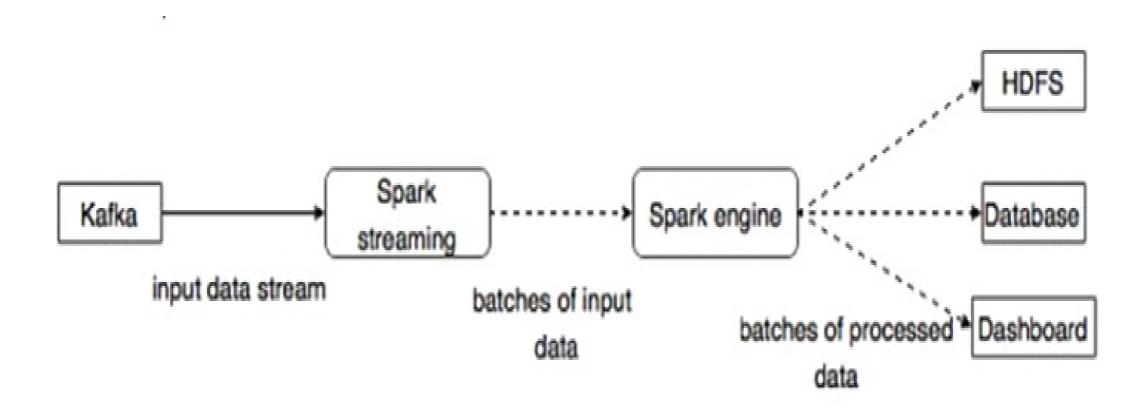
Spark kafka



Podríamos decir que Kafka es sólo un sistema de almacenamiento tonto que almacena los datos que ha sido proporcionado por un productor durante mucho tiempo (configurable) y puede proporcionarle clientes (de un tema, por supuesto).

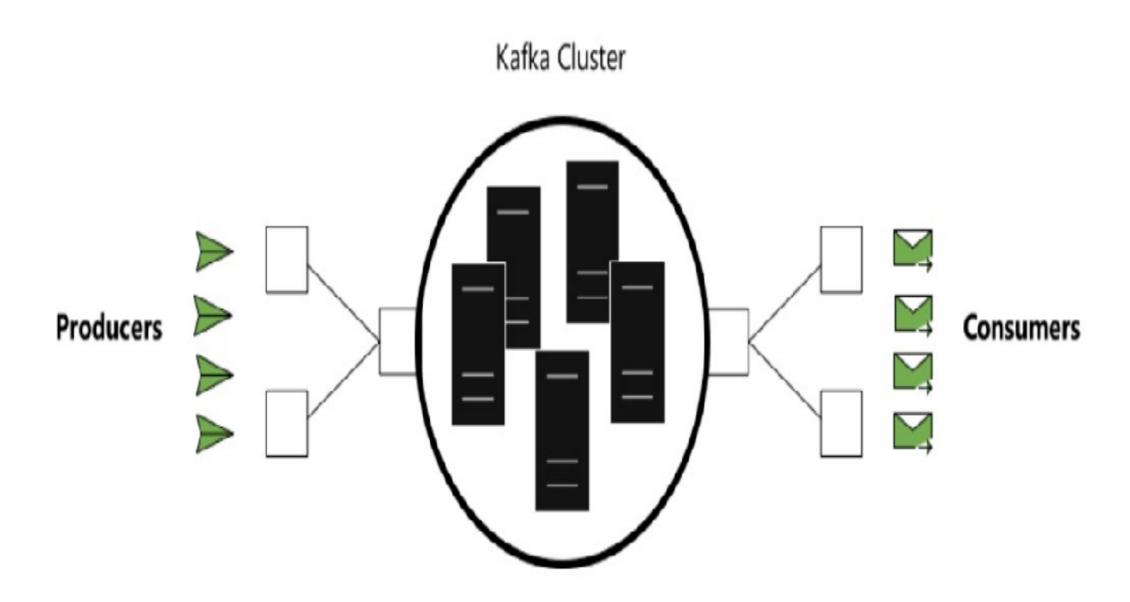
Entre consumir los datos del productor y luego enviarlos al consumidor, no podemos hacer nada con estos datos en Kafka. Así que hacemos uso de otras herramientas, como Spark, para procesar los datos entre productores y consumidores.

Tema y mensajes en Apache Kafka

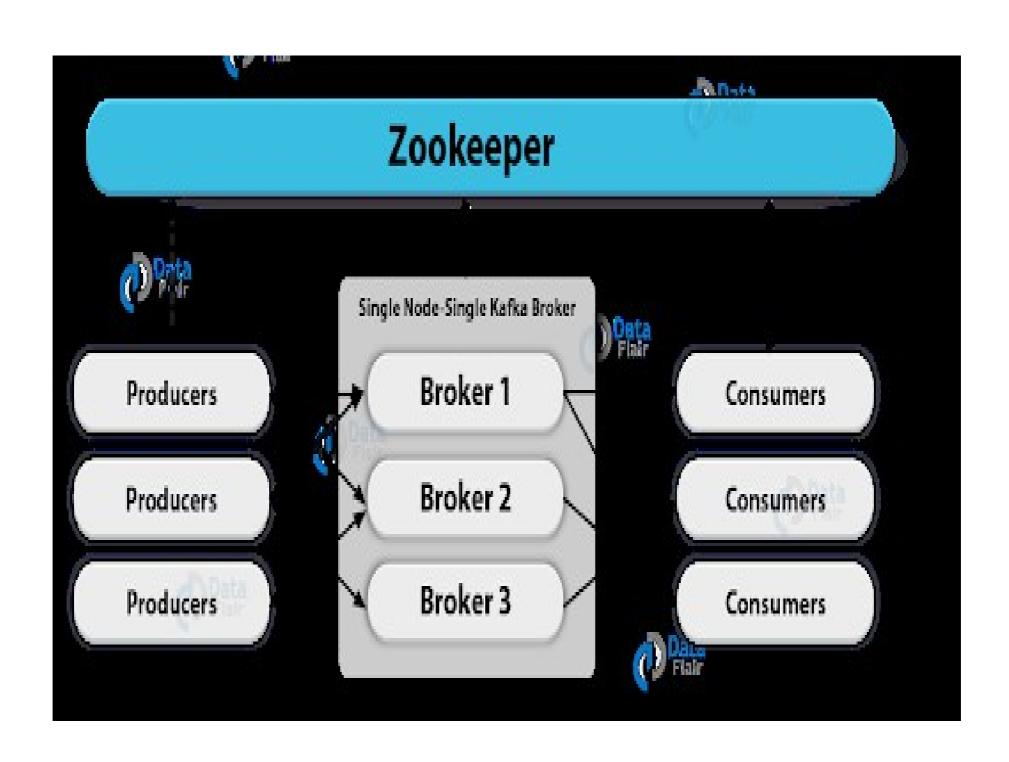
Un tema en Kafka es donde se almacenan todos los mensajes que se generan.

Los mensajes son una unidad de datos que pueden ser matrices de bytes y cualquier objeto se puede almacenar en cualquier formato

Apache Kafka es una fuente de mensajes que se organizan en lo que se llama un tema.



Apache ZooKeeper desempeña el papel muy importante en la arquitectura del sistema, ya que funciona a la sombra de las herramientas de Big Data más expuestas, como Apache Spark o Apache Kafka. En otras palabras, Apache Zookeeper es un servicio distribuido de sincronización de código abierto



kafka broker se describe más precisamente como un agente de mensajes que es responsable de mediar la conversación entre los diferentes sistemas informáticos, garantizando la entrega del mensaje a las partes correctas.

.

PRODUCTOR →

Básicamente, una aplicación que es el origen del flujo de datos es lo que llamamos un productor. Para generar tokens o mensajes y publicarlos en uno o más temas en el clúster de Kafka, utilizamos Apache Kafka Producer. Además, la API de Producer de Kafka ayuda a empaquetar el mensaje o token y entregarlo al servidor de Kafka.

CONSUMIDOR → Una aplicación que lee datos de Kafka Topics es lo que llamamos un consumidor. Básicamente, Kafka Consumer se suscribe a uno o más temas en el clúster de Kafka y, a continuación, se alimenta de tokens o mensajes de los temas de Kafka.