

Overlap

https://github.com/MarianaCGoncalves/Overlap

Duarte Cavaleiro 20211026 Mariana Gonçalves 20210539 Miguel Bernardo 20211066

Índice

| 1-Divisão de tarefas | |
|---|---|
| 2-Descrição da app | 4 |
| 2.1-Breve Descrição | 4 |
| 2.2-Objetivos | 4 |
| 2.3-Funcionalidades | 4 |
| 2.4-Público Alvo | 4 |
| 3-Apps semelhantes | 4 |
| 4-Solução | 6 |
| 4.1- Descrição genérica da solução implementada | 6 |
| 4.2-Enquadramento das Unidades Curriculares | 6 |
| 4.3-Requisitos técnicos | 6 |
| 4.4-Arquitetura da solução | 7 |
| 4.5-Tecnologias a utilizar | 7 |
| 5-Calendarização do Projeto | 8 |
| 6-Bibliografia | 9 |

1-Divisão de Tarefas

| Tarefas | Duarte | Mariana | Miguel |
|-----------------------------------|--------|---------|--------|
| Criação Base de Dados | 20% | 70% | 10% |
| Código Fonte Java | 50% | 40% | 10% |
| Versão atualizada do relatório | 35% | 40% | 25% |
| Poster | 10% | 10% | 80% |
| Vídeo | 40% | 20% | 40% |
| PowerPoint | 20% | 20% | 60% |
| Versão Final (GUI e BD) online | 50% | 45% | 5% |

Criação de Base de Dados: Criação dos scripts para criar a Base de Dados. (create/populate/queries).

Código Fonte Java: Código de criação da API e Android Studio.

Versão atualizada do relatório: Atualização do relatório conforme a evolução da aplicação móvel.

Pôster: Criação de pôster para promover a aplicação Overlap.

Vídeo: Gravação de vídeo a demonstrar passo-a-passo da aplicação móvel.

PowerPoint: Realização de PowerPoint a explicar a aplicação Overlap.

Versão Final do projeto: Base de Dados, API e Android online e funcionais.

2-Descrição da app

2.1-Breve Descrição

Overlap é uma aplicação sobre Fórmula 1 onde os utilizadores poderão encontrar-se com outros para falarem sobre Fórmula 1 e ver as corridas de F1.

2.2-Objetivos

A ideia da aplicação surgiu devido ao aumento da popularidade de F1 e como ainda não há uma aplicação para encontrar pessoas que também gostam de F1, Overlap foi criada para responder a esta necessidade.

2.3-Funcionalidades

A aplicação Overlap consiste em muitas funções sendo a principal e mais importante, a opção de conseguir juntar-se a um grupo da sua equipa favorita, ou de um piloto favorito, podendo assim comunicar-se com outros fãs e partilhar as suas opiniões. Outra função presente na nossa aplicação é a disponibilidade das pessoas presentes no grupo conseguirem-se encontrar num local para ver as corridas ou até mesmo só para partilharem as suas opiniões pessoalmente.

2.4-Público Alvo

A nossa aplicação tem como público alvo pessoas entre os 18 e 50 anos de idade que tenham interesse em Fórmula 1.

3-Apps semelhantes

Como foi previamente referido, não existem aplicações daí o desenvolvimento da nossa.

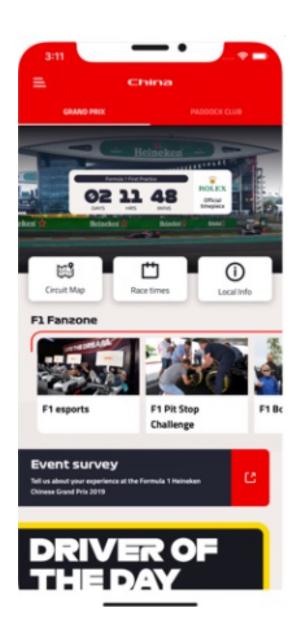
Algumas aplicações de Fórmula 1 que existem são as aplicações oficiais da FIA (Federação Internacional do Automóvel)

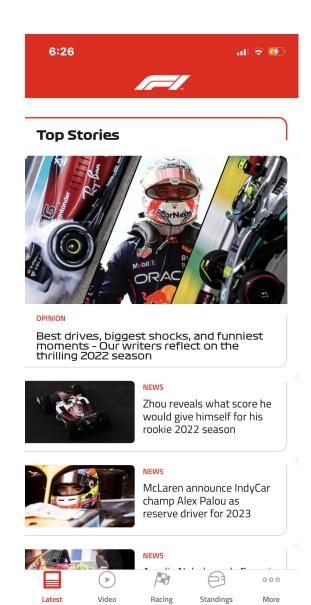
A aplicação mais importante e mais conhecida é a:

-Fórmula 1



Onde o utilizador tem acesso a notícias sobre Fórmula 1, as corridas que irão decorrer tal como um Live Feed da corrida a decorrer e apresenta também uma página onde demonstra os pontos que cada piloto e equipa têm.





4-Solução

4.1- Descrição genérica da solução implementada

Devido ao objetivo da nossa aplicação de ajudar os seus utilizadores a encontrarem outras pessoas com o mesmo de Fórmula 1, a nossa aplicação utiliza geolocalização para habilitar os utilizadores a encontrarem-se com outros para realizarem os seus eventos relacionados com Fórmula 1

4.2-Enquadramento das Unidades Curriculares

Para a realização da aplicação Overlap, será necessário enquadrar as diversas UCs. Necessitamos de uma base de dados para gerir os dados dos utilizadores (nome, email, idade) assim como armazenar dados das equipas. Uma interface para o utilizador interagir com a aplicação, feita no Android Studio, com todas as funcionalidades necessárias para satisfazer o usuário, por exemplo escolher a equipa favorita, juntar-se a grupos do seu interesse, alterar o seu perfil. Consequentemente para estabelecer uma comunicação entre estes dois (base de dados e interface da app), precisamos de uma API REST, pois é utilizada para estruturar qualquer modelo de aplicações web/móvel para os dias atuais, onde existe um alto volume de trocas de dados processados de forma assíncrona. Por fim, a unidade curricular Competências Comunicacionais terá um grande impacto nas apresentações que haverá ao longo do semestre.

4.3-Requisitos técnicos

Java: Usado para desenvolver a REST API e a aplicação móvel.

SQL: Para gerir os dados dos utilizadores.

Modulação de Dados: Para criar o diagrama de entidade-relação do Overlap.

Java teórico: Criar o Diagrama de Classe do Overlap.

4.4-Arquitetura da solução

Overlap está dividida em três partes:

Base de Dados, onde estão armazenados os dados dos utilizadores, assim como os das equipas.

API, é utilizada para estruturar qualquer modelo de aplicações web/móvel para os dias atuais, onde existe um alto volume de trocas de dados processados de forma assíncrona.

Aplicação Móvel, utilizador vai estar em contato direto com a interface da aplicação, onde estarão presentes as funcionalidades como por exemplo: login, entrar num grupo entre outros.

A API vai permitir a comunicação entre a base de dados e a aplicação móvel.

4.5-Tecnologias a utilizar

Spring Boot: É um framework Open Source que surgiu com o intuito de facilitar as configurações iniciais de um projeto.

VS Code: Visual Studio Code é um editor de código desenvolvido pela Microsoft.

Figma: Plataforma para construção de interfaces e protótipos. Utilizado para realizar MockUps.

PgAdmin: Ferramenta de gestão para o PostgreSQL.

Android Studio: Editor de código mas mais focado em desenvolvimento de Android.

RetroFit2: Permite criar uma ligação mais facilitada Web Service e Android.

Swagger: É um cliente HTTP seguro, que permite visualizar todos os endpoints disponíveis na API.

Click Up: Plataforma de gestão e planeamento de projetos.

5-Calendarização e planeamento do Projeto

5.1-Calendarização

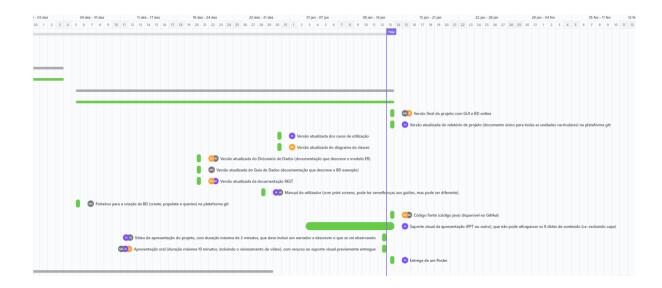
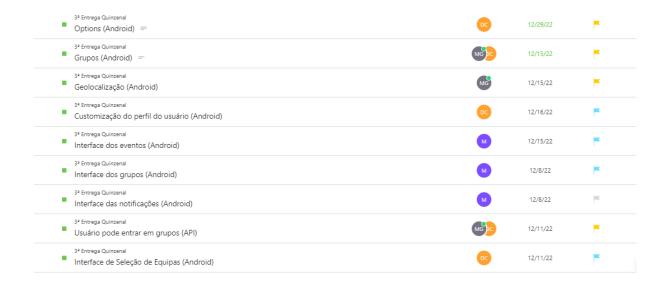


Gráfico de Gantt feito através do Click Up.

5.2-Planeamento

Todo o projeto foi planeado pelo Click Up, a cada tarefa introduzimos o responsável pela tarefa, a data final para concluir a tarefa, e a prioridade. Foram criadas tarefas adicionais para complementar o nosso progresso ao longo do tempo.



6-Bibliografia

Formula One Digital Media Limited (2014). *Official F1 ® App.* Google Play. https://play.google.com/store/apps/details?id=com.softpauer.f1timingapp2014.basi/c&hl=pt_PT&gl=US

VMware Inc (2002). Spring Boot. Spring Boot. https://spring.io/projects/spring-boot

Microsoft (2015). Visual Studio Code. Visual Studio Code - Code Editing. Redefined. https://code.visualstudio.com/

Dylan Field & Evan Wallace (2016). Figma. Figma: the collaborative interface design tool. https://www.figma.com/

PostgreSQL Global Development Group (1996). pgAdmin. pgAdmin - PostgreSQL Tools https://www.pgadmin.org/

Google(2013). Download Android Studio & App Tools.Android Studio. Android Developers. https://developer.android.com/studio

Zeb Evans & Alex Yurkowiski. Click Up (2016). ClickUp™ | One app to replace them all. ClickUp. https://clickup.com/

SquareDev (2013). Retrofit. Square Open Source. https://square.github.io/retrofit/

SmartBear Software (2011). Swagger. Swagger: API Documentation & Design Tools for Teams. https://swagger.io/