

Proposta do Projeto

O projeto tem por intenção criar um aplicativo que aproxima voluntários que desejam plantar árvores ou ajudar com a melhoria na arborização das cidades. E fornecedores que desejam doar mudas para auxiliar nesse propósito.

Os usuários que o projeto visa atingir principalmente são, desde pessoas comuns, ongs, empresas privadas ou prefeituras. Proporcionando uma ligação mais simples e direta já que sua finalidade é educativa e social, se distanciando do simples comércio de mudas e árvores. Principalmente pelo fator de mudas de determinadas árvores nem sempre são baratas e alcançam o cidadão periférico que muitas vezes reside em áreas degradadas e antropomorfizadas e carece do conhecimento para plantar e manter uma árvore. Há também, a proposta social da doação de árvores frutíferas que visa fornecer alimentos tanto para a fauna quanto para seres humanos, aproximando principalmente pessoas carentes de alimentos saudáveis e gratuitos disponíveis pelas ruas.

Detalhamento das tecnologias utilizadas

- Uso do padrão Room para implementação do banco de dados SQLite no aplicativo de acordo com a arquitetura MVVM
 - Foi usado o padrão room para desenvolvimento das tabelas de usuários como fornecedor, cliente, entre outras para evitar várias queries.
- MVVM
 - Construção do aplicativo de acordo com a arquitetura MVVM, separando a lógica de negócios da parte visual.
- Componente Spinner
 - Basicamente é um componente de UI que tem o seu funcionamento em “dropdown” e exibe uma listagem que é totalmente configurada, no contexto do aplicativo foi utilizado para o usuário selecionar entre tipos diferentes de tamanhos de árvores, e dados para seleção em geral.
- Componente RecyclerView juntamente com Adapter para exibir listas de forma otimizada
 - RecyclerView: Exibe os itens reutilizando views que “saem” da tela, ao realizar o movimento de rolagem na tela.
 - Adapter: Adapta os dados para exibição e utiliza ViewHolder para realizar vinculações para associar o layout de um item e como ele será exibido
 - No contexto do aplicativo, RecyclerView foi utilizado para exibir uma listagem de dados, que foram desde listagem de mudas de árvores por determinada característica até exibição de mudas cadastradas de um fornecedor.
- Componente Dialog
 - Um componente da UI que possui funcionalidades para interagir com o usuário, no contexto do aplicativo um layout para o Dialog foi criado, e em

determinados pontos do aplicativo, como exibição de recyclerView para usuário, e obtenção de dados de forma interativa com o usuário.

- DataStore
 - Utilização de DataStore para armazenamento de preferências do usuário, mais especificamente as de login, potencialmente salvando email e senha do usuário e mantendo ele logado.