

KAFKA X PHP DISTRIBUTED STREAMING



Apa itu Apache Kafka? 🗰

Apache Kafka adalah platform streaming terdistribusi yang dapat memproses stream data secara real-time. Kafka umumnya digunakan untuk membangun real-time data pipelines dan streaming apps.

Kelebihan Kafka Apaan ya?

- 1. Mampu menangani jutaan pesan per detik.
- 2. Menyimpan data secara replication untuk memastikan keandalan.
- 3. Bersifat Distribusi.
- 4. Dengan cepat menambah broker untuk menangani beban lebih besar.

Konsep pada Kafka

Producer: Aplikasi yang berfungsi untuk mengirimkan pesan atau data pada kafka (publisher).

Consumer: Aplikasi yang berfungsi untuk menerima atau membaca pesan atau data dari Kafka (subscribe).

Topic: Topik sendiri adalah tempat pesan ataupun data yang akan di publish

**Implementasi Kafka dengan PHP

Arsitektur implementasi Kafka dalam aplikasi PHP akan seperti berikut:

Step 1

Buatkan service untuk A yang berperan sebagai Producer:

• Memproduksi atau mengirim pesan ke kafka

Step 2

Buatkan service untuk B yang berperan sebagai Consumer 1:

 Menerima atau mengolah pesan dari kafka

Step 3

Buatkan service untuk C yang berperan sebagai Consumer 2:

 Menerima atau mengolah pesan dari kafka

Step 4

Buatkan service untuk D yang berperan sebagai Consumer 3.

 Menerima atau mengolah pesan dari kafka

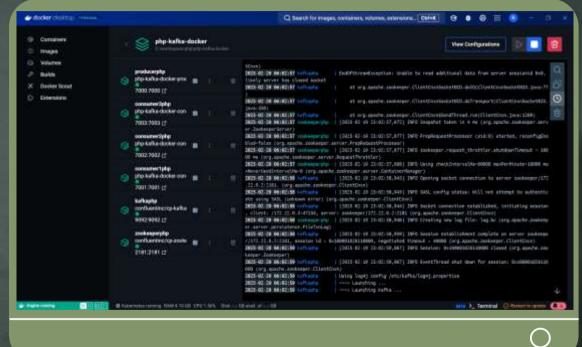
PHP-KAFKA-DOCKER/ consumer1/ consumer.php Dockerfile consumer2/ consumer.php Dockerfile consumer3/ - consumer.php - Dockerfile producer/ producer.php Dockerfile docker-compose.yml README.md

Integrasi dengan Docker

Jika Kalian ingin menjalankan Kafka, Producer, dan Consumer secara containerized, Kalian bisa menggunakan **docker-compose** dengan contoh struktur berikut:

Berikut hasil yang telah dibaca oleh Docker desktop.





Source Code:

https://bit.ly/4hGCzrl

