

Arquitectura





¿Qué hace un
Arquitecto de Datos
?

¿Qué hace un Arquitecto de datos?



Diseña y construye plataformas para procesamiento de datos masivo de datos para transformarlos en información que apoye en la toma de decisiones en una organización. Un Arquitecto debe definir la plataforma y la manera en la que se integrarán todos sus componentes. Habilita nuevas capacidades en el tratamiento de datos.

Tipos de Arquitectura

Arquitectura Lambda



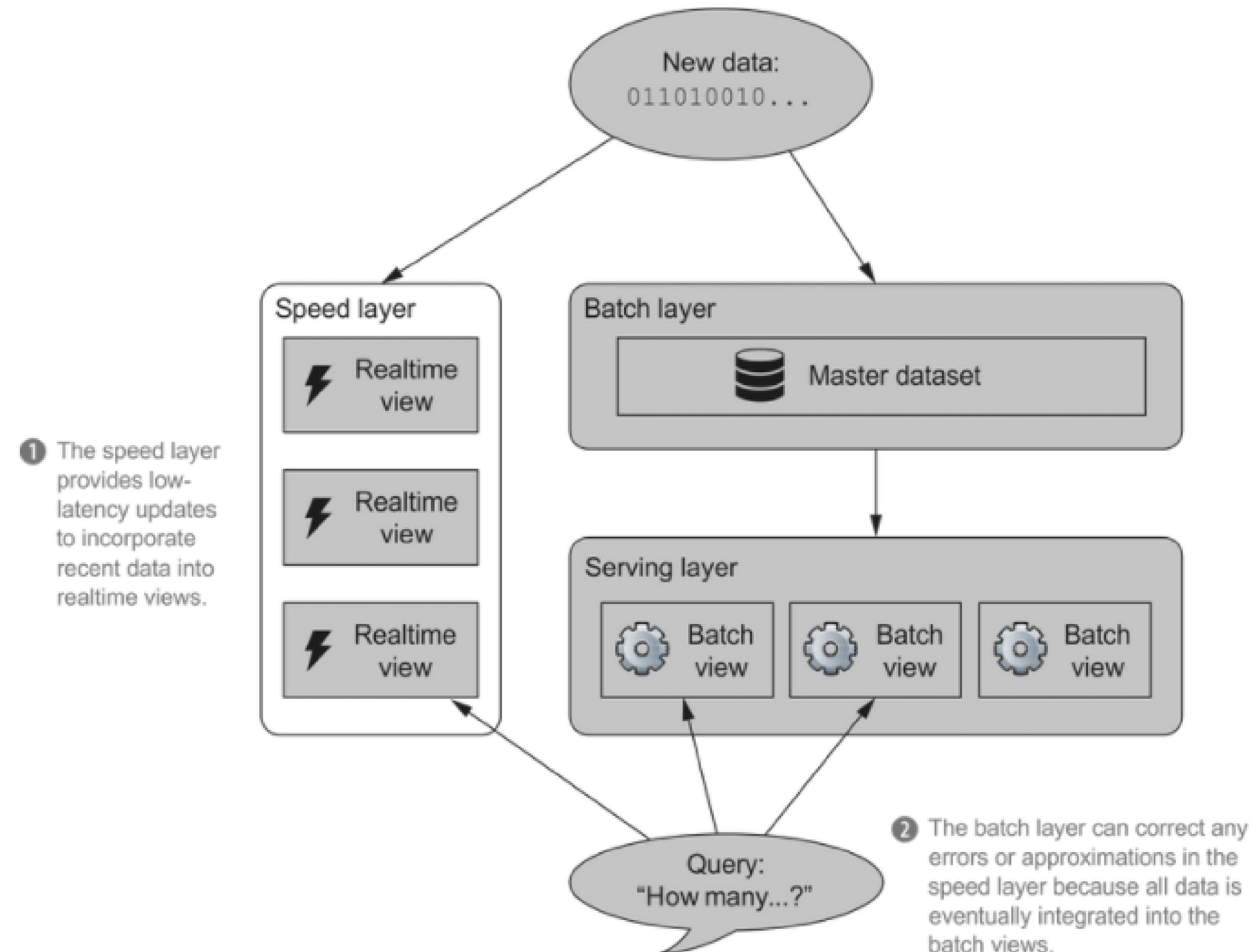
Lambda es una arquitectura de procesamiento de datos diseñada para manejar grandes cantidades de información usando ventajas de los métodos de procesamiento **batch** y **realtime**. Este enfoque de esta arquitectura intenta equilibrar la latencia, el rendimiento y la tolerancia a fallas usando procesamiento batch para proveer vistas en periodos de tiempo y procesamiento streaming para generar vistas en tiempo real.

Este enfoque fué diseñado por **Nathan Marz**.

Arquitectura Lambda y sus capas

Características:

- Todos los datos deben ingresar en la capa **Batch** y en el de **Speed**.
- La capa **Batch** tiene 2 tareas: (i) administrar el dataset master (append-only), y (ii) hacer pre calculos para las vistas batch.
- La capa de publicación indexa las vistas batch para que puedan consultarse de manera ad hoc y de baja latencia.
- La capa **Speed** solo mantiene los datos recientes y resuelve consultas de alta latencia.
- Todas las consultas pueden ser resueltas combinando ambas capas.



¿Solución Definitiva?



O'REILLY[®] ONLINE LEARNING ▾ WHAT'S NEW ▾

Radar / Data

Questioning the Lambda Architecture

The Lambda Architecture has its merits, but alternatives are worth exploring.

By [Jay Kreps](#)

July 2, 2014

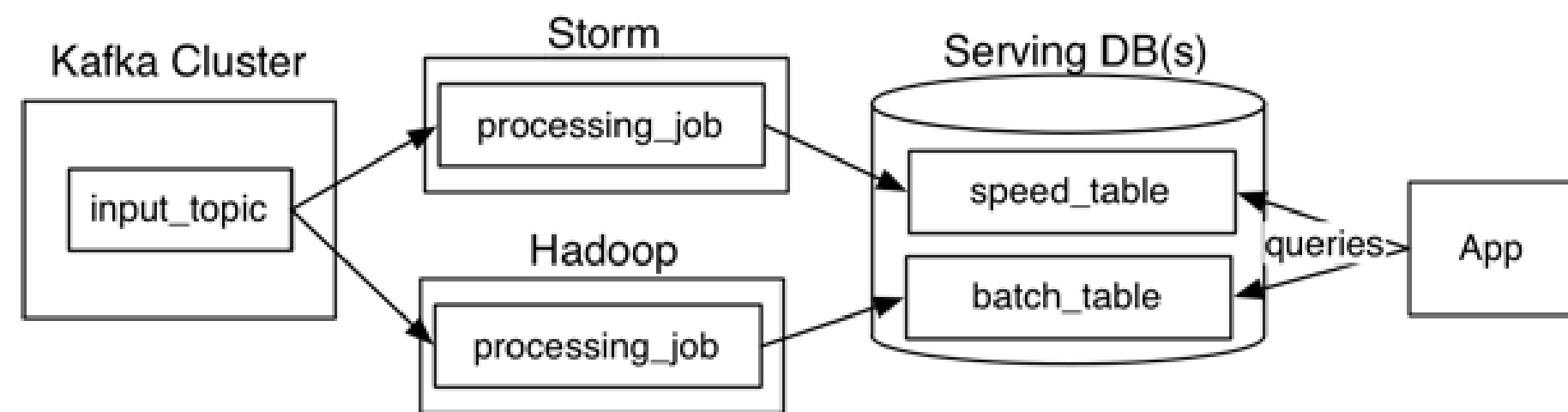
Arquitectura Kappa

Arquitectura Kappa es un patrón de arquitectura de software. En lugar de utilizar una base de datos relacional como SQL o un almacén de valores clave como Cassandra, el almacén de datos canónicos en un sistema de arquitectura Kappa es un registro inmutable de solo agregado (append-only). Desde el registro, los datos se transmiten a través de un sistema computacional y se introducen en almacenes auxiliares para servir.

La Arquitectura Kappa es una simplificación de Lambda. Un sistema de arquitectura Kappa es como un sistema de arquitectura Lambda con el sistema de procesamiento por lotes eliminado. Para reemplazar el procesamiento por lotes, los datos simplemente se introducen rápidamente a través del sistema de transmisión.

Comparación

Arquitectura Lambda



Arquitectura Kappa

