



# THE DEVELOPER'S CONFERENCE

## **Introdução a Event Sourcing com Kafka**

**Marcelo Ohashi**

Arquiteto e Desenvolvedor Java

Sobre mim

# Marcelo Ohashi



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE

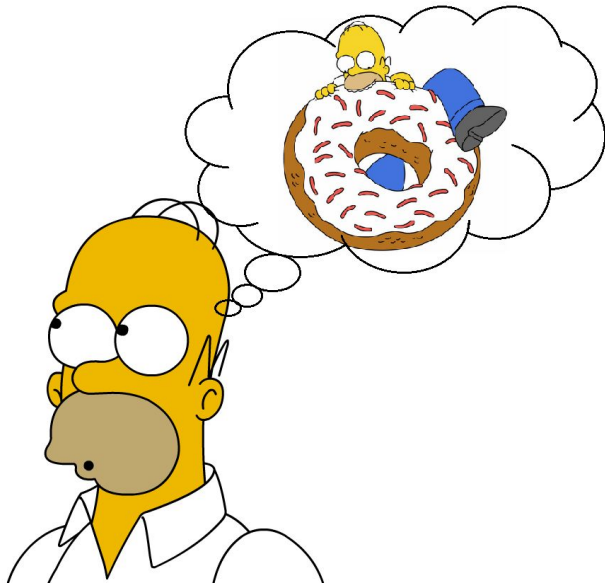
twitter: @mgohashi

mohashi@gmail.com

- Arquiteto, consultor, developer a mais de 16 anos
  - Java e outras
- Atualmente sou Arquiteto na Red Hat
  - Integração, Microsserviços, Containers
  - App Lifecycle, Ansible, Openshift



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE



Eventos?

Pra que?



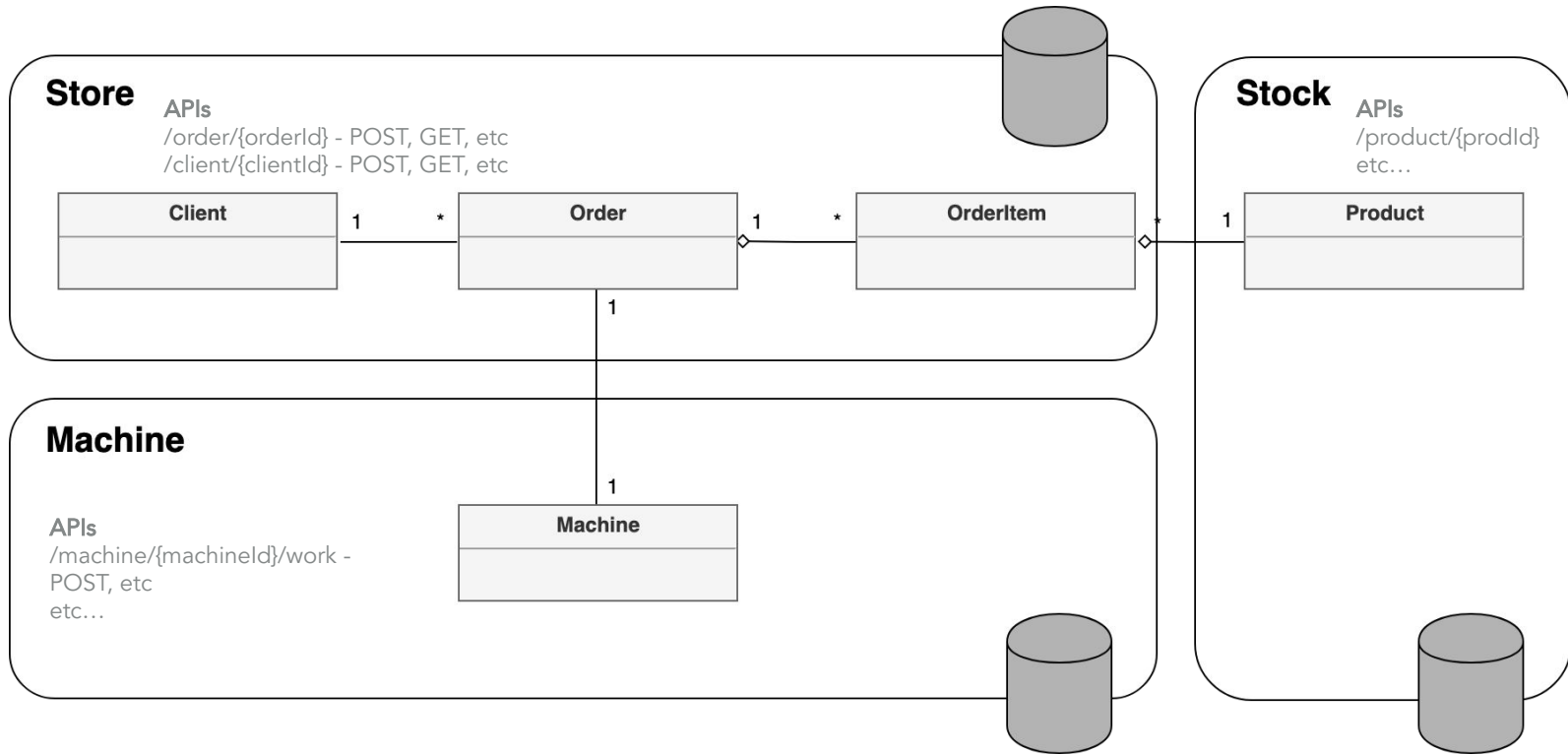
# THE DEVELOPER'S CONFERENCE



# Modelo da aplicação



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE



# Características



- Menor complexidade
- Otimizado para consumir poucos recursos (CPU e memória)
- Baixo acoplamento entre os serviços
- Flexibilidade para adicionar/ modificar um componente no sistema
- Resiliência em situações adversas



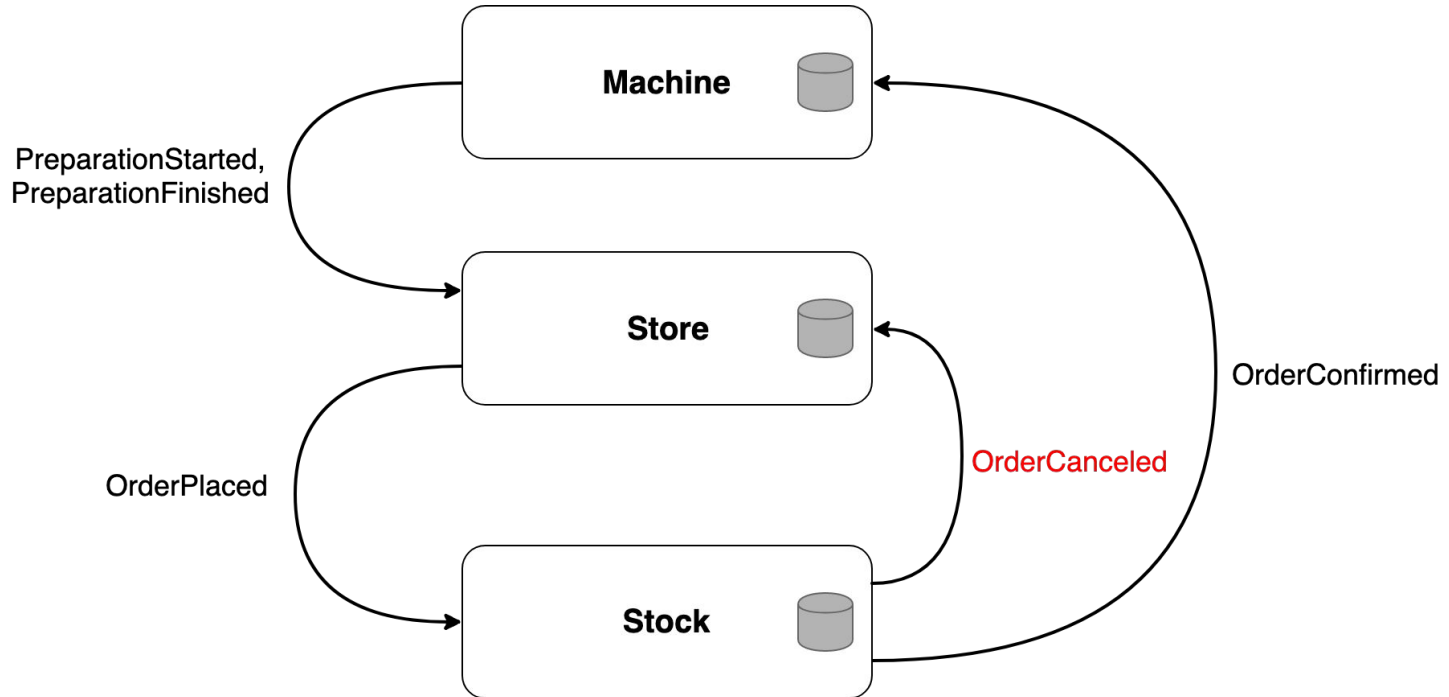
THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE

# Eventos

# Eventos



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE

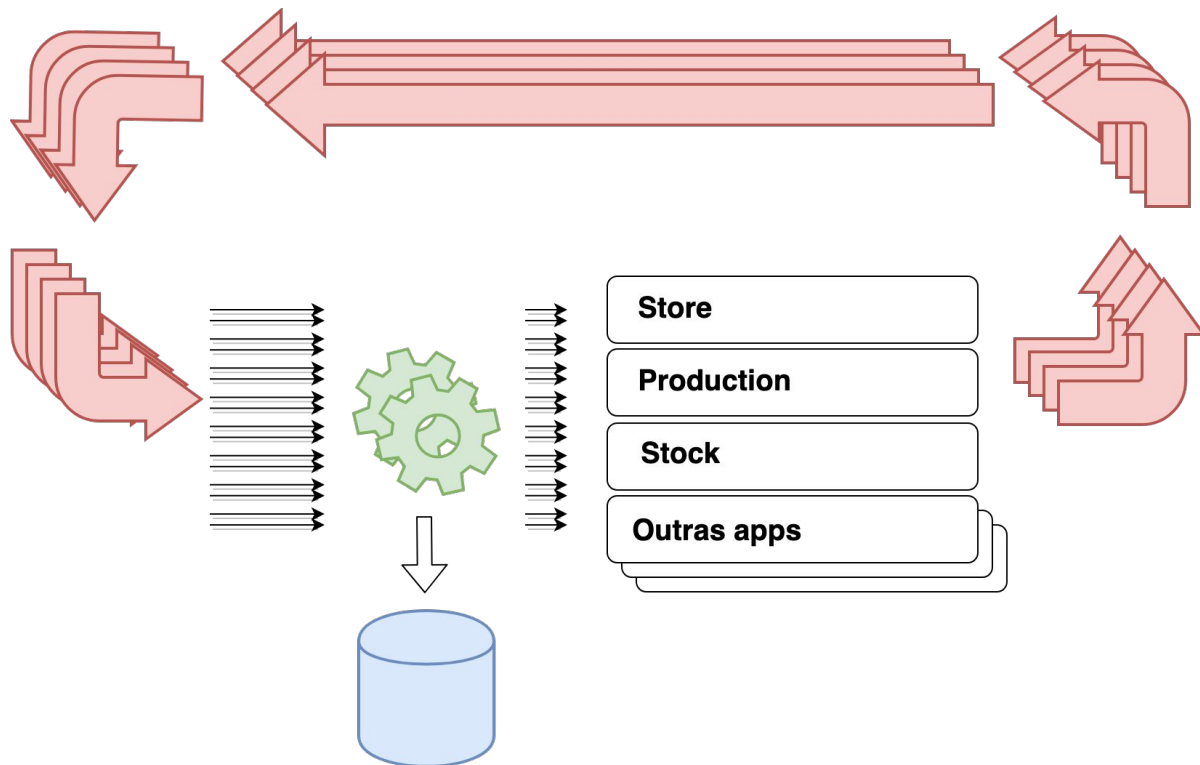




# Streams de Eventos



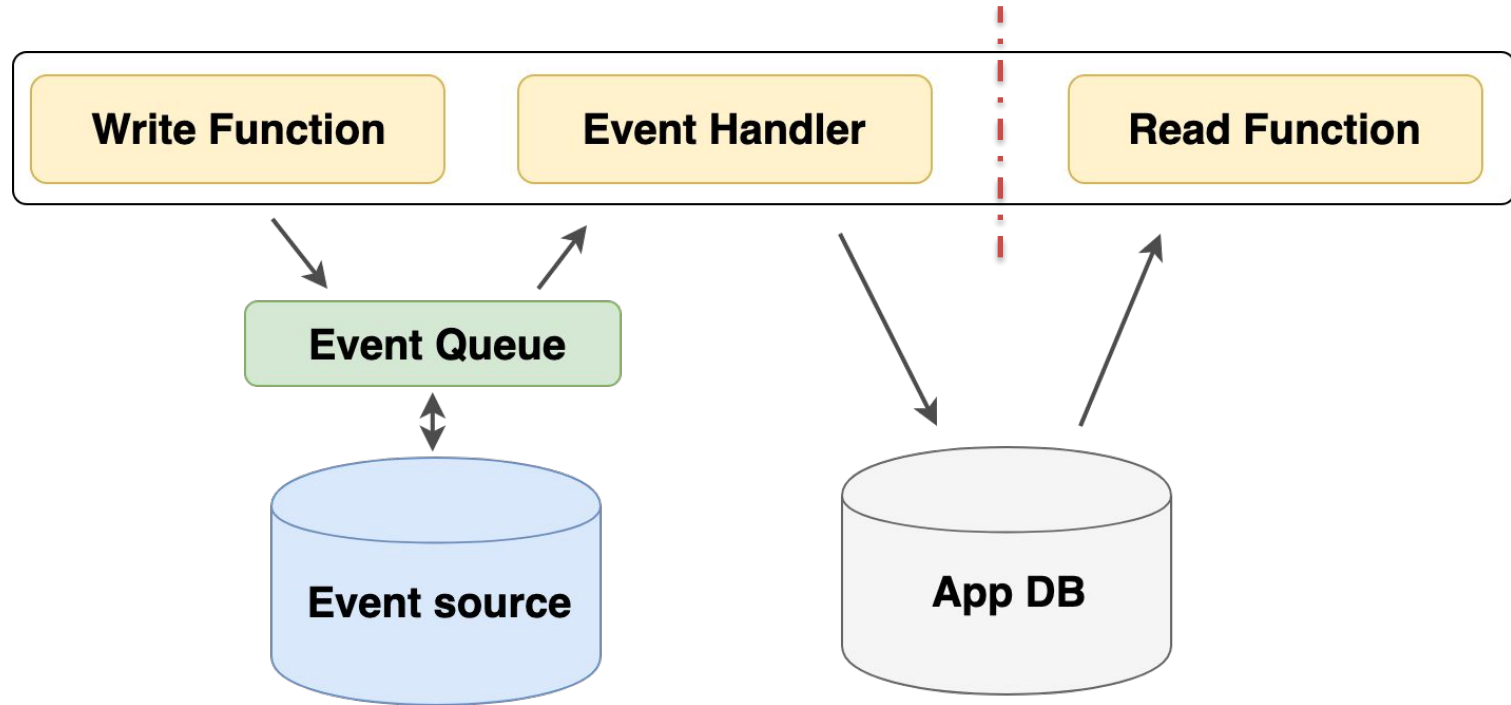
THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE



# CQRS



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE



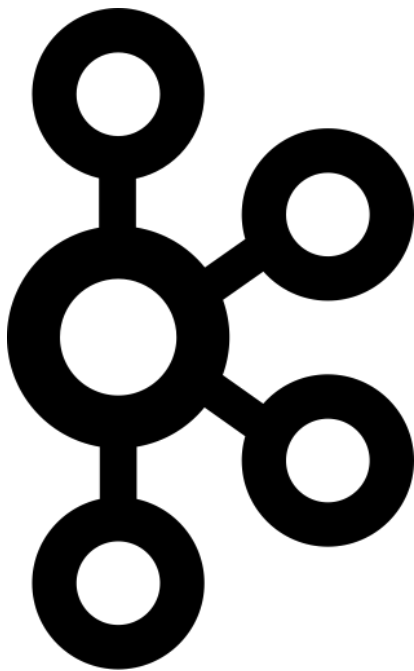


THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE

# Event Sourcing com Kafka

# Kafka

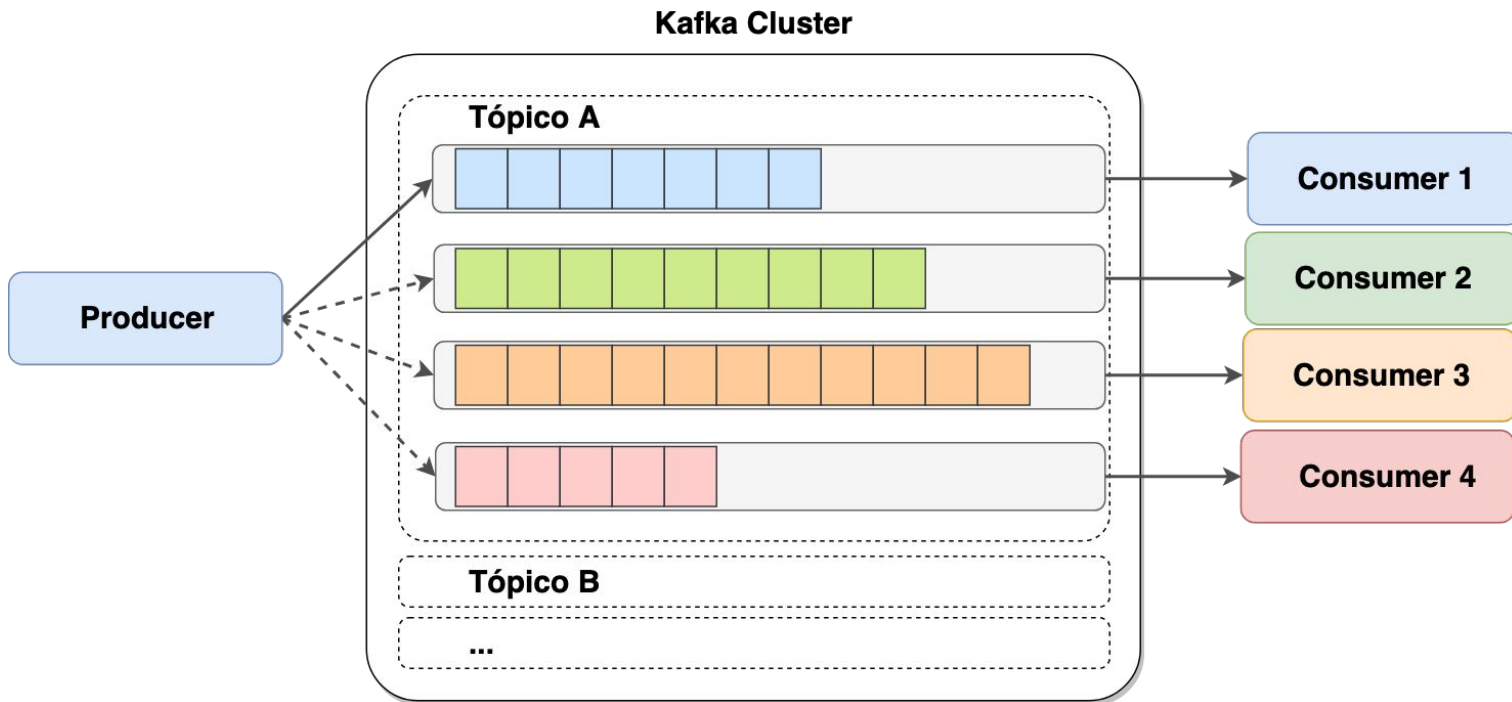
## Histórico



- Criado no LinkedIn
- Escrito em Scala e Java
- Monitoração de serviços e servidores
- Virou open source em 2011
- Em 2015 atingiu 1,1 Trilhão de mensagens por dia no LinkedIn

# Kafka

## Estrutura Lógica

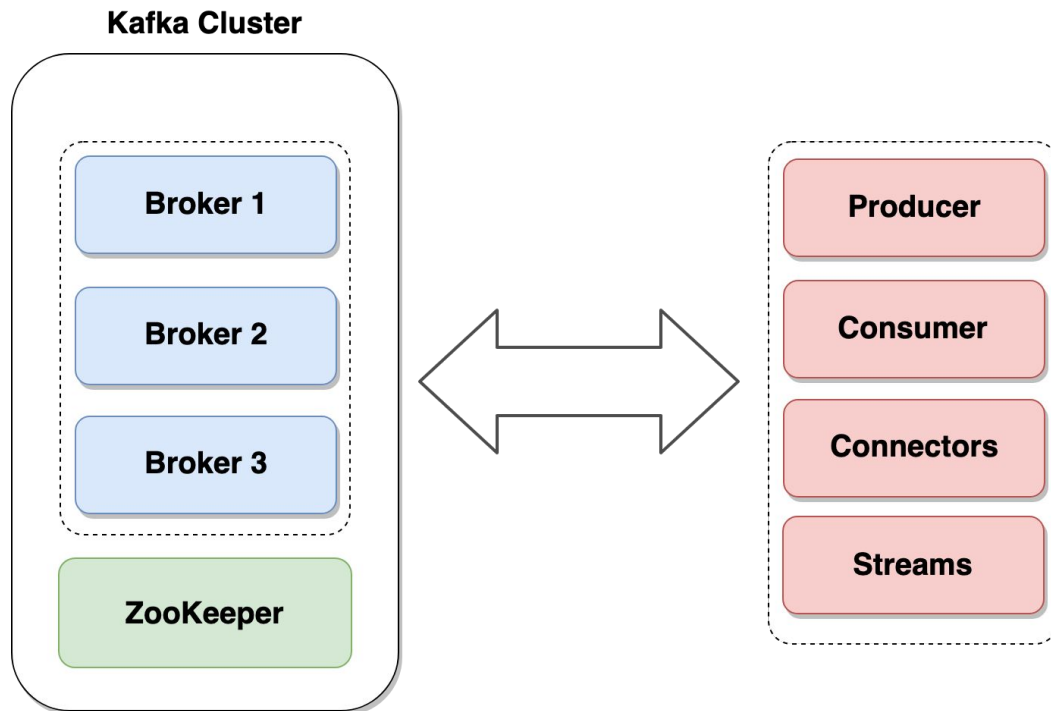


Kafka

# Componentes Principais



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE



Kafka

# Event Sourcing com Kafka



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE

- Garantia de ordem
- Cluster de brokers e partitions
- Log de eventos replicável
- Flexibilidade de configurações de Tópicos
- Streams [Window], Connectors
- Replay de eventos

Kafka

# Principais Use cases



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE

- Event sourcing
- Tracking de atividades
- Métricas e Agregação de Logs
- Commit Log
- Data pipelines





THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE

Demo:  
**Processamento de Streams**



# THE DEVELOPER'S CONFERENCE