



Diagrammi di architettura

Tracciabilità con Serverless Analytics



Tracciabilità con Serverless Analytics: Diagrammi di architettura

Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

I marchi e l'immagine commerciale di Amazon non possono essere utilizzati in relazione a prodotti o servizi che non siano di Amazon, in una qualsiasi modalità che possa causare confusione tra i clienti o in una qualsiasi modalità che denigri o discrediti Amazon. Tutti gli altri marchi non di proprietà di Amazon sono di proprietà dei rispettivi proprietari, che possono o meno essere affiliati, collegati o sponsorizzati da Amazon.

Table of Contents

Ingestione di Data Lake 1

Tracciamento dell'acquisizione e dell'elaborazione dei dati tramite AWS X-Ray 1

Approfondimenti 2

Storia del diagramma 2

Analisi a valle 4

Acquisizione ed elaborazione di Data Lake con Downstream Analytics 4

Approfondimenti 5

Storia del diagramma 5

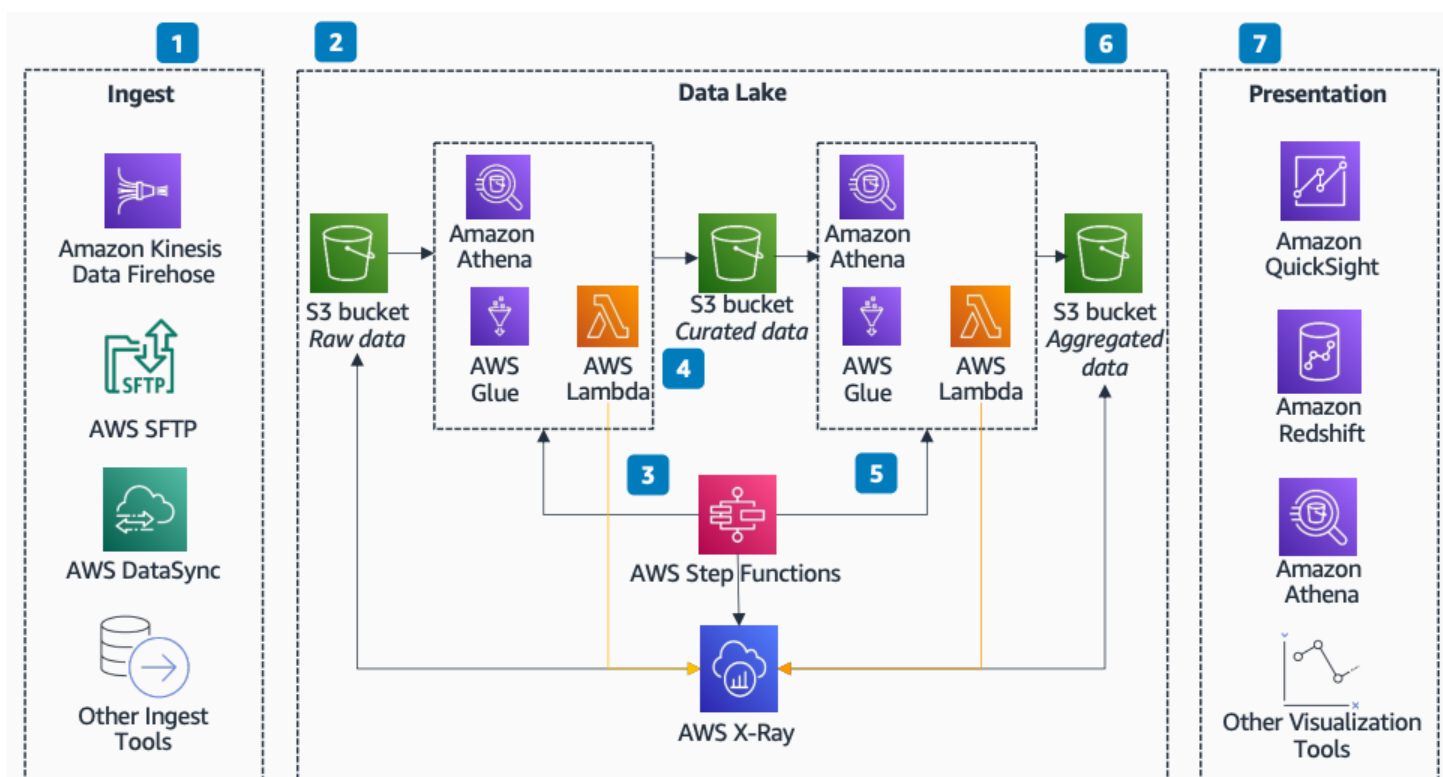
..... vii

Acquisizione ed elaborazione del data lake di tracciamento

Data di pubblicazione: 15 luglio 2021 () [Storia del diagramma](#)

Questa architettura mostra come tracciare l'ingestione e l'elaborazione del data lake utilizzando AWS. X-Ray Puoi emettere tracce dai principali punti di controllo del flusso per diagnosticare i problemi del ciclo di vita dell'elaborazione dei dati del data lake e identificare i colli di bottiglia nelle prestazioni.

Tracciamento dell'acquisizione e dell'elaborazione dei dati tramite AWS X-Ray



I passaggi seguenti descrivono l'architettura:

1. Diversi produttori forniscono dati nel data lake creato su [Amazon Simple Storage Service](#).
2. I dati arrivano prima in un bucket Amazon S3 per i dati grezzi. Questa è la prima traccia poiché AWS X-Ray consente di tracciare i messaggi per le notifiche di eventi di Amazon S3.
3. I blocchi di gestione del data lake preparano i dati per l'analisi. [AWS Step Functions](#) attiva questi blocchi di elaborazione. AWS X-Ray si integra con Step Functions per aiutarti a identificare i colli di bottiglia nelle prestazioni e risolvere le richieste che hanno provocato un errore.

4. X-Ray AWS è in grado di tracciare le funzioni. [AWS Lambda](#) esegue il X-Ray demone e registra un segmento con dettagli sull'invocazione della funzione e sui risultati. Per ulteriore strumentazione, abbina l' X-Ray SDK alla funzione per registrare le chiamate in uscita e aggiungere annotazioni e metadati.
5. La cura dei dati continua con la macchina a stati Step Functions che attiva il blocco di cura successivo. Come il primo blocco, X-Ray può acquisire funzioni Step e funzioni Lambda.
6. I dati arrivano in un bucket aggregato pronto per l'analisi. Questa è l'ultima traccia del flusso di ingestione del data lake. Grazie alle tracce emesse da tutti i checkpoint principali, è possibile diagnosticare i problemi relativi al ciclo di vita dell'elaborazione del data lake.
7. Diversi strumenti di analisi come [Amazon Quick Sight](#), Amazon Redshift e [Amazon Athena](#) consentono di visualizzare i dati del data lake creato su Amazon S3.

Approfondimenti

Per ulteriori informazioni, consulta le seguenti risorse:

- [AWS Icone dell'architettura](#)
- [AWS Centro di architettura](#)
- [AWS Well-Architected](#)
- [Edizioni rapide](#)

Storia del diagramma

Per ricevere notifiche sugli aggiornamenti di questo diagramma di architettura di riferimento, iscriviti al feed RSS.

Modifica	Descrizione	Data
Pubblicazione iniziale	Diagramma dell'architettura di riferimento pubblicato per la prima volta.	15 luglio 2021
Pubblicazione iniziale	Diagramma dell'architettura di riferimento pubblicato per la prima volta.	15 luglio 2021

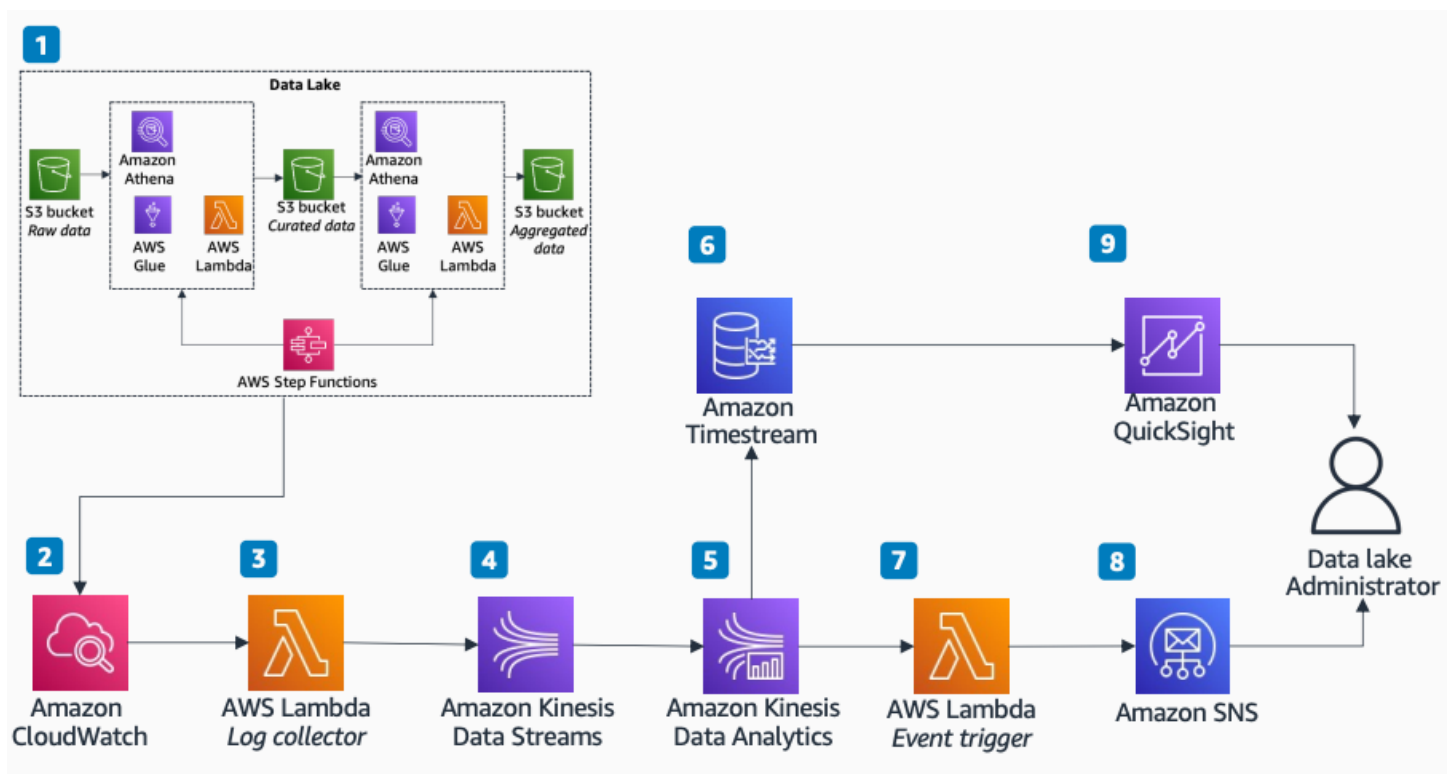
 Note

Per iscriverti agli aggiornamenti RSS, devi avere un plugin RSS abilitato per il browser che stai utilizzando.

Acquisizione ed elaborazione di Data Lake con analisi a valle

Questa architettura mostra come monitorare le pipeline di elaborazione dei dati all'interno del data lake utilizzando l'analisi a valle. Puoi pubblicare registri, metriche ed eventi pertinenti per rilevare comportamenti anomali e visualizzare le tendenze quasi in tempo reale.

Acquisizione ed elaborazione di Data Lake con Downstream Analytics



I passaggi seguenti descrivono l'architettura:

1. Le pipeline di elaborazione dei dati all'interno del data lake producono dati. In questa fase è possibile produrre un numero qualsiasi di pipeline di origine.
2. I componenti della pipeline di dati pubblicano registri, metriche o eventi pertinenti su Amazon. [CloudWatch](#)
3. Una [AWS Lambda](#) funzione recupera i dati da CloudWatch e invia i dati preelaborati ad Amazon Kinesis Data Streams. <https://docs.aws.amazon.com/streams/latest/dev/introduction.html>

4. Il flusso di dati Kinesis è lo storage centrale per lo streaming di dati quasi in tempo reale.
5. Amazon Kinesis Data Analytics analizza i dati quasi in tempo reale e salva le metriche aggregate in un database Amazon Timestream per ulteriori analisi. Una query di Kinesis Data Analytics può anche rilevare comportamenti anomali dei dati nella pipeline.
6. Amazon Timestream supporta l'analisi delle serie temporali e definisce le serie temporali come un tipo di dati nativo. Supporta aggregati avanzati, funzioni a finestra e tipi di dati complessi come array e righe.
7. La richiesta di soglia di Amazon Kinesis Data Analytics invia analisi quasi in tempo reale a Lambda.
8. Sulla base dei dati elaborati da Kinesis Data Analytics, la funzione Lambda può inviare avvisi in tempo reale utilizzando [Amazon Simple Notification Service](#).
9. <https://docs.aws.amazon.com/quicksight/latest/user/welcome.html> Le dashboard di Amazon Quick Sight visualizzano tendenze come il numero di pipeline riuscite, il tasso di errore, la distribuzione dei tipi di errore e altro ancora.

Approfondimenti

Per ulteriori informazioni, consulta le seguenti risorse:

- [AWS Icone dell'architettura](#)
- [AWS Centro di architettura](#)
- [AWS Well-Architected](#)

Storia del diagramma

Per ricevere notifiche sugli aggiornamenti di questo diagramma di architettura di riferimento, iscriviti al feed RSS.

Modifica	Descrizione	Data
Pubblicazione iniziale	Diagramma dell'architettura di riferimento pubblicato per la prima volta.	15 luglio 2021

[Pubblicazione iniziale](#)

Diagramma dell'architettura di riferimento pubblicato per la prima volta. 15 luglio 2021

 Note

Per iscriverti agli aggiornamenti RSS, devi avere un plugin RSS abilitato per il browser che stai utilizzando.

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.