

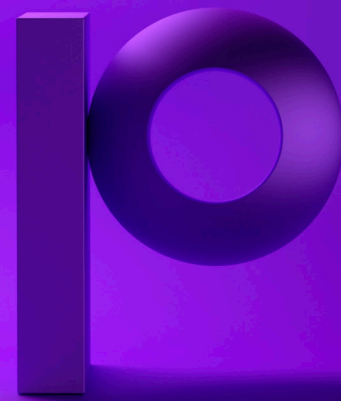


© 2021 Precisely. Alle Rechte vorbehalten.

precisely

Precisely Data360 for Kafka

Angesichts des wachsenden Datenvolumens und der zunehmenden Geschwindigkeit von Daten stellt das Streaming von Daten einen Paradigmenwechsel dar, der neue Herausforderungen für die Datenqualität mit sich bringt.



Die Herausforderung

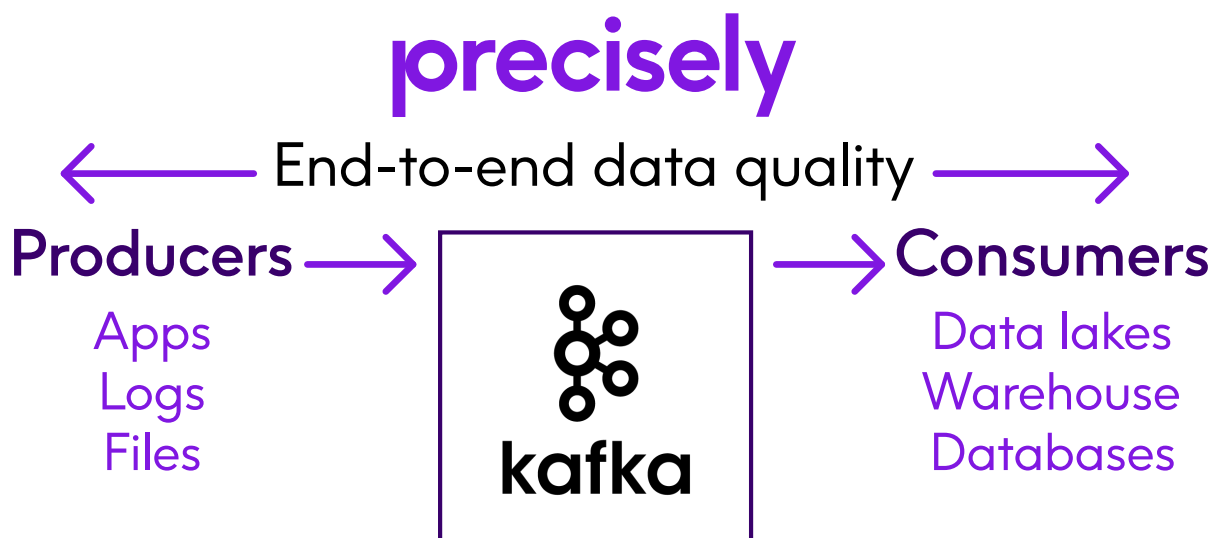
Die Geschwindigkeit des heutigen Geschäftslebens erfordert, dass Unternehmen den Zugriff auf Echtzeitdaten ermöglichen. Dies hat zu ereignisgesteuerten Architekturen geführt. Dieser grundlegende Wechsel von der Stapelverarbeitung zum Streaming von Daten bietet neue Möglichkeiten für eine zuverlässigere Datenbereitstellung, eine schnellere Reaktionsfähigkeit und schnellere Geschäftseinblicke. Aber er birgt auch neue Risiken für die Datenintegrität, da die Streaming-Quellen, das Datenvolumen und die architektonische Komplexität weiter zunehmen und den Datenabgleich beeinträchtigen.

Unter den zahlreichen Optionen für das Streaming von Daten hat sich die verteilte Streaming-Plattform Apache Kafka zur bevorzugten Software für die Echtzeit-Datenkommunikation entwickelt. Kafka ist zwar eine agile Option mit hohem Durchsatz und geringer Latenz für die Verwaltung von Daten in Bewegung, kann aber nicht die Zuverlässigkeit und Genauigkeit von Echtzeit-Datenströmen gewährleisten, die viele Herausforderungen an die Datenqualität stellen.

Die Lösung

Mit der zunehmenden Nutzung von Streaming-Daten steigen auch die Anforderungen der Datenkonsumenten, die vollständige, konsistente und vertrauenswürdige Echtzeitinformatoren erwarten. Aus diesem Grund müssen Unternehmen in Streaming-Umgebungen eine durchgängige Datenqualität sicherstellen, da Nachrichten von den Quellen, die sie erzeugen (Produzenten), zu den Quellen, die sie konsumieren (Konsumenten), gesendet werden.

Unternehmen benötigen eine Lösung, die ein breites Spektrum an Datenqualitätsfunktionen bietet, von In-Line-Prüfungen und -Validierungen bis hin zur Batchverarbeitung für robuste Abgleiche. Data360 DQ+ gibt Unternehmen die Gewissheit, dass sich die Qualität von Streaming-Daten während der Übertragung nicht verschlechtert und dass sofort darauf reagiert werden kann, um das Vertrauen im gesamten Unternehmen zu stärken.



Precisely Data360 für Kafka bietet:

Vertrauen in Streaming-Daten mit Producer-to-Consumer-Validierung

Reduzieren Sie das Unternehmensrisiko, indem Sie sicherstellen, dass Streaming-Daten validiert, abgeglichen und zeitnah verarbeitet werden, um aussagekräftige und zuverlässige Dateneinblicke zu erhalten.

Beschleunigte Time-to-Value

Automatische Verbindung und Konfiguration des Kafka-Stream-Schemas mit Zero-Code-Setup auf der Grundlage der Integration mit der Schemaregistrierung Ihrer Plattform. Einfache Einrichtung kombiniert mit Drag-and-Drop-Regelentwicklung verkürzt die Zeit bis zur Wertschöpfung.

Klarheit und Einblick in Ihre Datenpipeline

Validierung von Daten für Streaming- und Nicht-Streaming-Datenproduzenten, um eine Validierung über die gesamte Datenpipeline hinweg zu ermöglichen, von den Rohdaten des Quellsystems über die Kafka-Nachricht bis hin zum Verbraucher (Datenbank, Datei, Anwendung usw.).

Eine einzige Lösung reduziert Support und Kosten

Bietet ein integriertes Toolset in einer einzigen Lösung, wodurch die Kosten für mehrere Tools und die Anzahl der unterstützten Anwendungen reduziert werden. Erleben Sie einen Funktionsumfang, der die Konsolidierung der erforderlichen Ressourcen, Fähigkeiten und Schulungen mit einer einzigen Lösung für IT, Fachanwender und Audit unterstützt.

Hauptmerkmale der Lösung

Unterstützung für Echtzeit- oder Batch-Validierung bei Streaming-Daten

Wended benutzerkonfigurierbare Logik auf Echtzeit- oder Batch-Streaming-Daten an, um eine Inline- oder Zeitfenster-Validierung zu ermöglichen, unterstützt durch das neueste Spark Structured Streaming und SparkSQL. Einfache Erstellung von Regeln, die Ihren Latenzanforderungen entsprechen, um eine Vielzahl von Anwendungsfällen in Unternehmen zu unterstützen.

Einlesen, Anreichern, Umwandeln und Ausgeben mehrerer Datentypen

Eine breite Palette von Datentypen kann als Eingabe erfasst und als Ausgabe geschrieben werden, so dass die Benutzer einen Datentyp eingeben und einen anderen ausgeben können. Diese Flexibilität ermöglicht es, traditionelle Datenquellen wie Datenbanken und Dateien anzureichern oder umzuwandeln und dann als Kafka-Nachrichten auszugeben, oder umgekehrt. Außerdem können bestehende Architekturen integriert werden, ohne dass man warten muss, bis alle Daten vollständig auf Streaming umgestellt sind.

Anwendung von maschinellem Lernen zur Erkennung von Mustern oder Anomalien in Streaming-Daten

Modelle des maschinellen Lernens, die Muster erkennen, Ausreißer hervorheben und Analysen auf mehrere Facetten von Streaming-Daten anwenden.

Verwaltung von Ausnahmen und Visualisierung der Ergebnisse

Identifizieren Sie doppelte oder fehlgeschlagene Nachrichten und leiten Sie sie an einen Workflow weiter, damit sie zugewiesen, verwaltet und gelöst werden können. Visualisieren Sie die Ergebnisse Ihrer Streaming-Datenvalidierungen, um tiefere Geschäftseinblicke zu gewinnen, während Sie sie über dynamische Dashboards mit Ihren Teams teilen und zusammenarbeiten.