Apache Kafka'da Veri İşleme Uygulaması

Adım 1: Kafka üzerinde 2 parçaya sahip ve replikasyon faktörü 1 olan atscale adında bir topic oluşturunuz.

Adım 2: Kafka üzerindeki mevcut topicleri listeleyiniz.

Adım 3: atscale topic özelliklerini ekrana yazdırınız.

Adım 4: data-generator kullanarak Churn_Modelling.csv veri setini Kafka churn topic'e aşağıdaki koşulları sağlayarak produce/consume ediniz.

- Kafkaya gönderdiğiniz mesajın anahtarı Customerld olsun.
- Üç farklı consumer'a sahip **churn_group** adındaki bir consumer group altında mesajları consume ediniz.
- Her bir consumer için farklı bir terminal kullanınız.
- Consumer olarak kafka-console-consumer.sh kullanınız.
- Tüm veri setinin bitmesini beklemeyiniz. Yaklaşık 500 satırı gözlemleyiniz.

Adım5: atscale ve churn topic'lerini siliniz.

Adım 6: Python Kafka client kullanarak aşağıdaki işleri yapınız:

- Producer tarafında Türkiye'nin **coğrafi bölgelerinin adlarını** her birinin başında belirleyeceğiniz rakamları **key** olarak kullanınız. Örneğin 1 Marmara, 2 Ege şeklinde.
- Consumer tarafında ekranda beklenen çıktı (**key, value, partition, timestamp**) aşağıdaki gibi olmalıdır.

```
Key: 1, Value: Marmara, Partition: 0, TS: 1613224639352
Key: 4, Value: İç Anadolu, Partition: 1, TS: 1613224654849
Key: 3, Value: Akdeniz, Partition: 2, TS: 1613224661486
Key: 2, Value: Ege, Partition: 2, TS: 1613224667044
```

Not: Data generator indirmek için aşağıdaki komutu kullanabilirsiniz. git clone https://github.com/erkansirin78/data-generator.git

miuu

miuul.com