



FCTUC FACULDADE DE CIÊNCIAS  
E TECNOLOGIA  
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Licenciatura em Engenharia Informática

2019/2020

Multimédia

---

# ACADEMICUS VESTIBUS

Coimbra

2020

---

2018284515  
2018295474  
2018233092

Ana Rita Rodrigues  
Bruno Faria  
Dylan Perdigão

analr@student.dei.uc.pt  
brunofaria@student.dei.uc.pt  
dgp@student.dei.uc.pt

## Resumo do trabalho

A realização deste projeto consiste na realização de um jogo correndo num browser recorrendo à linguagem ECMAScript e com HTML (HyperText Markup Language) e CSS (Cascading Style Sheets).

O utilizador entra na personagem de um caloiro que chegou à Universidade de Coimbra e terá como objetivo comprar o seu traje académico. Teremos uma aventura constituída por um cenário onde o caloiro tem de falar com pessoas para poder avançar na progressão.

Ao avançar na sua progressão, o protagonista acumula moedas que lhe permitirão comprar o traje académico.

O jogo principal será constituído por vários mini-jogos distribuídos em pontos estratégicos da Cidade dos Estudantes, permitindo ao jogador acelerar a obtenção de unidades monetárias.

## Motivação e Objetivos

A realização deste projeto, é uma fonte de motivação para poder aprender de forma divertida o HTML, CSS e ECMAScript. A nossa vontade é ter um jogo que mostra um pouco do nosso quotidiano da nossa vida académica em Coimbra e que permita aos alunos da Universidade de Coimbra poderem identificar-se e reconhecerem a cidade no nosso jogo. O utilizador vai (re)viver a sua aventura até a aquisição do traje académico.

## Análise de Requisitos

### Público-Alvo

Alunos do 1º ano do ensino superior de Coimbra ou até mesmo pessoas que desconhecem a cidade, uma vez que este jogo proporciona uma “visita” por muitos pontos turísticos de Coimbra.

### Tópicos a abordar

- Menu inicial
- Instruções
- Introdução
- Mini-Jogos
- Aventura, cenário
- Créditos

## Funcionalidades a implementar

- Colisões com os muros
- Diálogos com as pessoas
- Mapa Geográfico
- Menu principal
- Menu pausa
- Menu de destino dos autocarros
- Movimentos da personagem
- Salvar o progresso
- Sistema de dinheiro
- Volume da música

## Definição dos conteúdos

- Imagens para a introdução
- Mapas das diferentes zonas
- Mapa global da cidade
- Música de fundo
- Texturas de objetos no mapa
- Textura da personagem
- Textura dos locais/mini-jogos

## Definição da plataforma de desenvolvimento e distribuição

A aplicação será desenvolvida e testada principalmente no Google Chrome e no Safari, o que permite abranger uma grande parte dos browser utilizados pelos utilizadores bem que normalmente a compatibilidade não difere muito de um navegador para outro.

O código será desenvolvido no Visual Studio Code, e usaremos ferramentas de edição de imagens como o Gimp para criar/alterar texturas. Certas texturas são fornecidas pelo <https://www.kenney.nl> que permite ter um banco de assets sem direitos de autor.

## Calendarização e Atribuição de Tarefas

Tarefa	Duração	Início	Fim	Responsável
Meta 1	06 Março 2020			
Escrita do Documento	Concluído			Todos
Meta 2	27 Março 2020			
Diagrama de Navegação	7 dias	07/03/2020	13/03/2020	Bruno
Diagrama de Classes	7 dias	07/03/2020	13/03/2020	Rita
Escrita do Documento	7 dias	14/03/2020	20/03/2020	Dylan
Meta 3	22 Maio 2020			
Realização das texturas	14 dias	07/03/2020	27/03/2020	Dylan
Programação de Mini-Jogos	28 dias	14/03/2020	10/04/2020	Bruno & Rita
Programação das Colisões	14 dias	28/03/2020	10/04/2020	Dylan
Escrita dos Diálogos	7 dias	11/04/2020	17/04/2020	Rita
Programação da aventura	14 dias	11/04/2020	24/04/2020	Bruno & Dylan
Extras (mais mini-jogos, funcionalidades extras,...)	14 dias	25/04/2020	08/05/2020	Bruno & Rita
Debugging	7 dias	09/05/2020	15/05/2020	Todos
Relatório	7 dias	16/05/2020	22/05/2020	Todos