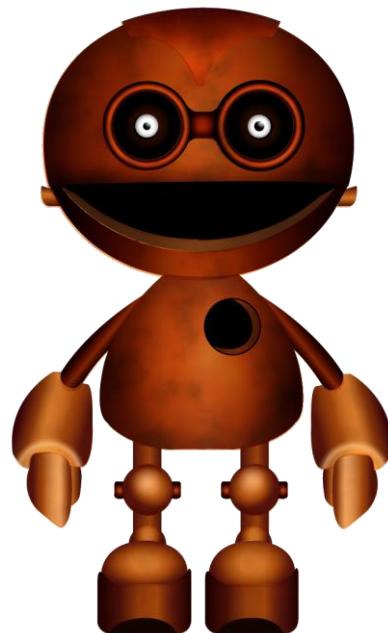


Novas Tecnologias da Comunicação
Departamento de Comunicação e Arte

Laboratório Multimédia 1 – Relatório



Elementos do grupo:

- Ana Rita Neves, 67427
- Gonçalo Fidalgo, 68940
- Martinho Mota, 60720
- Priscila cunha, 68052

Índice

Apresentação do projeto	3
Análise e Planeamento	4
Desenho funcional	5/6
Desenho técnico	7
Produção do projeto	7/8
Conclusões	8
Referências Web e Bibliográficas	9

*Neste relatório será utilizado o novo acordo ortográfico.

Apresentação do Projeto:

O nosso projeto multimédia é uma aplicação interativa apoiada no género de ficção científica “steampunk”. O nome desta aplicação é “THE WORLD OF STEAMY”, sendo reproduzido um jogo, no qual o público-alvo será destinado a crianças e adolescentes.

No que diz respeito á caraterização da nossa aplicação multimédia por área de conteúdos é de entretenimento; por plataforma de suporte é World Wide Web, ou seja, um serviço suportado pela rede internet; por forma de distribuição é uma combinação on-line/off-line; os paradigmas de interação são o tutorial pois há uma sequência de fluxo de informação e para conseguirmos ir do ponto A ao ponto D, temos obrigatoriamente que passar pelo ponto B e C; outro paradigma de interação é o de ambiente porque os ícones e botões se encontram escondidos na interface.

A nível da linguagem, manteve-se um registo simples para ser de fácil compreensão, com um domínio básico do inglês.

A nossa aplicação interativa “The World of Steamy” terá como personagem principal um Robot chamado Steamy que ao acordar irá deparar-se que se encontra sem o seu coração e, como tal, é necessário procura-lo. Portanto o jogo baseia-se na procura das peças do coração que vão sendo dadas sempre que o jogador ganhar cada desafio.

Análise e planeamento:

Os membros do grupo começaram por fazer um levantamento de aplicações multimédia que se assemelhavam ao nosso conceito de uma pequena aventura interativa. Inicialmente fomos-nos baseando numa aventura gráfica 'The Land of Me', uma aplicação lúdico-didática orientada para crianças, onde o utilizador navega por vários cenários onde tem de resolver pequenos jogos, tornando assim esta aplicação a base do conceito que queríamos realizar. De seguida, pesquisamos outro tipo de jogos do estilo "Steampunk" e, ao longo da nossa pesquisa, encontramos uma point-and-click adventure 'Machinarium', um jogo indie que partilhava a nossa temática, pois salientava um pequeno robot que viaja por um castelo resolvendo puzzles para poder avançar de nível. Este jogo foi crucial para definir o conceito de um robot percorrendo diferentes cenários até atingir o seu objetivo.

O grupo procedeu também a uma pesquisa de artistas gráficos que trabalhassem no estilo Steampunk, tendo baseado alguns cenários nas obras de Feng Zhu.

Para a criação da personagem principal da nossa aplicação interativa, Steamy, foi realizada uma pesquisa que abrangeu diversos filmes e jogos que integrassem robots, nomeadamente os jogos 'Ratchet and Clank', 'Rise of Legends' e 'Machinarium' e os filmes 'Wall-E' e 'The Iron Giant'.

Desenho funcional:

➤ Requisitos funcionais

A nossa aplicação multimédia interativa possui desde o início um botão que inicia a interatividade para que o utilizador possa começar a descoberta das peças do coração. São 3 os jogos executados na aplicação e cada um fornece 1 peça, pois o coração se encontra dividido em 3.

O utilizador pode controlar o volume da música de fundo e dos efeitos sonoros da aplicação, bem como, a sua luminosidade. Para tais parâmetros há uma regularização através do botão das definições no canto superior direito do ecrã. Na barra de eventário o utilizador consegue visualizar as peças do coração que faltam para o completar, tal como, as peças de que já usufrui.

Na última animação da aplicação, após esta ter terminado, possibilitamos ao utilizador recomeçar o jogo, imprimir os cenários e sair da aplicação.

➤ Estrutura Arborescente

A arborescência da aplicação é de tipo composto, integrando arborescência linear e hierárquica linear. No entanto arborescência é maioritariamente de tipo linear como é característico de um paradigma de interação tutorial. A hierárquica linear apenas ocorre no último cenário que por sua vez é um nó, onde o utilizador navega entre os níveis da estrutura podendo optar por sair, voltar ao início, imprimir um cenário ou ver a animação final. Todos os outros cenários são links. Podemos verificar tal estrutura na seguinte figura que representa a arborescência da nossa aplicação multimédia:

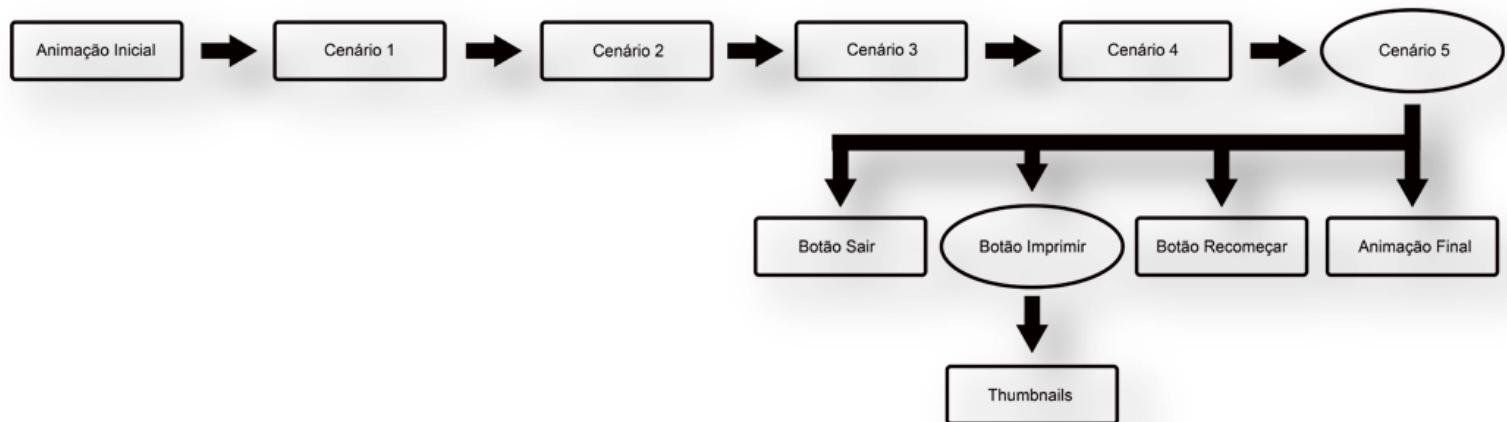


Fig.1 – Estrutura Arborescente

➤ Desenho de interação e usabilidade

No que diz respeito á usabilidade, o nosso grupo pretendeu não dificultar a “comunicação” com o utilizador pois o visionamento da animação do cenário 1, ou seja, o cenário onde o Steamy acorda e se apercebe que não tem coração, explicita o que se pretende de seguida, portanto, quando o Robot leva a mão ao peito e se vê um buraco no sítio do coração, tudo leva a entender a necessidade de se encontrar as peças pertencentes ao mesmo.

Optamos por utilizar algumas palavras, nomeadamente o título, em inglês por esta língua ser a base da internet, visto que, queremos que o nosso projeto esteja disponível para qualquer computador a partir do meio de distribuição on-line.

Desenho técnico:

Todos os cenários e elementos visuais apresentados no nosso projeto de Laboratório Multimédia 1 são originais, primeiramente esboçados e depois de escolhidos, vetorizados no programa Adobe Illustrator 5.0. Para o tratamento de imagens que são representadas ao longo da nossa aplicação utilizamos o Adobe Photoshop 5.0. Quanto á edição dos sons presentes nos jogos, o programa utilizado para a sua manipulação foi o Audacity. A linguagem de programação usada foi o Action Script 2.0.

Produção do projeto:

➤ Estrutura e meios de navegação/interação

Os meios de navegação e interação ao longo da nossa aplicação são o rato, utilizando o seu click e as setas do teclado do computador que têm como principal função nos jogos a deslocação do objeto em questão.

➤ Integração e controlo de som

Integramos o som na aplicação multimédia utilizando a linguagem Action Script 2.0 com recurso a variáveis e códigos semelhantes. O controlo do som é realizado através dos botões que disponibilizamos ao utilizador. Esta interação também recorre ao AS2.0.

➤ Animação

É com a animação principal que compreendemos o que será sucedido, ou seja, a pequena narrativa que explicita o facto do Steamy não ter coração. Todos os cenários possuem animação, visto que, o mocho é um movie clip e aparece em todos os jogos, que por sua vez também têm algumas animações.

➤ Soluções técnicas adotadas para a resolução de problemas

Os jogos a que nos propusemos a realizar eram algo complexos em relação ao nosso conhecimento. Tal dificultou a nossa tarefa e levou-nos a realizar uma vasta pesquisa de códigos e maneiras de solucionar as barreiras que se iam colocando como conflitos na programação entre códigos. Após essa pesquisa e a fim de concluir os jogos fizemos a junção e aprendizagem dos códigos necessários para cada um deles.

Conclusões:

➤ Reflexão crítica

Ao longo da realização do nosso projeto final de Labmm1, concluímos que alguns pormenores deveriam ter sido devidamente estudados previamente de forma a que o objetivo final fosse alcançado; tal levou a que trocássemos ideias que já haviam sido finalizadas. Também a falta de comunicação sentida entre os elementos do grupo provocou um atraso significativo na conclusão do projeto.

Referências bibliográficas:

<http://machinarium.net/demo/>

<http://en.wikipedia.org/wiki/Steampunk>

<http://fengzhudesign.blogspot.pt/>