Sprint 1 (27 Set - 3 Out) - Detalhamento Completo

Objetivo Geral:

Configurar o ambiente de desenvolvimento, entender os requisitos técnicos e funcionais, criar o backlog inicial, além de definir as principais metas e estrutura do projeto. Essa sprint também foca no planejamento e nos primeiros passos para coletar dados dos portais imobiliários.

1. Tarefas Detalhadas por Função

1.1. Engenheiro e Cientista de Dados

• Tarefas:

- Definir a estrutura dos dados que serão coletados, como características dos imóveis: localização, área, número de quartos, valor de venda/aluguel.
- Estudar e selecionar bibliotecas para análise e visualização de dados (Pandas, Matplotlib, Plotly).
- Trabalhar junto ao especialista em webcrawling para garantir que os dados coletados estarão prontos para análise.
- Mapear os tipos de dados que serão cruzados com o sistema Directa da Secretaria de Tributação.

• Deliverables:

- Especificação inicial de como os dados serão estruturados e armazenados no banco.
- Escolha de ferramentas e bibliotecas para tratamento e visualização de dados.

1.2. Desenvolvedor Backend (Django)

• Tarefas:

- Configurar o ambiente Django local e no repositório de código (p. ex., Git).
- Estruturar o projeto Django com a configuração inicial de rotas, views e modelos.
- Definir a estrutura básica do banco de dados (PostgreSQL ou MySQL),
 com foco nas tabelas relacionadas à coleta de dados de imóveis.
- Configurar a integração inicial com o sistema de autenticação, se necessário, para garantir a segurança desde o começo.

Deliverables:

- o Projeto Django configurado e funcionando no ambiente local.
- Banco de dados inicial com tabelas básicas (imóveis, características, fontes de dados).
- Repositório de código compartilhado e acessível para todos os membros do time.

1.3. Desenvolvedor Frontend

• Tarefas:

- Prototipar o layout do dashboard que será utilizado pelos analistas da SEMUT e Procuradoria (pode usar Figma ou Adobe XD).
- Criar wireframes das principais telas (tela inicial, filtro de imóveis, dashboard de visualização).
- Trabalhar junto ao backend para entender os endpoints da API que serão consumidos pelo frontend.
- Definir a stack de front-end (HTML, CSS, JavaScript) e frameworks para visualização de dados (como Chart.js ou D3.js).

• Deliverables:

- Wireframes das principais telas e fluxo de navegação aprovado pelo time.
- O Stack de desenvolvimento frontend definida.

1.4. Especialista em Webcrawling

• Tarefas:

- Identificar os portais imobiliários mais relevantes para a coleta de dados (OLX, Zap Imóveis, Viva Real, etc.).
- Estudar as estruturas de dados dos portais (HTML, API pública, sitemap).

- Definir a arquitetura inicial do sistema de coleta (utilizando Scrapy, BeautifulSoup ou outra ferramenta de scraping).
- Garantir conformidade com as políticas de uso de cada site, verificando as limitações de scraping impostas pelos portais.
- Preparar os primeiros scripts para uma coleta preliminar de dados e entender como eles se integram com o backend.

Deliverables:

- o Relatório inicial dos portais identificados e suas respectivas estruturas.
- o Arquitetura do sistema de scraping definida.
- o Primeiro script básico de web scraping preparado para testes iniciais.