**Relatório de Desenvolvimento de Aplicação Android – 100Notes**

**Introdução**

**Este relatório descreve o processo de desenvolvimento de uma aplicação Android do tipo “App de Notas”, desenvolvida no Android Studio. A aplicação foi concebida com o objetivo de permitir ao utilizador criar, visualizar e organizar notas de forma eficiente, incorporando funcionalidades úteis de ordenação e categorização.**

**Objetivo da Aplicação**

**O principal objetivo deste projeto foi desenvolver uma aplicação funcional, intuitiva e organizada, que permitisse:**

* **Criar e guardar notas;**
* **Visualizar todas as notas guardadas;**
* **Ordenar as notas por diferentes critérios (alfabética, data e urgência).**

**O intuito é prover assistência a pessoas com vidas muito ocupadas, seja por atividades escolares, trabalho, necessidades médicas e etc., ou para pessoas com dificuldades de memória ou concentração.**

**Funcionalidades da Aplicação**

**A app inclui as seguintes funcionalidades:**

* **Criação de Notas: O utilizador pode inserir um título e conteúdo da nota.**
* **Base de Dados Local: As notas são armazenadas localmente utilizando uma base de dados SQLite integrada na aplicação.**
* **Ordenação das Notas:**
  + **Por ordem alfabética (A-Z e Z-A);**
  + **Por data de criação (mais antiga para mais recente e vice-versa);**
  + **Por urgência (mais próximas da data definita primeiro)**

**Dificuldades Durante o Desenvolvimento**

**Durante o desenvolvimento do projeto, a maior dificuldade enfrentada foi a incorporação da base de dados na aplicação. Inicialmente, a integração do SQLite revelou-se desafiante devido à necessidade de criar estruturas adequadas, consultas eficientes, e garantir a persistência dos dados durante o ciclo de vida da aplicação.**

**Problemas como:**

* **Criação da estrutura da base de dados;**
* **Atualização e leitura eficiente dos dados para refletirem corretamente na interface;**

**foram alguns dos obstáculos mais marcantes superados durante o processo.**

**Além dos mencionados acima, após a conclusão do projeto, decidi dirigir o meu foco ao desenvolvimento deste relatório, e no momento de encritação do projeto para a entrega, descobri que os ficheiros corromperam ou foram eliminados por algum erro do programa. Felizmente nem todo o progresso foi perdido, uma vez que realizei uma cópia de back-up do projeto, e pude continuar desse ponto, mas algumas das funcionalidades menos relevantes do projeto foram perdidas.**

**Conclusão**

**Apesar dos desafios encontrados, especialmente na gestão da base de dados e na recuperação após a perda de ficheiros, o projeto foi concluído com sucesso. A aplicação cumpre os objetivos definidos, apresentando uma interface intuitiva e funcionalidades úteis para a organização de notas.**

**Este projeto proporcionou uma excelente oportunidade para reforçar conhecimentos em:**

* **Programação em Kotlin para Android;**
* **Boas práticas de desenvolvimento (como o versionamento e backup de ficheiros).**

**Melhorias Possíveis**

**Algumas ideias para melhorias futuras incluem:**

* **Adição de sincronização em nuvem;**
* **Possibilidade de anexar imagens ou ficheiros às notas;**
* **Implementação de notificações com base na urgência ou em datas específicas;**
* **Melhor otimização do código.**