



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – CAMPUS SOBRAL**  
**CURSO DE ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO**  
**DISCIPLINA: DESENVOLVIMENTO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS**  
**PROFESSOR: THIAGO IACHILEY ARAUJO DE SOUZA**

**RELATÓRIO FINAL - MINI PROJETO 5 - GESTOR DE ATIVIDADES**

**HAROLD CALIXTO DE ALBUQUERQUE - 499735**

## **SUMÁRIO**

1. INTRODUÇÃO .....	2
2. PROBLEMAS QUE SURGIRAM .....	3
3. POSSÍVEIS SOLUÇÕES .....	5
4. CONCLUSÃO .....	5

# 1. INTRODUÇÃO

O projeto proposto como o final e intitulado Mini Projeto 5 caracteriza-se por uma proposta de aplicativo gerenciador de atividades para a Universidade Federal do Ceará (UFC) - Campus Sobral, onde a comunidade acadêmica (servidores, técnicos, alunos, dentre outras categorias) poderiam realizar o cadastro e monitoramento de atividades, como projetos de extensão, eventos., grupos de estudo, workshops, dentre outros, de forma eficiente e centralizada.

Como tecnologias utilizadas, o aluno poderia escolher desenvolver o projeto utilizando React Native ou Kotlin, seria necessário a criação de algumas telas, as quais estão descritas abaixo:

Tela de Cadastro: nesta parte do aplicativo, o usuário poderá enviar um formulário de cadastro de atividade com as informações de nome da atividade, responsável pela atividade data em que ela ocorrerá e uma descrição acerca de sua natureza;

Tela de Listagem: nesta tela o usuário poderá conferir as atividades previamente cadastradas e/ou editar alguma informação das solicitadas durante o cadastro;

Seria necessário também aplicar formas de validação para o preenchimento de informações obrigatórias durante o cadastro de atividades, garantindo que a atividade tivesse as informações pertinentes registradas. Além disso, o armazenamento de dados não precisaria ser feito com o uso de banco de dados externo, restringindo-se apenas ao armazenamento e exibição das informações utilizadas em tempo de execução do projeto (registro local). A adição de funcionalidades extra resultaria no aprimoramento do projeto, garantia de inovação e incremento na nota final proposta pelo professor.

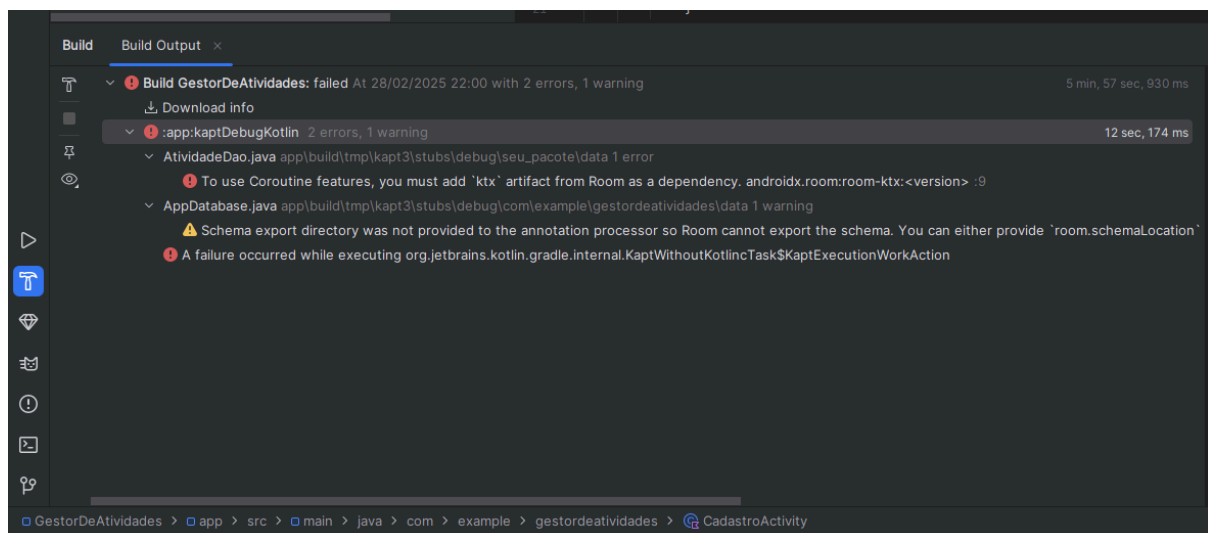
Optei por desenvolver meu projeto, chamado de Gestor de Atividades, em Kotlin, utilizando o Android Studio como IDE, utilizei a construção de aplicativo mobile com a linguagem pura e sem conexão com bancos de dados externos. Entretanto, os problemas de construção e compatibilidade surgiram e impediram que o projeto de aplicativo fosse finalizado em sua totalidade e em seguida em sua apresentação em sala de aula.

Neste relatório, buscarei apresentar os problemas que me deparei durante o desenvolvimento do projeto e, em medida, algumas soluções que julgo serem viáveis para a resolução dos problemas, culminando na conclusão do projeto.

## 2. PROBLEMAS QUE SURGIRAM

Os problemas que surgiram durante o desenvolvimento/execução do projeto estão ligados a incompatibilidade de dependências e em coesão nas estruturas controladoras das funcionalidades solicitadas. Outro detalhe que é importante salientar está nas dificuldades que a IDE Android Studio apresenta, principalmente em relação às questões de incompatibilidade de versão e dificuldade de utilização em máquinas com baixo poder de processamento, incapacitando o bom desenvolvimento e funcionamento.

Figura 1 - Erros apresentados no menu de build após a execução



Fonte: Fornecida pelo autor

Na imagem acima podemos observar que no menu de build, que diz respeito sobre a criação do projeto em sua execução falhou e dessa forma não foi possível concluir as demandas estruturais a serem criadas. Outro problema apresentado na imagem acima está na parte de configuração do armazenamento local, onde a parte de código referente a esta funcionalidade, por conta da definição incompleta dos parâmetros pertinentes.

Figura 2 - Locais onde as falhas são representadas

```
> Task :app:kaptDebugKotlin
C:\Users\Harold Calixto\AndroidStudioProjects\GestorDeAtividades\app\build\tmp\kapt3\stubs\debug\seu_pacote\data\AtividadeDao.java:9: error: To use Coroutine features, you must add 'ktx' artifact from Room as a
public abstract java.lang.Object insertIn(@org.jetbrains.annotations.NotNull())
A
C:\Users\Harold Calixto\AndroidStudioProjects\GestorDeAtividades\app\build\tmp\kapt3\stubs\debug\com\example\gestordeatividades\data\AppDatabase.java:5: warning: Schema export directory was not provided to the a
public abstract class AppDatabase extends androidx.room.RoomDatabase {
A

> Task :app:kaptDebugKotlin FAILED

Execution failed for task ':app:kaptDebugKotlin'.
> A failure occurred while executing org.jetbrains.kotlin.gradle.internal.KaptWithoutKotlincTask$KaptExecutionWorkAction

* Try:
> Run with --info or --debug option to get more log output.
> Run with --scan to get full insights.
> Get more help at https://help.gradle.org.

* Exception is:
org.gradle.api.tasks.TaskExecutionException: Create breakpoint: Execution failed for task ':app:kaptDebugKotlin'. <31 internal lines>
Caused by: org.gradle.workers.internal.DefaultWorkerExecutor$WorkExecutionException: A failure occurred while executing org.jetbrains.kotlin.gradle.internal.KaptWithoutKotlincTask$KaptExecutionWorkAction <125 internal lines>
Caused by: java.lang.reflect.InvocationTargetException <1 internal lines>
at org.jetbrains.kotlin.gradle.internal.KaptExecution.run(KaptWithoutKotlincTask.kt:325)
at org.jetbrains.kotlin.gradle.internal.KaptWithoutKotlincTask$KaptExecutionWorkAction.execute(KaptWithoutKotlincTask.kt:266) <26 internal lines>
... 2 more
Caused by: org.jetbrains.kotlin.kapt3.base.util.KaptBaseError: Error while annotation processing
at org.jetbrains.kotlin.kapt3.base.AnnotationProcessingKt.doAnnotationProcessing(annotationProcessing.kt:145)
at org.jetbrains.kotlin.kapt3.base.AnnotationProcessingKt.doAnnotationProcessing(annotationProcessing.kt:36)
at org.jetbrains.kotlin.kapt3.base.Kapt.kapt(Kapt.kt:46)
... 31 more

Deprecated Gradle features were used in this build, making it incompatible with Gradle 9.0.

You can use '--warning-mode all' to show the individual deprecation warnings and determine if they come from your own scripts or plugins.

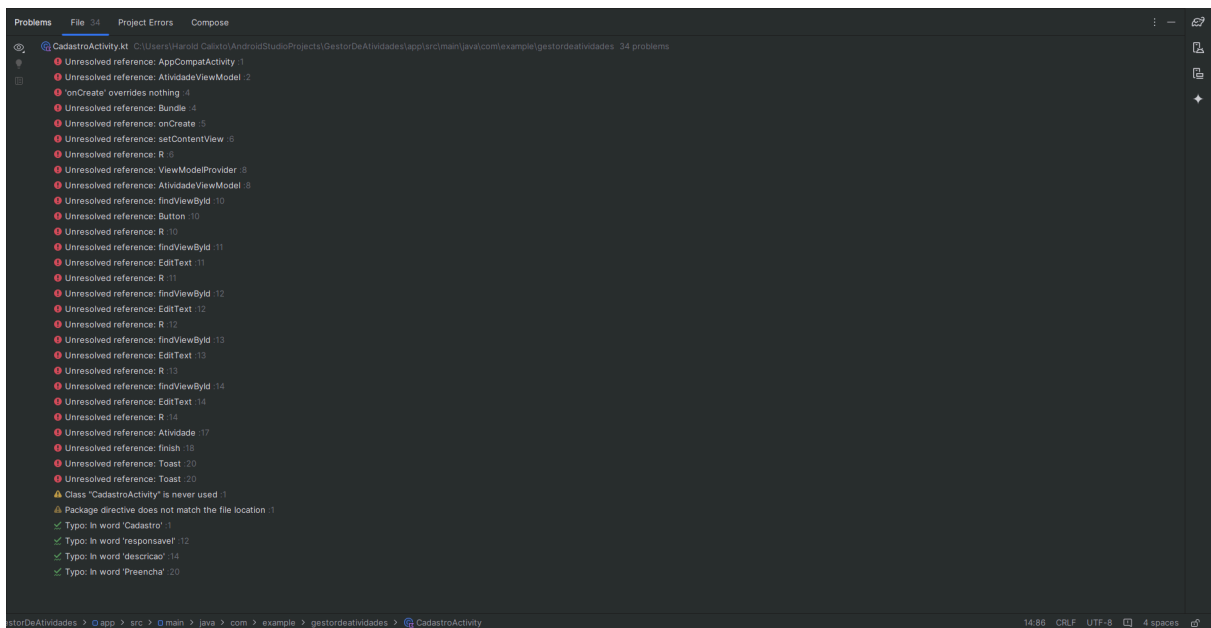
For more on this, please refer to https://docs.gradle.org/8.9/userguide/command_line_interface.html#sec:command_line_warnings in the Gradle documentation.

BUILD FAILED in 5m 45s
27 actionable tasks: 27 executed
```

Fonte: Fornecida pelo autor

Aqui nesta imagem o Android Studio propôs os locais onde os problemas estão localizados e as causas. Como soluções ele direciona a sites que possam ajudar na busca por solucionar as incompatibilidades presentes.

Figura 3 - Problemas presentes nos arquivos



Fonte: Fornecida pelo autor

Os problemas apresentados na imagem acima mostram os problemas encontrados nos arquivos do aplicativo, como incompatibilidade de tipos e faltas de referências das estruturas criadas para realizar as ações, em outras partes do programa, resultando em problemas de escrita.

### **3. POSSÍVEIS SOLUÇÕES**

Bom, tendo em vista que os problemas vistos no projeto giram em torno de como o projeto foi pensado e construído, as incompatibilidades estão em estruturas criadas de forma errada e sem coesão em sua implementação.

As soluções levantadas para as possíveis soluções estão na revisão do código feito, seja com o uso de Inteligências Artificiais e documentação da linguagem, reconstruindo estruturas que apresentam inconsistências, principalmente as que são vitais para a conclusão do projeto.

Como perspectiva futura para o projeto, há a intenção de continuá-lo mas, para que isso seja necessário é imprescindível um trabalho focado na proposta e construção eficiente do aplicativo.

### **4. CONCLUSÃO**

A experiência de participar da disciplina de desenvolvimento para dispositivos móveis foi bastante enriquecedora, proporcionou uma boa visão do mundo de desenvolvimento mobile, bem como as possibilidades em torno desse mercado em alta com a crescente digitalização. O professor Thiago sempre prestou todo suporte e atenção aos alunos, prezando pela prática e aprendizado dos conteúdos expostos.