**1. [1.] Understanding statistical significance [İstatistiksel önemi anlama]**

Awesome work! [Mükemmel iş!] Picking up where we left off, we have our A/B test results as well as a conceptual understanding of how to unpack whether or not our observed difference is statistically significant. [Kaldığımız yerden devam ederek, gözlemlenen farkımızın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığına dair kavramsal bir anlayışın yanı sıra A/B test sonuçlarımız da var.]

**2. [2.] Revisiting statistical significance [İstatistiksel önemi yeniden gözden geçirme]**

Returning to statistical significance for one last time it is often helpful to look at a picture of what we are describing. [Son bir kez istatistiksel anlamlılığa dönersek, tanımladığımız şeyin bir resmine bakmak genellikle yardımcı olur.] Here is the distribution of our data under the Null hypothesis. [Verilerimizin Null hipotezi altındaki dağılımı burada.] The line is the conversion rate difference we observed and the inverse of it. [Doğru, gözlemlediğimiz dönüşüm oranı farkı ve bunun tersidir.] The p-value gives the probability of being at or past those lines in the tails, thus a value as or more extreme than our observation. [p-değeri, kuyruklardaki bu satırlarda veya bu satırları geçme olasılığını verir, dolayısıyla bizim gözlemimiz kadar veya ondan daha uç bir değerdir.]

**3. p-value Function [3. p-değeri Fonksiyon]**

Here is a function that finds the p-value. [İşte p değerini bulan bir fonksiyon.] It takes in our test and control conversion rates and the size of each group. [Test ve kontrol dönüşüm oranlarımızı ve her grubun boyutunu alır.] It returns the p-value. [p değerini döndürür.]

**4. [4.] Calculating our p-value [p-değerimizi hesaplamak]**

Calculating it for our data we see that we have an extremely small p-value. [Verilerimiz için hesapladığımızda, son derece küçük bir p değerine sahip olduğumuzu görüyoruz.] Referring back to the table in the previous lesson, we see that this result would be considered statistically significant. [Bir önceki dersteki tabloya dönersek, bu sonucun istatistiksel olarak anlamlı kabul edileceğini görüyoruz.] The reason for this is our lift achieved is much larger than what we anticipate in our preparations. [Bunun nedeni, elde ettiğimiz asansörün hazırlıklarımızda beklediğimizden çok daha büyük olmasıdır.] We are off to a good start! [İyi bir başlangıç ​​yapıyoruz!] Now let’s work to provide some context for our result. [Şimdi sonucumuz için bir bağlam sağlamaya çalışalım.]

**5. [5.] Finding the power of our test [Testimizin gücünü bulmak]**

First, we should find our power. [Önce gücümüzü bulmalıyız.] This will help make sure that our estimate is not off and ensure we are not under-weighting the risk of a false negative. [Bu, tahminimizin hatalı olmadığından emin olmaya yardımcı olacak ve yanlış negatif riskini hafife almamamızı sağlayacaktır.] We can find this by using the get\_power() function from earlier. [Bunu daha önceki get\_power() işlevini kullanarak bulabiliriz.] Calculating the result, we have an extremely high power, which is also influenced by our high percentage lift. [Sonucu hesapladığımızda, son derece yüksek bir güce sahibiz ve bu da yüksek yüzdeli artışımızdan etkileniyor.]

**6. [6.] What is a confidence interval [güven aralığı nedir]**

We should also provide confidence intervals for our estimate.The confidence interval contextualizes the confidence we have in our estimation process. [Tahminimiz için güven aralıkları da sağlamalıyız. Güven aralığı, tahmin sürecimize duyduğumuz güveni bağlamsallaştırır.] Specifically, if we provide a 95% confidence interval we are saying that if we had a series of independent experiments and for each estimated an unrelated parameter and a 95% confidence interval, then 95% of the intervals will contain the true parameter. [Spesifik olarak, %95'lik bir güven aralığı sağlarsak, bir dizi bağımsız deneyimiz olsaydı ve tahmin edilen her biri için ilişkisiz bir parametre ve %95'lik bir güven aralığı olsaydı, o zaman aralıkların %95'inin gerçek parametreyi içereceğini söylüyoruz.] The important thing to note is that the parameters, such as the true conversion rate, are not random, it is the interval that is random. [Unutulmaması gereken önemli nokta, gerçek dönüşüm oranı gibi parametreler rastgele değil, rastgele olan aralıktır.]

**7. [7.] Confidence interval calculation [Güven aralığı hesaplaması]**

More details are out of the scope of the course, but calculating the interval for a test such as this is straightforward. [Daha fazla ayrıntı kursun kapsamı dışındadır, ancak bunun gibi bir testin aralığını hesaplamak basittir.] We know from previous discussions that our estimated parameter follows a Normal distribution, and from our estimated parameter we can calculate the variance of that distribution. [Tahmini parametremizin bir Normal dağılımı izlediğini önceki tartışmalardan biliyoruz ve tahmin edilen parametremizden bu dağılımın varyansını hesaplayabiliriz.] An X% confidence interval then is just the upper and lower bounds that contain X% of the probability density around the mean between them, which we can easily find by using similar to those we have used before. [O zaman bir %X güven aralığı, daha önce kullandıklarımıza benzer kullanarak kolayca bulabileceğimiz, aralarındaki ortalamanın etrafındaki olasılık yoğunluğunun %X'ini içeren üst ve alt sınırlardır.]

**8. [8.] Confidence interval function [Güven aralığı işlevi]**

Here is a function for calculating the confidence interval, `get\_ci()` which takes in the estimated mean of the test and control, as well as the sample sizes of each, and finally the desired confidence interval. [Burada, test ve kontrolün tahmini ortalamasını ve ayrıca her birinin örnek boyutlarını ve son olarak istenen güven aralığını alan `get\_ci()` güven aralığını hesaplamak için bir fonksiyon bulunmaktadır.] It returns a list with the first entry being our lower bound and the second our upper bound. [İlk girişin alt sınırımız ve ikincisinin üst sınırımız olduğu bir liste döndürür.]

**9. [9.] Calculating confidence intervals [Güven aralıklarını hesaplama]**

Applying this to our own data, we can see that we have a lower bound of 0 point 005 and an upper bound of 0 point 010. [Bunu kendi verilerimize uygulayarak 0 puan 005 alt sınırımız ve 0 puan 010 üst sınırımız olduğunu görebiliriz.] Reporting these values along with our estimated difference is much better than just reporting the point estimate. [Bu değerleri tahmini farkımızla birlikte raporlamak, yalnızca nokta tahminini bildirmekten çok daha iyidir.] This interval provides context to your audience as to how certain you are about your result and allows them to make more informed decisions based on the data. [Bu aralık, hedef kitlenize sonucunuzdan ne kadar emin olduğunuza dair bağlam sağlar ve verilere dayalı olarak daha bilinçli kararlar vermelerine olanak tanır.]

**10. [10.] Next steps [Sonraki adımlar]**

In the next chapter we will build on this theme of contextualizing the results and explore how to visualize the data to even better present it to your audience. [Bir sonraki bölümde, sonuçları bağlamsallaştırma teması üzerine inşa edeceğiz ve kitlenize daha iyi sunmak için verilerin nasıl görselleştirileceğini keşfedeceğiz.]

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

Good luck on the exercises! [Egzersizlerde iyi şanslar!]