

Curso Técnico de Gestão e Programação de Equipamentos Informáticos

Relatório final



Protótipo de um jogo “*The Last Scream*”

Projeto realizador por: Luís Góias nº8

2017/2018

Sumário

A minha prova de aptidão profissional consiste no desenvolvimento de um protótipo de um jogo utilizando o software *Unity*.

O jogo vai contar a história de uma família que depois de um acidente de carro se desmoronou, uma vez que, só a filha única do casal sobreviveu.

Devido à violência do acidente a rapariga entra em coma profundo e é neste estado que ela cria, no seu subconsciente, um novo mundo e uma nova realidade. Nesta ela era perfeita, não valia a pena lutar para sair do coma, a realidade imaginada passou a ser a realidade autêntica. Agora, a *Amber*, assim se chama a rapariga, resta-lhe distinguir imaginação de realidade e lutar para conseguir acordar saindo da falsa realidade que criou na sua mente. Será que vai conseguir? Deixo ao jogador o desfecho do jogo.

Índice

Sumário	2
Introdução	4
Objetivos	4
1. Tecnologias utilizadas	5
1.1. <i>Unity</i>	5
1.3. Adobe Photoshop	5
2. Estado da Arte	5
2.1 Design do Jogo	5
3. Metodologia	6
3.1. Metodologia que será seguida para atingir os objetivos	6
3.2. Fases de desenvolvimento	6
4. Especificação	7
4.1. Cenário 1 – Menu principal	7
4.2. Cenário 2 – Introdução	8
4.3. Cenário 3 – Conclusão do jogo	9
5. Desenho	10
5.1. Protótipos de baixa fidelidade (Desenho no papel)	10
5.2. Protótipos de alta-fidelidade (Imagens)	11
Agradecimentos	12
Conclusão	13
Bibliografia	14
Anexos	15

Introdução

Este trabalho surgiu no âmbito da realização do projeto final de curso, ou seja, da Prova de Aptidão Profissional (PAP), que está contemplada no desenho curricular do curso.

A minha decisão de criar este projeto prende-se com o interesse que tenho em desenvolver jogos, porque desde criança que tenho a ambição de desenvolver um jogo.

Além disto utilizei softwares e linguagens que não são lecionados no curso, isto vai permitir desenvolver/aprofundar conhecimentos sobre a criação de jogos e edição de imagem.

Objetivos

Estes são os objetivos do projeto:

- Adquirir/desenvolver conceitos de *level design*;
- Aprender/desenvolver conceitos de *mapping*;
- Desenvolver grafismo para o jogo;
- Estudar a linguagem C#;

1. Tecnologias utilizadas

As tecnologias escolhidas para o desenvolvimento do jogo foram as seguintes:

1.1. *Unity*

O *Unity* é um programa 3D para a criação de jogos e foi escolhido pela sua facilidade na criação de jogos mais rápidos e de maneira mais simples.

1.3. **Adobe Photoshop**

O Photoshop é um software de edição de imagem. Utilizamos esta aplicação para o tratamento de imagens utilizadas na aplicação

2. Estado da Arte

A proposta original por minha parte tem as seguintes características:

2.1 **Design do Jogo**

- Ter um aspeto gráfico sinistro e fantasiado;
- Criação de um menu;
- Criação de personagens próprios;
- Criação de estruturas de mapas;
- Criação de 2 puzzles;

3. Metodologia

3.1. Metodologia que será seguida para atingir os objetivos

A metodologia é a seguinte:

1. Reunir recursos para o jogo;
2. Aprendizagem de uma nova língua de programação o C#
3. Implementação de novas técnicas de desenvolvimento de jogos;
4. Aprendizagem de *level design*;
5. Criação do jogo;
6. Junção dos recursos com o jogo;
7. Apresentação do projeto;

3.2. Fases de desenvolvimento

Atividades	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						

4. Especificação

Depois de utilizar as principais funções do jogo foram vistos os seguintes cenários de utilização:

4.1. Cenário 1 – Menu principal



Nº: 1

Nome do cenário: Consulta à informação do site.

Descrição: Define o nome do jogo e permite a entrada no mesmo.

Utilizadores: Comunidade geral.

Pré-Condições: Nenhuma.

Sequência das ações:

- Aceder ao Jogo.

4.2. Cenário 2 – Introdução



Nº: 2

Nome do cenário: Introdução.

Descrição: É feita uma apresentação ao jogo, através do personagem principal, o qual vai explicando ao utilizador o que fazer

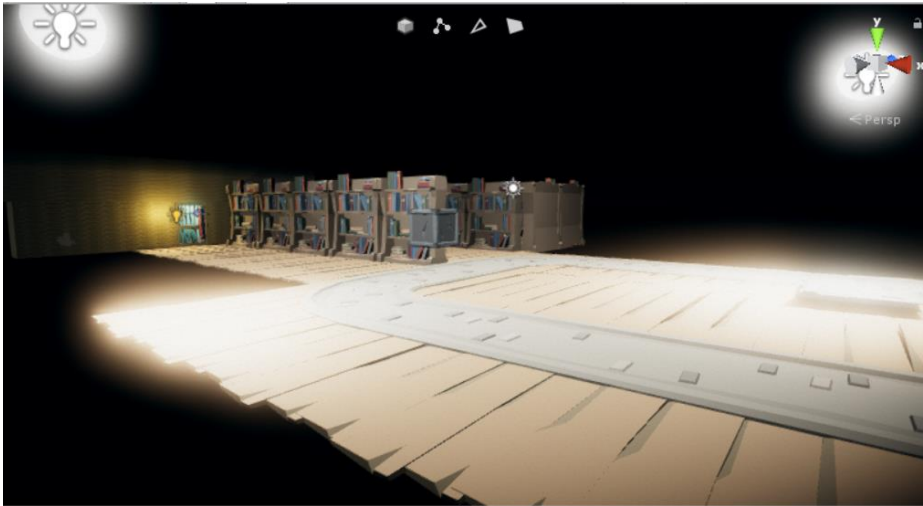
Utilizadores: Comunidade geral.

Pré-Condições: Nenhuma.

Sequência das ações:

- Controlar o personagem.
- Controlar os objetos através do personagem.
- Concluir os objetivos pedidos pelo personagem.
- Mudar de cena.

4.3. Cenário 3 – Conclusão do jogo



Nº: 3

Nome do cenário: Conclusão.

Descrição: É uma continuação do cenário anterior, mas com um grau de dificuldade maior na procura e controlo dos objetos através do personagem principal. O cenário passa-se num quarto escuro onde teremos de procurar e controlar os objetos para finalizar o cenário.

Utilizadores: Comunidade geral.

Pré-Condições: Conclusão do cenário anterior.

Sequência das ações:

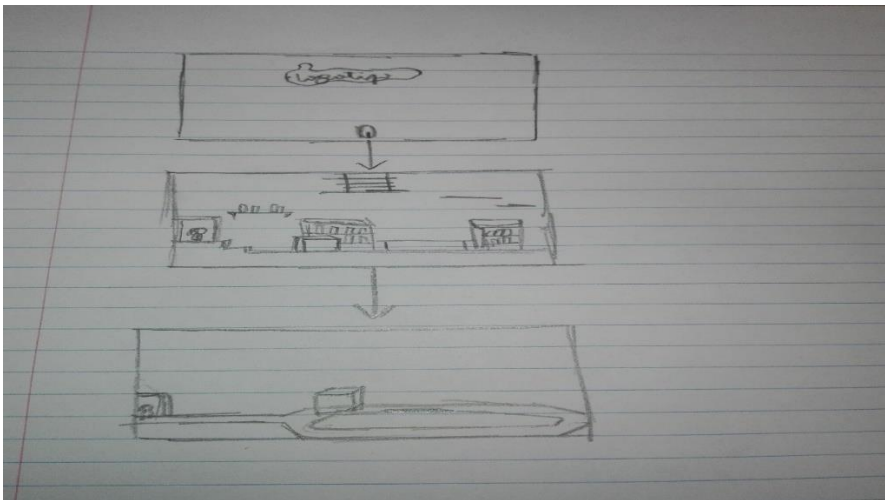
- Controlar o personagem.
- Controlar os objetos através do personagem.
- Concluir os objetivos pedidos pelo personagem.

- Termina quando descobrimos a chave e nos dirigimos á porta para a abrir.
- Conclusão do jogo.

5. Desenho

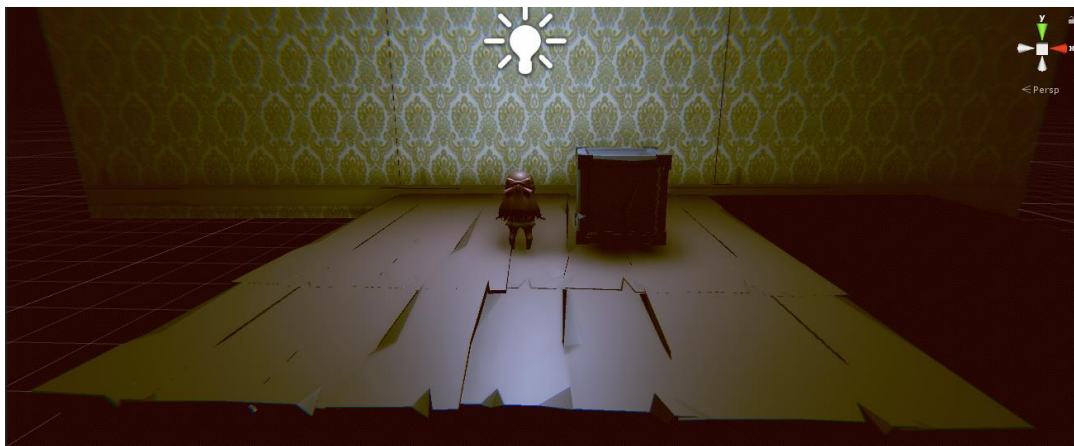
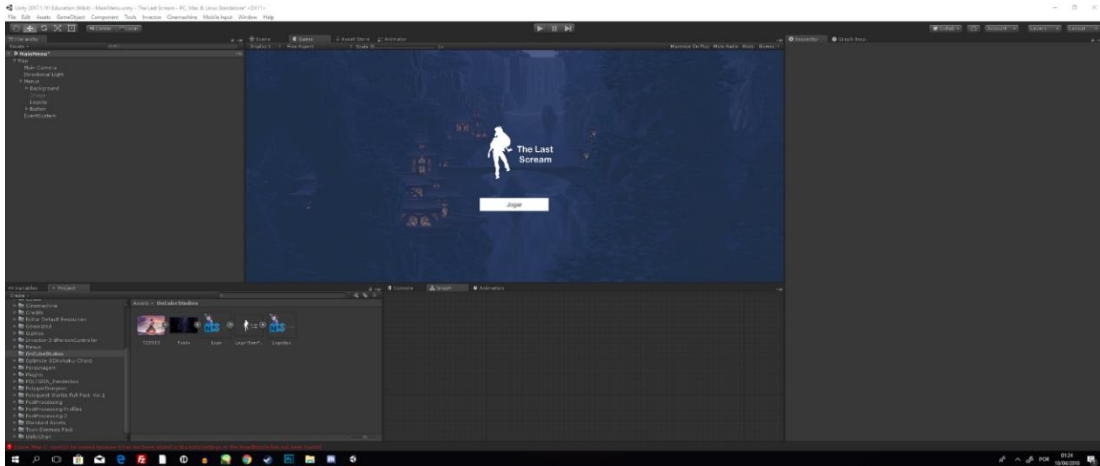
Depois de pensar nos objetivos e exploradas todas as situações relativas aos mesmos, tornou-se mais fácil definir a estrutura e a realização do jogo.

5.1. Protótipos de baixa fidelidade (Desenho no papel)



- A primeira imagem é o menu principal;
- A segunda imagem é o quarto que vai servir como primeiro nível;
- A terceira e última imagem é o ultimo nível do protótipo que vai mostrar o primeiro puzzle que o utilizador vai ter que realizar.

5.2. Protótipos de alta-fidelidade (Imagens)



Agradecimentos

Gostaria de agradecer às pessoas que me ajudaram a realizar a Prova de Aptidão Profissional (PAP).

Gostaria de agradecer aos meus professores, em particular o professor José Reis e Duarte Martins, pelas as opiniões e a disponibilidade que tiveram para me ajudar.

Gostaria de agradecer á equipa de artistas que ajudaram na criação do jogo. Em específico agradeço a *Samy* por ser tão simpática, trabalhadora e de ajudar na criação da capa do jogo.

Gostaria de agradecer ao meu colega de trabalho da PAP, Carlos Guerra, por me ter ajudado em alguns erros no Unity, o seu conhecimento no mundo da programação e o companheirismo.

Finalmente gostaria de agradecer á minha família pela a força e a felicidade que me deram ao longo destes anos todos!

Conclusão

Como conclusão gostaria de referir que a realização da Prova de Aptidão Profissional (PAP) foi divertida e educativa, pois aprendi várias técnicas de criação de jogos e a utilização do software *Unity*. Durante a realização da prova senti algumas dificuldades devido aos poucos conhecimentos que tinha sobre o *Unity*, outra dificuldade que tive foi a organização da equipa artística, pois tive que solicitar diferentes imagens para cada artista. De referir que este projeto só foi um *prototype*/demonstração e que tenho planos para o acabar. No futuro deste de jogo gostaria de melhorar a dificuldade do jogo em relação a dificuldade de puzzles e os gráficos do jogo. Em relação ao que gostava de inserir na aplicação era níveis mais abertos e várias escolhas que vão mudar o final do jogo.

Bibliografia

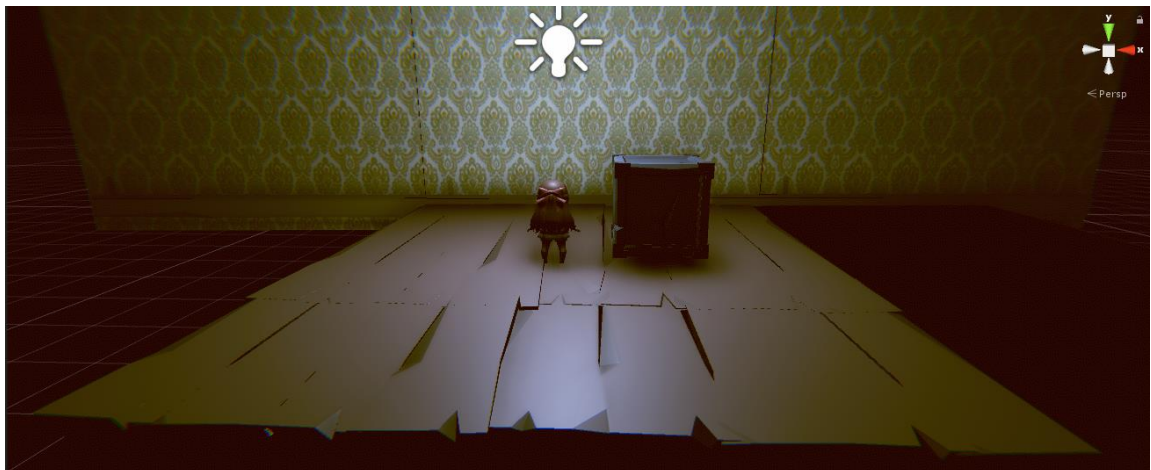
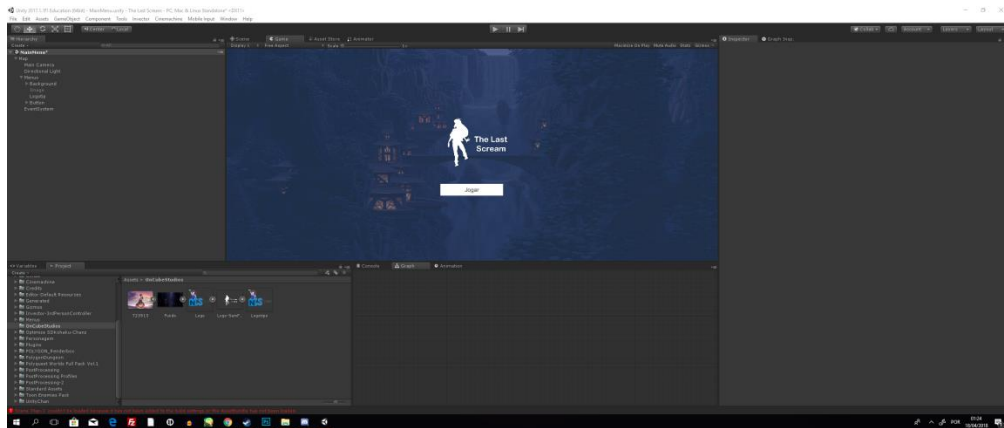
www.unity3d.com/

<http://ludiq.io/>

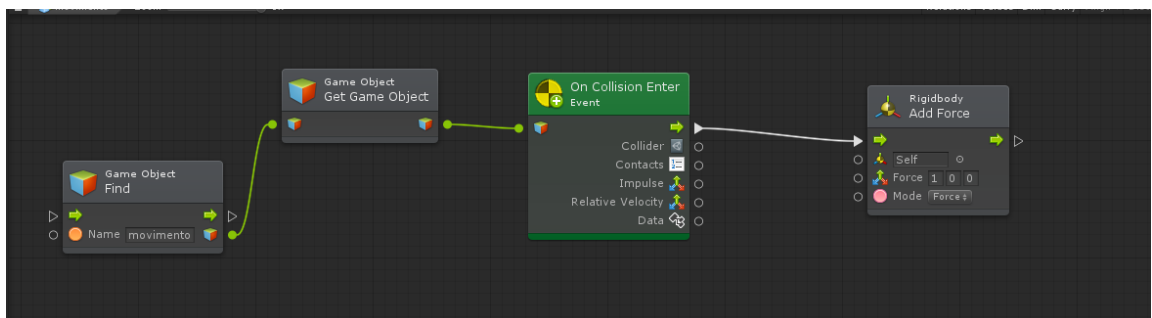
<https://www.adobe.com/pt/products/photoshop.html>

Anexos

Isto é a primeira tentativa de criar um menu principal.



O início da criação do primeiro nível do jogo e a programação da caixa para ela se poder deslocar quando o jogador colide contra ela.



A programação realizada para conseguir meter a caixa a mexer.