

## ساختار پروژه

1. توسعه و پیاده‌سازی ساختار اولیه گزارش - 1.1 آشنایی با داده‌ها بررسی اولیه داده‌ها و شناخت کلی از محتوا و ساختار آن‌ها - 1.2 ایجاد زیرساخت ساخت تمپلیت اولیه، تعریف ساختار پوشش‌ها و راهاندازی مخزن گیت - 1.3 تحلیل آماری اولیه داده‌ها انجام تحلیل‌های پایه شامل: تعداد ردیف‌ها و ستون‌ها تعداد و درصد داده‌های خالی بررسی کلی توزیع داده‌ها - 1.4 بررسی نوع داده‌ها و کاربرد آن‌ها مشخص کردن نوع هر فیلد (عددی، متغیر، تاریخ و ...) و توضیح نقش و کاربرد هر کدام در تحلیل - 1.5 شناسایی و تعریف KPI‌ها مشخص کردن شاخص‌های کلیدی عملکرد و توضیح اهمیت هر کی پی ای - 1.6 تعیین هدف تحلیل داده تعریف هدف اصلی تحلیل و تصمیم‌هایی که قرار است بر اساس نتایج آن گرفته شود - 1.7 طراحی رویکرد بصری‌سازی داده بررسی روش‌های مناسب برای نمایش داده‌ها به صورت بصری، ساده و قابل فهم - 1.8 تعریف سوالات تجاری و محدودیت‌ها شناسایی سوالات اصلی کسب‌وکار بررسی ریسک‌ها و محدودیت‌های داده تعیین نوع گزارش مناسب برای مخاطبان مختلف - 1.9 مستندسازی و ثبت در Git ثبت نتایج این مرحله، تهیه گزارش و انجام Commit در مخزن .Git

2. مهندسی داده و مدل‌سازی - ضبط ویدیو از طول فرایند اجرایی - 2.1 انجام ETL با Power Query پاکسازی، تبدیل و آماده‌سازی داده‌ها برای استفاده در گزارش - 2.2 مستندسازی فرایند ETL ثبت مراحل انجام شده در ETL و توضیح تغییرات اعمال شده روی داده‌ها - 2.3 طراحی مدل داده طراحی ساختار مناسب داده‌ها با رویکرد Star Schema برای بهبود خوانایی و عملکرد - 2.4 تعریف ارتباط بین جداول ایجاد و تنظیم Relationships بین جداول به صورت صحیح و بهینه - 2.5 ایجاد Date Table و محاسبات پایه ساخت جدول تاریخ استاندارد و تعریف Measures اولیه مورد نیاز تحلیل - 2.6 ثبت تغییرات در Git انجام Commit و ثبت وضعیت پروژه پس از تکمیل این مرحله.

3. طراحی تجربه کاربری و داشبورد - ضبط ویدیو از طول فرایند اجرایی - 3.1 شناسایی سوالات اصلی استخراج مهم‌ترین سوال‌هایی که گزارش باید به آن‌ها پاسخ دهد - 3.2 دسته‌بندی سوالات گروه‌بندی سوالات بر اساس موضوع و اولویت برای طراحی بهتر گزارش - 3.3 طراحی داستان داده تعریف سناریوی داستان‌پردازی برای نمایش داده‌ها به صورت مرحله‌به‌مرحله و قابل فهم - 3.4 انتخاب و آماده‌سازی قالب گزارش انتخاب تمپلیت مناسب و هماهنگ‌سازی آن با رنگ‌ها و هویت برنده - 3.5 طراحی ساختار کلی داشبورد مشخص کردن چیدمان کلی داشبورد و محل قرارگیری اجزای اصلی - 3.6 طراحی صفحات و نمودارها و کمک از تمپلیت خودم طراحی هر صفحه و انتخاب نوع نمودار مناسب با داده‌ها و سوالات - 3.7 ثبت تغییرات در Git انجام Commit پس از تکمیل این مرحله و ثبت وضعیت پروژه.

4. (Implementation) پیاده‌سازی گزارش - 4.1 ضبط ویدیو از فرایند اجرا ضبط ویدیو از مراحل اجرایی پروژه برای مستندسازی و ارائه روند کار - 4.2 پیاده‌سازی اجزای مشترک صفحات ایجاد و پیاده‌سازی اجزای یکسان در صفحات مختلف مانند: گروه‌بندی المان‌ها، بوکمارک‌ها، ساختارهای تکرار شونده - 4.3 پیاده‌سازی صفحات و نمودارها پیاده‌سازی هر بخش از صفحات و رسم نمودارها؛ پس از تکمیل هر صفحه، ثبت Commit انجام می‌شود - 4.4 بازنگری فنی اولیه بررسی و اصلاح موارد فنی شامل: رنگ‌ها فونت‌ها اندازه و چیدمان المان‌ها - 4.5 بازنگری داستان‌پردازی و نمودارها بازبینی نمودارها و بهبود جریان داستان داده برای انتقال بهتر پیام - 4.6 به روزرسانی نهایی و ثبت در Git اعمال اصلاحات نهایی و انجام Commit برای ثبت نسخه پایدار گزارش.

5. معرفی و ارائه پروژه - 5.1 تهیه اسلاید معرفی پروژه آماده‌سازی یک اسلاید متنی برای معرفی کلی پروژه، هدف آن و خروجی‌ها - 5.2 تولید محتوای معرفی پروژه تهیه یک پست شامل: توضیح فرایند انجام پروژه ویرایش محتوای بصری نوشتن متن توضیحی (Caption) برای انتشار - 5.3 ضبط ویدیو معرفی به زبان انگلیسی ضبط یک ویدیو به زبان انگلیسی شامل ارائه پروژه، توضیح رویکرد کاری و دلایل انتخاب هر بخش.

