

**EXERCÍCIO 05****Instruções:**

- Implementar os algoritmos conforme enunciados;
- Publicar o projeto no github, como público;
- Postar o link do projeto no github no AVA.

**App To Do List com Jetpack Compose e ROOM database****Objetivo principal:**

Compreender a persistência de dados no desenvolvimento de Apps com Android nativo usando Jetpack Compose, SQLite com ROOM database e SharedPreferences.

**Exercício proposto:**

O exercício consiste em implementar a camada de persistência em um App *To Do List* (Lista de Tarefas). A camada visual do App já está pronta, basta desenvolver o código do ROOM database e os métodos de manipulação dos dados.

**Instruções:**

- Clone o repositório com o App base para o exercício em:  
<https://github.com/thyerrimezzari/BaseToDoListCompose>
- Faça a análise e compreenda o funcionamento da camada visual, construída com componentes do Jetpack Compose.
- Crie a implementação do ROOM database para armazenar os dados das tarefas criadas.
- Altere a camada visual, criando as chamadas necessárias para interagir com o banco de dados.
  - Ao criar uma nova tarefa, realizar uma inserção no banco de dados e atualizar a tela com a lista completa de tarefas.
  - Ao abrir o app a lista de tarefas deve ser carregada a partir dos dados salvos no banco de dados.
- Use os slides da aula, os Apps de exemplo e a documentação oficial para auxiliar sua implementação.

**Extras:**

- Crie um botão para alternar o tema do App entre modo escuro, modo claro ou *automático*.
- Salve a preferência de modo do tema usando Shared Preferences.
- Pesquise como acessar se o aparelho está em modo escuro ou claro para setar corretamente, caso o usuário opte por utilizar o modo automático.
- Faça as devidas alterações na camada visual para alternar entre os modos. Pesquise como modificar o tema da aplicação para atingir este resultado.
- Implementar ViewModel com MVVM

