

Assignment 3

Designing an Advanced BI Dashboard Using Global Superstore

Bu ödev, önceki haftada tamamlanan veri modelleme ve DAX analizlerinin üzerine inşa edilerek, [Global Superstore Dataseti](#) üzerinde Power BI ile kapsamlı, kullanıcı dostu ve etkileşimli bir **Business Intelligence (BI)** dashboard oluşturmayı amaçlamaktadır. Çalışma, aynı Power BI dosyası üzerinden devam edecek ve gelişmiş etkileşim özellikleri ile kullanıcı deneyimi geliştirilecektir.

Odak Alanları

- RFM Analizi (Recency, Frequency, Monetary)**
 - RFM metrikleri hesaplanacak.
 - Müşteri davranışları analiz edilerek segmentasyon yapılacaktır.
 - Bölgesel Performans**
 - Farklı bölgeler, ülkeler ve pazarlar arası satış ve kâr trendleri karşılaştırılacaktır.
 - Ürün Analizi**
 - Ürün kategorilerine göre performans görselleştirilerek öne çıkan ürünler ve gelişim alanları belirlenecektir.
 - Zaman Bazlı Trendler**
 - Yıllık, çeyreklik ve aylık satış eğilimleri incelenecektir.
 - Etkileşim ve Kullanılabilirlik**
 - Slicer, bookmark, tooltip ve dynamic filtering gibi araçlarla kullanıcı deneyimi artırılacak.
-

Power BI Dashboard Yapılandırma Yol Haritası

1. Overall Performance

- Amaç:** Genel satış performansını özetlemek.
 - Görseller:**
 - KPI Cards: Total Sales, Total Profit, Total Customers, Avg. Delivery Days, Return Rate
 - Line Chart: Sales Trend (Order Date'e göre)
 - Slicers:** Year, Region, Market, Country
-

2. Market Sales Trend

- **Amaç:** Zaman bazlı satış analizi yapmak.
 - **Bookmarks & Görseller:**
 - **Display Total Sales Trend**
 - Line Chart (Order Date bazlı), Clustered Column Chart (aylık/yıllık), KPI Cards
 - Slicers: Year, Segment
 - **Display Market Sales Trend**
 - Line Chart (çeyreklik trend), KPI Cards
 - Slicers: Market, Segment, Year
-

3. Profit Analysis

- **Amaç:** Kâr analizi (kategori, alt kategori, segment bazlı)
 - **Görseller:** Clustered Bar Chart, Matrix
 - **Slicers:** Category, Sub-Category, Market
 - **Bookmarks:** Total Loss by Category, Total Net Profit by Category
-

4. Discount Analysis

- **Amaç:** İndirimlerin kâra etkisini analiz etmek.
 - **Görseller:** Ribbon Chart
 - **Slicers:** Year, Country, Product Category
-

5. Regional Analysis

- **Amaç:** Bölgesel satış hacmi ve pazar analizi.
 - **Görseller:** Map, Bar Chart (Top/Bottom 5 Countries), Donut Chart (Market bazlı dağılım)
 - **Slicers:** Country (yalnızca: Netherlands, India, Turkey, Japan, UK)
 - **Filters:** Top N, Basic Filtering
-

6. Category Analysis

- **Amaç:** Kategori ve alt kategori seviyesinde satış/kâr analizi
 - **Görseller:** Clustered Column Chart, Donut Chart
 - **Slicers:** Market
 - **Hiyerarşi:** Segment > Category > Sub-Category
 - **Bookmarks:** Profit Analysis of Category, Sales Analysis of Category
-

7. Return Analysis

- **Amaç:** İade oranlarını ve müşteri davranışlarını analiz etmek.
 - **Görseller:**
 - Funnel Chart (Segment bazında müşteri sayısı)
 - Table Visual (En çok iade yapan müşteriler / ürünler)
 - Ribbon Chart (Return Rate'in zaman içindeki trendi)
 - **Slicers:** Market, Year
 - **Filters:** Return Rate > %15, Order Count > 10
-

8. Shipping Analysis

- **Amaç:** Teslimat süreci ve maliyetlerini analiz etmek.
 - **Görseller:**
 - Bar Charts (kısa/uzun teslimat süreleri)
 - Column Charts (Ship Mode & Order Priority bazında teslimat günleri)
 - Line Chart (Shipping Cost Trend)
 - **Slicers:** Category, Order Priority, Year
 - **Filters:** Top N (Shortest/Longest Deliveries)
-

9. RFM Analysis

- **Amaç:** RFM skorlarıyla müşteri segmentasyonu
 - **Görseller:**
 - Bar Chart / TreeMap (Tenure, Recency, Frequency, Monetary, Basket Size)
 - Table (Export edilebilir müşteri listesi)
 - Matrix Table (Global marketlerde segment oranları)
 - Card (Total & Filtered Customers – *Blank* değerini engelleyen measure ile)
 - **Slicers:** Tenure, Recency, Frequency, Basket Size
 - **Bookmarks:**
 - **Filter Best Customers:** Recency [1–12], Frequency > 4, Basket Size > \$500
 - **Customers at Risk:** Recency > 30 ay, Frequency [4–8]
 - **Champions of Corporate:** Recency Score = 5, Frequency Score = 5, Monetary > \$1000
 - **Ekstra Özellikler:**
 - “Clear All Slicers” butonu
 - Slicer ve chart etkileşimlerinin özelleştirilmesi
-

10. Main Page (Ana Sayfa)

- Tüm sayfalara ve bookmark'lara kısa yol butonları
- Her sayfaya “Back” butonu eklenmelidir

11. Row-Level Security (RLS)

- **Amaç:** Kullanıcıların yalnızca yetkili oldukları verilere erişmesini sağlamak.
- **Role Tanımları:**
 - **Bölgesel Role:** Her temsilci yalnızca kendi bölgesinin verilerine erişebilir (örn: APAC).
 - **Segment Tipi Role:** Kampanya departmanı yalnızca “at-risk” müşteri segmentini görür.
 - **Ülke Bazlı Role:** Sadece belirli ülkelere/bölgelere erişimi olan roller tanımlanmalıdır. (örn: yalnızca Netherlands verisi)

Hazırladığım bu gelişmiş dashboard, sadece veri sunumu değil, aynı zamanda yöneticilerin karar verme süreçlerine destek olacak şekilde sezgisel, etkileşimli ve güvenli olmalıdır.