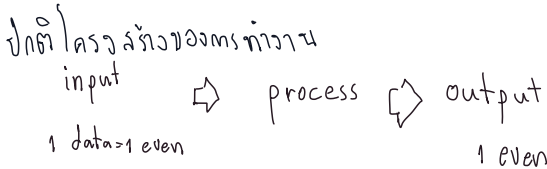


Kafka = message broker

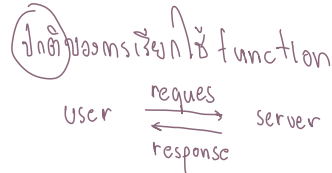
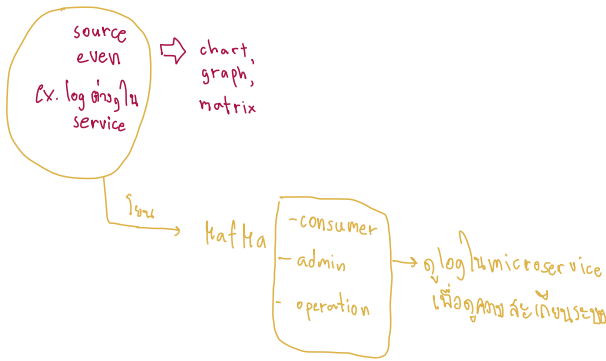
messaging, queue system, ลดความซับซ้อน data-pipeline

- message, even, data = ข้อมูลที่ส่งต่อ
- Kafka เป็น Broker = รับส่งข้อมูลระหว่างกัน (ตัวกลาง)

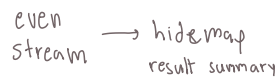
- Architect สามารถทำ high to put, low latency = จัด data เข้าไปได้เยอะโดยที่ความช้า
- Kafka สามารถ scale ให้รองรับการเก็บข้อมูล storage ได้
- Kafka สามารถทำ redundancy เก็บหลาย copy ได้ ถ้าจุดไหนหนึ่งสามารถเอา data จากอีกจุดแทนได้ ทำให้ data ปลอดภัย
- เหมาะสำหรับ ปริมาณข้อมูลที่ใหญ่ที่มีมรดกกันหลาย module ได้



* even เกิดมาครั้งเดียวก็จบไม่ซ้ำ = even streaming
ทุกสิ่งทุกอย่าง user ทำ
ex. website realtime activity tracking



Kafka ของมรดกใช้ function



Kafka ทำงานเป็น Cluster ของ Kafka broker รวมกัน

- ตัวที่ทำงานเรียกว่า Kafka broker เก็บข้อมูลแบบกระจายโดยมี copy

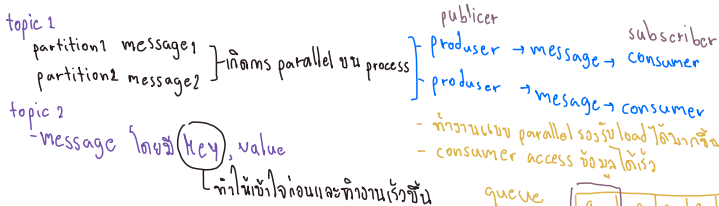
cluster 1 A, B, C
cluster 2 B, D, E } เป็นมรดกที่ทำงานของ Broker ซึ่งเก็บ message ของแต่ละ topic

topic เก็บข้อมูลแบบซ้ำที่ตัวซ้ำๆ โดยใน topic จะประกอบด้วย

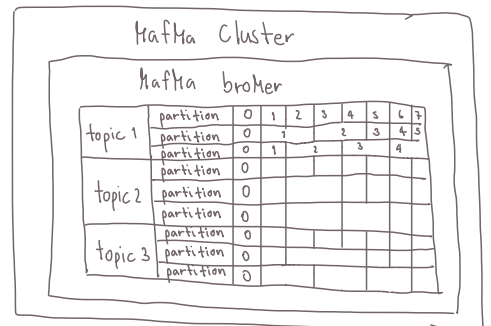
message - Data ก่อนข้อมูลที่จะไปเข้า topic

มีมรดกทำงานคือ producer → topic message → consumer

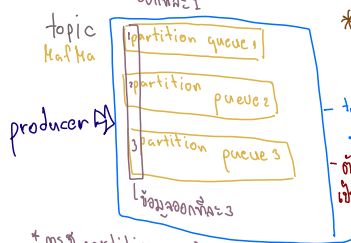
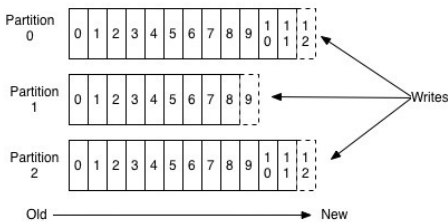
โครงสร้างของ Kafka



RabbitMQ



Anatomy of a Topic



* ms 3 partition = ms ที่ทำงานพร้อมกัน 3 ms
* เป็น process แบบ parallel

* topic เดียวกันทำให้อยู่ partition queue ทำงานพร้อมกันตามหน้าที่ของตัวเอง

topic ได้รับข้อมูลจาก topic เดียว
คือ service domain เป็นการทำงานแบบ

consumer รับ even 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

ข้อดีของ Kafka

- Kafka ไม่เหมาะสำหรับ software แบบ sequential
- Kafka เหมาะกับ even deviant แบบคลิกๆคลิกๆ ex. 1 even ที่สามารถเกิดพร้อมกันได้
- ms design มาเพื่อทำ even แบบนี้ s with ไม่ทำงานพร้อมกัน
- ใช้งานกับ rabbit MQ ใช้ใน service หนึ่ง ex. ms lead bartency ต่ำ, too put สูง, handle realtime data ง่าย

ข้อดี

1. ทำงานเร็ว, Data ปลอดภัย
2. จัดแบบ flow ได้ชัดเจนและแบ่งแต่ละ flow (topic) ทำหน้าที่ของตัวเองได้ ซึ่งเป็น message broker

Kafka เป็น lib ใน scala set up ได้

เป็น open source ใช้กับ aws ใช้ manage service ง่ายๆ MSK

Amazon managed streaming kafka → Apache Kafka

1. มี even ex. msคลิก, msแก้ไขข้อมูล
2. ไปดูงานที่ขอลูกค้า