

Gerenciador de Tarefas com Android Studio e SQLite

Bem-vindos! Nesta apresentação, vamos explorar o desenvolvimento de um aplicativo de Gerenciamento de Tarefas simples, utilizando Android Studio e o banco de dados SQLite.

Introdução

O objetivo deste projeto é criar um aplicativo Android que auxilia na organização de tarefas diárias. As funcionalidades principais incluem: adicionar, listar e excluir tarefas.

Tecnologias Utilizadas

O aplicativo foi desenvolvido utilizando a linguagem Java, o banco de dados SQLite e a interface de usuário RecyclerView para exibir a lista de tarefas de forma dinâmica e eficiente.

Objetivo do Projeto

Criar um aplicativo de Gerenciamento de Tarefas simples, com funcionalidades como: Adicionar tarefas. Listar tarefas. Excluir tarefas.

Estrutura do Código

A estrutura do aplicativo está organizada em três partes principais:

Layout Principal

Contém os elementos básicos para interação do usuário: EditText: Para entrada do título e descrição da tarefa. Botão Adicionar: Insere a tarefa no banco de dados. RecyclerView: Exibe a lista de tarefas cadastradas. Mensagem de Lista Vazia: Exibida quando não há tarefas cadastradas.

Banco de Dados (SQLite)

A tabela Tasks armazena as tarefas com colunas: id (chave primária). title (título da tarefa). description (descrição da tarefa). status (estado, ex.: "Pendente"). Operações principais: Inserir uma nova tarefa. Listar todas as tarefas. Deletar tarefas pelo ID.

RecyclerView e Adapter

RecyclerView: Responsável por exibir a lista de tarefas de forma eficiente. TaskAdapter: Personaliza a exibição de cada tarefa. Implementa a funcionalidade de exclusão. Atualiza dinamicamente a lista ao adicionar ou remover tarefas.

Funcionalidades

O aplicativo oferece as seguintes funcionalidades:

1

Adicionar Tarefas

O usuário insere o título e a descrição nos campos de texto. Ao clicar em "Adicionar", a tarefa é salva no banco de dados e a lista é atualizada.

2

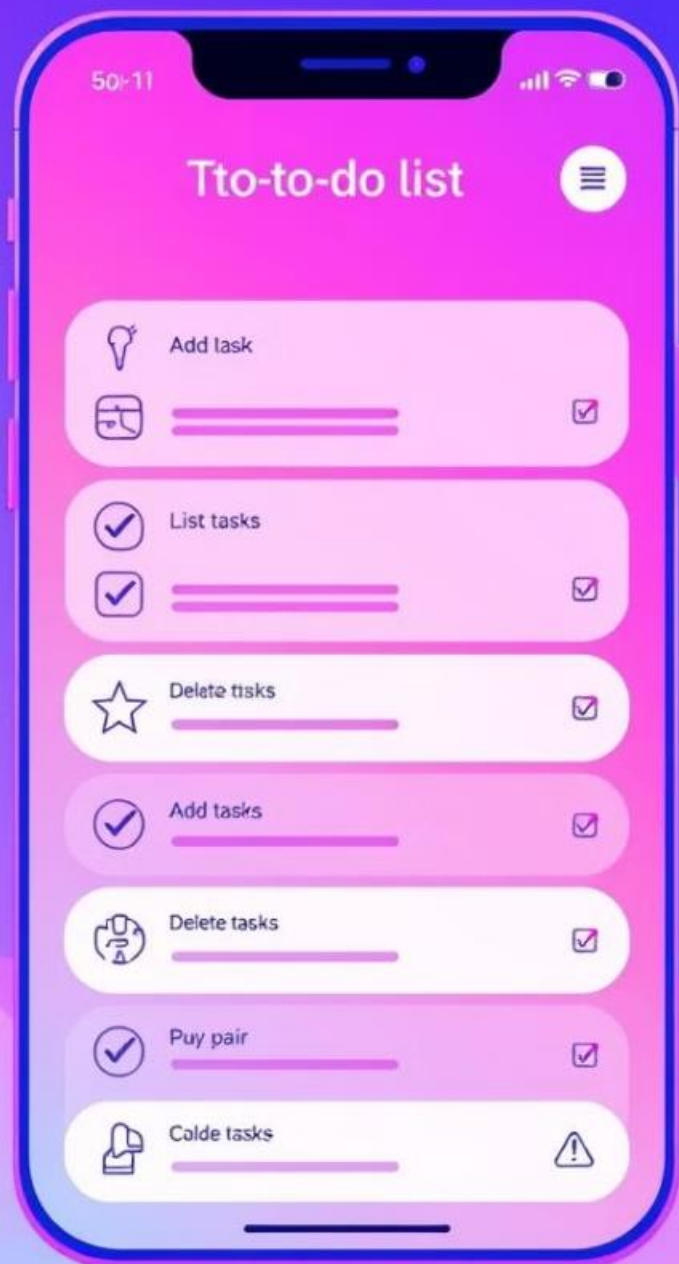
Listar Tarefas

Todas as tarefas cadastradas no banco de dados são exibidas no RecyclerView. Cada tarefa inclui: Título. Descrição. Status (por padrão, "Pendente").

3

Excluir Tarefas

O botão "Excluir" permite remover uma tarefa específica.



Alss a tos



Deleted

Demonstração do Fluxo

Vamos agora observar o fluxo do aplicativo em ação:

1

Adicionar Tarefa

Preenchimento de campos. Atualização da lista no RecyclerView.

2

Excluir Tarefa

Remoção de tarefas com atualização em tempo real.

Desafios e Soluções

Durante o desenvolvimento, enfrentamos alguns desafios:

Gerenciamento de Lista Vazia

Implementação de uma mensagem condicional. Ocultação do RecyclerView quando não há tarefas.

Sistema de Login

criar um sistema de login.