

🎓 پروژه پایان ترم درس آزمایشگاه نرم افزارهای اداری با Power BI

عنوان پروژه: "داشبورد تحلیل عملکرد فروش و عملیات یک فروشگاه زنجیره‌ای"

🧠 سناریو پروژه

یک شرکت فرضی به نام SmartMart دارای چندین شعبه در شهرهای مختلف است و در بازه یک ساله (۲۰۲۵) داده‌های فروش، مشتریان، محصولات و سفارشات را ثبت کرده است.

هدف شما ساخت یک داشبورد مدیریتی در Power BI است که به مدیرعامل کمک کند پاسخ سوالات زیر را بگیرد:

- فروش در هر ماه چگونه بوده؟
- کدام محصولات و دسته‌ها بیشترین سود را دارند؟
- کدام شهرها یا شعب عملکرد بهتری دارند؟
- رفتار مشتریان چگونه است؟
- وضعیت سفارش‌ها و تأخیرها چگونه است؟

فایل داده (Dataset) 

ساختار فایل SmartMart_Dataset.xlsx 

(۱) سفارشات (Orders)

OrderID	Date	CustomerID	ProductID	Branch	Quantity	UnitPrice	Discount	Status	ShippingDays
---------	------	------------	-----------	--------	----------	-----------	----------	--------	--------------

(۲) محصولات (Products)

ProductID	ProductName	Category	CostPrice
-----------	-------------	----------	-----------

(۳) مشتریان (Customers)

CustomerID	Name	Gender	Age	City	LoyaltyLevel
------------	------	--------	-----	------	--------------

(۴) شعب (Branches)

Branch	City	Region
--------	------	--------

حداقل الزامات داشبورد (خیلی مهم برای نمره‌دهی) 

KPI  ها با استفاده از ابزار Card (حداقل ۴ مورد)

۱. Total Sales

۲. Total Orders

۳. Average Order Value

۴. Total Profit (Revenue - Cost)

۵. Cancellation Rate

۶. Average Shipping Days

نمودارها (حداقل ۸ مورد) 

- ۱) نمودار مجموع فروش ماهانه (Trend) به صورت نمودار خطی (Line Chart)
- ۲) نمودار فروش بر اساس Category با استفاده از نمودار میله ای افقی (Bar Chart)
- ۳) نمودار فروش بر اساس شهر با استفاده از نمودار میله ای عمودی (Column Chart)
- ۴) نمودار تعداد سفارش بر اساس وضعیت سفارش (Delivered / Cancelled / Returned) با استفاده از نمودار دایره ای (Pie Chart)
- ۵) نمودار تعداد سفارش بر اساس وفاداری مشتریان (Loyalty Level) با استفاده از نمودار دوناتی (Donut Chart)
- ۶) نمودار میزان فروش به تفکیک دسته بندی کالا (Category) در هر شعبه Branch با استفاده از نمودار پشته ای (Stacked Bar)
- ۷) نمودار رابطه قیمت و تعداد سفارش با استفاده از نمودار Scatter Plot
- ۸) نمودار فروش بر اساس شهر با استفاده از نمودار Map (Filled Map)
- ۹) نمودار توزیع سن مشتریان با استفاده از نمودار میله ای
- ۱۰) نمودار میزان فروش به تفکیک شهر و محصول با استفاده از Matrix Table

دانشجو باید در: Power BI

- از Relationship بین جدولها استفاده کند
- از Filter / Slicer استفاده کند

ارزیابی پروژه داشبورد مدیریتی SmartMart

امتیاز کل: ۱۰۰ نمره

- (۱) مدل داده و ارتباط بین جداول (۲۰ نمره)
- (۲) KPI های مدیریتی (۱۵ نمره)
- (۳) نمودارها و Visualization ها (۲۰ نمره)
- (۴) فیلترها و Slicer ها (۱۰ نمره)
- (۵) طراحی رابط کاربری و زیبایی داشبورد (۱۵ نمره)
- (۶) مستندسازی و ارائه نهایی (۲۰ نمره)
- (۷) امتیاز تشویقی (حداکثر ۲۰ نمره)

موارد زیر می تواند تا ۵ نمره اضافه به همراه داشته باشد:

* طراحی حرفه ای در سطح تجاری

* استفاده خلاقانه از Navigation و Bookmark

* ایجاد Dashboard Mobile Layout

* تحلیل های مدیریتی فراتر از خواسته پروژه

نمره نهایی از ۱۰۰ محاسبه شده و سپس به مقیاس ۲۰ تبدیل می شود.