Re

SPEED QUIZ

JÉSSICA COELHO | TATIANA SILVA | VITOR SANTOS

Version 1.2

RELATÓRIO GERAL

Documento de Discriminação de Objetivos Alcançados



# **Agradecimentos**

Reconhecemos todos os auxílios e esclarecimentos prestados pelo docente nas aulas de caráter prático e teórico. Assim como a disponibilidade para esclarecimento de dúvidas em horário alargado.

# **Resumo**

Inicialmente, começamos por contextualizar o problema, passando por uma profunda análise do enunciado e do tema em questão. Foram, assim, definidos alguns requisitos, objetivos e missões do projeto prático, os quais teriam de ser correspondidos para o sucesso do mesmo.

Seguidamente, após a análise e modulação do problema, para que o mesmo tivesse uma estrutura consistente e sólida. Tendo as mesmas em conta, elaboramos um planeamento de atividades a seguir para a organização temporal e pessoal do projeto prático.

Com isto, foi criada uma infraestrutura de modo a dar suporte ao desenvolvimento do *software,* ou seja, repositório no ***GitHub***, canal de comunicação no ***Facebook Messenger***, entre outros…

Avançando então, foram recolhidos todos requisitos, só então, foi elaborada a arquitetura e o desenho da plataforma de SW, seguido de design de **Protótipos** (*Mockups*) que viriam a definir o aspeto inicial da plataforma de SW.

**Índice**

[**Agradecimentos** 1](#_Toc63892788)

[**Resumo** 2](#_Toc63892789)

[**Índice de Tabelas** 4](#_Toc63892790)

[Histórico de Alterações do Documento 5](#_Toc63892791)

[**Relatório Geral** 6](#_Toc63892792)

[1. Introdução 6](#_Toc63892793)

[1.1. Contextualização 6](#_Toc63892794)

[1.2. Apresentação do Caso de Estudo 6](#_Toc63892795)

[1.3. Motivação e Objetivos 6](#_Toc63892796)

[1.4. Estrutura do Relatório 6](#_Toc63892797)

[2. Definições, Acrónimos e Abreviaturas 7](#_Toc63892798)

[3. Tecnologias Utilizadas 8](#_Toc63892799)

[Firebase 8](#_Toc63892800)

[GitHub 8](#_Toc63892801)

[Android Studio 8](#_Toc63892802)

[4. Requisitos Cumpridos 9](#_Toc63892803)

[5. Funcionamento da Aplicação 10](#_Toc63892804)

[Atividade Inicial 10](#_Toc63892805)

[Login 11](#_Toc63892806)

[Home Page 12](#_Toc63892807)

[Quiz 13](#_Toc63892808)

[Pontuação 14](#_Toc63892809)

[Lista de Drivers 15](#_Toc63892810)

[6. Repositório GitHub 16](#_Toc63892811)

[Bibliografia 17](#_Toc63892812)

[Referências WWW 18](#_Toc63892813)

# **Índice de Tabelas**

[Tabela 1 – Histórico de Alterações do Documento 5](#_Toc63892875)

# Histórico de Alterações do Documento

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Date | Description | Version |
| 16/01/2021 | * Criação do Documento Relatório Geral | 1.0 |
| 17/01/2021 | * Estruturação e formatação do documento * Índice Automático * Índice de Tabelas * Introdução * Domínio * Definições, Acrónimos e Abreviaturas * Repositório GitHub | 1.1 |
| 10/02/2021 | * Conclusão do relatório | 1.2 |

Tabela 1 – Histórico de Alterações do Documento

# **Relatório Geral**

# Introdução

## Contextualização

Em suma, o projeto prático apresentado pela equipa no âmbito da Unidade Curricular de Computação Móvel e Ubíqua fundamenta-se na criação e desenvolvimento de uma aplicação mobile de questionários desportivos.

## Apresentação do Caso de Estudo

Sendo assim, com este projeto prático temos como objetivo desenvolver uma aplicação que permite a criação de contas, na qual os utilizadores possam responder a questionários relacionados com Fórmula 1. Os questionários apenas ficam disponíveis aquando de alguns eventos específicos, como por exemplo, ocorrência de campeonatos ou caso o utilizador se encontre perto ou num autódromo.

## Motivação e Objetivos

Tendo em conta este projeto prático, temos como objetivo/motivação/missão estudar e aplicar todos os conceitos adquiridos nas aulas de caráter teórico e prático lecionadas no âmbito da UC de Computação Móvel e Ubíqua. Sendo assim, iremos implementar uma aplicação Mobile que se fundamente com todos os modelos, regras e boas práticas abordadas nas devidas aulas.

## Estrutura do Relatório

O presente documento tem como objetivo a especificação dos objetivos alcançados pela equipa de desenvolvimento da aplicação “Speed Quiz”, uma aplicação de questionários/quiz desportivos as decisões tomadas e a respetiva justificação, assim como outros assuntos pontuais relevantes no âmbito do desenvolvimento do projeto.

# Tecnologias Utilizadas

## Firebase

Foi utilizado o Firebase no nosso trabalho para realizar a autenticação e registo dos utilizadores.

## GitHub

Foi utilizado o GitHub como repositório do projeto, de maneira a que as alterações efetuadas no projeto fossem sincronizadas de forma automática, sem perdermos informações essenciais do projeto.

## Android Studio

Foi o IDE utilizado para a implementação de todo o projeto.

# Requisitos Cumpridos

Durante a realização deste projeto, implementamos os seguintes requisitos obrigatórios:

* Utilização de fragmentos;
* Utilização de listas;
* Utilização de bases de dados;
* Utilização de operações assíncronas;
* Utilização de notificações;
* Utilização de sensores de localização;
* Utilização de material design;
* Integração com a API Formula One API;
* Autenticação do utilizador via firebase authentication;
* Suporte para ecrãs de diferentes dimensões
  + Em alguns casos, não está completamente responsivo devido à falta de tempo;

Em relação aos requisitos de bonificação, implementamos os seguintes:

* Geração de gráficos;
* Login com Facebook;
* Interação com elementos do Android, neste caso com o browser do telemóvel;

# Funcionamento da Aplicação

## Atividade Inicial

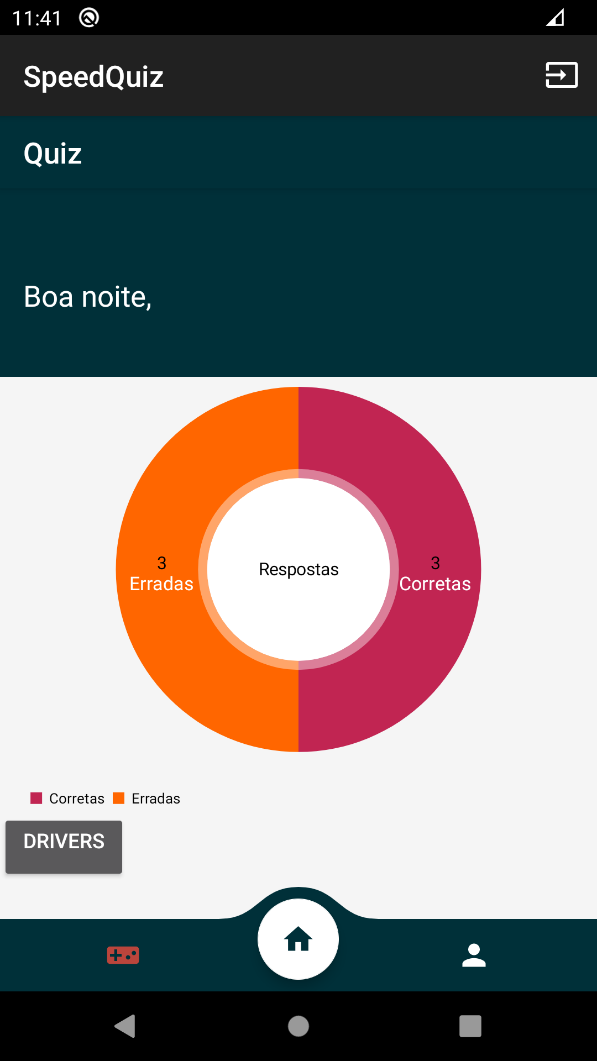
Nesta atividade, o utilizador pode entrar na aplicação através do botão “Bem-Vindo”, e este será redirecionado para a página de login/registo.

## Login



Nesta atividade, é possível fazer o login e o registo do utilizador na plataforma, inserindo o seu email e palavra passe. Após a inserção dos dados, basta selecionar o botão “Sign In”.

## Home Page

Neste fragmento, o utilizador poderá ver a informação em relação ao clima.

Para além disso, tem ao seu dispor (na barra de navegação em baixo) um menu no qual pode optar por jogar o quiz ou editar os seus dados pessoais.

No caso de pretender voltar à home page, tem a possibilidade de selecionar o botão representado por uma casa.

Se o utilizador pretender visualizar os condutores inscritos nas competições do ano atual, basta selecionar o botão “Drivers”.

No canto superior direito da página, na toolbar, encontra-se um botão que, ao ser selecionado, realiza o logout do utilizador da aplicação.

Esta atividade contém um gráfico circular que representa o número de respostas corretas e erradas do utilizador.

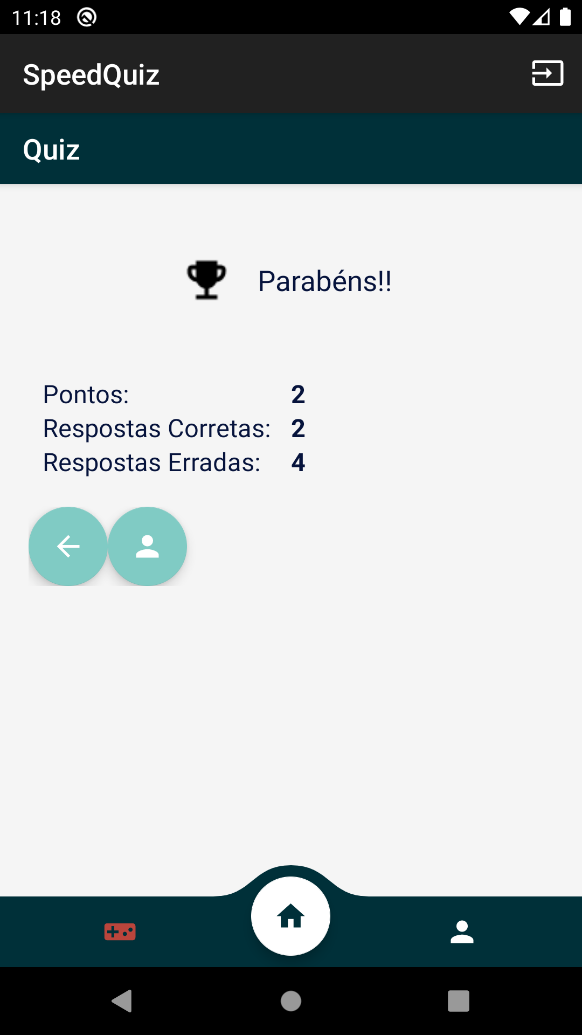
## Quiz

No quiz que implementamos na aplicação, definimos que cada um teria um total de 6 questões. Para cada uma das questões, existe um limite de 30 segundos para que o utilizador dê a sua resposta.

No decorrer do quiz, o utilizador poderá visualizar a questão e as opções quer poderão corresponder às suas respostas, sendo que apenas uma está correta. Em cada questão, o utilizador, após selecionar a opção, pode avançar para a próxima questão, bastando selecionar o botão representado por “🡪”.

No final das questões, será apresentado o fragmento correspondente ao resultado obtido pelo utilizador no quiz.

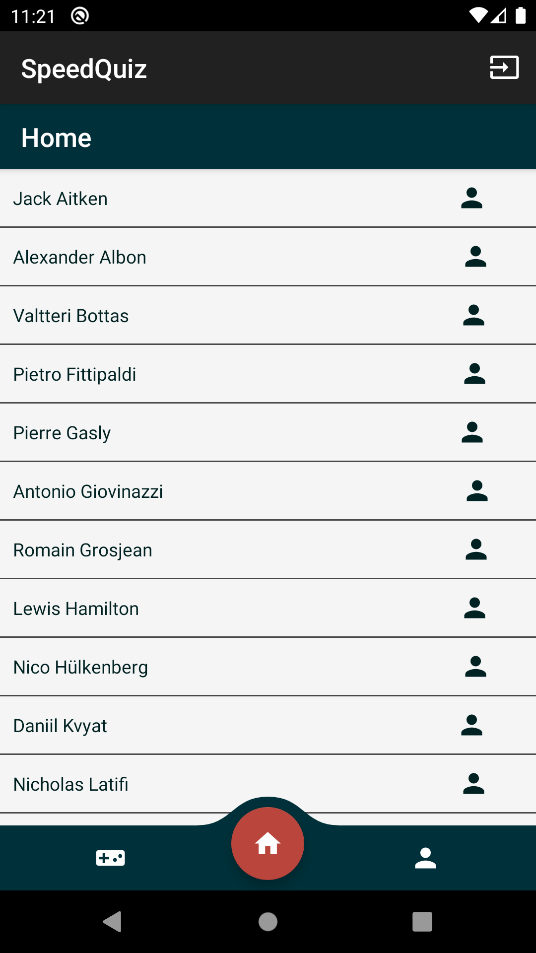
## Pontuação



No fragmento do resultado, o utilizador poderá ver os pontos adquiridos por casa questão, seguido do número de questões que acertou e errou.

No caso de querer voltar a realizar o quiz, basta selecionar o botão representado por “🡨”. No caso de pretender voltar à home page, deve selecionar o outro botão.

## Lista de Drivers

Nesta RecyclerView, estão apresentados os corredores que participaram nas competições do ano atual.

O ícone em frente de cada um dos condutores, ao ser selecionado, abre a página da Wikipédia no browser do telemóvel correspondente ao condutor dessa posição da lista.

# Repositório GitHub

https://github.com/Vmvs007/SpeedQuiz

# Bibliografia

Moodle da UC de Computação Móvel e Ubíqua

# Referências WWW

<https://moodle.estg.ipp.pt/2020/>

<https://www.1001fonts.com/need-for-font-font.html>