



Diagramas de arquitetura

Rastreabilidade com análise sem servidor



Rastreabilidade com análise sem servidor: Diagramas de arquitetura

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

As marcas comerciais e imagens de marcas da Amazon não podem ser usadas no contexto de nenhum produto ou serviço que não seja da Amazon, nem de qualquer maneira que possa gerar confusão entre os clientes ou que deprecie ou desprestige a Amazon. Todas as outras marcas comerciais que não pertencem à Amazon pertencem a seus respectivos proprietários, que podem ou não ser afiliados, patrocinados pela Amazon ou ter conexão com ela.

Table of Contents

Ingestão de data lake 1

Rastreando a ingestão e o processamento de data lake usando a AWS X-Ray 1

Outras fontes de leitura 2

Histórico do diagrama 2

Análise downstream 4

Ingestão e processamento de data lake com análise downstream 4

Outras fontes de leitura 5

Histórico do diagrama 5

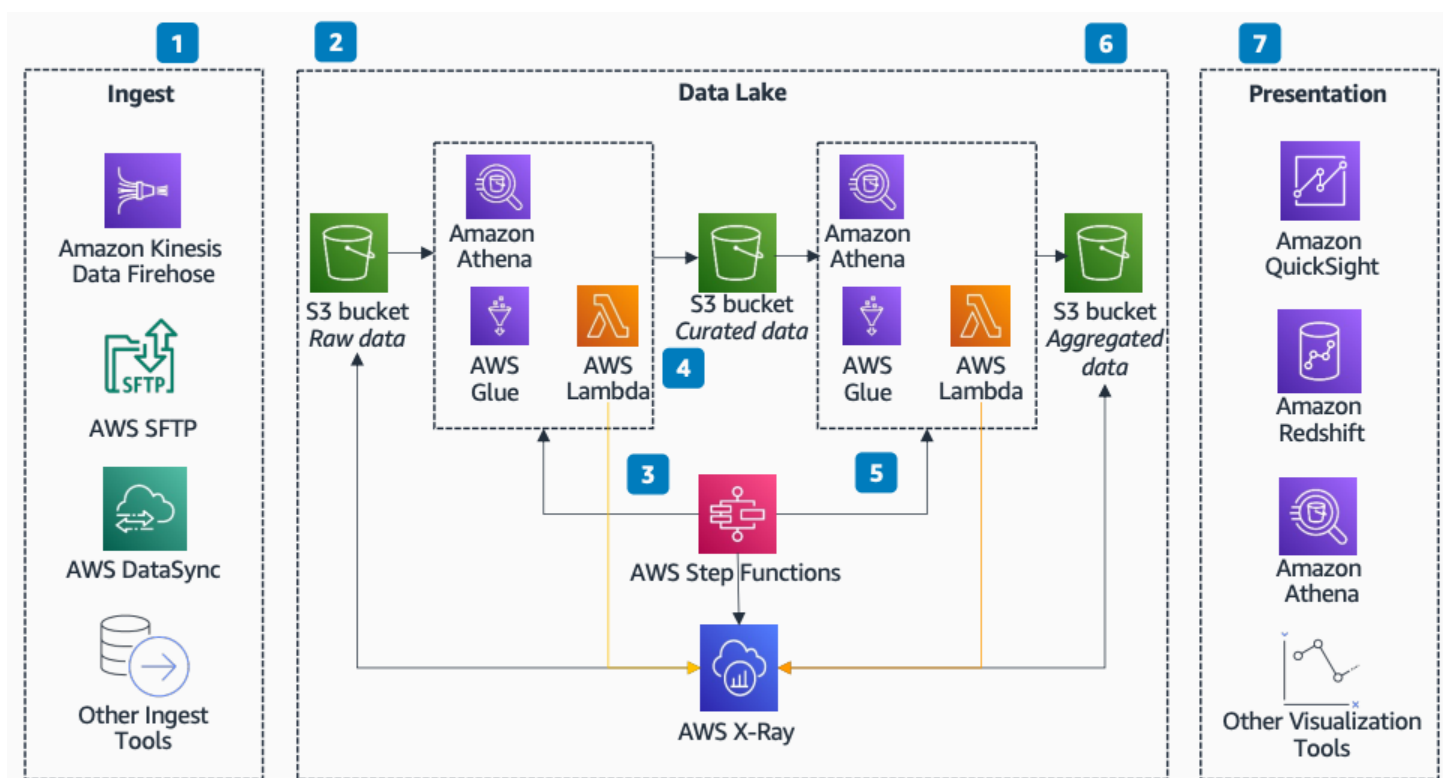
..... vii

Rastreando a ingestão e o processamento de data lake

Data de publicação: 15 de julho de 2021 ([Histórico do diagrama](#))

Essa arquitetura mostra como rastrear a ingestão e o processamento de seu data lake usando a AWS X-Ray. Você pode emitir rastreamentos dos principais pontos de verificação do fluxo para diagnosticar problemas no ciclo de vida do processamento do data lake e identificar gargalos de desempenho.

Rastreando a ingestão e o processamento de data lake usando a AWS X-Ray



As etapas a seguir descrevem a arquitetura:

1. Diversos produtores entregam dados no data lake construído no [Amazon Simple Storage Service](#).
2. Os dados primeiro chegam a um bucket do Amazon S3 para dados brutos. Esse é o primeiro rastreamento, pois a AWS X-Ray permite mensagens de rastreamento para notificações de eventos do Amazon S3.

3. Os blocos de curadoria de data lake preparam os dados para análise. [AWS Step Functions](#) aciona esses blocos de processamento. A AWS X-Ray se integra ao Step Functions para ajudar você a identificar gargalos de desempenho e solucionar problemas de solicitações que resultaram em um erro.
4. A AWS X-Ray pode rastrear [AWS Lambda](#) funções. O Lambda executa o X-Ray daemon e grava um segmento com detalhes sobre a invocação e os resultados da função. Para mais instrumentação, inclua o X-Ray SDK com a função de gravar chamadas de saída e adicionar anotações e metadados.
5. A curadoria de dados continua com a máquina de estado Step Functions acionando o próximo bloco de curadoria. Como o primeiro bloco, X-Ray pode capturar funções Step e funções Lambda.
6. Os dados chegam em um bucket agregado pronto para análise. Esse é o último rastreamento no fluxo de ingestão do data lake. Com traços emitidos de todos os principais pontos de verificação, você pode diagnosticar problemas no ciclo de vida do processamento do data lake.
7. Ferramentas de análise diversas, como [Amazon Quick Sight](#), Amazon Redshift e [Amazon Athena](#), permitem que você visualize os dados do data lake criado no Amazon S3.

Outras fontes de leitura

Para obter informações adicionais, consulte os seguintes recursos:

- [AWS Ícones de arquitetura](#)
- [AWS Centro de Arquitetura](#)
- [AWS Well-Architected](#)
- [Edições rápidas](#)

Histórico do diagrama

Para ser notificado sobre atualizações nesse diagrama de arquitetura de referência, assine o feed RSS.

Alteração	Descrição	Data
Publicação inicial	Diagrama de arquitetura de referência publicado pela primeira vez.	15 de julho de 2021

Publicação inicial

Diagrama de arquitetura de referência publicado pela primeira vez.

15 de julho de 2021

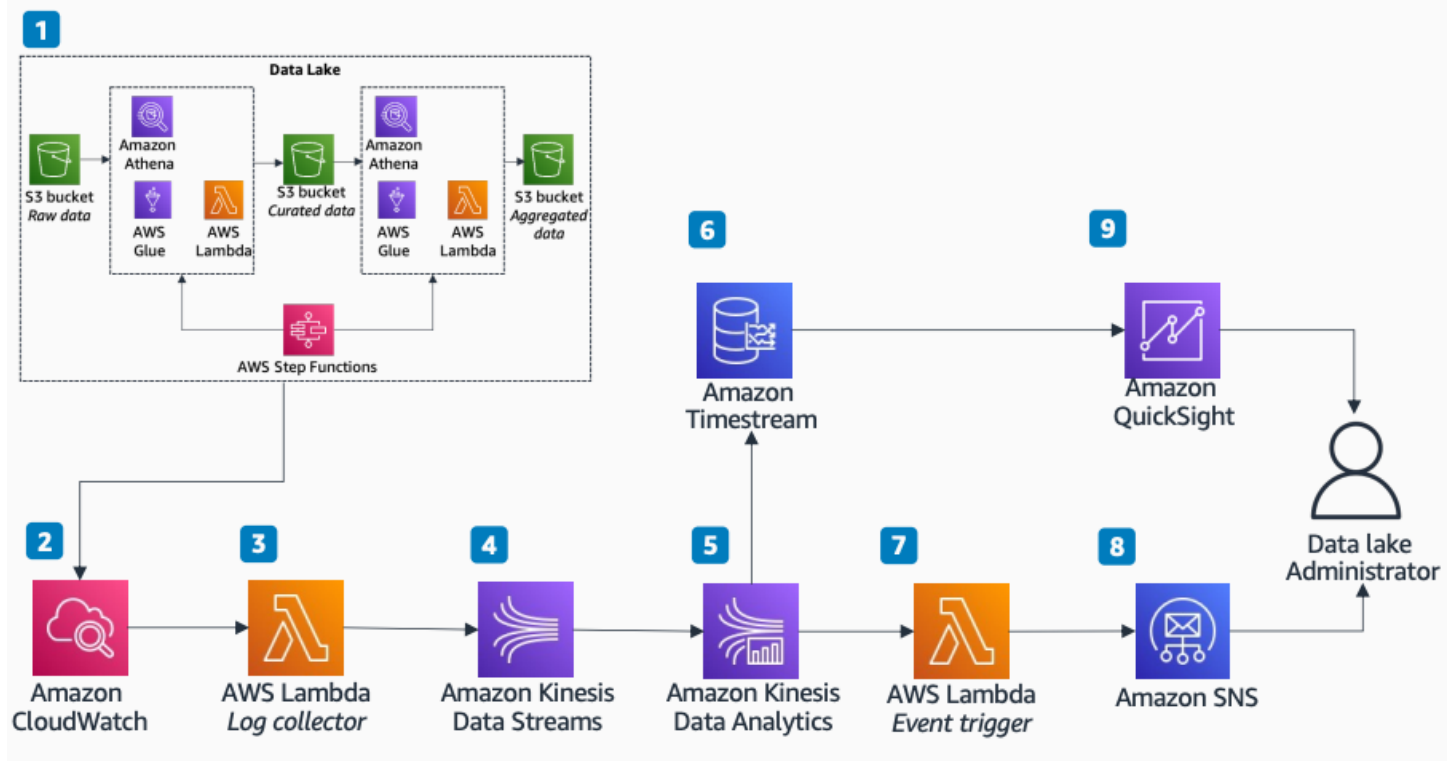
 Note

Para assinar as atualizações de RSS, você deve ter um plug-in RSS ativado para o navegador que está usando.

Ingestão e processamento de data lake com análise downstream

Essa arquitetura mostra como monitorar os pipelines de processamento de dados dentro do data lake usando análises downstream. Você pode publicar registros, métricas e eventos relevantes para detectar comportamentos anormais e visualizar tendências quase em tempo real.

Ingestão e processamento de data lake com análise downstream



As etapas a seguir descrevem a arquitetura:

1. Os pipelines de processamento de dados dentro do data lake produzem dados. Qualquer número de pipelines de origem pode produzir nesta etapa.
2. Os componentes do pipeline de dados publicam registros, métricas ou eventos relevantes [na Amazon CloudWatch](#).
3. Uma [AWS Lambda](#) função busca dados CloudWatch e envia dados pré-processados para o [Amazon Kinesis Data Streams](#).

4. O stream de dados do Kinesis é o armazenamento central para dados de streaming quase em tempo real.
5. O Amazon Kinesis Data Analytics analisa dados quase em tempo real e salva métricas agregadas em um banco de dados do Amazon Timestream para análise posterior. Uma consulta do Kinesis Data Analytics também pode detectar comportamentos anormais dos dados no pipeline.
6. O Amazon Timestream oferece suporte à análise de séries temporais e define séries temporais como um tipo de dados nativo. Ele suporta agregados avançados, funções de janela e tipos de dados complexos, como matrizes e linhas.
7. A consulta de limite do Amazon Kinesis Data Analytics envia análises quase em tempo real para o Lambda.
8. Com base nos dados processados do Kinesis Data Analytics, a função Lambda pode enviar alertas em tempo real usando o [Amazon Simple Notification Service](#).
9. [Os](#) painéis do Amazon Quick Sight visualizam tendências como número de pipelines bem-sucedidos, taxa de erro, distribuição de tipos de erro e muito mais.

Outras fontes de leitura

Para obter informações adicionais, consulte os seguintes recursos:

- [AWS Ícones de arquitetura](#)
- [AWS Centro de Arquitetura](#)
- [AWS Well-Architected](#)

Histórico do diagrama

Para ser notificado sobre atualizações nesse diagrama de arquitetura de referência, assine o feed RSS.

Alteração	Descrição	Data
Publicação inicial	Diagrama de arquitetura de referência publicado pela primeira vez.	15 de julho de 2021

Publicação inicial

Diagrama de arquitetura de referência publicado pela primeira vez.

15 de julho de 2021

 Note

Para assinar as atualizações de RSS, você deve ter um plug-in RSS ativado para o navegador que está usando.

As traduções são geradas por tradução automática. Em caso de conflito entre o conteúdo da tradução e da versão original em inglês, a versão em inglês prevalecerá.