FCTUC FACULDADE DE CIÊNCIAS
E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Universidade de Coimbra

Faculdade de Ciências e Tecnologia

Licenciatura em Engenharia Informática

Multimédia - 2018/2019

2º Ano - 2º Semestre

RELATÓRIO META 2

PUGGY CARCS

Coimbra, 22 de março de 2019

2017263066 Beatriz Isabel Ferreira dos Santos 2017259895 José Veríssimo Lamas 2017249751 Pedro Rafael Barata Ninharelhos Tomás bisantos@student.dei.uc.pt lamas@student.dei.uc.pt tomas@student.dei.uc.pt

Resumo do Trabalho

Nesta aplicação multimédia pretende-se criar um jogo de plataformas em formato 2D, denominado Buggy Cares.

Este jogo tem como objetivo principal repor a bandeira americana na lua, que foi roubada por dois astronautas Russos. Isto vai ser possível através da personagem principal, um robô, Buggy, que ganha vida de forma autónoma, devido a um erro de produção.

Este jogo terá cinco níveis, e em cada um, Buggy terá de enfrentar diversos obstáculos para atingir as várias etapas intermédias.

Numa primeira fase Buggy terá de viajar até aos Estados Unidos da América para se encontrar com Barack Obama que o instruirá sobre como recuperar a bandeira, a importância deste ato e ainda as pistas que possui naquele momento.

Seguidamente, a personagem principal terá de se deslocar até à área 51, para obter um meio de transporte até à lua. Depois, Buggy terá de prosseguir até à Rússia, e recuperar a bandeira americana que se encontra guardada no Kremlin.

Finalmente, este robô terá de concluir a sua jornada com uma viagem até à lua onde poderá a vir a debater-se com seres que, entretanto, a ocuparam.

Com o evoluir do tempo, as capacidades do robô vão sendo melhoradas tais como velocidade e altura de salto.

Na figura abaixo está representado o cenário do primeiro nível, onde o herói terá de ultrapassar os obstáculos sem cair dentro de água.



Fig. 1 Nível um.

Arquitetura do trabalho

• Diagrama de Navegação

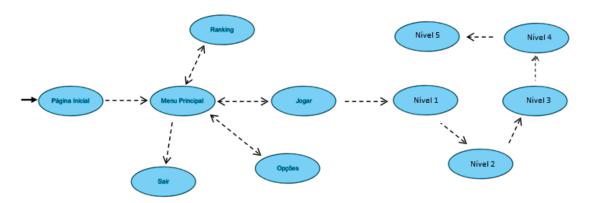
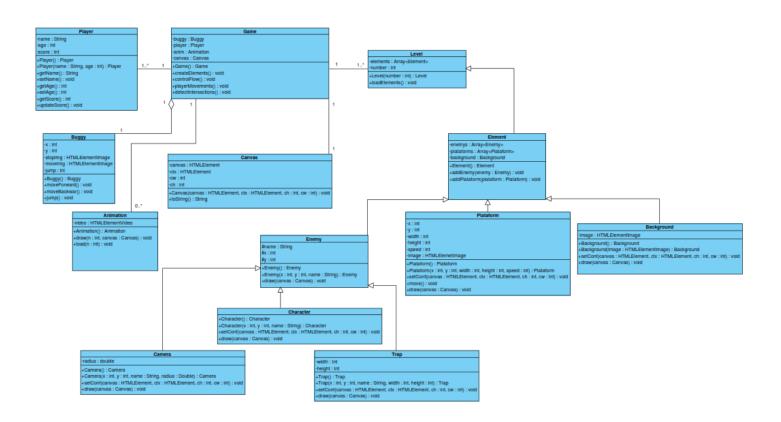


Diagrama de Classes



Layout

Ao iniciar o jogo, a página representada na figura 2 vai aparecer. Após o utilizador pressionar o botão "CONTINUAR", o menu principal aparecerá.



Fig. 2 Página Inicial do jogo.



O menu principal, representado na figura 3, permite iniciar, consultar o ranking, aceder às opções, consultar o menu de ajuda e ainda visualizar os créditos desta aplicação. A opção de sair está também disponível nesta página.

Fig. 3 Menu do Jogo.

A opção **jogar** permite criar um novo jogo, para isso será criado um novo jogador, devendo ser indicado o nome (obrigatório) e idade (facultativo).



Fig. 4 Página de novo jogo

A opção **ranking** permite-nos observar os 10 melhores jogadores. O jogador que completar os níveis em menor tempo será o primeiro no ranking.



Fig. 5 Página de Ranking.

Nas **opções** do jogo, poderá controlar-se o volume da música e dos sons do jogo. O "+" permite aumentar o volume, o "-" permite diminuir e o sinal de altifalante com um "x" silencia toda a componente de áudio do jogo.

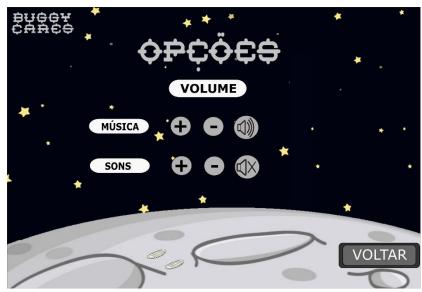


Fig. 6 Opções do jogo

A opção **ajuda** permite ao jogador compreender o funcionamento do jogo, sendo-lhe apresentados os controlos do jogo e uma breve explicação de como funcionam.



Fig. 7 Página de ajuda ao jogo

A opção sair no menu, como o próprio nome indica, permite ao jogador sair do jogo.

Os **créditos** do jogo poderão ser acedidos através da opção créditos, onde é possível conhecer os autores do jogo.



Fig. 8 Página de créditos.

Tecnologias a Utilizar

A aplicação multimédia vai ser desenvolvida usando a versão mais recente de HTML(5), ECMAScript2015 e CSS (3) e pode ser usada por qualquer pessoa que tenha o Google Chrome, ou browser equivalente, sendo que os testes e futuras correções vão ser efetuadas com base no comportamento do Google Chrome.

Como apoio ao projeto vão ser usados os seguintes programas:

- Sublime Text
- Microsoft Office
- Audacity
- InkScape
- Adobe Photoshop

Os diagramas de navegação e de classes foram criados utilizando o programa Visual Paradigm e o diagrama de Gantt foi obtido através do Excel.

Calendarização e Distribuição de Tarefas

• Diagrama de Gantt

Tarefa	Duração	Início	Fim	Responsável
Meta 1	4 dias	24/02/2019	27/02/2019	Todos
(1) Construção do	4 dias	24/02/2019	27/02/2019	Todos
documento				
Meta 2	20 dias	02/03/2019	22/03/2019	
(2) Diagrama de navegação	2 dias	02/03/2019	04/03/2019	Beatriz
(3) Diagrama de classes	2 dias	02/03/2019	04/03/2019	Pedro
(4) Criação do campo de jogo	20 dias	02/03/2019	22/03/2019	José
(5) Desenvolvimento inicial	20 dias	02/03/2019	22/03/2019	Todos
do jogo				
(6) Testes Alfa	2 dias	20/03/2019	22/03/2019	Pedro
(7) Construção do	2 dias	19/03/2019	21/03/2019	Todos
documento				
Meta 3	56 dias	23/03/2019	17/05/2019	
(8) Layout (Design e Menus)	15 dias	23/03/2019	07/04/2019	Beatriz
(9) Desenvolvimento do jogo	50 dias	23/03/2019	11/05/2019	Todos
(10) Teste Funcionais (Teste	7 dias	10/05/2019	17/05/2019	José
Beta)				
(11) Finalizações	7 dias	10/05/2019	17/05/2019	Todos

