**1. [1.] Customer segmentation [Müşteri segmentasyonu]**

In this lesson, we will focus on customer segmentation. [Bu dersimizde müşteri segmentasyonuna odaklanacağız.]

**2. [2.] Common ways to segment audiences [Kitleleri segmentlere ayırmanın yaygın yolları]**

In addition to high-level metrics, it's important to segment customers by who you're marketing to. [Üst düzey metriklere ek olarak, müşterileri kime pazarlama yaptığınıza göre segmentlere ayırmak önemlidir.] Segmenting means breaking down metrics by specific characteristics. [Segmentlere ayırma, metrikleri belirli özelliklere göre ayırma anlamına gelir.] For instance, in addition to looking at conversion rates overall, you might also want to look at conversion rate by age group. [Örneğin, genel olarak dönüşüm oranlarına bakmanın yanı sıra, yaş grubuna göre dönüşüm oranlarına da bakmak isteyebilirsiniz.] It's possible that a campaign had a low conversion rate overall, but was super effective for users who were 55 years and up. [Bir kampanyanın genel olarak düşük bir dönüşüm oranına sahip olması, ancak 55 yaş ve üzerindeki kullanıcılar için çok etkili olması mümkündür.] Rather than calling the campaign a failure, your team has learned a new way to market to older individuals! [Ekibiniz kampanyayı başarısızlık olarak adlandırmak yerine, daha yaşlı bireylere pazarlamanın yeni bir yolunu öğrendi!] That's great news! [Bu harika bir haber!] You could use these results to conduct a campaign where users 55 years and up receive a different marketing technique than everyone else. [Bu sonuçları, 55 yaş ve üzeri kullanıcıların herkesten farklı bir pazarlama tekniği aldığı bir kampanya yürütmek için kullanabilirsiniz.]

**3. [3.] Segmenting using pandas [Pandaları kullanarak segmentlere ayırma]**

One way to segment is by subscribing channel. [Segmentlere ayırmanın bir yolu kanala abone olmaktır.] Let's check the retention rate for users who converted by clicking on a House Ad. [Bir Kurum Reklamını tıklayarak dönüşüm gerçekleştiren kullanıcılar için elde tutma oranını kontrol edelim.] To do this, we first subset the DataFrame to include data only for House Ads, that is, where subscribing\_channel equals House Ads. [Bunu yapmak için, önce DataFrame'i yalnızca Kurum Reklamları için veri içerecek şekilde alt kümeleri oluşturduk, yani abone\_kanalının Kurum Reklamlarına eşit olduğu yerde.] Using the house\_ads DataFrame, you can calculate retention rate like before, dividing the total number of users retained by the number of subscribers who originally subscribed through a House Ad. [house\_ads DataFrame'i kullanarak, elde tutulan toplam kullanıcı sayısını, bir Kurum Reklamı aracılığıyla orijinal olarak abone olan abonelerin sayısına bölerek, daha önce olduğu gibi elde tutma oranını hesaplayabilirsiniz.] That's great! [Bu harika!] But how do you know if this retention rate is good or bad? [Ancak bu elde tutma oranının iyi mi yoksa kötü mü olduğunu nasıl anlarsınız?] Ideally, you will compare retention rates across all channels to determine whether some channels perform better than others. [İdeal olarak, bazı kanalların diğerlerinden daha iyi performans gösterip göstermediğini belirlemek için tüm kanallardaki tutma oranlarını karşılaştıracaksınız.]

**4. [4.] There must be an easier way to segment! [Segmentlere ayırmanın daha kolay bir yolu olmalı!]**

The previous method is great if you only care about some of the sub-segments that are in your dataset. [Önceki yöntem, yalnızca veri kümenizdeki bazı alt bölümleri önemsiyorsanız harikadır.] However, recalculating retention rate can get tedious if you want to compare across all channels. [Ancak, tüm kanallar arasında karşılaştırma yapmak istiyorsanız, elde tutma oranını yeniden hesaplamak sıkıcı olabilir.]

**5. [5.] Segmenting using pandas - groupby() [Pandaları kullanarak segmentlere ayırma - groupby()]**

This is when the flexibility of pandas comes in handy! [Bu, pandaların esnekliğinin işe yaradığı zamandır!] You can use the groupby() method to analyze and calculate statistics for multiple sub-segments in your data. [Verilerinizdeki birden çok alt segment için istatistikleri analiz etmek ve hesaplamak için groupby() yöntemini kullanabilirsiniz.] Here we first subset the data to include only the customers who were retained and then group by subscribing\_channel. [Burada önce verileri yalnızca elde tutulan müşterileri içerecek şekilde alt kümeler ve ardından abone\_kanala göre gruplandırıyoruz.] Then, we count the number of unique user ids to find the total number of retained customers per channel. [Ardından, kanal başına toplam tutulan müşteri sayısını bulmak için benzersiz kullanıcı kimliklerinin sayısını sayarız.]

**6. [6.] Segmenting using pandas - groupby() [Pandaları kullanarak segmentlere ayırma - groupby()]**

Similarly, we subset the data to include the customers who subscribed, group by subscribing\_channel and count the number of unique user ids to find the total number of subscribers for each channel. [Benzer şekilde, abone olan müşterileri dahil etmek, abone\_kanala göre gruplamak ve her kanal için toplam abone sayısını bulmak için benzersiz kullanıcı kimliklerinin sayısını saymak için verileri alt kümelere koyarız.]

**7. [7.] Segmenting results [Sonuçları segmentlere ayırma]**

Finally, you can divide the number of retained customers by the total number of subscribers to find the retention rate for each channel. [Son olarak, her kanal için elde tutma oranını bulmak için elde tutulan müşteri sayısını toplam abone sayısına bölebilirsiniz.] And here are our results. [Ve işte sonuçlarımız.] It appears email has the highest retention rate among our marketing channels. [Görünüşe göre e-posta, pazarlama kanallarımız arasında en yüksek tutma oranına sahip.]

**8. [8.] Let's practice! [Hadi pratik yapalım!]**

It's time for you to calculate metrics for different segments in the data. [Verilerdeki farklı segmentler için metrikleri hesaplamanızın zamanı geldi.]