

FCTUC FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

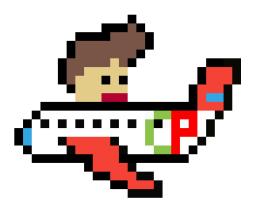
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Departamento de Engenharia Informática

Multimédia

2017/2018

Relatório Meta 2



Crossing Portugal

Coimbra, 23 de Março de 2018

2015237981	Pedro Fernandes	pfernandes@student.dei.uc.pt
2016231789	Roman Zhydyk	nsake@hotmail.com
2016240007	Sergii Mykolyshyn	sergii@student.dei.uc.pt

Resumo do Trabalho

Neste trabalho pretende-se criar um jogo em formato 2D, intitulado "Crossing Portugal", que será desenvolvido em Javascript, HTML e CSS.

O objetivo do jogo é atravessar uma estrada e um rio com obstáculos nas diferentes cidades portuguesas. Em cada nível é possível apanhar uma moeda que permite reduzir um pouco o tempo total de jogo, e no final de cada nível, responder a uma pergunta relativa à cultura da cidade em questão que, no caso de estar correcta, também permite reduzir o tempo.

O jogo é constituído por vários níveis (diferentes cidades portuguesas - Porto, Coimbra, Lisboa e Faro), elevando a sua dificuldade, através do aumento da velocidade e quantidade de obstáculos, à medida em que se avança no mapa. Ao completar todos os níveis, é apresentado o tempo gasto para acabar o mapa. Se o jogador perder, recomeça no início do nível onde se encontra.

Ainda não está definida uma ideia concreta sobre as implementações em cada nível, mas desafios como o número de obstáculos e a velocidade vão estar presentes.

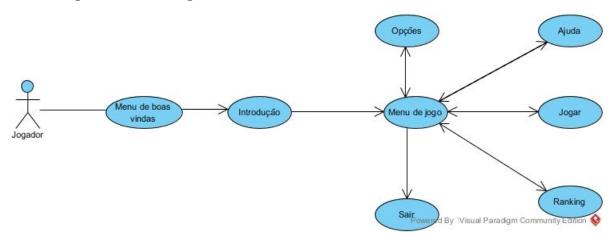
A seguinte imagem será um possível nível do jogo (versão alfa):



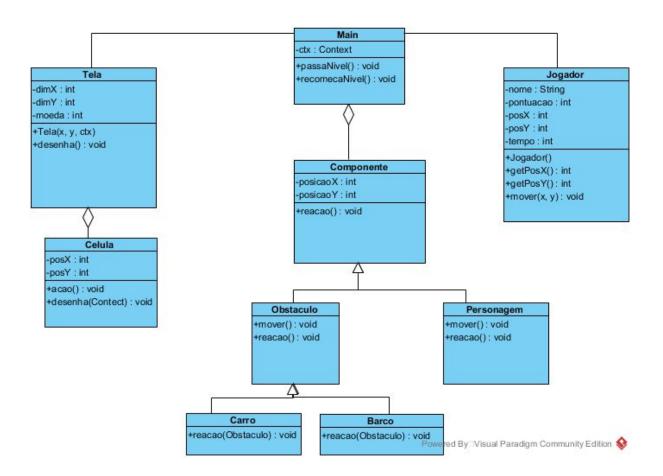
Figura 1 - Protótipo de um nível do jogo

Arquitetura do trabalho

Diagrama de navegação



• Diagrama de Classes



Layout do trabalho

Ao iniciar o jogo será mostrado um menu de boas vindas (Fig. 2) com o logótipo do jogo e um botão que apresenta uma introdução relativa ao jogo. Enquanto está a ser reproduzida a introdução existe a possibilidade de passar a mesma à frente, indo directamente para o menu principal do jogo.



Figura 2 - Menu de boas vindas

No menu principal (Fig. 3) estão presentes diversos botões, cada um deles tem uma diferente funcionalidade. As diferentes funcionalidades presentes são:

- Jogar: Mapa com todos os níveis disponíveis para jogar (Fig. 4);
- Ranking: Sistema de classificação baseado no tempo gasto para acabar o mapa (Fig. 5);
- Opções: Possibilidade de gerir o volume da música e dos sons (Fig. 6);
- Ajuda: Breve explicação de como jogar "Crossing Portugal" (Fig. 7);
- Sair: Apresentação dos créditos, com opção de abandonar o jogo imediatamente.



Figura 3 - Menu principal do jogo



Figura 4 - Escolha do nível



Figura 5 - Sistema de classificação



Figura 6 - Opções de jogo

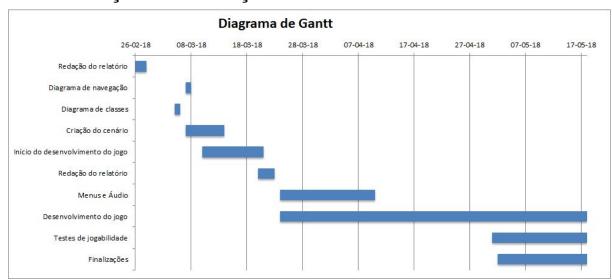


Figura 7 - Menu de ajuda

Tecnologia a utilizar

O jogo vai ser testado no browser Google Chrome e terá compatibilidade com qualquer sistema que o tenha instalado. Para o desenvolvimento da aplicação serão usadas ferramentas como Sublime Text, Adobe Photoshop, www.pixilart.com e Google Docs.

Calendarização e Distribuição de Tarefas



Tarefa	Duração	Início	Fim	Responsável
Meta 1	26 dias	05/02/2018	02/03/2018	
Redação do relatório	2 dias	26/02/2018	28/02/2018	Todos
Meta 2	22 dias	02/03/2018	23/03/2018	
Diagrama de Navegação	1 dia	07/03/2018	08/03/2018	Pedro e Sergii
Diagrama de classes	1 dia	05/03/2018	06/03/2018	Sergii e Roman
Criação do Cenário	7 dias	07/03/2018	14/03/2018	Roman e Pedro
Início do desenvolvimento do jogo	11 dias	10/03/2018	21/03/2018	Todos
Redação do relatório	3 dias	20/03/2018	23/03/2018	Todos
Meta 3	57 dias	23/03/2018	18/05/2018	
Menus e áudio	17 dias	24/03/2018	10/04/2018	Todos
Desenvolvimento do jogo	55 dias	24/03/2018	18/05/2018	Todos
Testes de jogabilidade	17 dias	01/05/2018	18/05/2018	Todos
Finalizações	16 dias	02/05/2018	18/05/2018	Todos