**Tableau Fundamentals**

In this track, you’ll learn how to use Tableau—one of the world’s most popular business intelligence tools. Best of all, there’s no prior experience required. With its user-friendly drag-and-drop functionality it can be used by everyone to quickly clean, analyze, and visualize your team’s data. Through hands-on exercises, you'll learn how to organize and analyze data, create presentation-ready visualizations, build insightful dashboards, and apply analytics to worksheets. You’ll then ramp up your skills by learning how to use data connectors to combine and prepare datasets and manage data properties. By the end of the track, you'll be ready to pass Tableau’s Desktop Specialist certification and start applying your Tableau skills for your own analyses.

#### **Building and Customizing Visualizations**

Let’s take it up a level and review the core concepts required for analyzing and exploring data in Tableau. You’ll learn how to slice and dice data with filters, create new columns using your own calculated fields, and aggregate dimensions and measures in a view. You will be working with education, social and infrastructure data.

## 1. [1.] Scatter plots and aggregations [Dağılım grafikleri ve toplamalar]

In this demo, we are going to look at the relation between GDP and Life Expectancy. [Bu demoda, GSYİH ve Yaşam Beklentisi arasındaki ilişkiye bakacağız.] To do this we will use a scatter plot. [Bunu yapmak için bir dağılım grafiği kullanacağız.] We want GDP on the x-axis and life expectancy on the y-axis. [X ekseninde GSYİH ve y ekseninde yaşam beklentisi istiyoruz.] Since we want to look at the data by country, we’ll add country to the color card. [Verilere ülke bazında bakmak istediğimiz için renk kartına ülkeyi ekleyeceğiz.] Now each country has its own colr.. [Artık her ülkenin kendi rengi var..] Let’s also only consider data from 2004 to 2014, so that we have a more recent snapshot. [Ayrıca, daha yeni bir anlık görüntü elde etmek için sadece 2004'ten 2014'e kadar olan verileri ele alalım.] Something is up in our visualization. [Görselleştirmemizde bir şeyler oluyor.] We see that life expectancy is over 400 for each country. [Her ülke için ortalama yaşam süresinin 400'ün üzerinde olduğunu görüyoruz.] By default Tableau thinks we want a sum of the GDP and life expectancy. [Varsayılan olarak Tableau, GSYİH ve yaşam beklentisinin bir toplamını istediğimizi düşünüyor.] It doesn’t make sense to look at the sum of those variables across 10 years, instead let’s see what the average looks like over ten years. [10 yıl boyunca bu değişkenlerin toplamına bakmak mantıklı değil, bunun yerine on yıl boyunca ortalamanın neye benzediğini görelim.] That looks better! [Bu daha iyi görünüyor!] This drop down is a list of aggregations you can use on measures. [Bu açılır menü, ölçülerde kullanabileceğiniz toplamaların bir listesidir.] We can use the MEDIAN instead of the Average to aggregate this data, for example. [Örneğin, bu verileri toplamak için Ortalama yerine MEDIAN'ı kullanabiliriz.] The rest aren’t as applicable to our problem. [Gerisi bizim sorunumuz için geçerli değil.] Notice how the y-axis starts at 0 but the lowest y value is around 45. [Y ekseninin 0'dan nasıl başladığına, ancak en düşük y değerinin 45 civarında olduğuna dikkat edin.] We can change the start of our y-axis and now we have a better view of the different countries in this plot. [Y eksenimizin başlangıcını değiştirebiliriz ve şimdi bu arsadaki farklı ülkeleri daha iyi görebiliriz.] Let’s say we wanted to know the number of African countries that have reached a life expectancy of more than 60 years in the past 50 years. [Diyelim ki son 50 yılda ortalama yaşam süresi 60 yılı aşan Afrika ülkelerinin sayısını öğrenmek istedik.] We have two life expectancy fields to consider. [Göz önünde bulundurmamız gereken iki yaşam beklentisi alanımız var.] The measure Life Expectancy is the actual life expectancy value. [Yaşam Beklentisi ölçüsü, gerçek yaşam beklentisi değeridir.] The other, Life Expectancy Grouped is a dimension that splits life expectancy into 4 ranges of categories. [Diğer, Yaşam Beklentisi Gruplandırılmış, yaşam beklentisini 4 kategoriye ayıran bir boyuttur.] We will be using this one since we are focused on a range, rather than a specific value. [Belirli bir değerden ziyade bir aralığa odaklandığımız için bunu kullanacağız.] I’ll add this life expectancy dimension to both the row and column shelf. [Bu yaşam beklentisi boyutunu hem satır hem de sütun rafına ekleyeceğim.] Since these are both dimensions, we’ll need to add an aggregation to one of them to get some data points in our visualization. [Bunların ikisi de boyut olduğundan, görselleştirmemizde bazı veri noktaları elde etmek için bunlardan birine bir toplama eklememiz gerekecek.] Let’s use count. [Sayıyı kullanalım.] Since we are focused on Africa, let’s filter for that. [Afrika'ya odaklandığımıza göre, onu filtreleyelim.] We will also make it so that color corresponds to country. [Ayrıca rengin ülkeye uygun olmasını sağlayacağız.] Our data begins in 1960, so if we look at a data point, like this one, it means that Zimbabwe has reached an annual life expectancy of more than 60 12 times since 1960. [Verilerimiz 1960'ta başlıyor, bu nedenle bunun gibi bir veri noktasına bakarsak, bu, Zimbabwe'nin 1960'tan bu yana 60'tan 12 kat daha fazla yıllık yaşam beklentisine ulaştığı anlamına gelir.] This gets us closer to our question, but it doesn’t answer it. [Bu bizi sorumuza yaklaştırıyor ama cevap vermiyor.] We want to know the number of countries, not the number of occurrences. [Olay sayısını değil, ülke sayısını bilmek istiyoruz.] We can fix this by selecting Count Distinct instead of count. [Bunu saymak yerine Count Distinct seçerek düzeltebiliriz.] There are 36 countries in the 60+ row, which answers our question. [60+ sırada 36 ülke var, bu sorumuzun yanıtını veriyor.]

## 2. [2.] Let's practice! [Hadi pratik yapalım!]