

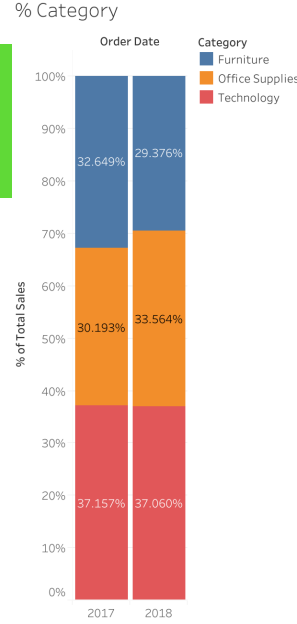
1. Geçen yıl ve bu yılı kategorileri bazlı yüzdesel satış olarak karşılaştırmak istiyorlar. Yüzdesel olarak en fazla artış göstermiş kategorileri görüp, bunları inceleyip en fazla artış yakalayan kategori üzerinde çalışma yapmak istiyorlar.

Yıllık kategorilerin satışlara göre dağılımını yaptığımızda en çok yüzdesel artışın 'Office Suppliers' kategorisinde gözlemliyoruz.

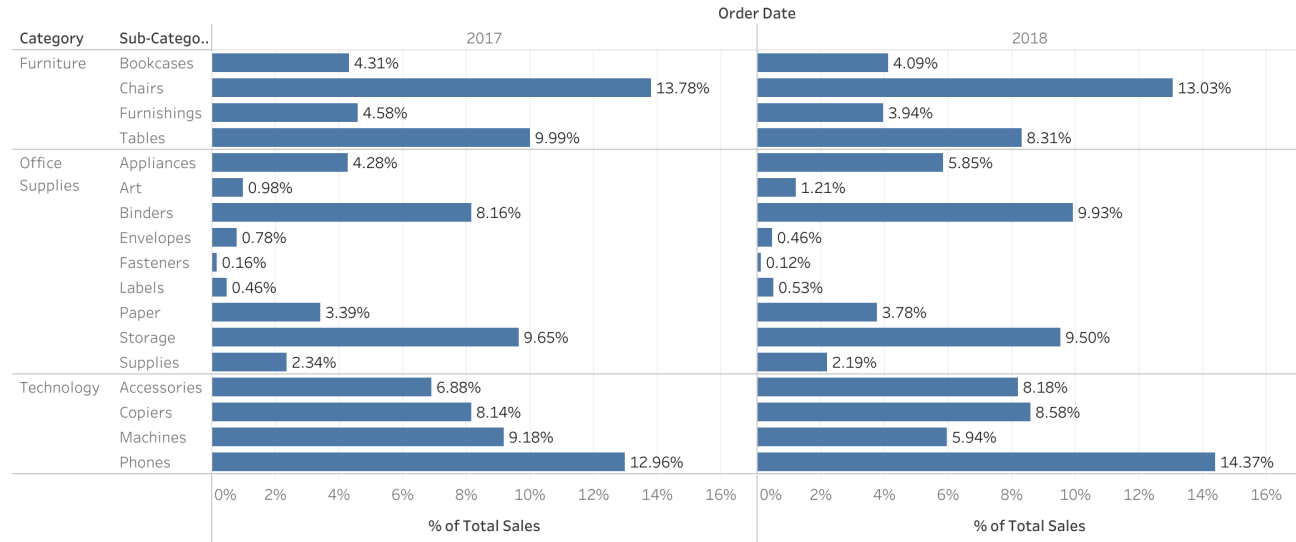
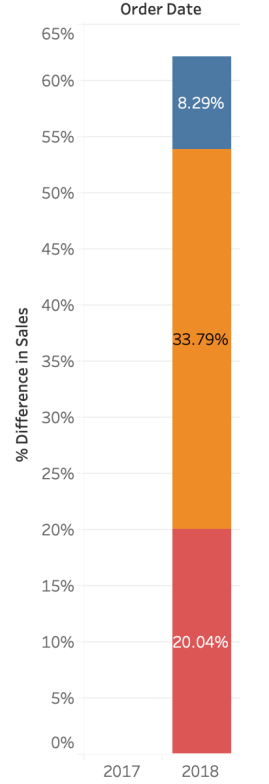
Category	Order Date	
	2017	2018
Furniture	32.649%	29.376%
Office Supplies	30.193%	33.564%
Technology	37.157%	37.060%

Alt kategori bazında yıllık satışlara göre dağılımını gözlemleyebiliriz.

Category	Sub-Catego..	Order Date	
		2017	2018
Furniture	Bookcases	4.31%	4.09%
	Chairs	13.78%	13.03%
	Furnishings	4.58%	3.94%
	Tables	9.99%	8.31%
	Furnishings	4.58%	3.94%
Office Supplies	Appliances	4.28%	5.85%
	Art	0.98%	1.21%
	Binders	8.16%	9.93%
	Envelopes	0.78%	0.46%
	Fasteners	0.16%	0.12%
	Labels	0.46%	0.53%
	Paper	3.39%	3.78%
	Storage	9.65%	9.50%
	Supplies	2.34%	2.19%
	Supplies	2.34%	2.19%
Technology	Accessories	6.88%	8.18%
	Copiers	8.14%	8.58%
	Machines	9.18%	5.94%
	Phones	12.96%	14.37%
	Phones	12.96%	14.37%

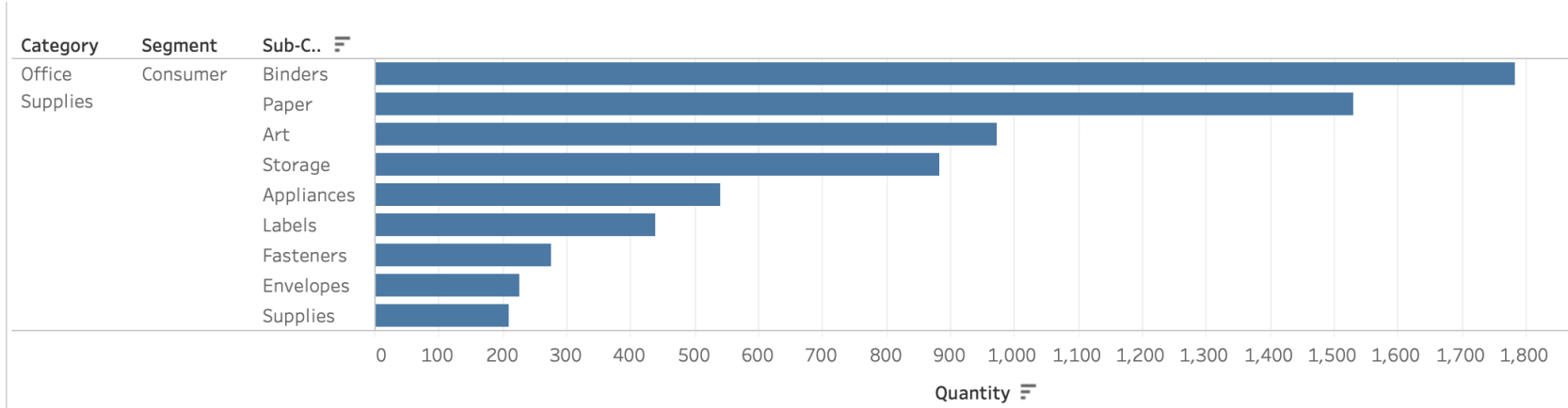
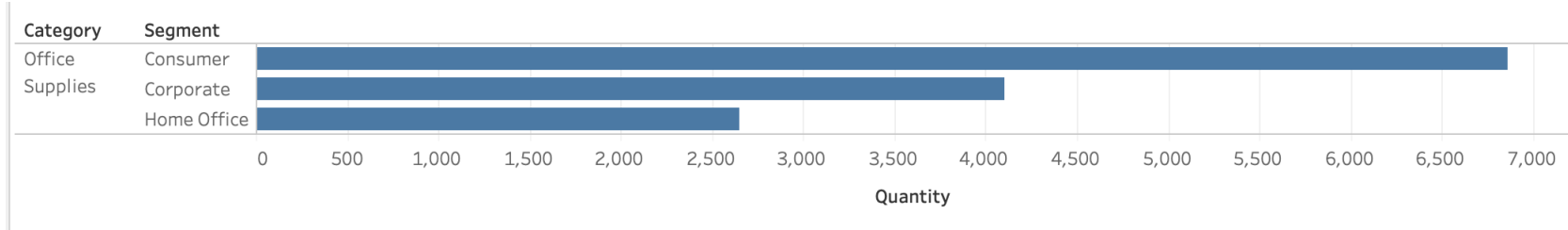


Kategori bazında 2017'den 2018'e büyüme olarak baktığımızda da aynı şekilde 'Office Suppliers' kategorisinde artışın en fazla olduğunu gözlemlemekteyiz.

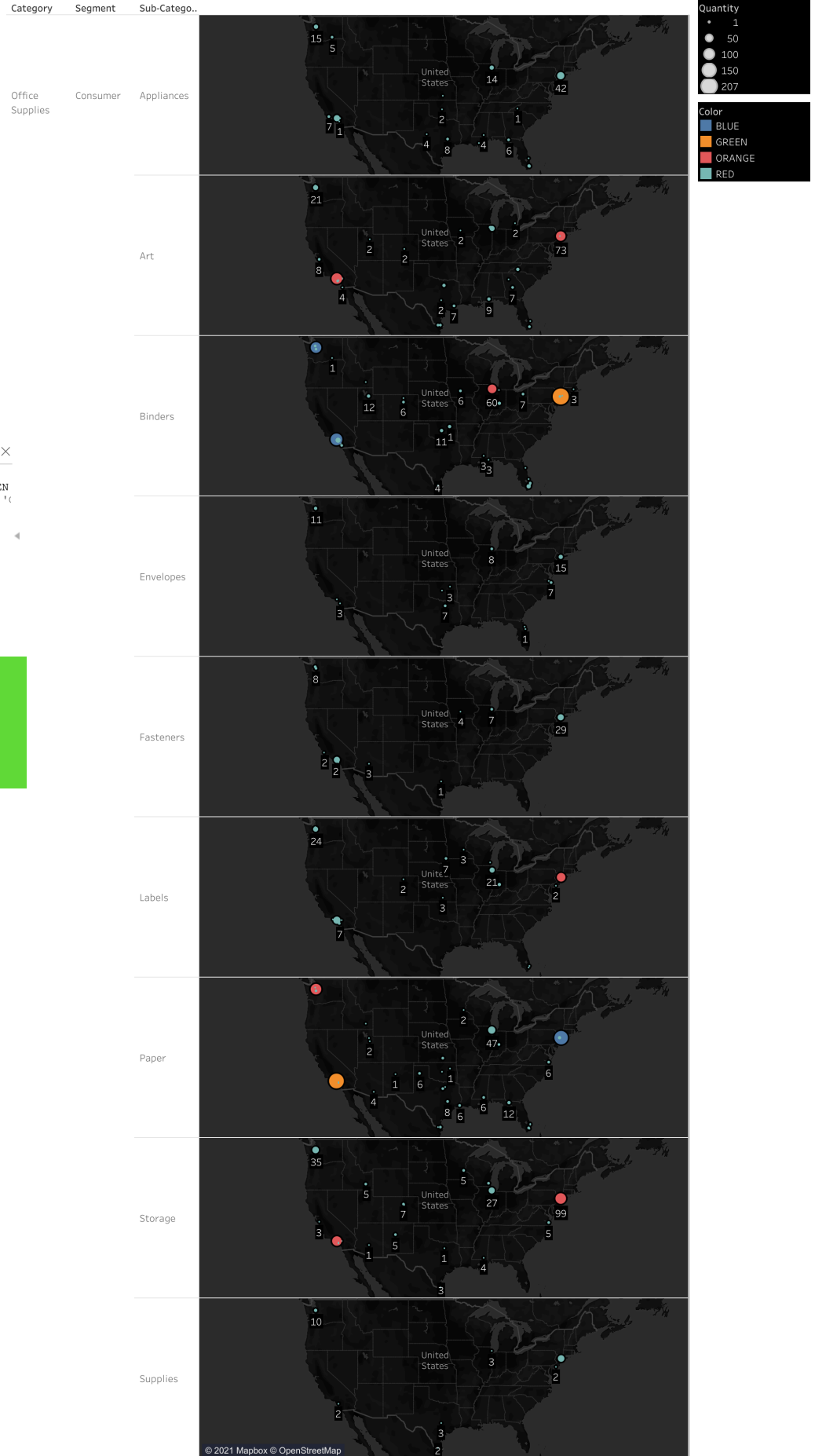


2. İlgili kategorinin detay datasını incelemek istiyorlar.
Bu kategoriden en çok ürün satılmış müşteri segmentinin
a. Adet olarak en çok satın aldığı ilk 10 alt kategori

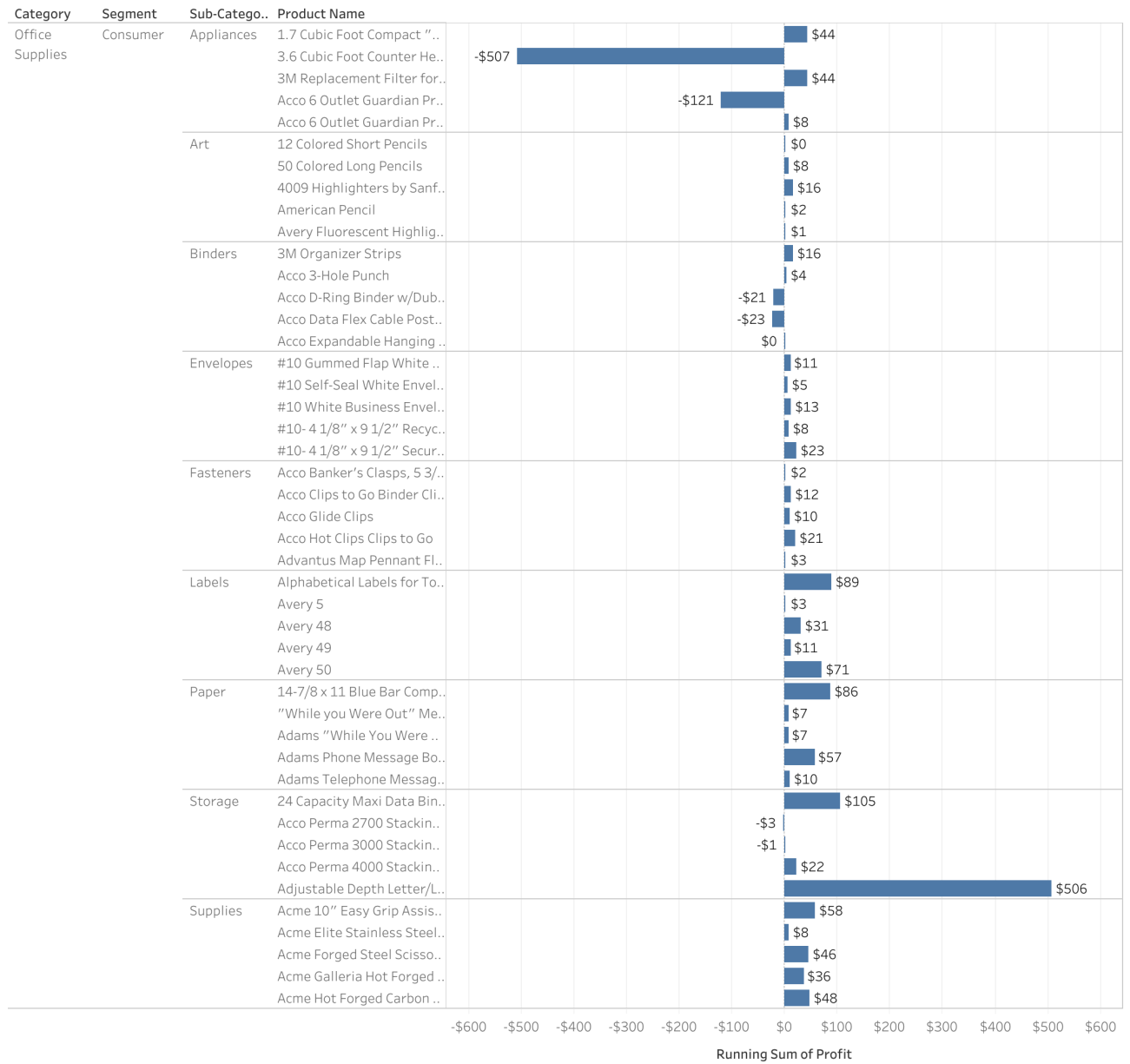
**Kategori zaten Office Suppliers olduğunu tespit etmiştik.
Üzerinde tekrardan quantity olarak baktığımızda segmentlerden consumer
segmentinin en çok ürün satılmış müşteri segmenti ortaya çıkıyor.
Buna göre subcategory aynı şekilde quantity olarak sıraladığımızda bize aşağıdaki**



2.b Bu alt kategorilerin il bilgisine göre müşteri adetleri dağılımları.



2.c Bu alt kategorilerin içerisindeki ilk 5 ürünün kümülatif karlılığı



Direk ilk 5 ürün dendiği için değere göre
sortlama kullanmadım. Index kullanarak
filtreledim