



**FLO**

Gözetimsiz Öğrenme ile Müşteri  
Segmentasyonu



**miuul**



# İş Problemi

FLO müşterilerini segmentlere ayırıp bu segmentlere göre pazarlama stratejileri belirlemek istiyor. Buna yönelik olarak müşterilerin davranışları tanımlanacak ve bu davranışlardaki öbeklenmelere göre gruplar oluşturulacak.



Veri seti Flo'dan son alışverişlerini 2020 - 2021 yıllarında OmniChannel (hem online hem offline alışveriş yapan) olarak yapan müşterilerin geçmiş alışveriş davranışlarından elde edilen bilgilerden oluşmaktadır.

12 Değişken

19.945 Gözlem

2.7MB

<b>master_id</b>	Eşsiz müşteri numarası
<b>order_channel</b>	Alışveriş yapılan platforma ait hangi kanalın kullanıldığı (Android, ios, Desktop, Mobile)
<b>last_order_channel</b>	En son alışverişin yapıldığı kanal
<b>first_order_date</b>	Müşterinin yaptığı ilk alışveriş tarihi
<b>last_order_date</b>	Müşterinin yaptığı son alışveriş tarihi
<b>last_order_date_online</b>	Müşterinin online platformda yaptığı son alışveriş tarihi
<b>last_order_date_offline</b>	Müşterinin offline platformda yaptığı son alışveriş tarihi
<b>order_num_total_ever_online</b>	Müşterinin online platformda yaptığı toplam alışveriş sayısı
<b>order_num_total_ever_offline</b>	Müşterinin offline'da yaptığı toplam alışveriş sayısı
<b>customer_value_total_ever_offline</b>	Müşterinin offline alışverişlerinde ödediği toplam ücret
<b>customer_value_total_ever_online</b>	Müşterinin online alışverişlerinde ödediği toplam ücret
<b>interested_in_categories_12</b>	Müşterinin son 12 ayda alışveriş yaptığı kategorilerin listesi



# Proje Görevleri

---

## Görev 1: Veriyi Hazırlama

---

**Adım 1:** flo\_data\_20K.csv verisini okutunuz.

**Adım 2:** Müşterileri segmentlerken kullanacağınız değişkenleri seçiniz.

**Not:** Tenure (Müşterinin yaşı), Recency (en son kaç gün önce alışveriş yaptığı) gibi yeni değişkenler oluşturabilirsiniz.

## Görev 2: K-Means ile Müşteri Segmentasyonu

**Adım 1:** Değişkenleri standartlaştırınız.

**Adım 2:** Optimum küme sayısını belirleyiniz.

**Adım 3:** Modelinizi oluşturunuz ve müşterilerinizi segmentleyiniz.

**Adım 4:** Herbir segmenti istatistiksel olarak inceleyiniz.

## Görev 3: Hierarchical Clustering ile Müşteri Segmentasyonu

**Adım 1:** Görev 2'de standırlaştırdığınız dataframe'i kullanarak optimum küme sayısını belirleyiniz.

**Adım 2:** Modelinizi oluşturunuz ve müşterileriniz segmentleyiniz.

**Adım 3:** Her bir segmenti istatistiksel olarak inceleyiniz.

**miuul**

miuul.com