



**Faculdade de Design,
Tecnologia e Comunicação**
Universidade Europeia

GeoQuest

Alunos:

Fausto Bettencourt, 20210819

João Marques, 20210408

Roberta Santos, 20211091

<https://github.com/JoaoMarques03/GeoQuest>

Introdução:

A aplicação é um jogo inspirado no Geoguesser, jogo geográfico que consiste em identificar diferentes locais do mundo através de imagens. Já o GeoQuest é um jogo que faz com que o seu utilizador conheça melhor o espaço a sua volta através de imagens, onde o mesmo tem de encontrar.

O jogador poderá escolher entre três modos de jogo diferentes: Short Game (10 minutos de duração), Normal Game (30 minutos de duração), Long Game (60 minutos de duração) e poderá cancelar o jogo a qualquer momento.

Para cada modo de jogo existirá um sistema de leaderboards, em que os jogadores podem submeter e comparar as suas pontuações. A pontuação atribuída será dependente da quantidade de locais encontrados, como também a distância percorrida (em metros) durante o jogo.

Devido ao tipo de jogo a aplicação só estará disponível em dispositivos móveis.

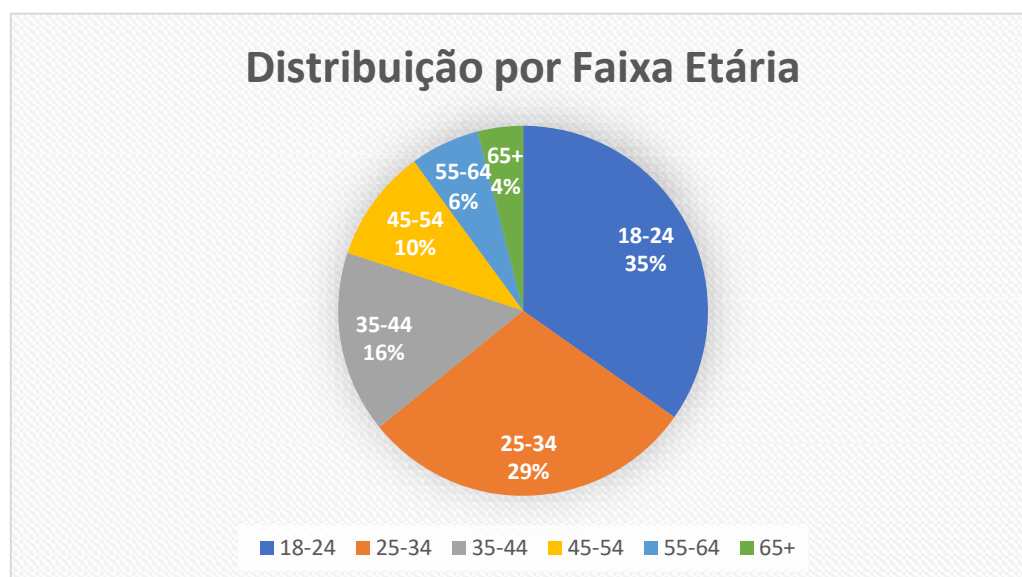
Objetivos:

O GeoQuest é um jogo que une o bem-estar e o prazer de sightseeing ao redor da cidade de Lisboa. É uma app que incentiva o seu utilizador a conhecer o ambiente a sua volta. Através de imagens de locais de uma determinada área, o mesmo é desafiado a encontrar o máximo de localizações para que possa acumular o máximo de pontos.

Desta forma a aplicação incentiva a prática de hábitos saudáveis, estimula o turismo ao redor de pontos icónicos na cidade de Lisboa, proporcionando o turismo da região.

Publico Alvo:

Foco nas faixas etárias dos 18-24 e dos 25-34 com uma distribuição esperada representada no gráfico. A distribuição por género é projetada ser 50/50 entre masculino e feminino.



Pesquisa de Mercado:

Geoguessr.com

-Geoguessr é um jogo que consiste em encontrar a localização onde uma imagem do google street view foi tirada através de características da zona tais como edifícios, sinais, flora, etc. Este jogo serve como a base do conceito da nossa aplicação, encontrar o local representado na imagem através de pistas retiradas da mesma.



Geocaching.com

-Geocaching.com é um website que facilita a atividade de Geocaching. Este visa a facilitar o upload de localizações de novas caches para os seus utilizadores encontrarem. Este website relaciona-se ao nosso projeto na medida em que, tal como a nossa app incentiva os seus utilizadores a andarem até ao local marcado para obterem pontos.



FitPotato

-FitPotato é uma app que paga aos seus utilizadores por estes andarem, correrem ou apenas passearem o seu animal de estimação. Esta funciona como um pedómetro, dependendo do número de passos dados, maior será a recompensa. Esta app, bem como a nossa incentiva os seus utilizadores a darem passos e, assim, terem melhor práticas de saúde.



Guiões:

Guião 1 (Core):

Um utilizador, que usa a aplicação frequentemente, pretende iniciar um jogo de GeoQuest com 10 minutos de duração.

Assumindo que este já tem uma conta GeoQuest registado, o processo seria:

Passo 1: Inicialização da aplicação

Passo 2: O utilizador faz login na sua conta GeoQuest ao digitar o seu nome de utilizador e palavra-passe

Passo 3: O utilizador seleciona a opção "Start Game"

Passo 4: O utilizador seleciona o modo de jogo "Short Game"

Passo 5: O utilizador joga durante 10 minutos

Passo 6: O jogo acaba e é apresentada a pontuação final ao utilizador consoante a sua performance

Guião 2 (Leaderboard):

Um utilizador que acabou de bater o seu recorde de pontuação quer verificar o seu lugar na leaderboard.

Assumindo que o modo de jogo que o utilizado jogou foi o "Long Game", o processo seria:

Passo 1: Inicialização da aplicação

Passo 2: O utilizador faz login na sua conta GeoQuest ao digitar o seu nome de utilizador e palavra-passe

Passo 3: O utilizador seleciona a opção "Leaderboards"

Passo 4: O utilizador seleciona o modo de jogo "Long Game"

Passo 5: É apresentada a leaderboard do modo de jogo "Long Game" ao utilizador, com destaque à sua pontuação

Guião 3 (Registo):

Um utilizador que instalou a aplicação pela primeira vez quer registar uma nova conta GeoQuest.

O processo seria:

Passo 1: Inicialização da aplicação

Passo 2: O utilizador seleciona a opção "Register a GeoQuest account"

Passo 3: O utilizador introduz o nome de utilizador e palavra-passe que quer ter

Passo 4: O utilizador faz login na sua nova conta GeoQuest pela primeira vez

Descrição da solução a implementar:

Primeiramente o utilizador tem de fazer o login na app, tem de escolher um nome de utilizador e uma palavra-passe.

Após a conexão ao jogo, o mesmo irá escolher o modo que deseja, e o programa irá direcionar-se para a base de dados de modo a recolher as imagens, localizações e coordenadas lá presentes. Será usada a funcionalidade de localização do dispositivo para determinar os locais durante o jogo e as imagens presentes nas bases de dados serão retiradas pelos autores.

Durante o jogo será mostrada a imagem do local como também um mapa da atual localização do jogador, o mesmo dirigirá-se ao máximo de pontos que conseguir.

A pontuação será cotada através da distância percorrida (em metros) e a quantidade de locais encontrados dentro do tempo limite. A leaderboard irá utilizar todas as pontuações presentes na base de dados.

As tecnologias utilizadas para a produção desta aplicação são as mesmas que foram lecionadas em sala de aula, tais como: pg admin, postgre para a modelação e utilização das bases de dados; java para toda a parte da programação orientada a objetos e o android studio para a criação da app na disciplina, programação móvel.

Enquadramento nas disciplinas:

Base de dados -> Desenvolvimento e manutenção das Bases de dados do projeto

Programação orientada a objetos -> Programação e desenvolvimento do servidor do projeto

Programação de dispositivos móveis -> Programação e desenvolvimento da própria app

Competências Comunicacionais -> Desenvolvimento de habilidades comunicacionais para as apresentações do projeto

Planeamento e Calendarização:

Discussão do tema do projeto	set 28, 2022	set 28, 2022	Fausto, João, Roberta
Esclarecimento como coordenador de projeto	set 29, 2022	set 29, 2022	Fausto, João, Roberta
Criação do repositório e desenvolvimento da descrição da aplicação	set 30, 2022	out 03, 2022	Fausto
Pesquisa de mercado e análise do público alvo	set 30, 2022	out 03, 2022	João
Desenvolvimento do Relatório	set 30, 2022	out 03, 2022	Roberta
Reunião intercalar para estabelecer objetivos e dúvidas a esclarecer	out 05, 2022	out 05, 2022	Fausto, João, Roberta
Reunião de Progresso com o Coordenador	out 06, 2022	out 06, 2022	Fausto, João, Roberta
Desenvolvimento dos guiões de teste	out 04, 2022	out 06, 2022	Fausto
Elaboração do gráfico de Gant	out 05, 2022	out 05, 2022	Fausto, João, Roberta

Bibliografia:

<https://en.wikipedia.org/wiki/GeoGuessr>

<https://pt.wikipedia.org/wiki/GeoGuessr>

<https://strategywiki.org/wiki/Geoguessr>

<https://www.geoguessr.com/>

<https://volvootofinans.com/pt/12-best-free-geoguessr-alternatives-you-can-play.html>

<https://appsimilar.com/app-analytics-report/app-similar-to-geoguessr>

<https://www.onlinegantt.com/#/gantt>