method Request (Richiesta metodo).
15. Per Request Validator (Validatore richiesta), scegliere Convalidare i parametri e le intestazioni delle stringhe di query (Validate query string parameters and headers), quindi confermare.

16. Espandere URL Query String Parameters (Parametri stringa di query URL). Scegliete Aggiungi stringa di query, assegnate un nome alla stringa q e confermate. Contrassegna la stringa di query come richiesta.
17. Scegliere Method Execution (Esecuzione metodo) per tornare al riepilogo dei metodi.
18. Scegliere Integration Request (Richiesta integrazione).
19. Espandere URL Query String Parameters (Parametri stringa di query URL). Scegliete Aggiungi stringa di query, assegnate un nome alla stringa q, fornite una mappatura di `method.request.querystring.q` e quindi confermate.

Test dell'API (Console)

A questo punto, è stata creata un'API che dispone di un metodo. Prima di distribuire l'API, è opportuno provarla.

Per eseguire il test dell'API (console)

1. Vai alla pagina Method Execution (Esecuzione metodo).
2. Scegli Test (Esegui test).
3. In Query Strings, inserisci una stringa di query che corrisponda ad alcuni dati nel CloudSearch dominio Amazon. Se si stanno usando i dati dei filmati IMDb, provare `q=thor`.
4. Scegli Test (Esegui test).
5. Verificare che il corpo della risposta contenga i risultati della ricerca, come, ad esempio:

```
{
  "status": {
    "rid": "rcWTo8IsviEK+own",
    "time-ms": 1
  },
  "hits": {
    "found": 7,
    "start": 0,
    "hit": [
      {
        "id": "tt0800369",
        "fields": {
          "rating": "7.0",
          "genres": [
            "Action",
```

```
        "Adventure",
        "Fantasy"
    ],
    "title": "Thor",
    "release_date": "2011-04-21T00:00:00Z",
    "plot": "The powerful but arrogant god Thor is cast out of Asgard to
live amongst humans in Midgard (Earth), where he soon becomes one of their finest
defenders.",
    "rank": "135",
    "running_time_secs": "6900",
    "directors": [
        "Kenneth Branagh",
        "Joss Whedon"
    ],
    "image_url": "http://ia.media-imdb.com/images/M/
MV5BMTYxMjA5NDMzNV5BMl5BanBnXkFtZTcwOTk2Mjk3NA@@._V1_SX400_.jpg",
    "year": "2011",
    "actors": [
        "Chris Hemsworth",
        "Anthony Hopkins",
        "Natalie Portman"
    ]
}
},
...
]
}
}
```

A questo punto, si dispone di un'API funzionale. Puoi aggiungere metodi per abilitare richieste di ricerca più solide, distribuire l'API e configurare la limitazione della velocità, creare e richiedere l'uso di chiavi API, aggiungere l'autenticazione del pool di utenti di Amazon Cognito e molto altro. Per ulteriori informazioni, consulta la [Guida per gli sviluppatori di API Gateway](#).

Gestione degli errori in Amazon CloudSearch

Questa sezione fornisce informazioni su come gestire gli errori durante l'interazione CloudSearch programmatica con Amazon. Per informazioni sui codici di errore specifici restituiti dai CloudSearch servizi Amazon, consulta:

- [Errori dei servizi di ricerca](#)
- [Codici di stato documents/batch](#)
- [Errori comuni del servizio di configurazione](#). Per gli errori specifici che possono essere restituiti da una determinata operazione, consulta la documentazione relativa all'[operazione](#) specifica.

Argomenti

- [Tipi di errore in Amazon CloudSearch](#)
- [Riprovare le richieste in Amazon CloudSearch](#)

Tipi di errore in Amazon CloudSearch

I codici di stato HTTP restituiti dalle CloudSearch API di Amazon indicano se la richiesta è stata completata correttamente o se si è verificato un errore del client o del server durante l'elaborazione della richiesta:

- I codici di stato 2xx indicano che la richiesta del client è stata elaborata correttamente.
- I codici di stato 4xx indicano che si è verificato un problema con la richiesta del client. Errori di richiesta comuni includono fornire credenziali non valide e omettere i parametri richiesti. Quando ricevi un errore 4xx, devi correggere il problema e inviare nuovamente una richiesta client formulata correttamente.
- I codici di stato 5xx indicano che si è verificato un errore del server durante l'elaborazione della richiesta. Gli errori del server sono in genere transitori e sono spesso il risultato di timeout del server, throttling o limitazioni della capacità. Consigliamo di intercettare tutti gli errori 5xx e di fare nuovi tentativi.

Per ogni richiesta viene restituito un codice di stato HTTP. Inoltre, il corpo della risposta fornisce ulteriori avvertenze e informazioni di errore.

I messaggi in una risposta `search` indicano il livello di gravità, il codice di avvertenza o di errore e una descrizione del problema con la richiesta di ricerca. Per un elenco di avvisi ed errori che possono essere restituiti dal servizio di ricerca, vedi [Proprietà della risposta della ricerca \(JSON\)](#) o [Elementi della risposta di ricerca \(XML\)](#).

Gli errori e gli avvisi in una risposta `documents/batch` forniscono informazioni sulle analisi e sui problemi di convalida rilevati durante l'elaborazione dei dati del documento. Per ulteriori informazioni, consulta [Risposta documents/batch \(JSON\)](#) o [Risposta documents/batch \(XML\)](#).

Gli errori restituiti in una risposta del servizio di configurazione forniscono informazioni su ciò che ha determinato la restituzione di un codice di stato 4xx o 5xx. Per informazioni sugli errori comuni che tutte le operazioni utilizzano, vedi [Errori comuni](#). Gli errori specifici delle operazioni sono elencati negli argomenti dell'operazione nella [API Riferimento alla configurazione per Amazon CloudSearch](#).

Riprovare le richieste in Amazon CloudSearch

Per il buon funzionamento dell'applicazione, devi integrare la logica che permette di intercettare gli errori e rispondere in modo adeguato. Un approccio tipico consiste nell'implementare la tua richiesta all'interno di un blocco `try` o di un'istruzione `if-then`.

Consigliamo di intercettare tutti gli errori del server (5xx) e di fare nuovi tentativi. Poiché gli errori possono essere generati ovunque all'interno della pipeline della richiesta, è necessario implementare un fallback per gli errori 5xx imprevisti in aggiunta a eventuali gestioni speciali per codici di stato specifici.

Gli errori 507 e 509 in genere indicano che il servizio di ricerca è sovraccarico. Ciò può essere dovuto al volume o alla complessità delle richieste di ricerca che stai inviando. Amazon CloudSearch normalmente si ridimensiona automaticamente per gestire il carico. Poiché la distribuzione di istanze di ricerca aggiuntive richiede del tempo, consigliamo di utilizzare una politica di `backoff retry` esponenziale per ridurre temporaneamente la frequenza delle richieste e ridurre al minimo gli errori. [Per ulteriori informazioni, consulta Error Retries e Exponential Backoff.](#)

Alcuni modelli di utilizzo, come l'invio di query di ricerca complesse a un'unica istanza di ricerca di piccole dimensioni, possono talvolta causare `timeout` senza attivare il ridimensionamento automatico. Se riscontri ripetutamente un tasso di errore elevato, puoi richiedere esplicitamente capacità aggiuntiva tramite il modulo Amazon CloudSearch [Service Limit Request](#).

Gli errori del client (4xx) in genere indicano che è necessario modificare la richiesta per correggere il problema: è probabile che sia sufficiente riprovare la stessa richiesta per ottenere lo stesso errore.

409 errori restituiti dal servizio di configurazione possono indicare che la richiesta è stata rifiutata perché è stato raggiunto un limite di risorse. Per ulteriori informazioni, consulta [Limiti](#).

Riferimento alle CloudSearch API Amazon

Utilizzi tre API per interagire con Amazon CloudSearch:

- [API di configurazione](#): per configurare e gestire il dominio di ricerca.
- [API del servizio documenti](#): per inviare i dati da ricercare.
- [API di ricerca](#): per effettuare ricerche nel dominio.

API Riferimento alla configurazione per Amazon CloudSearch

Utilizzi la CloudSearch configurazione Amazon API per creare, configurare e gestire i domini di ricerca. Per ulteriori informazioni sulla configurazione dei domini di ricerca, consultare [Creazione e gestione dei domini di ricerca](#).

Gli altri APIs che usi per interagire con Amazon CloudSearch sono:

- [Document Service API](#): per inviare i dati da ricercare.
- [Search API](#): per eseguire ricerche nel dominio.

Argomenti

- [Invio di richieste di configurazione in Amazon CloudSearch](#)
- [Azioni](#)
- [Tipi di dati](#)
- [Parametri comuni](#)
- [Errori comuni](#)

Invio di richieste di configurazione in Amazon CloudSearch

Important

Il modo più semplice per inviare richieste di configurazione consiste nell'utilizzare la CloudSearch console Amazon, gli strumenti a riga di CloudSearch comando di Amazon o il comando AWS SDK per Java, JavaScript, .NET/PHP, Ruby o Python (Boto). Gli strumenti

a riga di comando SDKs gestiscono il processo di firma per te e assicurano che le richieste di CloudSearch configurazione di Amazon vengano formate correttamente. Per ulteriori informazioni su AWSSDKs, consulta [AWS Software Development Kits](#).

Invia richieste di CloudSearch configurazione Amazon all' endpoint Amazon per la tua regione utilizzando il protocollo AWS Query. Per l'elenco corrente delle regioni e degli endpoint supportati, consulta [Regioni ed endpoint](#).

AWSLe richieste di query sono HTTP o HTTPS le richieste inviate tramite HTTP GET o POST con un parametro Query denominato Action. È necessario specificare la API versione in tutte le richieste di configurazione e tale versione deve corrispondere alla API versione specificata al momento della creazione del dominio.

È necessario includere parametri di autorizzazione e una firma digitale in ogni richiesta. Amazon CloudSearch supporta la versione 4 di AWS Signature. Per istruzioni dettagliate sulla firma, consulta il [processo di firma di Signature V4](#) nella AWS Guida generale.

Note

Amazon CloudSearch limita le richieste eccessive al servizio di configurazione. La limitazione avviene per azione, quindi `DescribeDomains` le richieste eccessive non inducono Amazon CloudSearch a limitarle. `DescribeIndexFields` Il limite di richieste cambia in base alle esigenze del servizio, ma consente molte chiamate a ogni operazione all'ora.

Struttura di una richiesta di configurazione

Questo riferimento mostra le richieste CloudSearch di configurazione di Amazon come URLs, che possono essere utilizzate direttamente in un browser. (Sebbene le GET richieste siano mostrate come URLs, i valori dei parametri vengono mostrati non codificati per facilitarne la lettura. Tieni presente che devi URL codificare i valori dei parametri quando invii le richieste.) URLContiene tre parti:

- Endpoint: punto di ingresso per un servizio Web su cui agire, `c1oudsearch.us-east-1.amazonaws.com`.
- Azione: l'azione di configurazione di CloudSearch Amazon che desideri eseguire. Per l'elenco completo delle operazioni, consulta [Azioni](#).

- Parametri: qualsiasi parametro di richiesta richiesto per l'azione specificata. Ogni richiesta di query deve includere anche alcuni parametri comuni per gestire l'autenticazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Autenticazione delle richieste](#).

È necessario specificare il `Version` parametro in ogni richiesta CloudSearch di configurazione Amazon. La CloudSearch API versione attuale di Amazon è 2013-01-01.

Ad esempio, la seguente GET richiesta crea un nuovo dominio di ricerca chiamato `movies`:

```
https://cloudsearch.us-east-1.amazonaws.com
?Action=CreateDomain
&DomainName=movies
&Version=2013-01-01
&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256
&X-Amz-Credential=AKIAIOSFODNN7EXAMPLE/20120712/us-east-1/cloudsearch/aws4
_request
&X-Amz-Date=2012-07-12T21:41:29.094Z
&X-Amz-SignedHeaders=host
&X-Amz-Signature=c7600a00fea082dac002b247f9d6812f25195fbaf7f0a6fc4ce08a39666c6a10
3c8dcb
```

Autenticazione delle richieste

Le richieste inviate alla Configurazione API vengono autenticate utilizzando le chiavi di AWS accesso dell'utente. È necessario includere parametri di autorizzazione e una firma digitale in ogni richiesta. Amazon CloudSearch supporta la versione 4 di AWS Signature. Per istruzioni dettagliate sulla firma, consulta il [processo di firma di Signature V4](#) nella AWS Guida generale.

Note

Se hai appena iniziato a firmare AWS le tue richieste, dai un'occhiata a come SDKs implementano la firma. Il codice sorgente per la maggior parte di essi AWS SDKs è disponibile all'indirizzo <https://github.com/aws>.

Ad esempio, per creare una richiesta `CreateDomain`, avrai bisogno delle seguenti informazioni:

```
Region name: us-east-1
Service name: cloudsearch
API version: 2013-01-01
```

```
Date: 2014-03-12T21:41:29.094Z
Access key: AKIAIOSFODNN7EXAMPLE
Secret key: wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/bPxrFiCYEXAMPLEKEY
Action: CreateDomain
Action Parameters: DomainName=movies
```

La stringa di query standard per una richiesta CreateDomain ha il seguente aspetto:

```
Action=CreateDomain
&DomainName=movies
&Version=2013-01-01
&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256
&X-Amz-Credential=AKIAIOSFODNN7EXAMPLE/20120712/us-east-1/cloudsearch/aws4
_request
&X-Amz-Date=2012-07-12T21:41:29.094Z
&X-Amz-SignedHeaders=host
```

La richiesta di firma finale ha il seguente aspetto:

```
https://cloudsearch.us-east-1.amazonaws.com
?Action=CreateDomain
&DomainName=movies
&Version=2013-01-01
&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256
&X-Amz-Credential=AKIAIOSFODNN7EXAMPLE/20120712/us-east-1/cloudsearch/aws4
_request
&X-Amz-Date=2014-03-12T21:41:29.094Z
&X-Amz-SignedHeaders=host
&X-Amz-Signature=c7600a00fea082dac002b247f9d6812f25195fbaf7f0a6fc4ce08a39666c6a10
```

Azioni

Sono supportate le operazioni seguenti:

- [BuildSuggesters](#)
- [CreateDomain](#)
- [DefineAnalysisScheme](#)
- [DefineExpression](#)
- [DefineIndexField](#)
- [DefineSuggester](#)

- [DeleteAnalysisScheme](#)
- [DeleteDomain](#)
- [DeleteExpression](#)
- [DeleteIndexField](#)
- [DeleteSuggester](#)
- [DescribeAnalysisSchemes](#)
- [DescribeAvailabilityOptions](#)
- [DescribeDomains](#)
- [DescribeExpressions](#)
- [DescribeIndexFields](#)
- [DescribeScalingParameters](#)
- [DescribeServiceAccessPolicies](#)
- [DescribeSuggesters](#)
- [IndexDocuments](#)
- [ListDomainNames](#)
- [UpdateAvailabilityOptions](#)
- [UpdateScalingParameters](#)
- [UpdateServiceAccessPolicies](#)

BuildSuggesters

Descrizione

Indicizza i suggerimenti di ricerca. Per ulteriori informazioni, consulta [Configuring Suggesters](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

DomainName

Stringa che rappresenta il nome di un dominio. I nomi di dominio sono univoci tra i domini di proprietà di un account all'interno di una regione AWS. I nomi di dominio devono iniziare con una lettera o un numero e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e - (trattino).

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `BuildSuggestersResult`.

FieldNames

Elenco di nomi di campo.

Tipo: elenco di stringhe

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

ResourceNotFound

La richiesta è stata respinta perché ha provato a fare riferimento a una risorsa inesistente.

Codice di stato HTTP: 409

CreateDomain

Descrizione

Crea un nuovo dominio di ricerca Per ulteriori informazioni, consulta [Creating a Search Domain](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

DomainName

Nome per il dominio che si sta creando. I caratteri consentiti sono a-z (minuscole), 0-9 e trattino (-). I nomi di dominio devono iniziare con una lettera o un numero e avere una lunghezza compresa tra 3 e 28 caratteri.

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `CreateDomainResult`.

DomainStatus

Lo stato corrente del dominio di ricerca.

Tipo: [DomainStatus](#)

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

LimitExceeded

La richiesta è stata respinta perché è già stato raggiunto un limite di risorse.

Codice di stato HTTP: 409

DefineAnalysisScheme

Descrizione

Configura uno schema di analisi che può essere applicato a un campo `text` o `text-array` per definire le opzioni di elaborazione del testo specifiche della lingua. Per ulteriori informazioni, consulta [Configuring Analysis Schemes](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

AnalysisScheme

Informazioni di configurazione per uno schema di analisi. Ogni schema di analisi ha un nome univoco e specifica la lingua del testo da elaborare. Per uno schema di analisi è possibile configurare le seguenti opzioni: `Synonyms`, `Stopwords`, `StemmingDictionary`, `JapaneseTokenizationDictionary` e `AlgorithmicStemming`.

Tipo: [AnalysisScheme](#)

Campo obbligatorio: sì

DomainName

Stringa che rappresenta il nome di un dominio. I nomi di dominio sono univoci tra i domini di proprietà di un account all'interno di una regione AWS. I nomi di dominio devono iniziare con una lettera o un numero e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e - (trattino).

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `DefineAnalysisSchemeResult`.

AnalysisScheme

Stato e configurazione di un `AnalysisScheme`.

Tipo: [AnalysisSchemeStatus](#)

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

InvalidType

La richiesta è stata respinta perché ha specificato una definizione di tipo non valido.

Codice di stato HTTP: 409

LimitExceeded

La richiesta è stata respinta perché è già stato raggiunto un limite di risorse.

Codice di stato HTTP: 409

ResourceNotFound

La richiesta è stata respinta perché ha provato a fare riferimento a una risorsa inesistente.

Codice di stato HTTP: 409

DefineExpression

Descrizione

Configura un `Expression` per il dominio di ricerca. Utilizzato per creare nuove espressioni e modificare quelle esistenti. Se l'espressione esiste, la nuova configurazione sostituisce quella precedente. Per ulteriori informazioni, consulta [Configuring Expressions](#) nell'Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

DomainName

Stringa che rappresenta il nome di un dominio. I nomi di dominio sono univoci tra i domini di proprietà di un account all'interno di una regione AWS. I nomi di dominio devono iniziare con una lettera o un numero e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e - (trattino).

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

Expression

Espressione con nome che può essere valutata al momento della ricerca. Può essere utilizzata per ordinare i risultati di ricerca, definire altre espressioni o restituire informazioni calcolate nei risultati di ricerca.

Tipo: [Expression](#)

Campo obbligatorio: sì

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `DefineExpressionResult`.

Expression

Il valore di un `Expression` e il rispettivo stato corrente.

Tipo: [ExpressionStatus](#)

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

InvalidType

La richiesta è stata respinta perché ha specificato una definizione di tipo non valido.

Codice di stato HTTP: 409

LimitExceeded

La richiesta è stata respinta perché è già stato raggiunto un limite di risorse.

Codice di stato HTTP: 409

ResourceNotFound

La richiesta è stata respinta perché ha provato a fare riferimento a una risorsa inesistente.

Codice di stato HTTP: 409

DefineIndexField

Descrizione

Configura un `IndexField` per il dominio di ricerca. Utilizzato per creare nuovi campi e modificare quelli esistenti. È necessario specificare il nome del dominio che si configura e una configurazione del campo dell'indice. La configurazione del campo dell'indice specifica il nome, il tipo di campo dell'indice e le opzioni da configurare per il campo. Le opzioni che è possibile specificare dipendono dal `IndexFieldType`. Se il campo esiste, la nuova configurazione sostituisce quella precedente. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione dei campi indice](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

DomainName

Stringa che rappresenta il nome di un dominio. I nomi di dominio sono univoci tra i domini di proprietà di un account all'interno di una regione AWS. I nomi di dominio devono iniziare con una lettera o un numero e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e - (trattino).

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

IndexField

Le opzioni dei campi e dei campi dell'indice che si desidera configurare.

Tipo: [IndexField](#)

Campo obbligatorio: sì

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `DefineIndexFieldResult`.

IndexField

Il valore di un `IndexField` e il rispettivo stato corrente.

Tipo: [IndexFieldStatus](#)

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

InvalidType

La richiesta è stata respinta perché ha specificato una definizione di tipo non valido.

Codice di stato HTTP: 409

LimitExceeded

La richiesta è stata respinta perché è già stato raggiunto un limite di risorse.

Codice di stato HTTP: 409

ResourceNotFound

La richiesta è stata respinta perché ha provato a fare riferimento a una risorsa inesistente.

Codice di stato HTTP: 409

DefineSuggester

Descrizione

Configura un suggeritore per un dominio. Un suggeritore visualizza le corrispondenze possibili prima che si finisca di digitare le query. Quando si configura un suggeritore, è necessario specificare il nome del campo di testo per cercare possibili corrispondenze e un nome univoco per il suggeritore. Per ulteriori informazioni, consulta [Ottenere suggerimenti per la ricerca](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

DomainName

Stringa che rappresenta il nome di un dominio. I nomi di dominio sono univoci tra i domini di proprietà di un account all'interno di una regione AWS. I nomi di dominio devono iniziare con una lettera o un numero e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e - (trattino).

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

Suggestore

Le informazioni di configurazione per un suggeritore di ricerche. Ogni suggeritore ha un nome univoco e specifica il campo di testo da utilizzare per i suggerimenti. È possibile configurare le opzioni seguenti per un suggeritore: `FuzzyMatching`, `SortExpression`.

Tipo: [Suggestore](#)

Campo obbligatorio: sì

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `DefineSuggesterResult`.

Suggestore

Il valore di un `Suggester` e il rispettivo stato corrente.

Tipo: [SuggesterStatus](#)

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

InvalidType

La richiesta è stata respinta perché ha specificato una definizione di tipo non valido.

Codice di stato HTTP: 409

LimitExceeded

La richiesta è stata respinta perché è già stato raggiunto un limite di risorse.

Codice di stato HTTP: 409

ResourceNotFound

La richiesta è stata respinta perché ha provato a fare riferimento a una risorsa inesistente.

Codice di stato HTTP: 409

DeleteAnalysisScheme

Descrizione

Elimina uno schema di analisi. Per ulteriori informazioni, consulta [Configuring Analysis Schemes](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

AnalysisSchemeName

Nome dello schema di analisi che vuoi eliminare.

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

DomainName

Stringa che rappresenta il nome di un dominio. I nomi di dominio sono univoci tra i domini di proprietà di un account all'interno di una regione AWS. I nomi di dominio devono iniziare con una lettera o un numero e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e - (trattino).

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata DeleteAnalysisSchemeResult.

AnalysisScheme

Stato dello schema di analisi in fase di eliminazione.

Tipo: [AnalysisSchemeStatus](#)

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

InvalidType

La richiesta è stata respinta perché ha specificato una definizione di tipo non valido.

Codice di stato HTTP: 409

ResourceNotFound

La richiesta è stata respinta perché ha provato a fare riferimento a una risorsa inesistente.

Codice di stato HTTP: 409

DeleteDomain

Descrizione

Elimina in modo definitivo un dominio di ricerca e tutti i relativi dati. Una volta che eliminato, un dominio non può essere ripristinato. Per ulteriori informazioni, consulta [Eliminazione di un dominio di ricerca](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

DomainName

Il nome del dominio che si desidera eliminare in modo definitivo.

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `DeleteDomainResult`.

DomainStatus

Lo stato corrente del dominio di ricerca.

Tipo: [DomainStatus](#)

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

DeleteExpression

Descrizione

Rimuove un `Expression` dal dominio di ricerca. Per ulteriori informazioni, consulta [Configuring Expressions](#) nell'Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

DomainName

Stringa che rappresenta il nome di un dominio. I nomi di dominio sono univoci tra i domini di proprietà di un account all'interno di una regione AWS. I nomi di dominio devono iniziare con una lettera o un numero e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e - (trattino).

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

ExpressionName

Nome dell' `Expression` da eliminare.

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `DeleteExpressionResult`.

Expression

Stato dell'espressione in fase di eliminazione.

Tipo: [ExpressionStatus](#)

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

InvalidType

La richiesta è stata respinta perché ha specificato una definizione di tipo non valido.

Codice di stato HTTP: 409

ResourceNotFound

La richiesta è stata respinta perché ha provato a fare riferimento a una risorsa inesistente.

Codice di stato HTTP: 409

DeleteIndexField

Descrizione

Rimuove un `IndexField` dal dominio di ricerca. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione dei campi indice](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

DomainName

Stringa che rappresenta il nome di un dominio. I nomi di dominio sono univoci tra i domini di proprietà di un account all'interno di una regione AWS. I nomi di dominio devono iniziare con una lettera o un numero e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e - (trattino).

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

IndexFieldName

Il nome del campo dell'indice da rimuovere dalle opzioni di indicizzazione del dominio.

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `DeleteIndexFieldResult`.

IndexField

Stato del campo dell'indice da eliminare.

Tipo: [IndexFieldStatus](#)

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

InvalidType

La richiesta è stata respinta perché ha specificato una definizione di tipo non valido.

Codice di stato HTTP: 409

ResourceNotFound

La richiesta è stata respinta perché ha provato a fare riferimento a una risorsa inesistente.

Codice di stato HTTP: 409

DeleteSuggester

Descrizione

Elimina un suggeritore. Per ulteriori informazioni, consulta [Ottenere suggerimenti per la ricerca](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

DomainName

Stringa che rappresenta il nome di un dominio. I nomi di dominio sono univoci tra i domini di proprietà di un account all'interno di una regione AWS. I nomi di dominio devono iniziare con una lettera o un numero e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e - (trattino).

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

SuggesterName

Specifica il nome del suggeritore che vuoi eliminare.

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `DeleteSuggesterResult`.

Suggestitore

Stato del suggeritore in fase di eliminazione.

Tipo: [SuggesterStatus](#)

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

InvalidType

La richiesta è stata respinta perché ha specificato una definizione di tipo non valido.

Codice di stato HTTP: 409

ResourceNotFound

La richiesta è stata respinta perché ha provato a fare riferimento a una risorsa inesistente.

Codice di stato HTTP: 409

DescribeAnalysisSchemes

Descrizione

Ottiene gli schemi di analisi configurati per un dominio. Uno schema di analisi definisce le opzioni di elaborazione del testo specifiche della lingua per un campo `text`. Può essere limitato a schemi di analisi specifici in base al nome. Per impostazione predefinita, mostra tutti gli schemi di analisi e include eventuali modifiche in sospeso alla configurazione. Imposta l'opzione `Deployed` su `true` per visualizzare la configurazione attiva ed escludere le modifiche in sospeso. Per ulteriori informazioni, consulta [Configuring Analysis Schemes](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

AnalysisSchemeNames.Members.

Gli schemi di analisi che si desidera descrivere.

Tipo: elenco di stringhe

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Campo obbligatorio: no

Deployed (Distribuito)

Indica se visualizzare la configurazione distribuita (`true`) o includere eventuali modifiche in sospeso (`false`). L'impostazione predefinita è `false`.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

DomainName

Nome del dominio che si intende descrivere.

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `DescribeAnalysisSchemesResult`.

AnalysisSchemes

Le descrizioni degli schemi di analisi.

Type: [AnalysisSchemeStatus](#) elenco

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

ResourceNotFound

La richiesta è stata respinta perché ha provato a fare riferimento a una risorsa inesistente.

Codice di stato HTTP: 409

DescribeAvailabilityOptions

Descrizione

Ottiene le opzioni di disponibilità configurate per un dominio. Per impostazione predefinita, mostra la configurazione con eventuali modifiche in sospeso. Imposta l'opzione `Deployed` su `true` per visualizzare la configurazione attiva ed escludere le modifiche in sospeso. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione delle opzioni di disponibilità](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

Deployed (Distribuito)

Indica se visualizzare la configurazione distribuita (`true`) o includere eventuali modifiche in sospeso (`false`). L'impostazione predefinita è `false`.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

DomainName

Nome del dominio che si intende descrivere.

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `DescribeAvailabilityOptionsResult`.

AvailabilityOptions

Le opzioni di disponibilità configurate per il dominio. Indica se l'opzione Multi-AZ è abilitata per il dominio.

Tipo: [AvailabilityOptionsStatus](#)

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

DisabledOperation

La richiesta è stata respinta perché ha tentato un'operazione non abilitata.

Codice di stato HTTP: 409

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

InvalidType

La richiesta è stata respinta perché ha specificato una definizione di tipo non valido.

Codice di stato HTTP: 409

LimitExceeded

La richiesta è stata respinta perché è già stato raggiunto un limite di risorse.

Codice di stato HTTP: 409

ResourceNotFound

La richiesta è stata respinta perché ha provato a fare riferimento a una risorsa inesistente.

Codice di stato HTTP: 409

DescribeDomains

Descrizione

Ottiene informazioni sui domini di ricerca di proprietà di questo account. Può essere limitato a domini specifici. Mostra tutti i domini per impostazione predefinita. Per ottenere il numero di documenti ricercabili in un dominio, utilizza la console oppure invia una richiesta `matchAll` all'endpoint delle ricerche del tuo dominio: `q=matchAll&q.parser=structured&size=0`. Per ulteriori informazioni, consulta [Ottenere informazioni su un dominio di ricerca](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

DomainNames.Membro.

I nomi dei domini da includere nella risposta.

Tipo: elenco di stringhe

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: no

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `DescribeDomainsResult`.

DomainStatusList

Elenco che contiene lo stato di ogni dominio richiesto.

Type: [DomainStatus](#) elenco

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

DescribeExpressions

Descrizione

Recupera le espressioni configurate per il dominio di ricerca. Può essere limitato a espressioni specifiche in base al nome. Per impostazione predefinita, mostra tutte le espressioni e include eventuali modifiche in sospeso per la configurazione. Imposta l'opzione `Deployed` su `true` per visualizzare la configurazione attiva ed escludere le modifiche in sospeso. Per ulteriori informazioni, consulta [Configuring Expressions](#) nell'Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

Deployed (Distribuito)

Indica se visualizzare la configurazione distribuita (`true`) o includere eventuali modifiche in sospeso (`false`). L'impostazione predefinita è `false`.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

DomainName

Nome del dominio che si intende descrivere.

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

ExpressionNames.Members.

Limita la risposta di `DescribeExpressions` alle espressioni specificate. Se non sono specificate, vengono mostrate tutte le espressioni.

Tipo: elenco di stringhe

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Campo obbligatorio: no

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `DescribeExpressionsResult`.

Espressioni

Le espressioni configurate per il dominio.

Type: [ExpressionStatus](#) elenco

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

ResourceNotFound

La richiesta è stata respinta perché ha provato a fare riferimento a una risorsa inesistente.

Codice di stato HTTP: 409

DescribeIndexFields

Descrizione

Ottiene informazioni sui campi dell'indice configurati per il dominio di ricerca. Può essere limitato a campi specifici in base al nome. Per impostazione predefinita, mostra tutti i campi e include eventuali modifiche in sospeso per la configurazione. Imposta l'opzione `Deployed` su `true` per visualizzare la configurazione attiva ed escludere le modifiche in sospeso. Per ulteriori informazioni, consulta [Ottenerne informazioni sul dominio](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

Deployed (Distribuito)

Indica se visualizzare la configurazione distribuita (`true`) o includere eventuali modifiche in sospeso (`false`). L'impostazione predefinita è `false`.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

DomainName

Nome del dominio che si intende descrivere.

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

FieldNames.Members.

Elenco dei campi dell'indice che desideri descrivere. Se non è specificato, vengono restituite le informazioni su tutti i campi dell'indice configurati.

Tipo: elenco di stringhe

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Campo obbligatorio: no

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `DescribeIndexFieldsResult`.

IndexFields

I campi dell'indice configurati per il dominio.

Type: [IndexFieldStatus](#) elenco

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

ResourceNotFound

La richiesta è stata respinta perché ha provato a fare riferimento a una risorsa inesistente.

Codice di stato HTTP: 409

DescribeScalingParameters

Descrizione

Restituisce i parametri di dimensionamento configurati per un dominio. I parametri di dimensionamento di un dominio specificano il tipo di istanza di ricerca e il conteggio di replica desiderati. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Configurazione delle opzioni di scalabilità](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

DomainName

Stringa che rappresenta il nome di un dominio. I nomi di dominio sono univoci tra i domini di proprietà di un account all'interno di una regione AWS. I nomi di dominio devono iniziare con una lettera o un numero e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e - (trattino).

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `DescribeScalingParametersResult`.

ScalingParameters

Lo stato e la configurazione dei parametri di dimensionamento di un dominio di ricerca.

Tipo: [ScalingParametersStatus](#)

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

ResourceNotFound

La richiesta è stata respinta perché ha provato a fare riferimento a una risorsa inesistente.

Codice di stato HTTP: 409

DescribeDomainEndpointOptions

Descrizione

Restituisce le opzioni dell'endpoint del dominio, in particolare se tutte le richieste al dominio devono arrivare tramite HTTPS. Per ulteriori informazioni, consulta [Configuring Domain Endpoint Options](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

DomainName

Stringa che rappresenta il nome di un dominio.

Tipo: stringa

Campo obbligatorio: sì

deployed

Indica se recuperare la configurazione più recente (che potrebbe trovarsi in uno stato `Processing`) o la configurazione attiva (`?deployed=true`) corrente.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

Elementi di risposta

DomainEndpointOptions

Stato e configurazione delle opzioni endpoint di un dominio di ricerca.

Tipo: [DomainEndpointOptionsStatus](#)

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

LimitExceeded

La richiesta è stata respinta perché è già stato raggiunto un limite di risorse.

Codice di stato HTTP: 409

ResourceNotFound

La richiesta è stata respinta perché ha provato a fare riferimento a una risorsa inesistente.

Codice di stato HTTP: 409

DescribeServiceAccessPolicies

Descrizione

Ottiene informazioni sulle policy d'accesso che controllano l'accesso agli endpoint di ricerca e del documento del dominio. Per impostazione predefinita, mostra la configurazione con eventuali modifiche in sospeso. Imposta l'opzione `Deployed` su `true` per visualizzare la configurazione attiva ed escludere le modifiche in sospeso. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione dell'accesso per un dominio di ricerca](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

Deployed (Distribuito)

Indica se visualizzare la configurazione distribuita (`true`) o includere eventuali modifiche in sospeso (`false`). L'impostazione predefinita è `false`.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

DomainName

Nome del dominio che si intende descrivere.

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `DescribeServiceAccessPoliciesResult`.

AccessPolicies

Le regole di accesso configurate per il dominio specificato nella richiesta.

Tipo: [AccessPoliciesStatus](#)

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

ResourceNotFound

La richiesta è stata respinta perché ha provato a fare riferimento a una risorsa inesistente.

Codice di stato HTTP: 409

DescribeSuggesters

Descrizione

Restituisce i suggeritori configurati per un dominio. Un suggeritore visualizza le corrispondenze possibili prima che si finisca di digitare le query. Può essere limitato a suggeritori specifici in base al nome. Per impostazione predefinita, mostra tutti i suggeritori e include eventuali modifiche in sospeso per la configurazione. Imposta l'opzione `Deployed` su `true` per visualizzare la configurazione attiva ed escludere le modifiche in sospeso. Per ulteriori informazioni, consulta [Ottenerne suggerimenti per la ricerca](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

Deployed (Distribuito)

Indica se visualizzare la configurazione distribuita (`true`) o includere eventuali modifiche in sospeso (`false`). L'impostazione predefinita è `false`.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

DomainName

Nome del dominio che si intende descrivere.

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

SuggesterNames.Membro.

I suggeritori che si desidera descrivere.

Tipo: elenco di stringhe

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Campo obbligatorio: no

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `DescribeSuggestersResult`.

Suggesters

I suggeritori configurati per il dominio specificato nella richiesta.

Type: [SuggesterStatus](#) elenco

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

ResourceNotFound

La richiesta è stata respinta perché ha provato a fare riferimento a una risorsa inesistente.

Codice di stato HTTP: 409

IndexDocuments

Descrizione

Indica il dominio di ricerca per avviare l'indicizzazione dei rispettivi documenti utilizzando le ultime opzioni di indicizzazione. Questa operazione deve essere invocata per attivare le opzioni il cui [OptionStatus](#) è RequiresIndexDocuments.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

DomainName

Stringa che rappresenta il nome di un dominio. I nomi di dominio sono univoci tra i domini di proprietà di un account all'interno di una regione AWS. I nomi di dominio devono iniziare con una lettera o un numero e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e - (trattino).

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `IndexDocumentsResult`.

FieldNames

I nomi dei campi attualmente sottoposti a indicizzazione.

Tipo: elenco di stringhe

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

ResourceNotFound

La richiesta è stata respinta perché ha provato a fare riferimento a una risorsa inesistente.

Codice di stato HTTP: 409

ListDomainNames

Descrizione

Elenca tutti i domini di ricerca di proprietà di un account.

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `ListDomainNamesResult`.

DomainNames

Nomi dei domini di ricerca di proprietà di un account.

Tipo: mappatura stringa a stringa

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

UpdateAvailabilityOptions

Descrizione

Configura le opzioni di disponibilità per un dominio. L'attivazione dell'opzione Multi-AZ espande un CloudSearch dominio Amazon in una zona di disponibilità aggiuntiva nella stessa regione per aumentare la tolleranza ai guasti in caso di interruzione del servizio. Le modifiche apportate all'opzione di Multi-AZ possono impiegare circa mezz'ora per diventare attive. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Configurazione delle opzioni di disponibilità](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

DomainName

Stringa che rappresenta il nome di un dominio. I nomi di dominio sono univoci tra i domini di proprietà di un account all'interno di una regione AWS. I nomi di dominio devono iniziare con una lettera o un numero e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e - (trattino).

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

MultiAZ

Puoi espandere un dominio di ricerca esistente a una seconda zona di disponibilità impostando l'opzione Multi-AZ su `true`. Analogamente, puoi disattivare l'opzione Multi-AZ per eseguire il downgrade del dominio in una sola zona di disponibilità impostando l'opzione Multi-AZ su `false`.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: sì

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `UpdateAvailabilityOptionsResult`.

AvailabilityOptions

Le opzioni di disponibilità appena configurate. Indica se l'opzione Multi-AZ è abilitata per il dominio.

Tipo: [AvailabilityOptionsStatus](#)

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

DisabledOperation

La richiesta è stata respinta perché ha tentato un'operazione non abilitata.

Codice di stato HTTP: 409

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

InvalidType

La richiesta è stata respinta perché ha specificato una definizione di tipo non valido.

Codice di stato HTTP: 409

LimitExceeded

La richiesta è stata respinta perché è già stato raggiunto un limite di risorse.

Codice di stato HTTP: 409

ResourceNotFound

La richiesta è stata respinta perché ha provato a fare riferimento a una risorsa inesistente.

Codice di stato HTTP: 409

UpdateScalingParameters

Descrizione

Configura i parametri di dimensionamento per un dominio. I parametri di dimensionamento di un dominio specificano il tipo di istanza di ricerca e il conteggio di replica desiderati. Amazon CloudSearch continuerà a scalare automaticamente il tuo dominio in base al volume di dati e traffico, ma non al di sotto del tipo di istanza e del numero di repliche desiderati. Se l'opzione Multi-AZ è abilitata, questi valori controllano le risorse utilizzate per la zona di disponibilità. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Configurazione delle opzioni di scalabilità](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

DomainName

Stringa che rappresenta il nome di un dominio. I nomi di dominio sono univoci tra i domini di proprietà di un account all'interno di una regione AWS. I nomi di dominio devono iniziare con una lettera o un numero e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e - (trattino).

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

ScalingParameters

Il tipo di istanza e il numero di repliche desiderati di ciascuna partizione di indice.

Tipo: [ScalingParameters](#)

Campo obbligatorio: sì

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `UpdateScalingParametersResult`.

ScalingParameters

Lo stato e la configurazione dei parametri di dimensionamento di un dominio di ricerca.

Tipo: [ScalingParametersStatus](#)

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

InvalidType

La richiesta è stata respinta perché ha specificato una definizione di tipo non valido.

Codice di stato HTTP: 409

LimitExceeded

La richiesta è stata respinta perché è già stato raggiunto un limite di risorse.

Codice di stato HTTP: 409

ResourceNotFound

La richiesta è stata respinta perché ha provato a fare riferimento a una risorsa inesistente.

Codice di stato HTTP: 409

UpdateDomainEndpointOptions

Descrizione

Aggiorna le opzioni dell'endpoint del dominio, in particolare se tutte le richieste al dominio devono arrivare tramite HTTPS. Per ulteriori informazioni, consulta [Configuring Domain Endpoint Options](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide.

Parametri della richiesta

DomainName

Stringa che rappresenta il nome di un dominio.

Tipo: stringa

Campo obbligatorio: sì

DomainEndpointOptions

Contenitore per le opzioni dell'endpoint.

Tipo: [DomainEndpointOptions](#)

Campo obbligatorio: sì

Elementi di risposta

DomainEndpointOptionsStatus

Stato e configurazione delle opzioni endpoint di un dominio.

Tipo: [DomainEndpointOptionsStatus](#)

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

InvalidType

La richiesta è stata respinta perché ha specificato una definizione di tipo non valido.

Codice di stato HTTP: 409

LimitExceeded

La richiesta è stata respinta perché è già stato raggiunto un limite di risorse.

Codice di stato HTTP: 409

ResourceNotFound

La richiesta è stata respinta perché ha provato a fare riferimento a una risorsa inesistente.

Codice di stato HTTP: 409

ValidationException

La richiesta HTTP contiene input non valido o l'input richiesto non è presente.

Codice di stato HTTP 400

DisabledOperation

La richiesta è stata respinta perché ha tentato un'operazione non abilitata.

Codice di stato HTTP: 409

UpdateServiceAccessPolicies

Descrizione

Configura le regole di accesso che controllano l'accesso agli endpoint dei documenti e di ricerca del dominio. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione dell'accesso per un CloudSearch dominio Amazon](#).

Parametri della richiesta

Per informazioni sui parametri comuni utilizzati da tutte le operazioni, vedi [Parametri comuni](#).

AccessPolicies

Le regole di accesso da configurare. Tali regole sostituiscono eventuali regole esistenti.

Tipo: stringa

Campo obbligatorio: sì

DomainName

Stringa che rappresenta il nome di un dominio. I nomi di dominio sono univoci tra i domini di proprietà di un account all'interno di una regione AWS. I nomi di dominio devono iniziare con una lettera o un numero e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e - (trattino).

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

Elementi di risposta

Viene restituito l'elemento seguente in una struttura denominata `UpdateServiceAccessPoliciesResult`.

AccessPolicies

Le regole di accesso configurate per il dominio.

Tipo: [AccessPoliciesStatus](#)

Errori

Per informazioni sugli errori comuni a tutte le operazioni, consultare [Errori comuni](#).

Base

Si è verificato un errore durante l'elaborazione della richiesta.

Codice di stato HTTP: 400

Interno

Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione della richiesta. Se il problema persiste, segnalalo dal [Pannello di controllo stato servizi](#).

Codice di stato HTTP: 500

InvalidType

La richiesta è stata respinta perché ha specificato una definizione di tipo non valido.

Codice di stato HTTP: 409

LimitExceeded

La richiesta è stata respinta perché è già stato raggiunto un limite di risorse.

Codice di stato HTTP: 409

ResourceNotFound

La richiesta è stata respinta perché ha provato a fare riferimento a una risorsa inesistente.

Codice di stato HTTP: 409

Tipi di dati

Amazon CloudSearch Configuration Service API contiene diversi tipi di dati utilizzati da varie azioni. Questa sezione descrive ogni tipo di dati in dettaglio.

Note

L'ordine di ciascun elemento nella risposta non è garantito. Le applicazioni non devono assumere un determinato ordine.

Sono supportati i tipi di dati seguenti:

- [AccessPoliciesStatus](#)
- [AnalysisOptions](#)
- [AnalysisScheme](#)
- [AnalysisSchemeStatus](#)
- [AvailabilityOptionsStatus](#)
- [BuildSuggestersResult](#)
- [CreateDomainResult](#)
- [DateArrayOptions](#)
- [DateOptions](#)
- [DefineAnalysisSchemeResult](#)
- [DefineExpressionResult](#)
- [DefineIndexFieldResult](#)
- [DefineSuggesterResult](#)
- [DeleteAnalysisSchemeResult](#)
- [DeleteDomainResult](#)
- [DeleteExpressionResult](#)
- [DeleteIndexFieldResult](#)
- [DeleteSuggesterResult](#)
- [DescribeAnalysisSchemesResult](#)
- [DescribeAvailabilityOptionsResult](#)
- [DescribeDomainsResult](#)
- [DescribeExpressionsResult](#)
- [DescribeIndexFieldsResult](#)
- [DescribeScalingParametersResult](#)
- [DescribeServiceAccessPoliciesResult](#)
- [DescribeSuggestersResult](#)
- [DocumentSuggesterOptions](#)
- [DomainStatus](#)
- [DoubleArrayOptions](#)

- [DoubleOptions](#)
- [Expression](#)
- [ExpressionStatus](#)
- [IndexDocumentsResult](#)
- [IndexField](#)
- [IndexFieldStatus](#)
- [IntArrayOptions](#)
- [IntOptions](#)
- [LatLonOptions](#)
- [Limiti](#)
- [ListDomainNamesResult](#)
- [LiteralArrayOptions](#)
- [LiteralOptions](#)
- [BuildSuggestersResult](#)
- [OptionStatus](#)
- [ScalingParameters](#)
- [ScalingParametersStatus](#)
- [ServiceEndpoint](#)
- [Suggeritore](#)
- [SuggesterStatus](#)
- [TextArrayOptions](#)
- [TextOptions](#)
- [UpdateAvailabilityOptionsResult](#)
- [UpdateScalingParametersResult](#)
- [UpdateServiceAccessPoliciesResult](#)

AccessPoliciesStatus

Descrizione

Regole di accesso configurate per gli endpoint di ricerca e dei documenti del dominio e stato corrente delle regole.

Indice

Opzioni

Regole di accesso per gli endpoint del servizio documenti e di ricerca di un dominio. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione dell'accesso per un dominio di ricerca](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide. La dimensione massima di un documento di policy è 100 KB.

Tipo: stringa

Campo obbligatorio: sì

Stato

Stato dell'opzione di configurazione del dominio.

Tipo: [OptionStatus](#)

Campo obbligatorio: sì

AnalysisOptions

Descrizione

Sinonimi, stopword e opzioni di stemming per uno schema di analisi. Include il dizionario di tokenizzazione per il giapponese.

Indice

AlgorithmicStemming

Livello di stemming algoritmico per eseguire: `none`, `minimal`, `light` o `full`. I livelli disponibili variano in base alla lingua. Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazioni di elaborazione del testo specifiche della lingua](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide

Tipo: stringa

Valori validi: `none` | `minimal` | `light` | `full`

Campo obbligatorio: no

JapaneseTokenizationDictionary

Un array JSON che contiene una raccolta di termini, token, letture e part-of-speech per la tokenizzazione del giapponese. Il dizionario di tokenizzazione del giapponese ti permette di

sostituire la tokenizzazione predefinita per i termini selezionati. Questa azione è valida solo per i campi in lingua giapponese.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

StemmingDictionary

Oggetto JSON che contiene una raccolta di coppie stringa:valore ciascuna delle quali mappa un termine alla propria radice. Ad esempio, {"term1": "stem1", "term2": "stem2", "term3": "stem3"}. Il dizionario di stemming viene applicato in aggiunta a qualsiasi stemming algoritmico. In questo modo puoi sostituire i risultati dello stemming algoritmico per correggere casi specifici di overstemming o understemming. Le dimensioni massime di un dizionario di stemming è di 500 KB.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

Stopwords

Un array JSON di termini da ignorare durante l'indicizzazione e la ricerca. Ad esempio, ["a", "an", "the", "of"]. Nel dizionario delle stopwords deve essere elencata esplicitamente ciascuna parola da ignorare. I caratteri jolly e le espressioni regolari non sono supportati.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

Synonyms

Oggetto JSON che definisce gli alias e i gruppi di sinonimi. Un gruppo di sinonimi è un insieme di array, in cui ogni array secondario è un gruppo di termini, dove ogni termine nel gruppo è considerato un sinonimo di ogni altro termine del gruppo. Il valore degli alias è un oggetto che contiene una raccolta di coppie stringa:valore in cui la stringa specifica un termine e l'array di valori specifica ogni sinonimo di quel termine. Un alias è considerato un sinonimo del termine specificato, ma il termine non è considerato un sinonimo dell'alias. Per ulteriori informazioni sulla specificazione dei sinonimi, consulta [Synonymes](#) nell'Amazon CloudSearch Developer Guide.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

AnalysisScheme

Descrizione

Informazioni di configurazione per uno schema di analisi. Ogni schema di analisi ha un nome univoco e specifica la lingua del testo da elaborare. Per uno schema di analisi è possibile configurare le seguenti opzioni: `Synonyms`, `Stopwords`, `StemmingDictionary`, `JapaneseTokenizationDictionary` e `AlgorithmicStemming`.

Indice

AnalysisOptions

Sinonimi, stopword e opzioni di stemming per uno schema di analisi. Include il dizionario di tokenizzazione per il giapponese.

Tipo: [AnalysisOptions](#)

Campo obbligatorio: no

AnalysisSchemeLanguage

Codice della lingua [IETF RFC 4646](#) o `mul` per più lingue.

Tipo: stringa

Valori validi: `ar` | `bg` | `ca` | `cs` | `da` | `de` | `el` | `en` | `es` | `eu` | `fa` | `fi` | `fr` | `ga` | `gl` | `he` | `hi` | `hu` | `hy` | `id` | `it` | `ja` | `ko` | `lv` | `mul` | `nl` | `no` | `pt` | `ro` | `ru` | `sv` | `th` | `tr` | `zh-Hans` | `zh-Hant`

Campo obbligatorio: sì

AnalysisSchemeName

I nomi devono iniziare con una lettera e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e `_` (carattere di sottolineatura).

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

AnalysisSchemeStatus

Descrizione

Stato e configurazione di un `AnalysisScheme`.

Indice

Opzioni

Informazioni di configurazione per uno schema di analisi. Ogni schema di analisi ha un nome univoco e specifica la lingua del testo da elaborare. Per uno schema di analisi è possibile configurare le seguenti opzioni: `Synonyms`, `Stopwords`, `StemmingDictionary`, `JapaneseTokenizationDictionary` e `AlgorithmicStemming`.

Tipo: [AnalysisScheme](#)

Campo obbligatorio: sì

Stato

Stato dell'opzione di configurazione del dominio.

Tipo: [OptionStatus](#)

Campo obbligatorio: sì

AvailabilityOptionsStatus

Descrizione

Lo stato e la configurazione delle opzioni di disponibilità del dominio.

Indice

Opzioni

Le opzioni di disponibilità configurate per il dominio.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: sì

Stato

Stato dell'opzione di configurazione del dominio.

Tipo: [OptionStatus](#)

Campo obbligatorio: sì

BuildSuggestersResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `BuildSuggester`. Contiene un elenco di campi utilizzati per i suggerimenti.

Indice

FieldNames

Elenco di nomi di campo.

Tipo: elenco di stringhe

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Campo obbligatorio: no

CreateDomainResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `CreateDomainRequest`. Contiene lo stato di un dominio appena creato.

Indice

DomainStatus

Lo stato corrente del dominio di ricerca.

Tipo: [DomainStatus](#)

Campo obbligatorio: no

DateArrayOptions

Descrizione

Opzioni per un campo che contiene una serie di date. Questo campo è presente se `IndexFieldType` specifica che il campo è del tipo `date-array`. Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Indice

DefaultValue

Un valore da utilizzare per il campo, se il campo non è specificato per un documento.

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 0. La lunghezza massima è 1024 caratteri.

Campo obbligatorio: no

FacetEnabled

Indica se per il campo possono essere restituite informazioni sui facet.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

ReturnEnabled

Indica se nei risultati di ricerca possono essere restituiti i contenuti del campo.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SearchEnabled

Indica se nei contenuti del campo si possono eseguire le ricerche.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SourceFields

Elenco di campi di origine da mappare al campo.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

DateOptions

Descrizione

Opzioni per un campo di data. Le date e gli orari sono specificati in UTC (Coordinated Universal Time) secondo IETF RFC3339: T 00:00:00 Z. yyyy-mm-dd Questo campo è presente se `IndexFieldType` specifica che il campo è del tipo `date`. Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Indice

DefaultValue

Un valore da utilizzare per il campo, se il campo non è specificato per un documento.

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 0. La lunghezza massima è 1024 caratteri.

Campo obbligatorio: no

FacetEnabled

Indica se per il campo possono essere restituite informazioni sui facet.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

ReturnEnabled

Indica se nei risultati di ricerca possono essere restituiti i contenuti del campo.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SearchEnabled

Indica se nei contenuti del campo si possono eseguire le ricerche.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SortEnabled

Specifica se il campo può essere utilizzato per ordinare i risultati di ricerca.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SourceField

Una stringa che rappresenta il nome di un campo indice. CloudSearch supporta campi indice regolari e campi dinamici. Un nome di campo dinamico definisce un modello che inizia o termina con un carattere jolly. I campi di documento che non corrispondono a un campo di indice normale ma a un modello di campo dinamico vengono configurati con le opzioni di indicizzazione del campo dinamico.

I nomi di campo normali iniziano con una lettera e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e _ (carattere di sottolineatura). I nomi dei campi dinamici devono iniziare o terminare con un carattere jolly (*). Il carattere jolly può anche essere l'unico carattere in un nome di campo dinamico. Non sono supportati caratteri jolly multipli e caratteri jolly incorporati all'interno di una stringa.

Il nome `score` è riservato e non può essere utilizzato come nome di campo. Per fare riferimento all'ID di un documento si può utilizzare il nome `_id`.

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Campo obbligatorio: no

DefineAnalysisSchemeResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `DefineAnalysisScheme` . Contiene lo stato dello schema di analisi appena configurato.

Indice

AnalysisScheme

Stato e configurazione di un `AnalysisScheme`.

Tipo: [AnalysisSchemeStatus](#)

Campo obbligatorio: sì

DefineExpressionResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `DefineExpression`. Contiene lo stato dell'espressione appena configurata.

Indice

Expression

Il valore di un' `Expression` e il rispettivo stato corrente.

Tipo: [ExpressionStatus](#)

Campo obbligatorio: sì

DefineIndexFieldResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `DefineIndexField` . Contiene lo stato del campo dell'indice appena configurato.

Indice

IndexField

Il valore di un `IndexField` e il rispettivo stato corrente.

Tipo: [IndexFieldStatus](#)

Campo obbligatorio: sì

DefineSuggesterResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `DefineSuggester`. Contiene lo stato del suggeritore appena configurato.

Indice

Suggeritore

Il valore di un `Suggester` e il rispettivo stato corrente.

Tipo: [SuggesterStatus](#)

Campo obbligatorio: sì

DeleteAnalysisSchemeResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `DeleteAnalysisScheme`. Contiene lo stato dello schema di analisi eliminato.

Indice

AnalysisScheme

Stato dello schema di analisi in fase di eliminazione.

Tipo: [AnalysisSchemeStatus](#)

Campo obbligatorio: sì

DeleteDomainResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `DeleteDomain`. Contiene lo stato di un dominio appena eliminato o nessuno stato, se il dominio è già stato completamente eliminato.

Indice

DomainStatus

Lo stato corrente del dominio di ricerca.

Tipo: [DomainStatus](#)

Campo obbligatorio: no

DeleteExpressionResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `DeleteExpression`. Specifica l'espressione in fase di eliminazione.

Indice

Expression

Stato dell'espressione in fase di eliminazione.

Tipo: [ExpressionStatus](#)

Campo obbligatorio: sì

DeleteIndexFieldResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `DeleteIndexField`.

Indice

IndexField

Stato del campo dell'indice da eliminare.

Tipo: [IndexFieldStatus](#)

Campo obbligatorio: sì

DeleteSuggesterResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `DeleteSuggester`. Contiene lo stato del suggeritore eliminato.

Indice

Suggestore

Stato del suggeritore in fase di eliminazione.

Tipo: [SuggesterStatus](#)

Campo obbligatorio: sì

DescribeAnalysisSchemesResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `DescribeAnalysisSchemes`. Contiene gli schemi di analisi configurati per il dominio specificato nella richiesta.

Indice

AnalysisSchemes

Le descrizioni degli schemi di analisi.

Type: [AnalysisSchemeStatus](#) elenco

Campo obbligatorio: sì

DescribeAvailabilityOptionsResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `DescribeAvailabilityOptions`. Indica se l'opzione Multi-AZ è abilitata per il dominio specificato nella richiesta.

Indice

AvailabilityOptions

Le opzioni di disponibilità configurate per il dominio. Indica se l'opzione Multi-AZ è abilitata per il dominio.

Tipo: [AvailabilityOptionsStatus](#)

Campo obbligatorio: no

DescribeDomainsResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `DescribeDomains`. Contiene lo stato dei domini specificati nella richiesta o tutti i domini di proprietà dell'account.

Indice

DomainStatusList

Elenco che contiene lo stato di ogni dominio richiesto.

Type: [DomainStatus](#) elenco

Campo obbligatorio: sì

DescribeExpressionsResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `DescribeExpressions`. Contiene le espressioni configurate per il dominio specificato nella richiesta.

Indice

Espressioni

Le espressioni configurate per il dominio.

Type: [ExpressionStatus](#) elenco

Campo obbligatorio: sì

DescribeIndexFieldsResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `DescribeIndexFields`. Contiene i campi di indice configurati per il dominio specificato nella richiesta.

Indice

IndexFields

I campi dell'indice configurati per il dominio.

Type: [IndexFieldStatus](#) elenco

Campo obbligatorio: sì

DescribeScalingParametersResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `DescribeScalingParameters`. Contiene i parametri di dimensionamento configurati per il dominio specificato nella richiesta.

Indice

ScalingParameters

Lo stato e la configurazione dei parametri di dimensionamento di un dominio di ricerca.

Tipo: [ScalingParametersStatus](#)

Campo obbligatorio: sì

DescribeServiceAccessPoliciesResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `DescribeServiceAccessPolicies`.

Indice

AccessPolicies

Le regole di accesso configurate per il dominio specificato nella richiesta.

Tipo: [AccessPoliciesStatus](#)

Campo obbligatorio: sì

DescribeSuggestersResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `DescribeSuggesters`.

Indice

Suggesters

I suggeritori configurati per il dominio specificato nella richiesta.

Type: [SuggesterStatus](#) elenco

Campo obbligatorio: sì

DocumentSuggesterOptions

Descrizione

Opzioni per un suggeritore delle ricerche.

Indice

FuzzyMatching

Livello fuzzy consentito per il suggerimento delle corrispondenze di una stringa: `none`, `low` o `high`. "none" indica che la stringa specificata viene considerata come un prefisso esatto. "low" indica che i suggerimenti devono essere diversi dalla stringa specificata di non oltre un carattere. "high" indica che i suggerimenti possono essere diversi di un massimo di due caratteri. Il valore predefinito è `none`.

Tipo: stringa

Valori validi: none | low | high

Campo obbligatorio: no

SortExpression

Espressione che calcola un punteggio per ogni suggerimento per controllare il modo in cui vengono ordinati. I punteggi vengono arrotondati all'intero più vicino, con un limite minimo di 0 e uno massimo di $2^{31}-1$. Il punteggio di rilevanza di un documento non viene calcolato per i suggerimenti, pertanto le espressioni di ordinamento non possono fare riferimento al valore `_score`. Per ordinare i suggerimenti utilizzando un campo numerico o un'espressione esistente, è sufficiente che specifichi il nome del campo o dell'espressione. Se per il suggeritore non è configurata alcuna espressione, i suggerimenti vengono ordinati con le corrispondenze più vicine elencate per prime.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

SourceField

Nome del campo dell'indice da utilizzare per i suggerimenti.

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

DomainEndpointOptions

Descrizione

Indica se richiedere che tutte le richieste al dominio arrivino tramite HTTPS. Consigliamo `Policy-Min-TLS-1-2-2019-07` per `TLSSecurityPolicy`. Per la compatibilità con i client più recenti, l'impostazione predefinita è `Policy-Min-TLS-1-0-2019-07`.

Indice

EnforceHTTPS

Abilita o disabilita il requisito che tutte le richieste al dominio arrivano tramite HTTPS.

Tipo: Booleano

Valori validi: true | false

Campo obbligatorio: no

TLS SecurityPolicy

La versione TLS minima richiesta.

Tipo: stringa

Valori validi: Policy-Min-TLS-1-2-2019-07 | Policy-Min-TLS-1-0-2019-07

Campo obbligatorio: no

DomainEndpointOptionsStatus

Descrizione

Configurazione e stato delle opzioni endpoint del dominio.

Indice

Opzioni

La configurazione corrente

Tipo: [DomainEndpointOptions](#)

Stato

Lo stato dell'opzione di configurazione.

Tipo: [OptionStatus](#)

DomainStatus

Descrizione

Lo stato corrente del dominio di ricerca.

Indice

ARN

Amazon Resource Name (ARN) del dominio di ricerca. Per ulteriori informazioni, consultare [Identifiers for IAM Entities](#) in Using AWS Identity and Access Management.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

Creato

True se il dominio di ricerca viene creato. Potrebbe essere necessario qualche minuto per inizializzare un dominio se viene chiamato [CreateDomain](#). I domini di ricerca appena creati vengono restituiti da [DescribeDomains](#) con un valore false per Created finché la creazione del dominio non è completata.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

Deleted (Eliminato)

True se il dominio di ricerca è stato eliminato. Il sistema deve eliminare le risorse dedicate al dominio di ricerca se viene chiamato [DeleteDomain](#). I domini di ricerca appena eliminati vengono restituiti [DescribeDomains](#) con un valore vero IsDeleted per diversi minuti fino al completamento della pulizia delle risorse.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

DocService

Endpoint del servizio per l'aggiornamento dei documenti in un dominio di ricerca.

Tipo: [ServiceEndpoint](#)

Campo obbligatorio: no

DomainId

Identificatore univoco generato internamente per un dominio.

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

DomainName

Stringa che rappresenta il nome di un dominio. I nomi di dominio sono univoci tra i domini di proprietà di un account all'interno di una regione AWS. I nomi di dominio devono iniziare con una lettera o un numero e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e - (trattino).

Tipo: stringa

Limitazioni di lunghezza: lunghezza minima di 3. La lunghezza massima è 28 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

Limiti

Tipo: [Limiti](#)

Campo obbligatorio: no

Processing

True se l'elaborazione viene eseguita per attivare l'attuale configurazione del dominio.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

RequiresIndexDocuments

True se [IndexDocuments](#) deve essere chiamato per attivare l'attuale configurazione del dominio.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: sì

SearchInstanceCount

Numero di istanze di ricerca disponibili per elaborare le richieste di ricerca.

Tipo: integer

Campo obbligatorio: no

SearchInstanceType

Tipo di istanza utilizzato per elaborare le richieste di ricerca.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

SearchPartitionCount

Numero di partizioni in cui è distribuito l'indice di ricerca.

Tipo: integer

Campo obbligatorio: no

SearchService

Endpoint del servizio per la richiesta dei risultati di ricerca da un dominio di ricerca.

Tipo: [ServiceEndpoint](#)

Campo obbligatorio: no

DoubleArrayOptions

Descrizione

Opzioni per un campo che contiene un array di valori in virgola mobile a 64 bit a precisione doppia. Questo campo è presente se `IndexFieldType` specifica che il campo è del tipo `double-array`. Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Indice

DefaultValue

Un valore da utilizzare per il campo, se il campo non è specificato per un documento.

Tipo: double

Campo obbligatorio: no

FacetEnabled

Indica se per il campo possono essere restituite informazioni sui facet.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

ReturnEnabled

Indica se nei risultati di ricerca possono essere restituiti i contenuti del campo.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SearchEnabled

Indica se nei contenuti del campo si possono eseguire le ricerche.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SourceFields

Elenco di campi di origine da mappare al campo.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

DoubleOptions

Descrizione

Opzioni per un campo in virgola mobile da 64 bit a precisione doppia. Questo campo è presente se `IndexFieldType` specifica che il campo è del tipo `double`. Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Indice

DefaultValue

Un valore da utilizzare per il campo, se il campo non è specificato per un documento. Specificare un valore può essere importante se in un'espressione si utilizza un campo che non è presente in ogni documento.

Tipo: double

Campo obbligatorio: no

FacetEnabled

Indica se per il campo possono essere restituite informazioni sui facet.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

ReturnEnabled

Indica se nei risultati di ricerca possono essere restituiti i contenuti del campo.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SearchEnabled

Indica se nei contenuti del campo si possono eseguire le ricerche.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SortEnabled

Specifica se il campo può essere utilizzato per ordinare i risultati di ricerca.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SourceField

Nome del campo di origine da mappare al campo.

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Campo obbligatorio: no

Expression

Descrizione

Espressione con nome che può essere valutata al momento della ricerca. Può essere utilizzata per ordinare i risultati di ricerca, definire altre espressioni o restituire informazioni calcolate nei risultati di ricerca.

Indice

ExpressionName

I nomi devono iniziare con una lettera e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e _ (carattere di sottolineatura).

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

ExpressionValue

L'espressione da valutare per l'ordinamento durante l'elaborazione di una richiesta di ricerca. La `Expression` sintassi si basa sulle JavaScript espressioni. Per ulteriori informazioni, consulta [Configuring Expressions](#) nell'Amazon CloudSearch Developer Guide.

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 10240 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

ExpressionStatus

Descrizione

Il valore di un'Expression e il rispettivo stato corrente.

Indice

Opzioni

L'espressione valutata per l'ordinamento durante l'elaborazione di una richiesta di ricerca.

Tipo: [Expression](#)

Campo obbligatorio: sì

Stato

Stato dell'opzione di configurazione del dominio.

Tipo: [OptionStatus](#)

Campo obbligatorio: sì

IndexDocumentsResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `IndexDocuments`. Contiene lo stato dell'operazione di indicizzazione, inclusi i campi sottoposti a indicizzazione.

Indice

FieldNames

I nomi dei campi attualmente sottoposti a indicizzazione.

Tipo: elenco di stringhe

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Campo obbligatorio: no

IndexField

Descrizione

Le informazioni di configurazione per un campo dell'indice, tra cui il nome, il tipo e le opzioni. Le opzioni supportate dipendono da `IndexFieldType`.

Indice

DateArrayOptions

Opzioni per un campo che contiene una serie di date. Questo campo è presente se `IndexFieldType` specifica che il campo è del tipo `date-array`. Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Tipo: [DateArrayOptions](#)

Campo obbligatorio: no

DateOptions

Opzioni per un campo di data. Le date e gli orari sono specificati in UTC (Coordinated Universal Time) secondo IETF RFC3339: `T 00:00:00 Z. yyyy-mm-dd` Questo campo è presente se `IndexFieldType` specifica che il campo è del tipo `date`. Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Tipo: [DateOptions](#)

Campo obbligatorio: no

DoubleArrayOptions

Opzioni per un campo che contiene un array di valori in virgola mobile a 64 bit a precisione doppia. Questo campo è presente se `IndexFieldType` specifica che il campo è del tipo `double-array`. Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Tipo: [DoubleArrayOptions](#)

Campo obbligatorio: no

DoubleOptions

Opzioni per un campo in virgola mobile da 64 bit a precisione doppia. Questo campo è presente se `IndexFieldType` specifica che il campo è del tipo `double`. Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Tipo: [DoubleOptions](#)

Campo obbligatorio: no

IndexFieldName

Una stringa che rappresenta il nome di un campo indice. CloudSearch supporta campi indice regolari e campi dinamici. Un nome di campo dinamico definisce un modello che inizia o termina con un carattere jolly. I campi di documento che non corrispondono a un campo di indice normale ma a un modello di campo dinamico vengono configurati con le opzioni di indicizzazione del campo dinamico.

I nomi di campo normali iniziano con una lettera e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e _ (carattere di sottolineatura). I nomi dei campi dinamici devono iniziare o terminare con un carattere jolly (*). Il carattere jolly può anche essere l'unico carattere in un nome di campo dinamico. Non sono supportati caratteri jolly multipli e caratteri jolly incorporati all'interno di una stringa.

Il nome `score` è riservato e non può essere utilizzato come nome di campo. Per fare riferimento all'ID di un documento si può utilizzare il nome `_id`.

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

IndexFieldType

Tipo di campo. Le opzioni valide per un campo dipendono dal tipo di campo. Per ulteriori informazioni sui tipi di campo supportati, consulta [Configuring Index Fields](#) nella Amazon CloudSearch Developer Guide.

Tipo: stringa

Valori validi: `int` | `double` | `literal` | `text` | `date` | `latlon` | `int-array` | `double-array` | `literal-array` | `text-array` | `date-array`

Campo obbligatorio: sì

IntArrayOptions

Opzioni per un campo che contiene una serie di valori interi con firma a 64 bit. Questo campo è presente se `IndexFieldType` specifica che il campo è del tipo `int-array`. Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Tipo: [IntArrayOptions](#)

Campo obbligatorio: no

IntOptions

Opzioni per un campo valore intero con firma a 64 bit. Questo campo è presente se `IndexFieldType` specifica che il campo è del tipo `int`. Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Tipo: [IntOptions](#)

Campo obbligatorio: no

LatLonOptions

Opzioni per un campo `latlon`. Un campo `latlon` contiene una posizione memorizzata come coppia di valori di latitudine e longitudine. Questo campo è presente se `IndexFieldType` specifica che il campo è del tipo `latlon`. Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Tipo: [LatLonOptions](#)

Campo obbligatorio: no

LiteralArrayOptions

Opzioni per un campo che contiene una serie di stringhe letterali. Questo campo è presente se `IndexFieldType` specifica che il campo è del tipo `literal-array`. Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Tipo: [LiteralArrayOptions](#)

Campo obbligatorio: no

LiteralOptions

Opzioni per un campo letterale. Questo campo è presente se `IndexFieldType` specifica che il campo è del tipo `literal`. Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Tipo: [LiteralOptions](#)

Campo obbligatorio: no

TextArrayOptions

Opzioni per un campo che contiene una serie di stringhe di testo. Questo campo è presente se `IndexFieldType` specifica che il campo è del tipo `text-array`. In un campo `text-array` è sempre possibile eseguire ricerche. Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Tipo: [TextArrayOptions](#)

Campo obbligatorio: no

TextOptions

Opzioni per un campo di testo. Questo campo è presente se `IndexFieldType` specifica che il campo è del tipo `text`. In un campo `text` è sempre possibile eseguire ricerche. Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Tipo: [TextOptions](#)

Campo obbligatorio: no

IndexFieldStatus

Descrizione

Il valore di un `IndexField` e il rispettivo stato corrente.

Indice

Opzioni

Le informazioni di configurazione per un campo dell'indice, tra cui il nome, il tipo e le opzioni. Le opzioni supportate dipendono da `IndexFieldType`.

Tipo: [IndexField](#)

Campo obbligatorio: sì

Stato

Stato dell'opzione di configurazione del dominio.

Tipo: [OptionStatus](#)

Campo obbligatorio: sì

IntArrayOptions

Descrizione

Opzioni per un campo che contiene una serie di valori interi con firma a 64 bit. Questo campo è presente se `IndexFieldType` specifica che il campo è del tipo `int-array`. Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Indice

DefaultValue

Un valore da utilizzare per il campo, se il campo non è specificato per un documento.

Tipo: long

Campo obbligatorio: no

FacetEnabled

Indica se per il campo possono essere restituite informazioni sui facet.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

ReturnEnabled

Indica se nei risultati di ricerca possono essere restituiti i contenuti del campo.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SearchEnabled

Indica se nei contenuti del campo si possono eseguire le ricerche.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SourceFields

Elenco di campi di origine da mappare al campo.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

IntOptions

Descrizione

Opzioni per un campo valore intero con firma a 64 bit. Questo campo è presente se `IndexFieldType` specifica che il campo è del tipo `int`. Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Indice

DefaultValue

Un valore da utilizzare per il campo, se il campo non è specificato per un documento. Specificare un valore può essere importante se in un'espressione si utilizza un campo che non è presente in ogni documento.

Tipo: long

Campo obbligatorio: no

FacetEnabled

Indica se per il campo possono essere restituite informazioni sui facet.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

ReturnEnabled

Indica se nei risultati di ricerca possono essere restituiti i contenuti del campo.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SearchEnabled

Indica se nei contenuti del campo si possono eseguire le ricerche.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SortEnabled

Specifica se il campo può essere utilizzato per ordinare i risultati di ricerca.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SourceField

Nome del campo di origine da mappare al campo.

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Campo obbligatorio: no

LatLonOptions

Descrizione

Opzioni per un campo latlon. Un campo latlon contiene una posizione memorizzata come coppia di valori di latitudine e longitudine. Questo campo è presente se `IndexFieldType` specifica che il campo è del tipo `latlon`. Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Indice

DefaultValue

Un valore da utilizzare per il campo, se il campo non è specificato per un documento.

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 0. La lunghezza massima è 1024 caratteri.

Campo obbligatorio: no

FacetEnabled

Indica se per il campo possono essere restituite informazioni sui facet.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

ReturnEnabled

Indica se nei risultati di ricerca possono essere restituiti i contenuti del campo.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SearchEnabled

Indica se nei contenuti del campo si possono eseguire le ricerche.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SortEnabled

Specifica se il campo può essere utilizzato per ordinare i risultati di ricerca.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SourceField

Una stringa che rappresenta il nome di un campo indice. CloudSearch supporta campi indice regolari e campi dinamici. Un nome di campo dinamico definisce un modello che inizia o termina con un carattere jolly. I campi di documento che non corrispondono a un campo di indice normale ma a un modello di campo dinamico vengono configurati con le opzioni di indicizzazione del campo dinamico.

I nomi di campo normali iniziano con una lettera e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e _ (carattere di sottolineatura). I nomi dei campi dinamici devono iniziare o terminare con un carattere jolly (*). Il carattere jolly può anche essere l'unico carattere in un nome di campo dinamico. Non sono supportati caratteri jolly multipli e caratteri jolly incorporati all'interno di una stringa.

Il nome `score` è riservato e non può essere utilizzato come nome di campo. Per fare riferimento all'ID di un documento si può utilizzare il nome `_id`.

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Campo obbligatorio: no

Limiti

Descrizione

Nessuna documentazione sulle operazioni disponibile.

Indice

MaximumPartitionCount

Tipo: integer

Campo obbligatorio: sì

MaximumReplicationCount

Tipo: integer

Campo obbligatorio: sì

ListDomainNamesResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `ListDomainNames`. Contiene un elenco dei domini di proprietà di un account.

Indice

DomainNames

Nomi dei domini di ricerca di proprietà di un account.

Tipo: mappatura stringa a stringa

Campo obbligatorio: no

LiteralArrayOptions

Descrizione

Opzioni per un campo che contiene una serie di stringhe letterali. Questo campo è presente se `IndexFieldType` specifica che il campo è del tipo `literal-array`. Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Indice

DefaultValue

Un valore da utilizzare per il campo, se il campo non è specificato per un documento.

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 0. La lunghezza massima è 1024 caratteri.

Campo obbligatorio: no

FacetEnabled

Indica se per il campo possono essere restituite informazioni sui facet.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

ReturnEnabled

Indica se nei risultati di ricerca possono essere restituiti i contenuti del campo.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SearchEnabled

Indica se nei contenuti del campo si possono eseguire le ricerche.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SourceFields

Elenco di campi di origine da mappare al campo.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

LiteralOptions

Descrizione

Opzioni per un campo letterale. Questo campo è presente se `IndexFieldType` specifica che il campo è del tipo `literal`. Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Indice

DefaultValue

Un valore da utilizzare per il campo, se il campo non è specificato per un documento.

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 0. La lunghezza massima è 1024 caratteri.

Campo obbligatorio: no

FacetEnabled

Indica se per il campo possono essere restituite informazioni sui facet.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

ReturnEnabled

Indica se nei risultati di ricerca possono essere restituiti i contenuti del campo.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SearchEnabled

Indica se nei contenuti del campo si possono eseguire le ricerche.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SortEnabled

Specifica se il campo può essere utilizzato per ordinare i risultati di ricerca.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SourceField

Una stringa che rappresenta il nome di un campo indice. CloudSearch supporta campi indice regolari e campi dinamici. Un nome di campo dinamico definisce un modello che inizia o termina con un carattere jolly. I campi di documento che non corrispondono a un campo di indice normale ma a un modello di campo dinamico vengono configurati con le opzioni di indicizzazione del campo dinamico.

I nomi di campo normali iniziano con una lettera e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e _ (carattere di sottolineatura). I nomi dei campi dinamici devono iniziare o terminare con un carattere jolly (*). Il carattere jolly può anche essere l'unico carattere in un nome di campo dinamico. Non sono supportati caratteri jolly multipli e caratteri jolly incorporati all'interno di una stringa.

Il nome `score` è riservato e non può essere utilizzato come nome di campo. Per fare riferimento all'ID di un documento si può utilizzare il nome `_id`.

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Campo obbligatorio: no

OptionStatus

Descrizione

Stato dell'opzione di configurazione del dominio.

Indice

CreationDate

Timestamp relativo al momento della creazione dell'opzione.

Tipo: DateTime

Campo obbligatorio: sì

PendingDeletion

Indica che l'opzione verrà eliminata una volta completata l'elaborazione.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

Stato

Stato di elaborazione di una modifica a un'opzione. Valori possibili:

- `RequiresIndexDocuments`: il valore più recente dell'opzione non verrà distribuito finché non è stato chiamato [IndexDocuments](#) e l'indicizzazione non è completa.
- `Processing`: il valore più recente dell'opzione è in fase di attivazione.
- `Active`: il valore più recente dell'opzione viene distribuito completamente.
- `FailedToValidate`: il valore dell'opzione non è compatibile con il dominio dei dati e non può essere utilizzato per indicizzare i dati. È necessario modificare il valore dell'opzione o aggiornare o rimuovere i documenti incompatibili.

Tipo: stringa

Valori validi: `RequiresIndexDocuments` | `Processing` | `Active` | `FailedToValidate`

Campo obbligatorio: sì

UpdateDate

Timestamp relativo al momento dell'ultimo aggiornamento dell'opzione.

Tipo: DateTime

Campo obbligatorio: sì

UpdateVersion

Numero intero univoco che indica l'ultima volta che l'opzione è stata aggiornata.

Tipo: integer

Campo obbligatorio: no

ScalingParameters

Descrizione

Il tipo di istanza e il numero di repliche desiderati di ciascuna partizione di indice.

Indice

DesiredInstanceType

Tipo di istanza da preconfigurare per il tuo dominio. Ad esempio, `search.medium`.

Tipo: stringa

Valori validi: `search.small` | `search.medium` | `search.large` | `search.xlarge` | `search.2xlarge`

Note

Per i domini precedenti, i valori validi possono includere anche `search.m1.small`, `search.m1.large`, `search.m2.xlarge`, `search.m2.2xlarge`, `search.m3.xlarge`, `search.m3.2xlarge`, `search.m3.large`, `search.m3.xlarge`, `search.m3.2xlarge`.

Campo obbligatorio: no

DesiredPartitionCount

Numero di partizioni da preconfigurare per il tuo dominio. Valido solo se selezioni `search.2xlarge` come tipo di istanza.

Tipo: integer

Campo obbligatorio: no

DesiredReplicationCount

Numero di repliche da preconfigurare per ogni partizione dell'indice.

Tipo: integer

Campo obbligatorio: no

ScalingParametersStatus

Descrizione

Lo stato e la configurazione dei parametri di dimensionamento di un dominio di ricerca.

Indice

Opzioni

Il tipo di istanza e il numero di repliche desiderati di ciascuna partizione di indice.

Tipo: [ScalingParameters](#)

Campo obbligatorio: sì

Stato

Stato dell'opzione di configurazione del dominio.

Tipo: [OptionStatus](#)

Campo obbligatorio: sì

ServiceEndpoint

Descrizione

Endpoint al quale è possibile inviare le richieste di servizio.

Indice

Endpoint

Endpoint al quale è possibile inviare le richieste di servizio. Ad esempio, `search-imdb-movies-oopcnjfn6ugofer3zx5iadxxca.eu-west-1.cloudsearch.amazonaws.com` o `doc-imdb-movies-oopcnjfn6ugofer3zx5iadxxca.eu-west-1.cloudsearch.amazonaws.com`.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

Suggeritore

Descrizione

Le informazioni di configurazione per un suggeritore di ricerche. Ogni suggeritore ha un nome univoco e specifica il campo di testo da utilizzare per i suggerimenti. È possibile configurare le opzioni seguenti per un suggeritore: `FuzzyMatching`, `SortExpression`.

Indice

DocumentSuggesterOptions

Opzioni per un suggeritore delle ricerche.

Tipo: [DocumentSuggesterOptions](#)

Campo obbligatorio: sì

SuggesterName

I nomi devono iniziare con una lettera e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e _ (carattere di sottolineatura).

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Campo obbligatorio: sì

SuggesterStatus

Descrizione

Il valore di un `Suggester` e il rispettivo stato corrente.

Indice

Opzioni

Le informazioni di configurazione per un suggeritore di ricerche. Ogni suggeritore ha un nome univoco e specifica il campo di testo da utilizzare per i suggerimenti. È possibile configurare le opzioni seguenti per un suggeritore: `FuzzyMatching`, `SortExpression`.

Tipo: [Suggeritore](#)

Campo obbligatorio: sì

Stato

Stato dell'opzione di configurazione del dominio.

Tipo: [OptionStatus](#)

Campo obbligatorio: sì

TextArrayOptions

Descrizione

Opzioni per un campo che contiene una serie di stringhe di testo. Questo campo è presente se `IndexFieldType` specifica che il campo è del tipo `text-array`. In un campo `text-array` è sempre possibile eseguire ricerche. Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Indice

AnalysisScheme

Nome di uno schema di analisi per un campo `text-array`.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

DefaultValue

Un valore da utilizzare per il campo, se il campo non è specificato per un documento.

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 0. La lunghezza massima è 1024 caratteri.

Campo obbligatorio: no

HighlightEnabled

Se per il campo possono essere restituite evidenziazioni.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

ReturnEnabled

Indica se nei risultati di ricerca possono essere restituiti i contenuti del campo.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SourceFields

Elenco di campi di origine da mappare al campo.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

TextOptions

Descrizione

Opzioni per un campo di testo. Questo campo è presente se `IndexFieldType` specifica che il campo è del tipo `text`. In un campo `text` è sempre possibile eseguire ricerche. Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Indice

AnalysisScheme

Nome di uno schema di analisi per un campo `text`.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

DefaultValue

Un valore da utilizzare per il campo, se il campo non è specificato per un documento.

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 0. La lunghezza massima è 1024 caratteri.

Campo obbligatorio: no

HighlightEnabled

Se per il campo possono essere restituite evidenziazioni.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

ReturnEnabled

Indica se nei risultati di ricerca possono essere restituiti i contenuti del campo.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SortEnabled

Specifica se il campo può essere utilizzato per ordinare i risultati di ricerca.

Tipo: Booleano

Campo obbligatorio: no

SourceField

Una stringa che rappresenta il nome di un campo indice. CloudSearch supporta campi indice regolari e campi dinamici. Un nome di campo dinamico definisce un modello che inizia o termina con un carattere jolly. I campi di documento che non corrispondono a un campo di indice normale ma a un modello di campo dinamico vengono configurati con le opzioni di indicizzazione del campo dinamico.

I nomi di campo normali iniziano con una lettera e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscoli), 0-9 e _ (carattere di sottolineatura). I nomi dei campi dinamici devono iniziare o terminare con un carattere jolly (*). Il carattere jolly può anche essere l'unico carattere in un nome di campo dinamico. Non sono supportati caratteri jolly multipli e caratteri jolly incorporati all'interno di una stringa.

Il nome `score` è riservato e non può essere utilizzato come nome di campo. Per fare riferimento all'ID di un documento si può utilizzare il nome `_id`.

Tipo: stringa

Vincoli della lunghezza: lunghezza minima 1. La lunghezza massima è 64 caratteri.

Campo obbligatorio: no

UpdateAvailabilityOptionsResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `UpdateAvailabilityOptions`. Contiene lo stato delle opzioni di disponibilità del dominio.

Indice

AvailabilityOptions

Le opzioni di disponibilità appena configurate. Indica se l'opzione Multi-AZ è abilitata per il dominio.

Tipo: [AvailabilityOptionsStatus](#)

Campo obbligatorio: no

UpdateScalingParametersResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta `UpdateScalingParameters`. Contiene lo stato dei parametri di dimensionamento appena configurati.

Indice

ScalingParameters

Lo stato e la configurazione dei parametri di dimensionamento di un dominio di ricerca.

Tipo: [ScalingParametersStatus](#)

Campo obbligatorio: sì

UpdateServiceAccessPoliciesResult

Descrizione

Il risultato di una richiesta UpdateServiceAccessPolicies. Contiene le nuove policy d'accesso.

Indice

AccessPolicies

Le regole di accesso configurate per il dominio.

Tipo: [AccessPoliciesStatus](#)

Campo obbligatorio: sì

Parametri comuni

Questa sezione elenca i parametri della richiesta utilizzati da tutte le operazioni. Qualsiasi parametro specifico di un'operazione è elencato nell'argomento relativo all'operazione.

Azione

azione da eseguire.

Impostazione predefinita: nessuna

Tipo: stringa

Campo obbligatorio: sì

AuthParams

Parametri obbligatori per autenticare una richiesta condizionale. Contiene:

- AWSAccessKeyID
- SignatureVersion
- Timestamp
- Firma

Impostazione predefinita: nessuna

Obbligatorio: condizionale

AWSAccessKeyId

ID chiave di accesso corrispondente alla chiave di accesso segreta utilizzata per firmare la richiesta.

Impostazione predefinita: nessuna

Tipo: stringa

Campo obbligatorio: sì

Scade

La data e l'ora di scadenza della firma della richiesta, espressa nel formato YYYY-MM-MM:MM:SSZDDThh, come specificato nello standard 8601. ISO

Condizione: le richieste devono includere i parametri Timestamp o Expires, ma non entrambi.

Impostazione predefinita: nessuna

Tipo: stringa

Obbligatorio: condizionale

SecurityToken

Il token di sicurezza temporaneo ottenuto tramite una chiamata al Security Token Service. AWS Per un elenco dei servizi che supportano il servizio AWS Security Token, vai a [Utilizzo di credenziali di sicurezza temporanee per accedere AWS all'utilizzo di credenziali di sicurezza temporanee](#).

Impostazione predefinita: nessuna

Tipo: stringa

Campo obbligatorio: no

Firma

Firma digitale creata per la richiesta. Per informazioni sulla generazione di una firma, consultare la documentazione per gli sviluppatori del servizio.

Impostazione predefinita: nessuna

Tipo: stringa

Campo obbligatorio: sì

SignatureMethod

Algoritmo hash utilizzato per creare la firma della richiesta.

Impostazione predefinita: nessuna

Tipo: stringa

Valori validi: HmacSHA256 | HmacSHA1

Campo obbligatorio: sì

SignatureVersion

Versione della firma da utilizzare per firmare la richiesta. Impostare sul valore consigliato per il tuo servizio.

Impostazione predefinita: nessuna

Tipo: stringa

Campo obbligatorio: sì

Time stamp

La data e l'ora in cui la richiesta è stata firmata, espresse nel formato YYYY-MM-DDThh-mm-ssZ, come specificato nello standard 8601. ISO

Condizione: le richieste devono includere i parametri Timestamp o Expires, ma non entrambi.

Impostazione predefinita: nessuna

Tipo: stringa

Obbligatorio: condizionale

Versione

La API versione per cui è scritta la richiesta, espressa nel formato -MM-DD.YYYY

Impostazione predefinita: nessuna

Tipo: stringa

Campo obbligatorio: sì

Errori comuni

Questa sezione elenca gli errori comuni restituiti da tutte le operazioni. Qualsiasi errore specifico di un'operazione è elencato nell'argomento relativo all'operazione.

IncompleteSignature

La firma della richiesta non è conforme agli standard. AWS

HTTPCodice di stato: 400

InternalFailure

L'elaborazione della richiesta non è riuscita a causa di un errore, un'eccezione o un guasto interno sconosciuto.

HTTPCodice di stato: 500

InvalidAction

L'azione o l'operazione richiesta non è valida. Verifica che l'operazione sia digitata correttamente.

HTTPCodice di stato: 400

InvalidClientTokenId

Il certificato X.509 o AWS l'ID della chiave di accesso fornito non esiste nei nostri archivi.

HTTPCodice di stato: 403

InvalidParameterCombination

Parametri che non possono essere utilizzati insieme sono stati utilizzati insieme.

HTTPCodice di stato: 400

InvalidParameterValue

È stato fornito un out-of-range valore o non valido per il parametro di input.

HTTPCodice di stato: 400

InvalidQueryParameter

La stringa di AWS query non è valida o non è conforme agli AWS standard.

HTTPCodice di stato: 400

MalformedQueryString

La stringa di query contiene un errore di sintassi.

HTTPCodice di stato: 404

MissingAction

Nella richiesta manca un'operazione o un parametro obbligatorio.

HTTPCodice di stato: 400

MissingAuthenticationToken

La richiesta deve contenere un ID di chiave di AWS accesso valido (registrato) o un certificato X.509.

HTTPCodice di stato: 403

MissingParameter

Un parametro richiesto per l'operazione specificata non è stato fornito.

HTTPCodice di stato: 400

OptInRequired

L'ID della chiave di AWS accesso richiede un abbonamento al servizio.

HTTPCodice di stato: 403

RequestExpired

La richiesta ha raggiunto il servizio più di 15 minuti dopo la data indicata sulla richiesta o più di 15 minuti dopo la data di scadenza della richiesta (ad esempio nel caso di pre-firmataURLs), oppure la data indicata sulla richiesta è tra più di 15 minuti.

HTTPCodice di stato: 400

ServiceUnavailable

La richiesta non è riuscita a causa di un errore temporaneo del server.

HTTPCodice di stato: 503

Throttling

La richiesta è stata negata a causa del throttling della richiesta.

HTTPCodice di stato: 400

ValidationError

L'input non soddisfa i vincoli specificati da un AWS servizio.

HTTPCodice di stato: 400

Riferimento all'API Document Service per Amazon CloudSearch

Utilizzi l'API del servizio documenti per aggiungere, sostituire o eliminare documenti nel tuo CloudSearch dominio Amazon. Per ulteriori informazioni sulla gestione dei documenti nel dominio di ricerca, consultare [upload documents](#).

Le altre API che usi per interagire con Amazon CloudSearch sono:

- [API Riferimento alla configurazione per Amazon CloudSearch](#) : per configurare e gestire il dominio di ricerca.
- [Search API](#): per eseguire ricerche nel dominio.

documents/batch

Questa sezione descrive i messaggi di richiesta e risposta HTTP per la risorsa `documents/batch`.

Crei batch di documenti per descrivere i dati che desideri caricare su un CloudSearch dominio Amazon. Un batch di documenti è una raccolta di operazioni di aggiunta ed eliminazione che rappresentano i documenti che desideri aggiungere, aggiornare o eliminare da un tuo dominio. I batch possono essere descritti in formato JSON o XML. Un batch fornisce tutte le informazioni di cui Amazon CloudSearch ha bisogno per l'indicizzazione. Ogni articolo che desideri poter restituire come risultato di ricerca (ad esempio un prodotto) è rappresentato come un documento: un batch è semplicemente una raccolta di richieste di aggiunta ed eliminazione per singoli documenti. Ogni documento ha un ID univoco e uno o più campi che contengono i dati che si desidera ricercare e restituire all'interno dei risultati.

Per aggiornare un documento, devi specificare una richiesta di aggiunta con l'ID del documento che vuoi aggiornare. Per ulteriori informazioni, consulta [Aggiunta e aggiornamento di documenti](#)

in [Amazon CloudSearch](#). Analogamente, per eliminare un documento devi inviare una richiesta di eliminazione con l'ID del documento che vuoi eliminare. Per informazioni sull'eliminazione dei documenti, consultare [Eliminazione di documenti in Amazon CloudSearch](#).

Per ulteriori informazioni sull'invio di dati per l'indicizzazione, consultare [upload documents](#).

documents/batch JSON API

Richieste documents/batch JSON

Il corpo di una richiesta documents/batch utilizza i formati JSON o XML per specificare le operazioni che vuoi eseguire per i documenti. La rappresentazione JSON di un batch è una raccolta di oggetti che definiscono le singole operazioni di aggiunta ed eliminazione. La proprietà `type` indica se un oggetto rappresenta un'operazione di aggiunta o di eliminazione. Ad esempio, il seguente batch JSON aggiunge un documento ed elimina un documento:

```
[
  { "type": "add",
    "id": "tt0484562",
    "fields": {
      "title": "The Seeker: The Dark Is Rising",
      "directors": ["Cunningham, David L."],
      "genres": ["Adventure", "Drama", "Fantasy", "Thriller"],
      "actors": ["McShane, Ian", "Eccleston, Christopher", "Conroy, Frances",
        "Crewson, Wendy", "Ludwig, Alexander", "Cosmo, James",
        "Warner, Amelia", "Hickey, John Benjamin", "Piddock, Jim",
        "Lockhart, Emma"]
    }
  },
  { "type": "delete",
    "id": "tt0484575"
  }
]
```

Note

Quando specifichi i batch di documenti nel formato JSON, il valore di un campo non può essere `null`.

Di seguito è riportato lo [schema JSON](#) di un batch:


```

{
  "type": "array",
  "minItems": 1,
  "items": {
    "type": "object",
    "properties": {
      "type": {
        "type": "string",
        "enum": ["add", "delete"],
        "required": true
      },
      "id": {
        "type": "string",
        "pattern": "[a-z0-9][a-z0-9_]{0,127}",
        "minLength": 1,
        "maxLength": 128,
        "required": true
      },
      "fields": {
        "type": "object",
        "patternProperties": {
          "[a-zA-Z0-9][a-zA-Z0-9_]{0,63}": {
            "type": "string",
          }
        }
      }
    }
  }
}

```

Proprietà della richiesta documents/batch (JSON)

Proprietà	Descrizione	Richiesto
type (tipo)	Tipo di operazione: add o delete.	Sì
id	Stringa alfanumerica. I caratteri consentiti sono: A-Z (maiuscole), -a-z (minuscole), 0-9, _ (carattere di sottolineatura), - (trattino), / (barra), # (cancellotto), : (due punti). La lunghezza massima è 128 caratteri.	Sì

Proprietà	Descrizione	Richiesto
campi	<p>Insieme di una o più proprietà <code>field_name</code> che definiscono i campi contenuti nel documento.</p> <p>Condizione: obbligatoria per le operazioni di aggiunta. Deve contenere almeno una proprietà <code>field_name</code>.</p>	Condizionale
<code>field_name</code>	<p>Specifica un campo nel documento in fase di aggiunta. I nomi di campo devono iniziare con una lettera e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscole), 0-9 e <code>_</code> (carattere di sottolineatura). I nomi di campo devono avere una lunghezza compresa tra 3 e 64 caratteri. Il nome <code>score</code> è riservato e non può essere utilizzato come nome di campo.</p> <p>Per specificare più valori per un campo, è necessario specificare un array di valori invece di un singolo valore. Per esempio:</p> <pre>"genre": ["Adventure", "Drama", "Fantasy", "Thriller"]</pre> <p>Condizione: deve essere specificato almeno un campo nell'oggetto <code>campi</code>.</p>	Condizionale

Risposta `documents/batch` (JSON)

Il corpo della risposta elenca il numero di operazioni di aggiunta ed eliminazione eseguite e gli eventuali errori o avvisi generati.

Di seguito è riportata la rappresentazione dello schema JSON di una risposta dell'API del servizio documenti:

```
{
  "type": "object",
```

```
"properties": {
  "status": {
    "type": "text",
    "enum": ["success", "error"],
    "required": true
  },
  "adds": {
    "type": "integer",
    "minimum": 0,
    "required": true
  },
  "deletes": {
    "type": "integer",
    "minimum": 0,
    "required": true
  },
  "errors": {
    "type": "array",
    "required": false,
    "items": {
      "type": "object",
      "properties": {
        "message": {
          "type": "string",
          "required": true
        }
      }
    }
  },
  "warnings": {
    "type": "array",
    "required": false,
    "items": {
      "type": "object",
      "properties": {
        "message": {
          "type": "string",
          "required": true
        }
      }
    }
  }
}
```

```
}
```

Proprietà della risposta documents/batch (JSON)

Proprietà	Descrizione
status	Stato del risultato: <code>success</code> o <code>error</code> .
adds	Numero di operazioni di aggiunta di documenti eseguite. Sempre zero quando lo stato è <code>error</code> .
deletes	Numero di operazioni di eliminazione di documenti eseguite. Sempre zero quando lo stato è <code>error</code> . Per informazioni sull'eliminazione permanente dei documenti, consultare the section called "Eliminazione di documenti" .
errori	Fornisce informazioni su un errore di analisi o convalida. Specificato solo se lo stato è <code>error</code> .
attenzione	Fornisce informazioni su un avviso generato durante l'analisi o la convalida.

documents/batch XML API

Richieste documents/batch XML

Il corpo di una richiesta documents/batch specifica le operazioni dei documenti che vuoi eseguire in XML. Per esempio:

```
<batch>
  <add id="tt0484562">
    <field name="title">The Seeker: The Dark Is Rising</field>
    <field name="director">Cunningham, David L.</field>
    <field name="genre">Adventure</field>
    <field name="genre">Drama</field>
    <field name="genre">Fantasy</field>
    <field name="genre">Thriller</field>
    <field name="actor">McShane, Ian</field>
    <field name="actor">Eccleston, Christopher</field>
    <field name="actor">Conroy, Frances</field>
  </add>
</batch>
```

```

<field name="actor">Ludwig, Alexander</field>
<field name="actor">Crewson, Wendy</field>
<field name="actor">Warner, Amelia</field>
<field name="actor">Cosmo, James</field>
<field name="actor">Hickey, John Benjamin</field>
<field name="actor">Pidcock, Jim</field>
<field name="actor">Lockhart, Emma</field>
</add>
<delete id="tt0301199" />
</batch>

```

Elementi della richiesta documents/batch (XML)

Elemento	Descrizione	Richiesto
batch	Raccolta di operazioni di aggiunta o eliminazione che vuoi inviare al tuo dominio di ricerca. Un batch deve contenere almeno un elemento di aggiunta o eliminazione.	Sì
aggiungi	<p>Specifica un documento che vuoi aggiungere e al tuo dominio di ricerca. Gli attributi id sono obbligatori e un elemento add deve contenere almeno un campo.</p> <p>Attributi:</p> <ul style="list-style-type: none"> id—Una stringa alfanumerica. Tutti i caratteri diversi da A-Z (maiuscole o minuscole) e 0- non sono consentiti. La lunghezza massima è 128 caratteri. 	No
field	Specifica un campo nel documento in fase di aggiunta. Sono obbligatori l'attributo name e un valore del campo. I nomi di campo devono iniziare con una lettera e possono includere i seguenti caratteri: a-z (minuscole), 0-9 e _ (carattere di sottolineatura). Il nome score è	Condizionale

Elemento	Descrizione	Richiesto
	<p>riservato e non può essere utilizzato come nome di campo. Il valore del campo può essere testo o CDATA.</p> <p>Per specificare più valori per un campo, includi più elementi field con lo stesso nome. Per esempio:</p> <pre data-bbox="472 552 1146 789"><field name="genre">Adventure</field> <field name="genre">Drama</field> <field name="genre">Fantasy</field> <field name="genre">Thriller</field></pre> <p>Vincoli:</p> <ul style="list-style-type: none">• name—Una stringa alfanumerica che inizia con una lettera. Può contenere a-z (minuscole), 0-9, _ (carattere di sottolineatura), - (trattino) e . (punto). <p>Condizione: deve essere specificato almeno un campo in un elemento add.</p>	

Elemento	Descrizione	Richiesto
Elimina	<p>Specifica un documento che vuoi rimuovere dal tuo dominio di ricerca. L'attributo <code>id</code> è obbligatorio. Un elemento <code>delete</code> deve essere vuoto.</p> <p>Per informazioni sull'eliminazione permanent e dei documenti, consultare the section called "Eliminazione di documenti".</p> <p>Vincoli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <code>id</code>—Una stringa alfanumerica. Tutti i caratteri diversi da A-Z (maiuscole o minuscole) e 0- non sono consentiti. 	No

Risposta documents/batch (XML)

Il corpo della risposta elenca il numero di operazioni di aggiunta ed eliminazione eseguite e gli eventuali errori o avvisi generati.

Lo schema RelaxNG di una risposta dell'API del servizio documenti è:

```

start = response

response = element response {
  attribute status { "success" | "error" },
  attribute adds { xsd:integer },
  attribute deletes { xsd:integer },
  element errors {
    element error {
      text
    }+
  }? &
  element warnings {
    element warning {
      text
    }+
  }?
}

```

}

Elementi della risposta documents/batch (XML)

Elemento	Descrizione
result	<p>Contiene elementi che elencano gli errori e gli avvisi generati durante l'analisi e la convalida della richiesta.</p> <p>Attributi:</p> <ul style="list-style-type: none">• <code>status</code>: stato del risultato (<code>success</code> o <code>error</code>).• <code>adds</code>—Il numero di documenti aggiunti. Se lo stato è <code>error</code>, il numero è sempre zero.• <code>deletes</code>—Il numero di documenti eliminati. Se lo stato è <code>error</code>, il numero è sempre zero. <p>Vincoli: se lo stato è <code>error</code>, l'elemento <code>results</code> contiene un elenco di errori. Se lo stato è <code>success</code>, l'elemento <code>results</code> può contenere un elenco di avvisi, ma nessun errore.</p>
errori	Contiene un insieme di elementi <code>error</code> che individuano gli errori verificatisi durante l'analisi e la convalida della richiesta.
error	Fornisce informazioni su un errore di analisi o convalida. Il valore fornisce una descrizione dell'errore.
warnings	Contiene un insieme di elementi <code>warning</code> che individuano gli avvisi generati durante l'analisi e la convalida della richiesta.
attenzione	Fornisce informazioni su un avviso relativo all'analisi o alla convalida. Il valore fornisce una descrizione dell'errore.

Codici di stato documents/batch

Una richiesta del servizio documenti può restituire tre tipi di codici di stato:

- I codici di stato 5xx indicano che si è verificato un errore interno del server. Consigliamo di intercettare e riprovare tutti i codici di errore 5xx in quanto solitamente rappresentano condizioni di errore transitorie.
- I codici di stato 4xx indicano che la richiesta non è stata formulata correttamente.
- I codici di stato 2xx indicano che la richiesta è riuscita.

Errore	Descrizione	Codice di stato HTTP
No Content-Type	L'intestazione Content-Type è assente.	400
No Content-Length	L'intestazione Content-Lenght è assente.	411
Incorrect Path	Il percorso URL non corrisponde a <code>"/YYYY-MM-DD/documents/batch"</code> .	404
Invalid HTTP Method	Il metodo HTTP non è POST. Le richieste devono essere inviate a <code>documenti/batch</code> .	405
Invalid Accept Type	L'intestazione Accept specifica un tipo di contenuto diverso da <code>"application/xml"</code> o <code>"application/json"</code> . Le risposte possono essere inviate solo come XML o JSON.	406
Request Too Large	La lunghezza del corpo della richiesta è superiore al valore massimo consentito.	413
Invalid Content Type	Il tipo di contenuto è diverso da <code>"application/json"</code> o <code>"application/xml"</code> .	415
Invalid Character Set	Il set di caratteri è diverso da <code>"ASCII"</code> , <code>"ISO-8859-1"</code> o <code>"UTF-8"</code> .	415

Intestazioni di richiesta comuni

Nome	Descrizione	Richiesto
Content-Type	<p>Tipo MIME standard che descrive il formato dei dati oggetto. Per ulteriori informazioni, consultare e la sezione 14 del protocollo RFC 2616 di W3C.</p> <p>Impostazione predefinita: application/json</p> <p>Vincoli: solo application/json o application/xml</p>	Richiesto
Content-Length	La lunghezza in byte del corpo della richiesta.	Sì
Accettare	<p>Tipo MIME standard che descrive il formato dei dati della risposta. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione 14 del protocollo RFC 2616 di W3C.</p> <p>Impostazione predefinita: Content-Type della richiesta</p> <p>Vincoli: solo application/json o application/xml</p>	No

Intestazioni di risposta comuni

Nome	Descrizione
Content-Type	<p>Tipo MIME standard che descrive il formato dei dati oggetto. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione 14 del protocollo RFC 2616 di W3C.</p> <p>Impostazione predefinita: valore dell'intestazione Accept nella richiesta oppure Content-Type della richiesta se l'intestazione Accept non è presente o non specifica application/xml o application/json.</p>

Nome	Descrizione
	Vincoli: solo application/xml o application/json
Content-Length	La lunghezza in byte del corpo della risposta.

Cerca riferimento all'API per Amazon CloudSearch

Argomenti

- [Cerca](#)
- [Invio di richieste di suggerimenti in Amazon CloudSearch](#)
- [Suggerimento](#)
- [Errori dei servizi di ricerca](#)

Utilizzi l'API di ricerca per inviare richieste di ricerca o suggerimenti al tuo CloudSearch dominio Amazon. Per ulteriori informazioni sulla ricerca, vedi [Ricerca nei tuoi dati con Amazon CloudSearch](#). Per ulteriori informazioni sui suggerimenti, vedi [Ricevere suggerimenti di completamento automatico in Amazon CloudSearch](#).

Le altre API che usi per interagire con Amazon CloudSearch sono:

- [API di configurazione](#): per configurare e gestire il dominio di ricerca.
- [API del servizio documenti](#): per inviare i dati da ricercare.

Cerca

In questa sezione vengono descritti i messaggi di richiesta e risposta HTTP per la risorsa di ricerca.

Sintassi di ricerca

```
GET /2013-01-01/search
```

Intestazioni delle richieste di ricerca

HOST

L'endpoint delle richieste di ricerca per il dominio sottoposto a query. Puoi utilizzare [DescribeDomains](#) per recuperare l'endpoint delle richieste di ricerca del dominio.

Campo obbligatorio: sì

Parametri delle richieste di ricerca

cursor

Recupera un valore di cursore che puoi utilizzare per scorrere set di risultati i grandi dimensioni. Utilizza il parametro `size` per controllare il numero di occorrenze da includere in ogni risposta. In una richiesta è possibile specificare o il parametro `cursor` o il parametro `start`, in quanto si escludono a vicenda. Per ulteriori informazioni, consulta [Paginate the results](#).

Per ottenere il primo cursore, specifica `cursor=initial` nella tua richiesta iniziale. Nelle richieste successive specifica il valore di cursore restituito nella sezione delle occorrenze della risposta.

Ad esempio, i set di richieste seguenti impostano il valore del cursore su `initial` e il parametro `size` su 100 per ottenere il primo set di occorrenze. Il cursore per il set di occorrenze successivo è incluso nella risposta.

```
search?q=john&cursor=initial&size=100&return=_no_fields
{
  "status": {
    "rid": "+/Xu5s0oHwojC6o=",
    "time-ms": 15
  },
  "hits": {
    "found": 503,
    "start": 0,
    "cursor": "VegKzpYYQW9JSVFFRU1UeWwwZERBd09EUTNPRGM9ZA",
    "hit": [
      {"id": "tt0120601"},
      {"id": "tt1801552"},
      ...
    ]
  }
}
```

```
}  
}
```

Per ottenere il set di occorrenze successivo, è necessario specificare il valore de cursore e il numero di occorrenze da recuperare.

```
search?q=john&cursor=VegKzpYYQW9JSVFFRU1UeWwwZERBd09EUTNPRGM9ZA&size=100
```

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

expr.NAME

Definisce un'espressione che può essere utilizzata per ordinare i risultati. È anche possibile specificare un'espressione come campo incluso nei risultati. Per ulteriori informazioni sulla definizione e sull'utilizzo delle espressioni, vedi [Configurazione di espressioni](#).

È possibile definire e utilizzare più espressioni in una richiesta di ricerca. Ad esempio, la seguente richiesta crea due espressioni che vengono utilizzate per ordinare i risultati e le include nei risultati della ricerca:

```
search?q=(and (term field=genres 'Sci-Fi')(term field=genres  
  'Comedy'))&q.parser=structured  
&expr.expression1=_score*rating  
&expr.expression2=(1/rank)*year  
&sort=expression1 desc,expression2 desc  
&return=title,rating,rank,year,_score,expression1,expression2
```

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

facet.FIELD

Speciifica un campo per il quale desideri ottenere informazioni sui facet: FIELD è il nome del campo. Il campo specificato deve essere abilitato per i facet nella configurazione del dominio. Le opzioni dei facet sono specificate come oggetto JSON. Se l'oggetto JSON è vuoto, facet.FIELD={}, il numero di facet viene calcolato per tutti i valori dei campi, i facet vengono archiviati in base al loro numero e nei risultati vengono restituiti i primi 10 facet.

Puoi specificare tre opzioni nell'oggetto JSON:

- `sort` specifica il modo in cui si desidera ordinare i facet nei risultati: `bucket` o `count`. Specifica `bucket` per impostare l'ordine alfabetico o numerico in base al valore di facet (in ordine crescente). Specifica `count` per ordinare i facet in base ai conteggi calcolati per ciascun valore di facet (in ordine decrescente). Per recuperare i conteggi dei facet per determinati valori o intervalli di valori, utilizza l'opzione `buckets` anziché `sort`.
- `buckets` specifica una serie di valori o intervalli di facet da conteggiare. I bucket vengono restituiti nell'ordine in cui sono specificati nella richiesta. Per specificare un intervallo di valori, utilizza una virgola (,) per separare i limiti superiore e inferiore e inserisci l'intervallo tra parentesi tonde o parentesi graffe. Una parentesi quadra, [o], indica che il limite è incluso nell'intervallo, una parentesi graffa, {o}, esclude il limite. Puoi omettere il limite superiore o inferiore per specificare un intervallo aperto. Quando si omette un limite, è necessario utilizzare un tutore riccio. Le `size` opzioni `sort` and non sono valide se specificate. `buckets`
- `size` specifica il numero massimo di facet da includere nei risultati. Per impostazione predefinita, i CloudSearch resi di Amazon rientrano tra i primi 10. Il parametro `size` è valido solo quando si specifica l'opzione `sort`, ma non può essere utilizzato in combinazione con `buckets`.

Ad esempio, la seguente richiesta ottiene i conteggi dei facet per il campo `year`, ordina i conteggi dei facet in base al valore e restituisce i conteggi per i primi tre:

```
facet.year={sort:"bucket", size:3}
```

Per specificare i valori o l'intervallo di valori per cui calcolare i conteggi dei facet, utilizza l'opzione `buckets`. Ad esempio, la seguente richiesta calcola e restituisce i conteggi dei facet in base alla decade:

```
facet.year={buckets:["[1970,1979]", "[1980,1989]",  
                    "[1990,1999]", "[2000,2009]",  
                    "[2010,}"]}
```

È anche possibile specificare valori singoli come `bucket`:

```
facet.genres={buckets:["Action", "Adventure", "Sci-Fi"]}
```

Per i valori dei facet viene fatta distinzione tra maiuscole e minuscole; con i dati dei film IMDb di esempio, se si specifica `["action", "adventure", "sci-fi"]` anziché `["Action", "Adventure", "Sci-Fi"]`, tutti i conteggi dei facet sono pari a zero.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

format

Specifica il tipo di contenuti della risposta.

Tipo: stringa

Valori validi: json|xml

Impostazione predefinita: json

Campo obbligatorio: no

fq

Specifica una query strutturata che filtra i risultati di una ricerca senza modificare il modo in cui i risultati vengono valutati e ordinati. Utilizza `fq` in combinazione con il parametro `q` per filtrare i documenti che soddisfano i vincoli specificati nel parametro `q`. L'applicazione di un filtro consente semplicemente di controllare i documenti corrispondenti che vengono inclusi nei risultati, senza influenzare il modo in cui vengono valutati e ordinati. Il parametro `fq` supporta la sintassi delle query strutturate. Per ulteriori informazioni sull'uso dei filtri, vedi [Filtraggio dei documenti corrispondenti](#). Per ulteriori informazioni sulle query strutturate, vedi [Sintassi di ricerca strutturata](#).

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

highlight.FIELD

Recupera evidenziazioni per le corrispondenze nel campo `text` o `text-array` specificato. Le opzioni di evidenziazione sono specificate come oggetto JSON. Se l'oggetto JSON è vuoto, il testo del campo restituito viene trattato come testo HTML e la prima corrispondenza viene evidenziata con tag di enfasi: `search-term`.

Puoi specificare quattro opzioni nell'oggetto JSON:

- `format`—specifica il formato dei dati nel campo di testo: `text` o `html`. Quando i dati vengono restituiti come HTML, tutti i caratteri non alfanumerici vengono codificati. Il valore predefinito è `html`.
- `max_phrases`—specifica il numero massimo di occorrenze dei termini di ricerca che si desidera evidenziare. Per impostazione predefinita, la prima occorrenza è evidenziata.

- `pre_tag`—specifica la stringa da anteporre a un'occorrenza di un termine di ricerca. Il valore predefinito per le evidenziazioni HTML è ``. Il valore predefinito per le evidenziazioni di testo è `*`.
- `post_tag`—specifica la stringa da aggiungere a un'occorrenza di un termine di ricerca. Il valore predefinito per le evidenziazioni HTML è ``. Il valore predefinito per le evidenziazioni di testo è `*`.

Esempi: `highlight.plot={}`,
`highlight.plot={format:'text',max_phrases:2,pre_tag:'',post_tag:''}`

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

partial

Controlla se vengono restituiti risultati parziali se una o più partizioni di indice non sono disponibili. Quando l'indice di ricerca è partizionato su più istanze di ricerca, per impostazione predefinita Amazon restituisce risultati CloudSearch solo se è possibile interrogare ogni partizione. Ciò significa che l'errore di una singola istanza di ricerca può portare a errori di server interni (5xx). Quando lo specifichi, `partial=true` Amazon CloudSearch restituisce tutti i risultati disponibili e include la percentuale di documenti cercati nei risultati di ricerca (`percent-searched`). Ciò consente di attenuare la carenza dei risultati della ricerca agli occhi degli utenti. Ad esempio, invece di non visualizzare alcun risultato, è possibile visualizzare i risultati parziali e un messaggio che indica che i risultati potrebbero essere incompleti a causa di un'interruzione temporanea del sistema.

Tipo: Booleano

Impostazione predefinita: False

Campo obbligatorio: no

pretty

Formatta l'output JSON; in modo da renderlo più facilmente leggibile.

Tipo: Booleano

Impostazione predefinita: False

Campo obbligatorio: no

q

I criteri di ricerca per la richiesta. Il modo in cui si specificano criteri di ricerca dipende dal parser di query utilizzato per la richiesta e dalle opzioni di parser specificate nel parametro `q.options`. Per impostazione predefinita, il parser di query `simple` viene utilizzato per elaborare le richieste. Per utilizzare il parser di query `structured`, `lucene` o `dismax`, è necessario specificare anche il parametro `q.parser`. Per ulteriori informazioni sulla specifica dei criteri di ricerca, vedi [Ricerca nei tuoi dati con Amazon CloudSearch](#).

Tipo: stringa

Campo obbligatorio: sì

q.options

Puoi configurare le opzioni per il parser di query specificato nel parametro `q.parser`. Le opzioni sono specificate come oggetto JSON, ad esempio: `q.options={defaultOperator: 'or', fields: ['title^5', 'description']}`.

Le opzioni che è possibile configurare variano in base al parser utilizzato:

- `defaultOperator`—L'operatore predefinito utilizzato per combinare singoli termini nella stringa di ricerca. Ad esempio: `defaultOperator: 'or'`. Per il parser `dismax`, è necessario specificare un valore che rappresenta la percentuale di termini della stringa di ricerca (arrotondata per difetto) che deve corrispondere, anziché un operatore predefinito. Il valore `0%` equivale a OR e il valore `100%` equivale a AND. La percentuale deve essere specificata come valore compreso nell'intervallo 0-100, seguito dal simbolo di percentuale (%). Ad esempio, `defaultOperator: 50%`. Valori validi: `and`, `or`, una percentuale nell'intervallo 0%-100% (`dismax`). Impostazione predefinita: `and` (`simple`, `structured`, `lucene`) o `100` (`dismax`). Valida per: `simple`, `structured`, `lucene` e `dismax`.
- `fields`—Una matrice dei campi in cui eseguire la ricerca quando non è specificato alcun campo in una ricerca. Se in una ricerca non sono specificati campi e non è specificata questa opzione, la ricerca viene eseguita in tutti i campi `text` e `text-array` configurati staticamente. Puoi specificare un peso per ogni campo per controllare l'importanza relativa di ogni campo quando Amazon CloudSearch calcola i punteggi di pertinenza. Per specificare una rilevanza del campo, aggiungi un accento circonflesso (^) e la rilevanza al nome del campo. Ad esempio, per aumentare la rilevanza del campo `title` rispetto al campo `description`, è possibile specificare: `fields: ['title^5', 'description']`. Valori validi: il nome di

qualsiasi campo configurato e un valore numerico facoltativo maggiore di zero. Impostazione predefinita: tutti i campi `text` e `text-array` configurati staticamente. Per impostazione predefinita, i campi dinamici e i campi `literal` non sono oggetto di ricerca. Valida per: `simple`, `structured`, `lucene` e `dismax`.

- `operators`—Un array di operatori o caratteri speciali che desideri disabilitare per il semplice parser di query. Se si disabilitano gli operatori `and`, `or` o `not`, gli operatori corrispondenti (`+`, `|`, `-`) non hanno alcun significato speciale e vengono eliminati dalla stringa di ricerca. Analogamente, disabilitando `prefix` si disabilita l'operatore carattere jolly (`*`) e disabilitando `phrase` si disabilita la possibilità di cercare periodi racchiudendoli tra doppie virgolette. Disabilitando la precedenza si disabilita la possibilità di controllare l'ordine di precedenza utilizzando le parentesi. Disabilitando `near` si disabilita la possibilità di utilizzare l'operatore `~` per eseguire una ricerca di frasi simili. La disabilitazione dell'operatore fuzzy disabilita la possibilità di utilizzare l'operatore `~` per eseguire una ricerca fuzzy. `escape` disabilita la possibilità di utilizzare una barra rovesciata (`\`) per inserire caratteri speciali di escape all'interno della stringa di ricerca. La disabilitazione dello spazio è un'opzione avanzata che impedisce al parser di trasformare le stringhe in token in corrispondenza degli spazi e che può essere utile per il vietnamita (impedisce la separazione non corretta delle parole vietnamite). Ad esempio, è possibile disabilitare tutti gli operatori diversi dall'operatore periodo per supportare solo le query di termini e periodi semplici: `operators:['and', 'not', 'or', 'prefix']`. Valori validi: `and`, `escape`, `fuzzy`, `near`, `not`, `or`, `phrase`, `precedence`, `prefix`, `whitespace`. Impostazione predefinita: tutti gli operatori e i caratteri speciali sono abilitati. Valida per: `simple`.
- `phraseFields`—Una matrice dei `text-array` campi `text` o che si desidera utilizzare per la ricerca di frasi. Quando i termini della stringa di ricerca appaiono molto vicini all'interno di un campo, il campo ha un punteggio più elevato. È possibile aumentare tale punteggio specificando una rilevanza per ogni campo. L'opzione `phraseSlop` controlla in che misura le corrispondenze possono discostarsi dalla stringa di ricerca e avere comunque una rilevanza elevata. Per specificare una rilevanza del campo, aggiungi un accento circonflesso (`^`) e la rilevanza al nome del campo. Ad esempio, per aumentare la rilevanza delle corrispondenze dei periodi nel campo `title` rispetto al campo `abstract`, è possibile specificare: `phraseFields:['title^3', 'abstract']` Valori validi: il nome di un campo `text` o `text-array` e un valore numerico facoltativo maggiore di zero. Impostazione predefinita: nessun campo. Se non specifichi un campo con `phraseFields`, l'assegnazione del punteggio di prossimità è disabilitato, anche se `phraseSlop` è specificato. Valida per: `dismax`.
- `phraseSlop`—Un valore intero che specifica in che misura le corrispondenze possono deviare dalla frase di ricerca e comunque essere aumentate in base ai pesi specificati

nell'opzione. `phraseFields` Ad esempio, `phraseSlop: 2`. Inoltre, è necessario specificare `phraseFields` per abilitare l'assegnazione del punteggio di prossimità. Valori validi: numeri interi positivi. Impostazione predefinita: 0. Valida per: `dismax`.

- `explicitPhraseSlop`—Un valore intero che specifica in che misura una corrispondenza può deviare dalla frase di ricerca quando la frase è racchiusa tra virgolette doppie nella stringa di ricerca. (Le frasi che superano questa distanza di prossimità non sono considerate una corrispondenza.) `explicitPhraseSlop: 5`. Valori validi: numeri interi positivi. Impostazione predefinita: 0. Valida per: `dismax`.
- `tieBreaker`—Quando un termine nella stringa di ricerca viene trovato nel campo di un documento, viene calcolato un punteggio per quel campo in base alla frequenza della parola in quel campo rispetto ad altri documenti. Se il termine viene utilizzato in più campi all'interno di un documento, per impostazione predefinita al punteggio globale del documento contribuisce solo il campo con punteggio più alto. È possibile specificare un valore `tieBreaker` per consentire che le corrispondenze nei campi con punteggio inferiore contribuiscano al punteggio del documento. In questo modo, se due documenti hanno lo stesso punteggio di campo massimo per un determinato termine, il documento con corrispondenze in più campi avrà un punteggio più alto. La formula per calcolare il punteggio con un `tieBreaker` è:

```
(max field score) + (tieBreaker) * (sum of the scores for the rest of the matching fields)
```

Ad esempio, la query seguente cerca il termine `dog` nei campi `title`, `description` e `review` e imposta `tieBreaker` su 0.1:

```
q=dog&q.parser=dismax&q.options={fields:['title', 'description', 'review'], tieBreaker: 0.1}
```

Se `dog` è presente in tutti e tre i campi di un documento e i punteggi per ogni campo sono `title=1`, `description=3` e `review=1`, il punteggio globale per il termine `dog` è:

```
3 + 0.1 * (1+1) = 3.2
```

Imposta `tieBreaker` su 0 per ignorare tutti i campi, ad eccezione di quello con punteggio più alto (`max`). Imposta su 1 per sommare i punteggi di tutti i campi (`sum`). Valori validi: da 0.0 a 1.0. Impostazione predefinita: 0.0. Valida per: `dismax`.

Tipo: oggetto JSON

Impostazione predefinita: vedi le descrizioni delle singole opzioni.

Campo obbligatorio: no

q.parser

Specifica quali parser di query utilizzare per elaborare la richiesta: `simple`, `structured`, `lucene` e `dismax`. Se non `q.parser` è specificato, Amazon CloudSearch utilizza il parser di `simple query`.

- `simple`—esegue ricerche semplici su e campi. `text text-array` Per impostazione predefinita, il parser di query `simple` esegue la ricerca in tutti i campi `text` e `text-array` configurati staticamente. Puoi specificare i campi in cui desideri eseguire le ricerche con il parametro `q.options`. Se anteponi a un termine di ricerca il prefisso del segno più (+), per essere considerata una corrispondenza i documenti devono includere il termine (questa è l'impostazione predefinita, a meno che non si configuri l'operatore predefinito con il parametro `q.options`). È possibile utilizzare gli operatori - (NOT), | (OR) e * (carattere jolly) per escludere particolari termini, trovare i risultati che corrispondono a uno qualsiasi dei termini specificati oppure cercare un prefisso. Per cercare un periodo anziché singoli termini, racchiudi il periodo tra virgolette doppie. Per ulteriori informazioni, consulta [Ricerca nei tuoi dati con Amazon CloudSearch](#).
- `structured`—esegue ricerche avanzate combinando più espressioni per definire i criteri di ricerca. È inoltre possibile eseguire ricerche all'interno di campi specifici, cercare valori e intervalli di valori e utilizzare opzioni avanzate come l'aumento di rilevanza dei termini, `matchall`, e `near`. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di query composte](#).
- `lucene`—ricerca utilizzando la sintassi del parser di query di Apache Lucene. Per ulteriori informazioni, consultare l'argomento relativo alla [sintassi del parser di query Apache Lucene](#).
- `dismax`—ricerca utilizzando il sottoinsieme semplificato della sintassi del parser di query Apache Lucene definita dal parser di query. DisMax [Per ulteriori informazioni, vedere Query Parser Syntax. DisMax](#)

Tipo: stringa

Impostazione predefinita: `simple`

Campo obbligatorio: no

return

I valori dei campi e delle espressioni da includere nella risposta, specificati come elenco separato da virgole. Per impostazione predefinita, una risposta di ricerca comprende tutti i campi inclusi nei

risultati (`return=_all_fields`). Per restituire solo gli ID dei documenti corrispondenti, specifica `return=_no_fields`. Per recuperare il punteggio di rilevanza calcolato per ogni documento, specifica `return=_score`. È possibile specificare più campi inclusi nei risultati come elenco separato da virgole. Ad esempio, `return=title,_score` restituisce solo il titolo e il punteggio di rilevanza di ogni documento corrispondente.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

size

Il numero massimo di occorrenze di ricerca da restituire.

Tipo: numero intero positivo

Impostazione predefinita: 10

Campo obbligatorio: no

sort

Elenco separato da virgole di campi o espressioni personalizzate da utilizzare per ordinare i risultati della ricerca. È necessario specificare la direzione dell'ordinamento (`asc` o `desc`) per ciascun campo. Ad esempio, `sort=year desc,title asc`. È possibile specificare un massimo di 10 campi ed espressioni. Per usare un campo per ordinare i risultati, è necessario che il campo consenta l'ordinamento nella configurazione del dominio. I campi di tipo array non possono essere utilizzati per l'ordinamento. Se non viene specificato alcun parametro `sort`, i risultati sono elencati in base al punteggio di rilevanza in ordine decrescente: `sort=_score desc`. È possibile ordinarli anche in base all'ID documento (`sort=_id`) e alla versione (`sort=_version`).

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

start

L'offset della prima occorrenza di ricerca che si desidera restituire. In una richiesta è possibile specificare o il parametro `start` o il parametro `cursor`, in quanto si escludono a vicenda. Per ulteriori informazioni, consulta [Paginate the results](#).

Tipo: numero intero positivo

Impostazione predefinita: 0 (la prima occorrenza)

Campo obbligatorio: no

Sintassi di ricerca strutturata

Utilizza la sintassi di ricerca CloudSearch strutturata di Amazon per definire i criteri di ricerca quando usi il parser di `structured query` e per specificare i criteri di filtro con il `fq` parametro.

Quando utilizzi gli operatori delle query strutturate, devi specificare il nome dell'operatore, le relative opzioni e i termini a cui viene applicato l'operatore, (`OPERATOR OPTIONS STRING|EXPRESSION`). Qualsiasi opzione deve essere specificata prima della stringa o dell'espressione. Ad esempio, (`and (not field=genres 'Sci-Fi')(or (term field=title boost=2 'star')(term field=plot 'star'))`)).

Important

I caratteri speciali nella stringa di query devono essere codificati in formato URL. Ad esempio, devi codificare l'operatore in una query strutturata come `(term+field%3Dtitle+'star')`. Amazon CloudSearch restituisce un `InvalidQueryString` errore se i caratteri speciali non sono codificati nell'URL. Per un riferimento completo delle codifiche nel formato URL, consultare il documento [HTML URL Encoding Reference](#) di W3C.

Se non si specifica il campo in cui si desidera eseguire la ricerca quando si usa il parser di query strutturate, la ricerca viene eseguita in tutti i campi `text` e `text-array` configurati staticamente. Per impostazione predefinita, i campi dinamici e i campi `literal` non sono oggetto di ricerca. Puoi indicare i campi in cui desideri eseguire la ricerca per impostazione predefinita specificando il parametro `q.options`.

Le parentesi controllano l'ordine di valutazione delle espressioni in una query composta. Se è racchiusa tra parentesi, un'espressione viene valutata per prima, quindi il valore risultante viene utilizzato nella valutazione della parte rimanente della query. Le espressioni possono contenere uno qualsiasi degli operatori di query strutturata.

È inoltre possibile utilizzare il parser di query strutturate per cercare una semplice stringa di testo: è sufficiente racchiudere la stringa da cercare tra virgolette singole: `q='black swan'&q.parser="structured"`.

Per ulteriori informazioni sulla creazione di query composte con gli operatori di query strutturata, vedi [Creazione di query composte](#).

FIELD

Sintassi: FIELD: 'STRING' |value

Cerca nel campo specificato una stringa, un valore numerico, una data o un intervallo di valori numerici o date.

Le stringhe devono essere racchiuse tra virgolette singole. Ogni singola virgoletta o barra rovesciata nella stringa deve essere sostituita da una barra rovesciata. Per specificare un intervallo di valori, utilizza una virgola (,) per separare i limiti superiore e inferiore e inserisci l'intervallo tra parentesi tonde o parentesi graffe. Una parentesi quadra, [o], indica che il limite è incluso nell'intervallo, una parentesi graffa, {o}, esclude il limite. Puoi omettere il limite superiore o inferiore per specificare un intervallo aperto. Quando si omette un limite, è necessario utilizzare un tutore riccio.

[Le date e gli orari sono specificati in UTC \(Coordinated Universal Time\) secondo IETF RFC3339:](#)

yyyy-mm-ddTHH:mm:ss.SSSZ In UTC, ad esempio, le 17:00 del 23 agosto 1970 sono:.

1970-08-23T17:00:00Z Tieni presente che puoi anche specificare frazioni di secondo quando specifichi gli orari in UTC. Ad esempio, 1967-01-31T23:20:50.650Z.

Esempi:

```
title:'star'  
year:2000  
year:[1998,2000]  
year:{,2011}  
release_date:['2013-01-01T00:00:00Z',]
```

and

Sintassi: (and boost=N EXPRESSION EXPRESSION ... EXPRESSIONn)

Include un documento solo se corrisponde a tutte le espressioni specificate. (Operatore AND booleano.) Le espressioni possono contenere uno qualsiasi degli operatori di query strutturata o una stringa di ricerca semplice. Le stringhe di ricerca devono essere racchiuse tra virgolette singole. Per trovare la corrispondenza con i documenti che contengono i termini specificati nei campi in cui viene eseguita la ricerca, è necessario specificare ogni termine come espressione

separata: (and 'star' 'wars'). Se si specifica (and 'star wars'), star e wars devono essere presenti nello stesso campo per essere considerati una corrispondenza.

Il valore boost è un valore numerico positivo che aumenta l'importanza di questa parte della query di ricerca rispetto alle altre parti.

Esempio:

```
(and title:'star' actors:'Harrison Ford' year:[,2000])
```

matchall

Sintassi: `matchall`

Restituisce ogni documento del dominio. Per impostazione predefinita, restituisce i primi 10. Usa i parametri `size` e `start` per scorrere i risultati.

near

Sintassi: (near field=FIELD distance=N boost=N 'STRING')

Esegue la ricerca in un campo `text` o `text-array` della stringa a più termini specificata restituisce i documenti che contengono i termini a una distanza reciproca non superiore a quella specificata (A volte viene chiamata ricerca di frasi sciatta.) Se ometti l'opzione `field`, Amazon CloudSearch cerca tutti i `text-array` campi `text` e i campi configurati staticamente per impostazione predefinita. Per impostazione predefinita, i campi dinamici e i campi `literal` non sono oggetto di ricerca. Puoi specificare quali campi desideri cercare per impostazione predefinita specificando l'opzione. `q.options fields`

Il valore della distanza deve essere un numero intero positivo. Ad esempio, per trovare tutti i documenti in cui il termine `teenage` è presente a non più di 10 parole di distanza da `vampire` nel campo `plot`, è necessario specificare il valore di distanza 10: (near field=plot distance=10 'teenage vampire').

Il valore boost è un valore numerico positivo che aumenta l'importanza di questa parte della query di ricerca rispetto alle altre parti.

Esempio:

```
(near field=plot distance=10 'teenage vampire')
```


not

Sintassi: `(not boost=N EXPRESSION)`

Esclude un documento se corrisponde all'espressione specificata. (Operatore NOT booleano). L'espressione può contenere uno qualsiasi degli operatori di query strutturata o una stringa di ricerca semplice. Le stringhe di ricerca devono essere racchiuse tra virgolette singole.

Il valore boost è un valore numerico positivo che aumenta l'importanza di questa parte della query di ricerca rispetto alle altre parti.

Esempio:

```
(not (or actors:'Harrison Ford' year:{,2010}))
```

or

Sintassi: `(or boost=N EXPRESSION1 EXPRESSION2 ... EXPRESSIONn)`

Include un documento se corrisponde a una delle espressioni specificate. (Operatore OR booleano). Le espressioni possono contenere uno qualsiasi degli operatori di query strutturata o una stringa di ricerca semplice. Le stringhe di ricerca devono essere racchiuse tra virgolette singole.

Il valore boost è un valore numerico positivo che aumenta l'importanza di questa parte della query di ricerca rispetto alle altre parti.

Esempio:

```
(or actors:'Alec Guinness' actors:'Harrison Ford' actors:'James Earl Jones')
```

phrase

Sintassi: `(phrase field=FIELD boost=N 'STRING')`

Cerca in un `text-array` campo `text` o la frase specificata. Se ometti l'`field` opzione, Amazon CloudSearch cerca tutti i `text-array` campi `text` e i campi configurati staticamente per impostazione predefinita. Per impostazione predefinita, i campi dinamici e i campi `literal` non sono oggetto di ricerca. Puoi specificare quali campi desideri cercare per impostazione predefinita specificando l'opzione. `q.options fields`

Utilizza l'operatore `phrase` per combinare una ricerca di periodo con altri criteri di ricerca in una query strutturata. Ad esempio `q=(and (term field=title 'star') (range field=year {,2000}))` restituisce tutti i documenti che contengono `star` nel campo del titolo e hanno valore minore o uguale a 2000 per l'anno.

Il valore `boost` è un valore numerico positivo che aumenta l'importanza di questa parte della query di ricerca rispetto alle altre parti.

Esempio:

```
(phrase field=plot 'teenage girl')
```

prefix

Sintassi: `(prefix field=FIELD boost=N 'STRING')`

Cerca `untext`, `text-arrayliteral`, o `literal-array` campo per il prefisso specificato seguito da zero o più caratteri. Se ometti l'opzione `field`, Amazon CloudSearch cerca tutti i `text-array` campi `text` e i campi configurati staticamente per impostazione predefinita. Per impostazione predefinita, i campi dinamici e i campi `literal` non sono oggetto di ricerca. Puoi specificare quali campi desideri cercare per impostazione predefinita specificando l'opzione. `q.options fields`

Utilizza l'operatore `prefix` per combinare una ricerca di prefisso con altri criteri di ricerca in una query strutturata. Ad esempio, `q=(and (prefix field=title 'sta') (range field=year {,2000}))` restituisce tutti i documenti che contengono il prefisso `sta` nel campo del titolo e hanno valore minore o uguale a 2000 per l'anno.

Il valore `boost` è un valore numerico positivo che aumenta l'importanza di questa parte della query di ricerca rispetto alle altre parti.

Note

Per implementare i suggerimenti di ricerca, è necessario configurare ed eseguire query su un suggeritore anziché eseguire ricerche di prefissi. Per ulteriori informazioni, consulta [Richieste di suggerimento](#).

Esempio:

```
(prefix field=title 'star')
```

range

Sintassi: `(range field=FIELD boost=N RANGE)`

Esegue la ricerca di un campo numerico (double, double-array, int, int-array) o di data (date, date-array) per i valori nell'intervallo specificato. Restituisce i documenti che presentano almeno un valore nel campo all'interno dell'intervallo specificato. È necessario specificare l'opzione `field`.

Utilizza l'operatore `range` per combinare una ricerca di intervallo con altri criteri di ricerca in una query strutturata. Ad esempio `q=(and (term field=title 'star') (range field=year {,2000}))` restituisce tutti i documenti che contengono `star` nel campo del titolo e hanno valore minore o uguale a 2000 per l'anno.

Per specificare un intervallo di valori, utilizza una virgola (,) per separare i limiti superiore e inferiore e inserisci l'intervallo tra parentesi tonde o parentesi graffe. Una parentesi quadra, `[o]`, indica che il limite è incluso nell'intervallo, una parentesi graffa, `{or}`, esclude il limite. Puoi omettere il limite superiore o inferiore per specificare un intervallo aperto. Quando si omette un limite, è necessario utilizzare un tutore riccio.

[Le date e gli orari sono specificati in UTC \(Coordinated Universal Time\) secondo IETF RFC3339:](#)

`yyyy-mm-ddTHH:mm:ss.SSSZ` In UTC, ad esempio, le 17:00 del 23 agosto 1970 sono:.

`1970-08-23T17:00:00Z` Tieni presente che puoi anche specificare frazioni di secondo quando specifichi gli orari in UTC. Ad esempio, `1967-01-31T23:20:50.650Z`.

Il valore `boost` è un valore numerico positivo che aumenta l'importanza di questa parte della query di ricerca rispetto alle altre parti.

Esempi:

```
(range field=year [1990,2000])
(range field=year {,2000})
(range field=year [1990,])
```

term

Sintassi: `(term field=FIELD boost=N 'STRING' |VALUE)`

Cerca una stringa, un valore numerico o una data nel campo specificato. L'opzione `field` deve essere specificata durante la ricerca di un valore. Se ometti l'opzione `field`, Amazon

CloudSearch cerca tutti i `text-array` campi `text` e i campi configurati staticamente per impostazione predefinita. Per impostazione predefinita, i campi dinamici e i campi `literal` non sono oggetto di ricerca. Puoi specificare quali campi desideri cercare per impostazione predefinita specificando l'opzione `q.options fields`

Utilizza l'operatore `term` per combinare una ricerca di termine con altri criteri di ricerca in una query strutturata. Ad esempio, `q=(and (term field=title 'star') (range field=year {,2000}))` restituisce tutti i documenti che contengono `star` nel campo del titolo e hanno valore minore o uguale a 2000 per l'anno.

Le stringhe e le date devono essere racchiuse tra virgolette singole. Le virgolette singole o le barre rovesciate in una stringa devono essere precedute dal carattere di escape barra rovesciata.

Le date e gli orari sono specificati in UTC (Coordinated Universal Time) secondo [IETF RFC3339](#): `yyyy-mm-ddTHH:mm:ss.SSSZ`. In UTC, ad esempio, le 17:00 del 23 agosto 1970 sono: `1970-08-23T17:00:00Z`. Tieni presente che puoi anche specificare frazioni di secondo quando specifichi gli orari in UTC. Ad esempio, `1967-01-31T23:20:50.650Z`.

Il valore `boost` è un valore numerico positivo che aumenta l'importanza di questa parte della query di ricerca rispetto alle altre parti.

Esempi:

```
(term field=title 'star')
(term field=year 2000)
```

Sintassi di ricerca semplice

Utilizza la sintassi di ricerca CloudSearch semplice di Amazon per definire i criteri di ricerca quando usi il parser di `simple query`. Il parser di query semplice viene utilizzato per impostazione predefinita se non si specifica il parametro `q.parser`.

Questo tipo di parser di query consente di cercare singoli termini o periodi. Per impostazione predefinita, la ricerca viene eseguita in tutti i campi `text` e `text-array` configurati staticamente. Per impostazione predefinita, i campi dinamici e i campi `literal` non sono oggetto di ricerca. È possibile utilizzare il parametro `q.options` per specificare i campi in cui si desidera eseguire la ricerca, modificare l'operatore predefinito utilizzato per combinare singoli termini nella stringa di ricerca oppure disabilitare uno qualsiasi degli operatori di parser semplici (`and`, `escape`, `fuzzy`, `near`, `not`, `or`, `phrase`, `precedence`, `prefix`, `whitespace`).

Per ulteriori informazioni su come utilizzare i parser di query semplice, vedi [text](#).

+ (and)

Sintassi: +TERM

Richiede il termine specificato. Per corrispondere, i documenti devono contenere il termine specificato.

Esempio: +star

\ (escape)

Sintassi: \CHAR

Aggiunge caratteri di escape ai caratteri speciali che si desidera cercare. Perché facciano parte della query, ai seguenti caratteri è necessario aggiungere caratteri di escape: + - & | ! () { } [] ^ " ~ * ? : \ / .

Esempio: M*A*S*H

~ (fuzzy)

Sintassi: TERM~N

Esegue una ricerca fuzzy. Aggiungere l'operatore ~ e un valore a un termine per indicare in che misura i termini possono differire ed essere considerati comunque una corrispondenza.

Esempio: stor~1

~ (near)

Sintassi: "PHRASE"~N

Esegue una ricerca di frasi simili. Aggiungere l'operatore ~ e un valore a un periodo per indicare quanto possono essere distanti tra loro i termini ed essere considerati comunque una corrispondenza per il periodo.

Esempio: "star wars"~4

- (not)

Sintassi: -TERM

Vieta il termine specificato. Per corrispondere, i documenti non devono contenere il termine specificato.

Esempio: `star -wars`

| (or)

Sintassi: `| TERM`

Rende opzionale il termine specificato.

Esempio: `star |wars`

"..." (phrase)

Sintassi: `"PHRASE"`

Esegue la ricerca dell'intero periodo. Può essere combinata con l'operatore `~` per eseguire una ricerca di frasi simili.

Esempio: `"star wars"`

(...) (precedence)

Sintassi: `(. . .)`

Controlla l'ordine in cui vengono valutati i vincoli di query. Nella valutazione ha la precedenza il contenuto delle parentesi più interne.

Esempio: `+(war | trek)+star`

* (prefix)

Sintassi: `CHARS*`

Restituisce i documenti che contengono i termini che includono il prefisso selezionato.

Esempio: `sta*`

Risposta della ricerca

Quando una richiesta riesce, il corpo della risposta contiene i risultati della ricerca. Per impostazione predefinita, i risultati della ricerca vengono restituiti in formato JSON. Se il parametro `format` è impostato su `xml`, i risultati della ricerca vengono restituiti in formato XML.

A meno che non si specifichi in modo esplicito il parametro `return`, per ogni documento corrispondente (occorrenza) sono inclusi l'ID documento e tutti i campi restituibili. La risposta mostra

anche il numero totale di occorrenze trovate (`found`) e l'indice del primo documento elencato (`start`). Per impostazione predefinita, la risposta contiene le prime 10 occorrenze. È possibile specificare il parametro `size` nella richiesta per controllare la quantità di occorrenze incluse in ogni risposta. Per scorrere le occorrenze, è possibile utilizzare il parametro `start` o `cursor`. Per ulteriori informazioni, consulta [Paginate the results](#).

Il seguente esempio mostra una tipica risposta in formato JSON:

```
{
  "status": {
    "rid": "rtKz7rkoeAojlvk=",
    "time-ms": 10
  },
  "hits": {
    "found": 3,
    "start": 0,
    "hit": [
      {
        "id": "tt1142977",
        "fields": {
          "rating": "6.9",
          "genres": [
            "Animation",
            "Comedy",
            "Family",
            "Horror",
            "Sci-Fi"
          ],
          "plot": "Young Victor conducts a science experiment to bring his beloved dog Sparky back to life, only to face unintended, sometimes monstrous, consequences.",
          "release_date": "2012-09-20T00:00:00Z",
          "title": "Frankenweenie",
          "rank": "1462",
          "running_time_secs": "5220",
          "directors": [
            "Tim Burton"
          ],
          "image_url": "http://ia.media-imdb.com/images/M/MV5BMjIxODY3MjEwNV5BMl5BanBnXkFtZTcwOTMzNjc4Nw@@._V1_SX400_.jpg",
          "year": "2012",
```

```

        "actors": [
            "Winona Ryder",
            "Catherine O'Hara",
            "Martin Short"
        ]
    },
    .
    .
    .
]
}
}

```

L'esempio seguente mostra la risposta XML equivalente.

```

<results>
  <status rid="itzL7rkoEQojlvk=" time-ms="34"/>
  <hits found="3" start="0">
    <hit id="tt1142977">
      <field name="rating">6.9</field>
      <field name="genres">Animation</field>
      <field name="genres">Comedy</field>
      <field name="genres">Family</field>
      <field name="genres">Horror</field>
      <field name="genres">Sci-Fi</field>
      <field name="plot">Young Victor conducts a science experiment to
        bring his beloved dog Sparky back to life, only
        to face unintended, sometimes monstrous,
        consequences.
      </field>
      <field name="release_date">2012-09-20T00:00:00Z</field>
      <field name="title">Frankenweenie</field>
      <field name="rank">1462</field>
      <field name="running_time_secs">5220</field>
      <field name="directors">Tim Burton</field>
      <field name="image_url">http://ia.media-imdb.com/images/M/MV5BMjI
        xODY3MjEwNV5BMl5BanBnXkFtZTcwOTMzNjc4Nw@@
        _V1_SX400_.jpg
      </field>
      <field name="year">2012</field>
      <field name="actors">Winona Ryder</field>
      <field name="actors">Catherine O'Hara</field>
    </hit>
  </hits>
</results>

```



```
    <field name="actors">Martin Short</field>
  </hit>
  .
  .
  .
</hits>
</results>
```

L'impostazione del formato della risposta interessa solo le risposte alle richieste riuscite. Il formato di una risposta di errore dipende dall'origine dell'errore. Gli errori restituiti dal servizio di ricerca vengono sempre restituiti in JSON. Gli errori 5xx dovuti a timeout del server e ad altri problemi di routing delle richieste vengono restituiti in XML. Quando una richiesta restituisce un codice di errore, il corpo della risposta contiene informazioni sull'errore che si è verificato. Se si verifica un errore durante l'analisi e la convalida del corpo della richiesta, il codice di errore viene impostato su 400 e il corpo della risposta include un elenco degli errori e del luogo in cui si sono verificati.

Intestazioni delle risposte di ricerca

Content-Type

Tipo MIME standard che descrive il formato dei dati oggetto. Per ulteriori informazioni, consultare la [sezione 14 del protocollo RFC 2616 di W3C](#).

Valori validi: application/json o application/xml

Impostazione predefinita: application/json

Content-Length

La lunghezza in byte del corpo della risposta.

Proprietà della risposta della ricerca (JSON)

status

Contiene l'id di risorsa (rid) e il tempo impiegato per elaborare la richiesta (time-ms).

rid

L'ID di risorsa crittografato.

time-ms

Il tempo impiegato per elaborare la richiesta di ricerca in millisecondi.

hits

Contiene il numero di documenti corrispondenti (`found`), l'indice del primo documento incluso nella risposta (`start`) e una serie (`hit`) che elenca gli ID di documento e i dati per ogni occorrenza.

found

Il numero totale di risultati che corrispondono alla richiesta di ricerca dopo che Amazon CloudSearch ha terminato l'elaborazione della richiesta.

start

L'indice della prima occorrenza restituita in questa risposta.

hit

Serie che elenca gli ID di documento e i dati per ogni occorrenza.

id

L'identificatore univoco per un documento.

fields

Elenco di campi restituiti.

facets

Contiene i conteggi dei facet e le relative informazioni.

FACETFIELD

Campo per il quale sono stati calcolati i facet.

buckets

Serie di valori e conteggi di facet.

value

Il valore del facet conteggiato.

count

Il numero di occorrenze che contengono il valore del facet in FACETFIELD.

Elementi della risposta di ricerca (XML)

results

Contiene i risultati di ricerca. Qualsiasi errore che si verifichi durante l'elaborazione della richiesta viene restituito come messaggio nell'elemento delle informazioni.

status

Contiene l'id di risorsa (`rid`) e il tempo impiegato per elaborare la richiesta (`time-ms`).

hits

Contiene le statistiche delle occorrenze e una raccolta di elementi occorrenza. L'attributo `found` è il numero totale di risultati che corrispondono alla richiesta di ricerca dopo che Amazon CloudSearch ha terminato l'elaborazione dei risultati. Gli elementi occorrenza vengono ordinati in base al relativo punteggio di rilevanza o all'opzione `sort` specificata nella richiesta di ricerca.

hit

Documento che corrisponde alla richiesta di ricerca. L'attributo `id` è l'id univoco del documento. Contiene un elemento `d` (dati) per ciascun campo restituito.

field

Un campo restituito da un'occorrenza. Gli elementi occorrenza `d` (dati) per ciascun campo restituito.

facets

Contiene un elemento `facet` per ogni facet richiesto nella richiesta di ricerca.

facet

Contiene un elemento `bucket` per ciascun valore di un campo per il quale è stato calcolato un conteggio di facet. È possibile utilizzare l'opzione di dimensione `facet.FIELD` per specificare il numero di vincoli da restituire. Per impostazione predefinita, i conteggi dei facet vengono restituiti per i primi 10 vincoli. L'opzione dei `bucket facet.FIELD` consente di specificare esplicitamente i valori da contare.

bucket

Valore di un campo facet e il numero di occorrenze (conteggio) di tale valore all'interno delle occorrenze di ricerca.

Invio di richieste di suggerimenti in Amazon CloudSearch

È possibile inviare le richieste tramite HTTP GET all'endpoint di ricerca del tuo dominio in `2013-01-01/suggest`. Per informazioni su come controllare l'accesso al servizio di suggerimenti, vedi [configure access policies](#).

In tutte le richieste di suggerimento è necessario specificare la versione API e indicare che deve corrispondere alla versione API specificata al momento della creazione del dominio.

Ad esempio, la seguente richiesta ottiene suggerimenti dal dominio `search-movies-rr2f34ofg56xneuemujamut52i.us-east-1.cloudsearch.amazonaws.com` per la stringa di query `oce` utilizzando il suggeritore denominato `title`.

```
http://search-imdb-hd6ebyouhw2lczkueyuqksnuzu.us-west-2.cloudsearch.amazonaws.com/2013-01-01/suggest -d"q=oce&suggester=suggest_title"
```

Puoi utilizzare qualsiasi metodo desideri per inviare richieste GET all'endpoint di ricerca del tuo dominio: puoi inserire l'URL della richiesta direttamente in un browser Web, utilizzare cURL per inviare la richiesta o generare una chiamata HTTP utilizzando la tua libreria HTTP preferita. Puoi anche utilizzare Search Tester nella CloudSearch console Amazon per ricevere suggerimenti. Per ulteriori informazioni, consulta [Ricerca con il test di ricerca](#).

Important

Gli endpoint di ricerca e il documento di un dominio rimangono invariati per tutta la durata del dominio. Dovresti memorizzare gli endpoint nella cache invece di recuperarli prima di ciascuna richiesta di ricerca o caricamento. È probabile che interrogare il servizio di CloudSearch configurazione Amazon chiamando `aws cloudsearch describe-domains` o `DescribeDomains` prima di ogni richiesta comporti una limitazione delle richieste.

Per impostazione predefinita, Amazon CloudSearch restituisce la risposta in JSON. Puoi ottenere i risultati in formato XML specificando il parametro `format`, `format=xml`. L'impostazione del formato della risposta interessa solo le risposte alle richieste riuscite. Il formato di una risposta di errore dipende dall'origine dell'errore. Gli errori restituiti dal servizio di ricerca vengono sempre restituiti in JSON. Gli errori 5xx dovuti a timeout del server e ad altri problemi di routing delle richieste vengono restituiti in XML.

Suggerimento

Richieste di suggerimento

Suggerisci la sintassi in Amazon CloudSearch

```
GET /2013-01-01/suggest
```

Suggerisci intestazioni di richiesta in Amazon CloudSearch

HOST

L'endpoint delle richieste di ricerca per il dominio sottoposto a query. Puoi utilizzare [DescribeDomains](#) per recuperare l'endpoint delle richieste di ricerca del dominio.

Campo obbligatorio: sì

Suggerisci parametri di richiesta in Amazon CloudSearch

q

La stringa per la quale ottenere i suggerimenti.

Tipo: stringa

Campo obbligatorio: sì

suggester

Il nome del suggeritore da utilizzare per trovare le corrispondenze suggerite.

Tipo: stringa

Campo obbligatorio: sì

size

Il numero massimo di suggerimenti da restituire.

Tipo: numero intero positivo

Impostazione predefinita: 10

Campo obbligatorio: no

format

Specifica il tipo di contenuti della risposta.

Tipo: stringa

Valori validi: json|xml

Impostazione predefinita: json

Campo obbligatorio: no

Risposta del suggerimento

Quando una richiesta riesce, il corpo della risposta contiene i suggerimenti. Per impostazione predefinita, i suggerimenti vengono restituiti in formato JSON. Puoi ottenere i risultati in formato XML impostando il parametro `format` su `xml`.

L'impostazione del formato della risposta interessa solo le risposte alle richieste riuscite. Il formato di una risposta di errore dipende dall'origine dell'errore. Gli errori restituiti dal servizio di ricerca vengono sempre restituiti in JSON. Gli errori 5xx dovuti a timeout del server e ad altri problemi di routing delle richieste vengono restituiti in XML. Quando una richiesta restituisce un codice di errore, il corpo della risposta contiene informazioni sull'errore che si è verificato. Se si verifica un errore durante l'analisi e la convalida del corpo della richiesta, il codice di errore viene impostato su 400 e il corpo della risposta include un elenco degli errori e del luogo in cui si sono verificati.

L'esempio seguente mostra una risposta in formato JSON a una richiesta di suggerimenti.

```
{
  "status": {
    "rid": "q0SM5s0oCw18pVk=",
    "time-ms": 2
  },
  "suggest": {
    "query": "oce",
    "found": 3,
    "suggestions": [
      {
        "suggestion": "Ocean's Eleven",
```

```

    "score": 0,
    "id": "tt0054135"
  },
  {
    "suggestion": "Ocean's Thirteen",
    "score": 0,
    "id": "tt0496806"
  },
  {
    "suggestion": "Ocean's Twelve",
    "score": 0,
    "id": "tt0349903"
  }
]
}
}

```

L'esempio seguente mostra la risposta XML equivalente:

```

<results>
  <status rid="/pSz580oDQr8pVk=" time-ms="2"/>
  <suggest query="oce" found="3">
    <suggestions>
      <item suggestion="Ocean's Eleven" score="0" id="tt0054135"/>
      <item suggestion="Ocean's Thirteen" score="0" id="tt0496806"/>
      <item suggestion="Ocean's Twelve" score="0" id="tt0349903"/>
    </suggestions>
  </suggest>
</results>

```

Errori dei servizi di ricerca

Una richiesta di ricerca o suggerimenti può restituire tre tipi di codici di stato:

- I codici di stato 5xx indicano che si è verificato un errore interno del server. È consigliabile intercettare e riprovare tutti i codici di errore 5xx in quanto generalmente rappresentano condizioni di errore transitorie. Per ulteriori informazioni, consulta [Gestione degli errori](#).
- I codici di stato 4xx indicano che la richiesta non è stata formulata correttamente. Correggi gli errori riportati prima di inviare nuovamente la tua richiesta.
- I codici di stato 2xx indicano che la richiesta è riuscita.

Il formato di una risposta di errore dipende dall'origine dell'errore. Gli errori restituiti dal servizio di ricerca vengono sempre restituiti in JSON. Gli errori 5xx dovuti a timeout del server e ad altri problemi di routing delle richieste vengono restituiti in XML.

Gli errori restituiti dal servizio di ricerca contengono le informazioni seguenti:

`error`

Contiene un messaggio di errore restituito dal servizio di ricerca. Per ogni errore sono incluse le proprietà `code` e `msg`.

`code`

Il codice di errore.

`msg`

Una descrizione dell'errore restituita dal servizio di ricerca.

Risoluzione dei problemi Amazon CloudSearch

I seguenti argomenti descrivono le soluzioni ai problemi che potresti riscontrare durante l'utilizzo di Amazon CloudSearch.

Argomenti

- [Caricamento di documenti](#)
- [Eliminazione di tutti i documenti in un dominio Amazon CloudSearch](#)
- [CloudSearch Il dominio Amazon non si ridimensiona dopo l'eliminazione dei documenti](#)
- [Latenza di aggiornamento dei documenti](#)
- [Numero elevato di errori 5xx durante il caricamento di documenti su un dominio Amazon CloudSearch](#)
- [Latenza e timeout di ricerca in Amazon CloudSearch](#)
- [Latenza di ricerca per query sfaccettate in Amazon CloudSearch](#)
- [Aumento improvviso degli errori 5xx durante la ricerca di un dominio Amazon CloudSearch](#)
- [Errori di indicizzazione dopo l'aggiornamento delle opzioni di indicizzazione in Amazon CloudSearch](#)
- [Dominio non trovato durante l'invio di richieste Amazon CloudSearch](#)
- [Numero di documenti ricercabili non restituito con le informazioni sul dominio](#)
- [Le politiche di accesso ai servizi di configurazione non funzionano in Amazon CloudSearch](#)
- [Le politiche di accesso ai servizi di ricerca e documentazione non funzionano in Amazon CloudSearch](#)
- [Errori di autorizzazione CloudSearch della console Amazon](#)
- [Utilizzo dei caratteri jolly per ricercare nei campi di testo non produce i risultati previsti](#)
- [Risultati inconsistenti durante l'uso dei cursori per la paginazione profonda](#)
- [Errori di certificato quando si utilizza un SDK](#)

Caricamento di documenti

Se i dati dei documenti non sono formattati correttamente o contengono dei valori non validi, quando tenti di caricarli o di utilizzarli per configurare i campi del tuo dominio ti verranno restituiti degli errori. Di seguito sono elencati alcuni problemi comuni e le loro soluzioni:

- **JSON non valido:** se utilizzi JSON, la prima cosa da fare è assicurarti che non vi siano errori di sintassi JSON nel batch di documenti. A tale scopo, eseguillo tramite uno strumento di convalida come il [convalidatore JSON](#). Verranno rilevati eventuali problemi fondamentali dei dati.
- **XML non valido:** i batch di documenti devono essere XML ben formati. È molto probabile che si verificheranno problemi se i campi contengono dati XML (i dati devono essere codificati in XML o racchiusi in sezioni CDATA). Per individuare eventuali problemi, esegui il batch di documenti tramite uno strumento di convalida come il [Markup Validation Service di W3C](#).
- **Non riconosciuto come batch di documenti:** se Amazon CloudSearch non riconosce i tuoi dati come batch di documenti valido quando carichi i dati utilizzando la console, Amazon CloudSearch genera un batch valido che contiene un singolo campo di contenuto e campi di metadati generici come `content_encoding` e `content_type`, e. `resource_name`. Poiché non si tratta dei campi normalmente configurati per il dominio, verranno restituiti degli errori che indicano che i campi non esistono. Allo stesso modo, se tenti di configurare un dominio da un batch non valido, Amazon CloudSearch risponde con i campi contenuto e metadati anziché con i campi del batch.

In primo luogo, accertati che il batch sia nei formati XML o JSON validi. Se lo sono, verifica che non vi siano ID di documenti non validi e assicurati di avere specificato il tipo di operazione per ogni documento. Per le operazioni di aggiunta, accertati che il tipo, l'ID e almeno un campo siano specificati per ogni documento. Per le operazioni di eliminazione, è necessario specificare solo il tipo e l'ID. Per ulteriori informazioni sulla formattazione dei dati, vedi [Creating Document Batches](#).

- **ID di documento con valori errati:** un ID documento può contenere qualsiasi lettera o numero e i seguenti caratteri: `_ - = # ; / ? @ &`. Gli ID dei documenti devono contenere almeno 1 e non più di 128 caratteri.
- **Campi multivalore senza valore:** quando si specificano i dati del documento in JSON, non è possibile specificare una matrice vuota come valore di un campo. I campi multivalore devono contenere almeno un valore.
- **Caratteri errati:** un problema che può essere difficile da rilevare se non si filtrano i dati durante la generazione del batch di documenti è che può contenere caratteri non validi in XML. Entrambi i batch JSON e XML possono contenere solo caratteri UTF-8 che sono validi in XML. Puoi utilizzare uno strumento di convalida come il [convalidatore JSON](#) o il [Markup Validation Service di W3C](#) per individuare i caratteri non validi.

Eliminazione di tutti i documenti in un dominio Amazon CloudSearch

CloudSearch Al momento Amazon non fornisce un meccanismo per eliminare tutti i documenti in un dominio.

CloudSearch Il dominio Amazon non si ridimensiona dopo l'eliminazione dei documenti

Se il dominio è stato ridimensionato per adattarsi alle dimensioni dell'indice e elimini un numero elevato di documenti, il dominio si ridimensiona alla successiva ricostruzione dell'indice completo. Sebbene l'indice venga ricostruito automaticamente e periodicamente, per ridurlo il più rapidamente possibile puoi [eseguire esplicitamente l'indicizzazione](#) al termine dell'eliminazione dei documenti.

Latenza di aggiornamento dei documenti

L'invio di un grande volume di batch di singoli documenti può comportare un aumento del tempo richiesto affinché ogni documento diventi ricercabile. Se disponi di una grande quantità di traffico di aggiornamento, dovrai raggruppare in batch gli aggiornamenti. Ti consigliamo di usare dimensioni di batch vicine al limite di 5 MB. Per ulteriori informazioni, consulta [Creating Document Batches](#).

Puoi caricare un massimo di 10.000 batch di documenti al giorno (ogni 24 ore), ognuno con dimensioni massime di 5 MB. Caricare una quantità superiore di dati al giorno può aumentare notevolmente la latenza degli aggiornamenti dei documenti. Per ridurre tale rischio, è possibile aumentare la capacità di aggiornamento selezionando un tipo di istanza più grande. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione delle opzioni di scalabilità in Amazon CloudSearch](#).

Numero elevato di errori 5xx durante il caricamento di documenti su un dominio Amazon CloudSearch

Se parallelizzi i caricamenti e il tuo dominio si trova su un'istanza search.small, potresti riscontrare un tasso di errori inaccettabilmente elevato di 504 o 507. Impostando un tipo di istanza desiderata più grande potrai aumentare la capacità di aggiornamento e ridurre la percentuale di errori. Per ulteriori informazioni sulla gestione degli errori 5xx, consultare [Gestione degli errori](#). Per informazioni sul pre-dimensionamento del dominio per aumentare la capacità di aggiornamento, consultare [Configurazione delle opzioni di scalabilità in Amazon CloudSearch](#).

Latenza e timeout di ricerca in Amazon CloudSearch

Se si verificano rallentamenti dei tempi di risposta, frequenti errori interni del server (tipicamente 507 o 509) o un aumento del consumo di ore di istanze nel dominio di ricerca senza un sostanziale aumento del volume di dati ricercati, puoi ottimizzare le richieste di ricerca per contribuire a ridurre i costi di elaborazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Ottimizzazione delle prestazioni delle richieste di ricerca in Amazon CloudSearch](#). Anche aumentare il numero di repliche desiderate può velocizzare l'elaborazione delle richieste di ricerca. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione delle opzioni di scalabilità in Amazon CloudSearch](#).

Gli errori 507 e 509 indicano in genere che il servizio di ricerca è sovraccarico. Ciò può essere dovuto al volume o alla complessità delle richieste di ricerca inviate. Amazon CloudSearch normalmente si ridimensiona automaticamente per gestire il carico. Poiché la distribuzione di istanze di ricerca aggiuntive richiede del tempo, consigliamo di utilizzare una politica di backoff retry esponenziale per ridurre temporaneamente la frequenza delle richieste e ridurre al minimo gli errori. [Per ulteriori informazioni, consulta Error Retries e Exponential Backoff](#).

Alcuni modelli di utilizzo, come l'invio di query di ricerca complesse a un'unica istanza di ricerca di piccole dimensioni, possono talvolta causare timeout senza attivare il ridimensionamento automatico. Se riscontri ripetutamente un tasso di errore elevato, puoi richiedere esplicitamente capacità aggiuntiva tramite il modulo Amazon CloudSearch [Service Limit Request](#).

Latenza di ricerca per query sfaccettate in Amazon CloudSearch

Se stai eseguendo il bucketing delle informazioni sui facet con l'opzione `bucket s` e le prestazioni delle query rallentano, prova a impostare il metodo di bucketing su `interval`. Per ulteriori informazioni, consulta [Bucket delle informazioni sui facet](#).

Aumento improvviso degli errori 5xx durante la ricerca di un dominio Amazon CloudSearch

Se il tuo dominio di ricerca registra un improvviso picco di traffico, Amazon CloudSearch risponde aggiungendo istanze di ricerca al tuo dominio per gestire l'aumento del carico. Tuttavia, occorrono alcuni minuti per configurare le nuove istanze. È probabile che gli errori 5xx aumentino temporaneamente, finché le nuove istanze non sono pronte per iniziare a elaborare le richieste. Per ulteriori informazioni sulla gestione degli errori 5xx, consultare [Gestione degli errori](#). Per

informazioni sul pre-dimensionamento del dominio per gestire picchi inaspettati nelle richieste di ricerca, consultare [Configurazione delle opzioni di scalabilità in Amazon CloudSearch](#).

Errori di indicizzazione dopo l'aggiornamento delle opzioni di indicizzazione in Amazon CloudSearch

Se modifichi la configurazione dell'indice di un dominio, in alcuni casi durante l'indicizzazione potresti riscontrare errori di convalida. Ciò significa che le opzioni dei campi dell'indice impostate non sono compatibili con i documenti già presenti nell'indice. Nello specifico, hai modificato il tipo di un campo dell'indice e sono presenti nell'indice dei documenti che contengono dati incompatibili con il tipo impostato. Questo può accadere, ad esempio, se cambi in `int` un campo `literal` e in quel campo alcuni dei documenti contengono dati alfanumerici. Quando ciò accade, Amazon CloudSearch imposta lo stato di TUTTI i campi in fase di `FailedToValidate` elaborazione. Il ripristino della modifica della configurazione incompatibile ti consente di rigenerare nuovamente il tuo indice. Se la modifica è necessaria, per utilizzare la nuova configurazione devi aggiornare o rimuovere i documenti incompatibili dal tuo indice. Se non sei in grado di individuare la modifica che ha causato l'errore o hai bisogno di aiuto per identificare i documenti incompatibili, contatta il supporto.

Dominio non trovato durante l'invio di richieste Amazon CloudSearch

Non puoi accedere a un dominio 2013-01-01 con gli strumenti a riga di comando o gli SDK del 01/02/2011. Allo stesso modo, non puoi accedere a un dominio 2011-02-01 con gli strumenti da riga di comando o gli SDK del 01/2013. Accertati di specificare la versione API corretta nella tua richiesta e di utilizzare l'SDK o gli strumenti a riga di comando appropriati.

Numero di documenti ricercabili non restituito con le informazioni sul dominio

`aws cloudsearch describe-domains` e `DescribeDomains` non restituiscono il numero di documenti ricercabili nel dominio. Per ottenere il numero di documenti ricercabili, utilizza la console oppure invia una richiesta `matchall` all'endpoint delle ricerche del tuo dominio.

```
q=matchall&q.parser=structured&size=0
```

Le politiche di accesso ai servizi di configurazione non funzionano in Amazon CloudSearch

Se disponi di entrambi i domini 2011 e 2013, hai configurato le policy IAM per l'accesso al servizio di configurazione e ricevi errori non autorizzati, tieni presente che l'Amazon CloudSearch ARN è diverso per l'API 2011-02-01 e l'API 2013-01-01. Per consentire agli utenti di accedere a entrambi i domini 2011 e 2013, devi consentire l'accesso a entrambi gli ARN nella policy IAM. Per esempio:

```
{
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "cloudsearch:*",
      ],
      "Resource": "arn:aws:cloudsearch:*",
      "Resource": "arn:aws:cs:*"
    }
  ]
}
```

Se la policy 2011 garantisce l'accesso a particolari domini o operazioni, devi includere tali restrizioni nella tua policy. Tieni presente che l'unica operazione supportata per i domini 2011 è `cloudsearch:*` e che potresti riscontrare altri errori quando tenti di configurare le autorizzazioni a livello di risorsa per i domini creati con l'API 2011-01-01.

Le politiche di accesso ai servizi di ricerca e documentazione non funzionano in Amazon CloudSearch

Se hai configurato delle policy di accesso per gli endpoint del servizio documenti e di ricerca del tuo dominio, ma ricevi l'errore 403 Request forbidden by administrative rules (403 Richiesta non consentita dalle regole amministrative), potrebbe essersi verificato uno dei seguenti problemi.

- Accertati che nelle tue richieste siano specificati la versione API e il nome delle risorse. Ad esempio, per caricare i documenti con l'API di 2013-01-01, devi aggiungere `/2013-01-01/documents/batch` all'endpoint del servizio documenti del tuo dominio:

```
doc-movies-123456789012.us-east-1.cloudsearch.amazonaws.com/2013-01-01/documents/  
batch
```

Per inviare le richieste di ricerca utilizzando l'API 2013-01-01, devi aggiungere `/2013-01-01/search` all'endpoint di ricerca del tuo dominio:

```
search-movies-123456789012.us-east-1.cloudsearch.amazonaws.com/2013-01-01/search?  
q=star+wars&return=title
```

Per ottenere i suggerimenti utilizzando l'API 2013-01-01, devi aggiungere `/2013-01-01/suggest` all'endpoint di ricerca del tuo dominio:

```
search-movies-123456789012.us-east-1.cloudsearch.amazonaws.com/2013-01-01/suggest?  
q=kat&suggester=mysuggester
```

- Se stai effettuando la connessione da un'istanza EC2, assicurati che la policy di accesso specifichi l'indirizzo IP pubblico della tua istanza EC2.
- Se la macchina da cui stai effettuando la connessione utilizza un router, accertati che la policy di accesso specifichi il tuo indirizzo IP pubblico.

Per ulteriori informazioni, consulta [configure access policies](#).

Errori di autorizzazione CloudSearch della console Amazon

Per accedere alla console, devi disporre delle autorizzazioni per l'operazione `DescribeDomains`. L'accesso a domini e azioni particolari potrebbe essere limitato dalle politiche di accesso IAM configurate. Inoltre, il caricamento di dati da un bucket Amazon S3 o da una tabella DynamoDB richiede l'accesso a tali servizi e risorse. Per ulteriori informazioni sulle politiche di CloudSearch accesso di Amazon, consulta [configure access policies](#).

Utilizzo dei caratteri jolly per ricercare nei campi di testo non produce i risultati previsti

Quando si invia una richiesta di ricerca, il testo cercato subisce lo stesso processo di elaborazione del testo in modo che possa essere confrontato con i termini visualizzati nell'indice. Tuttavia, quando si esegue una ricerca di prefissi, non viene eseguita alcuna analisi del testo sul termine di ricerca.

Ciò significa che la ricerca di un prefisso che termina con `s` solitamente non restituirà la versione al singolare del termine se è attivato lo stemming. Questo può accadere per qualsiasi termine che finisca con `s`, non soltanto per i plurali. Ad esempio, se ricerchi `Anders` nel campo `actor` nei dati di esempio dei film, saranno restituiti tre film. Se ricerchi `Ander*`, otterrai quei film e molti altri. Se invece ricerchi `Anders*` non otterrai alcuna corrispondenza, in quanto il termine è archiviato nell'indice come `ander` (`anders` non appare nell'indice).

Se lo stemming impedisce che le ricerche con caratteri jolly restituiscano tutte le corrispondenze pertinenti, puoi eliminare lo stemming per il campo di testo impostando l'opzione `AlgorithmicStemming` su `none` oppure puoi mappare i dati a un campo `literal` invece che a un campo `text`.

Per ulteriori informazioni su come Amazon CloudSearch elabora il testo, consulta [Elaborazione di testo in Amazon CloudSearch](#).

Risultati inconsistenti durante l'uso dei cursori per la paginazione profonda

È possibile che, utilizzando un cursore per scorrere un set di risultati ordinato in base al punteggio dei documenti (`_score`), si ottengano risultati non coerenti se tra una richiesta e l'altra l'indice è stato aggiornato. Questo può accadere anche se il conteggio delle repliche del dominio è maggiore di uno, in quanto gli aggiornamenti vengono applicati in modo consistente finale tra le istanze del dominio. Se questo è un problema, evita di ordinare i risultati in base al punteggio. Puoi utilizzare l'opzione `sort` per ordinare i risultati in base a un campo specifico oppure puoi utilizzare `fq` anziché `q` per specificare criteri di ricerca personalizzati. (I punteggi dei documenti non vengono calcolati per filtrare le query).

Errori di certificato quando si utilizza un SDK

Poiché gli SDK AWS utilizzano i certificati CA del computer, le modifiche ai certificati sui server AWS possono causare errori di connessione quando si tenta di utilizzare un SDK. I messaggi di errore variano, ma in genere contengono il testo seguente:

```
SSL3_GET_SERVER_CERTIFICATE:certificate verify failed
```

Puoi prevenire questi errori conservando i certificati CA e il sistema up-to-date operativo del tuo computer. Se si riscontra questo problema in un ambiente aziendale e non si gestisce il computer

in uso, potrebbe essere necessario richiedere all'amministratore assistenza con il processo di aggiornamento.

Nell'elenco seguente vengono riportati i requisiti minimi del sistema operativo e delle versioni di Java:

- Le versioni di Microsoft Windows con aggiornamenti installati da gennaio 2005 in poi contengono nell'elenco di certificati attendibili almeno uno dei CA richiesti.
- Mac OS X 10.4 con Java per Mac OS X 10.4 release 5 (febbraio 2007), Mac OS X 10.5 (ottobre 2007) e versioni successive contengono nell'elenco di certificati attendibili almeno uno dei CA richiesti.
- Red Hat Enterprise Linux 5 (marzo 2007), 6 e 7 e CentOS 5, 6 e 7 contengono nell'elenco di certificati attendibili almeno uno dei CA richiesti.
- Java 1.4.2_12 (maggio 2006), 5 aggiornamento 2 (marzo 2005) e tutte le versioni successive, incluso Java 6 (dicembre 2006), 7 e 8, contengono nell'elenco di certificati attendibili almeno uno dei CA richiesti.

Le tre autorità di certificazione sono:

- Autorità di certificazione root Amazon 1
- Autorità di certificazione root dei servizi Starfield - G2
- Autorità di certificazione Starfield classe 2

I certificati root delle prime due autorità sono disponibili presso [Amazon Trust Services](#), ma mantenere il computer up-to-date è la soluzione più semplice. Per ulteriori informazioni sui certificati forniti da ACM, consulta le [Domande frequenti su AWS Certificate Manager](#).

Note

Questi certificati non erano ancora obbligatori, ma sono stati distribuiti nei server AWS nel novembre 2017.

Comprendere CloudSearch i limiti di Amazon

Questa tabella mostra le restrizioni relative ai nomi e alle dimensioni all'interno di Amazon CloudSearch. È possibile [inviare una richiesta](#) se si ha la necessità di incrementare il numero massimo di istanze di partizioni per un dominio di ricerca. Per informazioni sull'aumento di altri limiti, come il numero massimo di domini di ricerca, contatta Amazon CloudSearch.


I CloudSearch limiti attuali di Amazon sono riepilogati nella tabella seguente.

Elemento	Limite
Dimensione batch	La dimensione massima del batch è 5 MB.
Volume di caricamento dei dati	<p>È possibile caricare un solo batch di documenti ogni 10 secondi (circa 10.000 batch ogni 24 ore), ciascuno delle dimensioni massime di 5 MB.</p> <p>Il superamento questo limite aumenta in modo significativo la latenza degli aggiornamenti dei documenti e potrebbe determinare una situazione di throttling. Per ridurre tale rischio, è possibile aumentare la capacità di aggiornamento selezionando un tipo di istanza più grande. Per ulteriori informazioni, consulta Creating Document Batches.</p> <div><p>⚠ Important</p><p>Indipendentemente dal tipo di istanza selezionato, Amazon CloudSearch non garantisce l'ordine dei documenti ricevuti nello stesso secondo. Ad esempio, se si inviano tre aggiornamenti con un decimo di secondo tra di loro, l'ultimo aggiornamento potrebbe non essere l'ultimo applicato. Mantenere l'ordine di aggiornamento è un altro motivo per rispettare questo limite.</p></div>
Dimensioni dei documenti	La dimensione massima dei documenti è 1 MB.

Elemento	Limite
Campi dei documenti	I documenti possono avere al massimo 200 campi.
Espressioni	<ul style="list-style-type: none">• È possibile configurare fino a 50 espressioni per un dominio.• La dimensione massima di un'espressione è 10240 byte.• Il valore massimo che può essere restituito da un'espressione è <code>max(int64_t)</code>.
Evidenziazione	<ul style="list-style-type: none">• Il numero massimo di occorrenze dei termini di ricerca che possono essere evidenziate è 5.• Le evidenziazioni vengono restituite solo per i primi 10 KB di dati in un campo di testo.

Elemento	Limite
Campi dell'indice	<ul style="list-style-type: none">• È possibile configurare fino a 200 campi di indice per un dominio. Un campo dinamico viene conteggiato come campo di indice, ma in genere corrisponde a più campi di documento. I campi dinamici possono incrementare il numero totale di campi dell'indice fino a superare i 200. Se utilizzi i campi dinamici, mantieni il numero di campi di indice al di sotto di 1.000 per evitare problemi di prestazioni.• In un campo è possibile specificare fino a 1.000 valori.• Per un campo di tipo array è possibile specificare fino a 20 origini.• La dimensione massima di un campo letterale è di 4096 UTF -8 punti di codice.• Le dimensioni massime di un valore predefinito per un campo è pari a 1 KB.• Un campo int può contenere valori compresi nell'intervallo -9,223,372,036,854,775,808 - 9,223,372,036,854,775,807 (inclusi)• I singoli termini all'interno di un campo di testo o array di testo vengono trattati come stopword, se superano i 256 caratteri.

Elemento	Limite
Convenzioni di denominazione	<ul style="list-style-type: none"> • Nomi di dominio: i caratteri consentiti sono a-z (minuscole), 0-9 e trattino (-). I nomi di dominio devono iniziare con una lettera o un numero e avere una lunghezza compresa tra 3 e 28 caratteri. • Nomi di campo: i caratteri consentiti sono a-z (minuscole), 0-9 e _ (carattere di sottolineatura). I nomi dei campi devono iniziare con una lettera e avere una lunghezza compresa tra 1 e 64 caratteri. Il nome score è riservato e non può essere utilizzato come nome di campo. • Nomi di espressione: i caratteri consentiti sono a-z (minuscole), 0-9 e _ (carattere di sottolineatura). I nomi delle espressioni devono iniziare con una lettera e avere una lunghezza compresa tra 3 e 64 caratteri. Il nome score è riservato e non può essere utilizzato come nome di espressione. • DocumentIDs: un ID di documento (_id) può contenere qualsiasi lettera o numero e i seguenti caratteri: _ - = #;:/? @ &. Il documento IDs deve contenere almeno 1 e non più di 128 caratteri.
Dimensione del documento di policy	La dimensione massima di un documento relativo CloudSearch alla policy di Amazon è di 100 KB.
Limitazione di regione	La regione ap-northeast-2 supporta solo tipi di istanza m4.
_score	Il punteggio di rilevanza di un documento è un valore positivo in virgola mobile.
Domini di ricerca	Ogni AWS account può creare fino a 100 domini di ricerca.

Elemento	Limite
Partizioni di ricerca	<p>Un indice di ricerca può essere suddiviso in un massimo di 10 partizioni. Puoi inviare una richiesta se hai bisogno di aumentare questo limite.</p> <p>Per evitare errori nelle query di ricerca, i CloudSearch domini Amazon possono crescere oltre questo limite massimo di partizione, ma le nuove aggiunte di documenti vengono rifiutate. Se si verifica questo scenario, elimina i documenti e attiva il <code>IndexDocuments API</code>. In alternativa, richiedi l'aumento del limite.</p> <p>Puoi monitorare <code>Amazon CloudWatch IndexUtilization</code> e <code>Partitions</code> parametri per agire prima di superare il limite massimo di partizione.</p>
Repliche di ricerca	<p>Ogni partizione di ricerca può avere fino a 5 repliche.</p> <div data-bbox="695 972 1507 1192"><p> Note</p><p>Abilitando le Multi-AZ si raddoppia il numero di repliche.</p></div>

Elemento	Limite
Richieste di ricerca	<ul style="list-style-type: none">• Query composte: possono contenere un massimo di 1024 clausole.• GETrichieste: La dimensione massima di una richiesta di ricerca inviata come HTTP GET richiesta è di 8190 byte.• Parametro facet: il numero massimo di valori di facet che si può restituire è 10.000.• Parametro size: può contenere valori compresi nell'intervallo 0 - 10000. La somma de parametri size e start non può superare il limite di 10.000. Per scorrere più di 10.000 occorrenze è necessario utilizzare un cursore.• Parametro sort: può contenere fino a 10 campi ed espressioni int.• Parametro start: può contenere valori compresi nell'intervallo 0 - 10000. La somma de parametri size e start non può superare il limite di 10.000. Per scorrere più di 10.000 occorrenze è necessario utilizzare un cursore.
Suggeritori	<ul style="list-style-type: none">• È possibile definire un massimo di 10 suggeritori per un dominio.• Solo i primi 512 byte di un campo di testo vengono utilizzati per generare suggerimenti.• I punteggi calcolati dall'espressione <code>SortExpression</code> di un suggeritore vengono arrotondati all'intero più vicino, con un limite minimo di 0 e uno massimo di $2^{31}-1$.
Dimensione del dizionario dei sinonimi	La dimensione massima di un dizionario di CloudSearch sinonimi Amazon è di 100 KB.

Amazon CloudSearch

La tabella seguente elenca le risorse che potrebbero risultare utili durante l'utilizzo di Amazon CloudSearch.

Risorsa	Descrizione
SDK AWS	La maggior parte dei SDK AWS supporta Amazon CloudSearch, inclusi gli SDK Java, .NET, Node.js, PHP, Python e Ruby.
Amazon CloudSearch Dati di esempio	Scarica i dati di esempio IMDb per attivare ed eseguire rapidamente un dominio di ricerca con gli strumenti a riga di comando o l'API del servizio di configurazione e scopri come formattare i tuoi dati per Amazon CloudSearch.
Forum di Amazon CloudSearch	Forum in cui gli utenti di Amazon CloudSearch possono pubblicare domande e discutere di svariati argomenti di Amazon CloudSearch.
Prezzi Amazon CloudSearch	Informazioni sui prezzi di Amazon CloudSearch.
Richiesta di aumentare i limiti	Il modulo per richiedere di aumentare il numero massimo di istanze o partizioni di ricerca o partizioni per un dominio di ricerca.
Guida per gli sviluppatori di Amazon CloudSearch 2011-02-01	La Guida per gli sviluppatori di Amazon CloudSearch 2011-02-01 è disponibile solo in formato PDF: Scarica PDF .

Cronologia dei documenti per Amazon CloudSearch

Questo argomento descrive importanti modifiche ad Amazon CloudSearch.

Date rilevanti per questa cronologia


- Versione attuale del prodotto: 01/01/2013
- Ultima versione del prodotto: 6 gennaio 2021
- Ultimo aggiornamento della documentazione: 6 gennaio 2021


Modifica	Descrizione	Data di rilascio
Nuovi tipi di istanze	Amazon CloudSearch ora utilizza nuovi tipi di istanze per nuovi domini. Questi tipi di istanze offrono una progressione di scalabilità più intuitiva e prestazioni migliori allo stesso prezzo.	6 gennaio 2021
Applica HTTPS	Ora puoi richiedere che tutte le richieste al tuo CloudSearch dominio Amazon arrivino tramite HTTPS. Per ulteriori informazioni, vedi the section called "Configurazione delle opzioni endpoint di dominio" .	13 novembre 2019
Supporto del tagging delle risorse	Amazon CloudSearch ha aggiunto il supporto per l'etichettatura delle risorse. Per ulteriori informazioni, consulta Tagging Amazon CloudSearch Domains in questa guida ai servizi.	10 febbraio 2016
Supporto per Asia Pacifico (Seul)	Amazon CloudSearch ha aggiunto il supporto per la <code>ap-northeast-2</code> regione AP (Seoul). Per un elenco delle regioni supportate da Amazon CloudSearch, consulta Regioni ed endpoints AWS nei Riferimenti generali di AWS.	28 gennaio 2016
Integrazione con Amazon CloudWatch e supporto per le	Ora puoi usare Amazon CloudWatch per monitorare i tuoi CloudSearch domini Amazon. CloudWatch è un servizio di monitoraggio per le risorse cloud AWS e le applicazioni eseguite su AWS. Amazon invia CloudSearch	5 marzo 2015

Modifica	Descrizione	Data di rilascio
statistiche dei campi indice	<p>automaticamente i parametri per CloudWatch consentirti di raccogliere e analizzare le statistiche sulle prestazioni. Puoi monitorare questi parametri utilizzando la CloudSearch console Amazon o utilizzando la console, l'interfaccia a riga di CloudWatch comando AWS o gli SDK AWS. Non è previsto alcun costo per le CloudSearch metriche di Amazon riportate. CloudWatch Per ulteriori informazioni sull'utilizzo per CloudWatch monitorare i domini di ricerca, consulta. Monitoraggio di un dominio con Amazon CloudWatch</p> <p>Ora puoi anche recuperare le statistiche relative ai campi numerici abilitati ai facet. Amazon CloudSearch può restituire le seguenti statistiche rispetto ai campi numerici indicizzati nei documenti: count, min, max, mean, missing, stddev, sum e. sumOfSquares Per ulteriori informazioni sulle statistiche dei campi di indice, vedi Esecuzione di query per ulteriori informazioni.</p>	
Supporto per i tipi di istanza M3	<p>Ora puoi usare le istanze M3 per alimentare i tuoi domini Amazon CloudSearch . Amazon CloudSearch ora supporta i seguenti tipi di istanza per i domini appena creati:m1.small,m3.medium , m3.large,m3.xlarge , em3.2xlarge . Per ulteriori informazioni sui tipi di istanza resi disponibili e su come modificare i domini esistenti, vedi Configurazione delle opzioni di scalabilità in Amazon CloudSearch.</p>	10 febbraio 2015

Modifica	Descrizione	Data di rilascio
Supporto per i campi dinamici	I campi dinamici consentono di indicizzare i documenti senza sapere esattamente in anticipo quali campi contengono. Un nome di campo dinamico definisce un modello che contiene un carattere jolly (*) come primo, ultimo o unico carattere. I campi di documento non riconosciuti che corrispondono al modello vengono configurati con le opzioni di indicizzazione dei campi dinamici. Per ulteriori informazioni, consulta Utilizzo di campi dinamici in Amazon CloudSearch .	11 dicembre 2014

Modifica	Descrizione	Data di rilascio
Elaborazione e CloudTrail supporto avanzati della lingua giapponese	<p>Ora puoi controllare il modo in cui Amazon CloudSearch tokenizza il giapponese aggiungendo un dizionario di tokenizzazione giapponese personalizzato allo schema di analisi che usi per i campi che contengono il giapponese. La configurazione di un dizionario di tokenizzazione personalizzato può migliorare l'accuratezza dei risultati di ricerca facilitando l'indicizzazione e il recupero di periodi specifici del dominio. Per ulteriori informazioni sull'uso dei dizionari personalizzati, vedi Personalizzazione della tokenizzazione del giapponese. Puoi inoltre indicizzare i bigrammi per cinese, giapponese e coreano. Per ulteriori informazioni, consulta Indicizzazione dei bigrammi per cinese, giapponese e coreano.</p> <p>Ora puoi anche AWS CloudTrail utilizzarlo per ottenere una cronologia delle chiamate all'API di CloudSearch configurazione Amazon e degli eventi correlati per il tuo account. CloudTrail è un servizio Web che registra le chiamate API del tuo account e invia i file di log risultanti al tuo bucket Amazon S3. Puoi anche utilizzarlo CloudTrail per tenere traccia delle modifiche apportate alle tue risorse AWS. Ad esempio, puoi utilizzare la cronologia delle chiamate API per eseguire un'analisi di sicurezza o risolvere problemi operativi. CloudTrail semplifica inoltre la dimostrazione della conformità alle politiche interne o agli standard normativi. Per ulteriori informazioni, consultare il whitepaper Security at Scale: Logging in AWS. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo CloudTrail per registrare CloudSearch le chiamate Amazon, consulta Registrazione delle chiamate API CloudSearch di configurazione Amazon con AWS CloudTrail.</p>	15 ottobre 2014

Modifica	Descrizione	Data di rilascio
Aggiornamento della documentazione	<p>Questo aggiornamento chiarisce che è necessario applicare la codifica URL alle stringhe di query di ricerca e fornisce ulteriori informazioni su come ottenere le informazioni sui facet per bucket selezionati. Per ulteriori informazioni sul bucketing dei facet, vedi Acquisizione delle informazioni sui facet.</p>	19 settembre 2014
Integrazione IAM migliorata	<p>Ora puoi utilizzare IAM per controllare l'accesso ai documenti di ogni dominio, cercare e suggerire servizi e utilizzare AWS Signature versione 4 per firmare tutte le CloudSearch richieste Amazon. Le richieste vengono registrate automaticamente quando si utilizzano gli ultimi SDK AWS e l'interfaccia a riga di comando di AWS. Per ulteriori informazioni, consulta configure access policies.</p> <p>Oltre a questa versione, è disponibile un aggiornamento degli strumenti a riga di CloudSearch comando di Amazon. Gli strumenti a riga di comando aggiornati ora firmano automaticamente le richieste di caricamento dei documenti inviate mediante il comando <code>cs-import-documents</code>. Puoi scaricare il nuovo pacchetto CLT dalla pagina CloudSearch degli strumenti per sviluppatori di Amazon.</p> <div data-bbox="444 1325 1289 1829" style="border: 1px solid #f08080; border-radius: 10px; padding: 10px;"><p> Important</p><p>Questo aggiornamento CLT contiene solo due comandi: <code>cs-import-documents</code> e <code>cs-configure-from-batches</code>. Tutte le operazioni di configurazione devono essere eseguite utilizzando AWS CLI. AWS CLI supporta anche il caricamento di documenti e l'invio di richieste di ricerca e suggerimento. Per ulteriori informazioni, consulta la Guida per l'utente dell'interfaccia a riga di comando di AWS.</p></div>	14 agosto 2014

Modifica	Descrizione	Data di rilascio
Amazon CloudSearch Support avanzato negli SDK AWS e AWS CLI	<p>Gli SDK AWS AWS CLI ora forniscono supporto completo per tutte le operazioni API di Amazon CloudSearch 2013-01-01, tra cui creazione, configurazione e gestione di domini di ricerca, caricamento di documenti e invio di richieste di ricerca. Per informazioni sull'installazione e l'uso della AWS CLI, consultare la Guida per l'utente della AWS Command Line Interface.</p> <div data-bbox="444 638 1289 999"><p> Note</p><p>Per generare batch di documenti e configurare automaticamente le opzioni di indicizzazione in base al contenuto di un batch, devi comunque utilizzare gli strumenti a riga di comando autonomi di Amazon CloudSearch .</p></div>	26 giugno 2014
Supporto per la lingua ebraica e opzione di dimensionamento del conteggio delle partizioni desiderate	<p>Amazon CloudSearch ora supporta l'ebraico oltre agli altri 33 Lingue supportate. Questo aggiornamento inoltre aggiunge una nuova opzione di dimensionamento, il conteggio delle partizioni desiderate. Puoi utilizzare questa opzione per preconfigurare il numero di partizioni di indice per un dominio che utilizza il tipo di istanza di ricerca m2.2xlarge. Se si dispone di una grande quantità di dati di ricerca, preconfigurare un dominio per l'utilizzo di più partizioni può contribuire a caricare i dati in modo più rapido. Puoi anche configurare un dominio con partizioni aggiuntive per ridurre il numero di documenti per partizion e e velocizzare le query complesse. Amazon CloudSearch continuerà a scalare il dominio verso l'alto o verso il basso in base al volume di dati o traffico, ma il numero di partizioni non scenderà mai al di sotto del numero di partizioni desiderato. Per ulteriori informazioni, consulta Configurazione delle opzioni di scalabilità in Amazon CloudSearch.</p>	24 marzo 2014

Modifica	Descrizione	Data di rilascio
API di Amazon CloudSearch 01/01/2013	Amazon CloudSearch ha una nuova versione dell'API con molti miglioramenti e nuove funzionalità. La nuova API non è retrocompatibile con l'API 2011-02-01. Per utilizzare e le nuove funzionalità, devi creare un nuovo dominio di ricerca con l'API 2013-01-01. In combinazione con questa versione, è disponibile anche un nuovo set di strumenti a riga di comando. I nuovi strumenti richiedono un JRE compatibile con Java 7, pertanto per utilizzare gli strumenti potrebbe essere necessario aggiornare Java.	24 marzo 2014

Glossario AWS

Per la terminologia AWS più recente, consultare il [glossario AWS](#) nella documentazione di riferimento per Glossario AWS.

Le traduzioni sono generate tramite traduzione automatica. In caso di conflitto tra il contenuto di una traduzione e la versione originale in Inglese, quest'ultima prevarrà.