

# Apache Kafka

Josué Ortega  
josueortega.org

Debian

7 de enero de 2016

# Advertencia



# Índice

- Qué es Apache Kafka?
- Historia
- Características

# Índice

- Qué es Apache Kafka?
- Historia
- Características

# Índice

- Qué es Apache Kafka?
- Historia
- Características

# Qué es Apache Kafka?

# Frank Kafka





# Apache Kafka

A high-throughput distributed messaging system.

- Commit Log Service
- Particionado
- Distribuido
- Replicado





# Apache Kafka

A high-throughput distributed messaging system.

- Commit Log Service
- Particionado
- Distribuido
- Replicado



# Apache Kafka

A high-throughput distributed messaging system.

- Commit Log Service
- Particionado
- Distribuido
- Replicado



# Apache Kafka

A high-throughput distributed messaging system.

- Commit Log Service
- Particionado
- Distribuido
- Replicado

# Historia

- 2010 - LinkedIn
- 300 Millones de Eventos por Día



# Historia

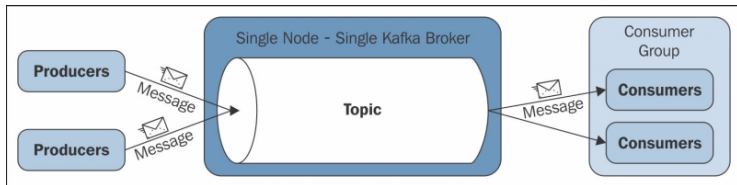
- 2010 - LinkedIn
- 300 Millones de Eventos por Día



- 2012 - Apache Foundation

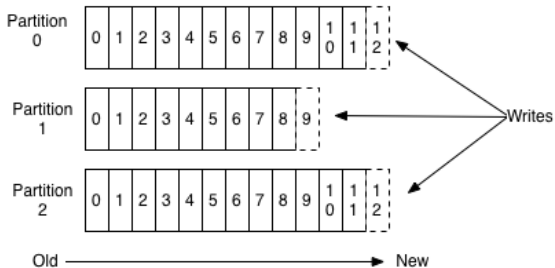


# Topics y Particiones



# Topics y Particiones

## Anatomy of a Topic





# Persistencia

Don't fear the filesystem!

JBOD - 6\*7200rpm SATA RAID-5

- Escritura lineal: 600MB/sec
- Escritura aleatoria: 100k/sec
- 6000X
- Escrituras a disco manejadas por el sistema operativo.

# Persistencia

Don't fear the filesystem!

JBOD - 6\*7200rpm SATA RAID-5

- Escritura lineal: 600MB/sec
- Escritura aleatoria: 100k/sec
- 6000X
- Escrituras a disco manejadas por el sistema operativo.

# Persistencia

Don't fear the filesystem!

JBOD - 6\*7200rpm SATA RAID-5

- Escritura lineal: 600MB/sec
- Escritura aleatoria: 100k/sec
- 6000X
- Escrituras a disco manejadas por el sistema operativo.

# Persistencia

- Escritura a disco secuencial -  $O(1)$
- No existe bloqueo I/O

# Persistencia

- Escritura a disco secuencial -  $O(1)$
- No existe bloqueo I/O

# Persistencia

## Protocolo message-set

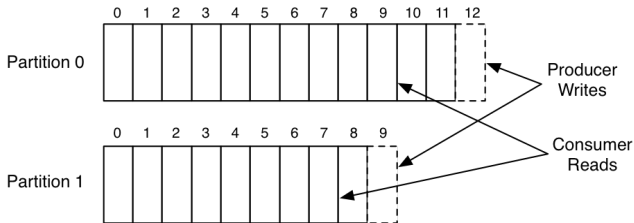
Transmision y escritura por batches.

# Persistencia

Protocolo message-set

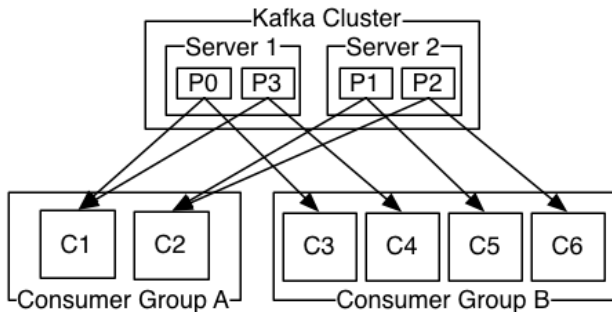
Transmision y escritura por batches.

# Productor y Consumidor

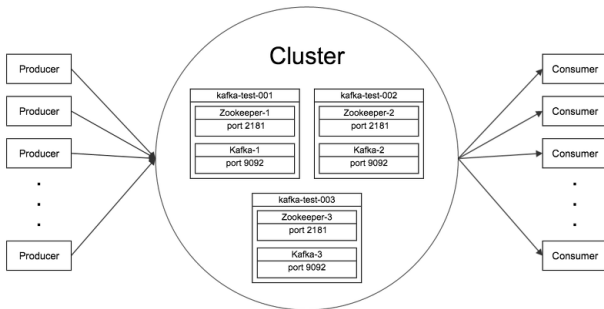




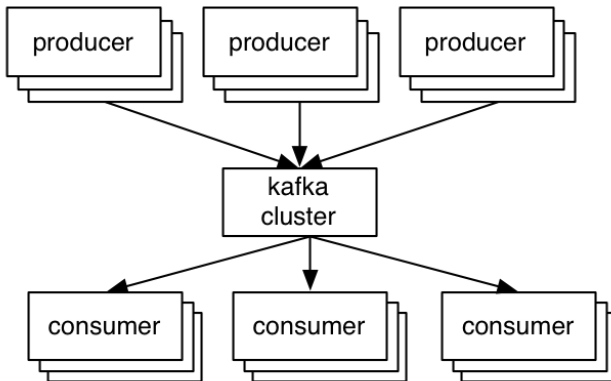
# Grupos de Consumidores



# Distribución



# Distribución



:) Gracias.



[josueortega.org](http://josueortega.org)

licencia CC BY-SA 3.0 — Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0