

Compiling the history of the "Área de Jogos do IST"

António Machado, André Pires, André Bico, Francisco Dourado, João Luís Reis, Sancho de Mascarenhas, Alexandre Pimentel

Relatório de Actividades

Resumo—Neste relatório vamos descrever o progresso da nossa actividade e cobrir o trabalho realizado ao longo da mesma. Os objectivos propostos para a actividade foram criar um catálogo contendo informação acerca dos jogos desenvolvidos ao longo dos anos na Área de Jogos do Instituto Superior Técnico (IST) e um *website* para apresentar essa mesma informação. Para o *website*, foi utilizada a ferramenta *WordPress*, permitindo assim acesso ao público ao trabalho realizado pelos alunos da área. Foi também criada uma rede de contactos de antigos alunos da área de jogos, no *LinkedIn*. Espera-se que esta rede cresça e sejam lançadas novas ideias e partilhadas experiências entre todos. No futuro podem também ser organizados vários eventos para antigos e actuais alunos.

Palavras Chave—área de jogos, portfólio, catálogo, jogos, *website*, alumni, *softskills*, equipa, *ITEX*, relatório.

Qual o assunto do que se está a fazer referência? Como surgiu?

1 INTRODUÇÃO

DESDE 2008 que se tem guardado informação sobre os jogos desenvolvidos nas disciplinas de Tecnologia de Jogos e Simulação (TJS) e Desenho e Desenvolvimento de Jogos (DDJ). No entanto, esta informação está espalhada e muito pouco organizada, tornando difícil demonstrar o que é realizado

no âmbito de jogos a pessoas e empresas exteriores ao IST. Deste modo, esta actividade teve como objectivo:

- 1) Organizar toda a informação dos jogos desenvolvidos num catálogo;
- 2) Desenvolver um *website*;
- 3) Contactar com antigos alunos do IST.

- António Santos Ferreira Machado, nr. 68122,
E-mail: antonio.machado@tecnico.ulisboa.pt,
- André Elias Bastos Pires, nr. 68593,
E-mail: andre.b.pires@tecnico.ulisboa.pt,
- André José Faria Bico, nr. 69657,
E-mail: andre.jose.faria@tecnico.ulisboa.pt,
- Francisco Horta Dourado, nr. 69962,
E-mail: francisco.dourado@tecnico.ulisboa.pt,
- João Luís Parracho Fazenda dos Reis, nr. 70123,
E-mail: joao.l.reis@tecnico.ulisboa.pt,
- Sancho Fernandes de Mascarenhas, nr. 70526,
E-mail: sancho.de.mascarenhas@tecnico.ulisboa.pt,
- Alexandre Libério Lobo Pimentel, nr. 70554,
E-mail: alexandre.pimentel@tecnico.ulisboa.pt,

Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa.

Relatório submetido a 17 de Janeiro de 2015.

*Qual o grupo? Numa das reuniões iniciais entre todos os elementos envolvidos, cada um destes objectivos foi considerado como uma sub-actividade e, como o grupo de trabalho era constituído por 7 pessoas, estas sub-actividades foram divididas pelos elementos do grupo. Como resultado, 2 pessoas trabalharam em contactar com antigos alunos do IST, 3 trabalharam em desenvolver um *website* e os restantes 2 trabalharam no desenvolvimento do catálogo. Os grupos foram os seguintes:*

- *Alumni* - André Bico e Sancho de Mascarenhas
- *Catálogo* - Alexandre Pimentel e André Pires
- *Website* - Francisco Dourado, João Luís Reis e António Machado

Será feita uma descrição mais concreta das tarefas executadas em cada uma destas sub-

	ACTIVITY					DOCUMENT						
	Objectives x2	Options x1	Execution x4	S+C x1	SCORE	Structure x0.25	Orthogr. x0.25	Gramm. x0.25	Format x0.25	Title x0.5	Filename x0.5	SCORE
(1.0) Excellent												
(0.8) Very Good												
(0.6) Good												
(0.4) Fair												
(0.2) Weak												
	1.6	1	3.2	0.8	6.6	0.25	0.2	0.2	0.25	0.4	0.5	1.8

actividades ao longo do trabalho, sendo apresentados os principais entraves, as soluções encontradas e um pouco do trabalho a realizar no futuro.

2 ALUMNI

A Área de Jogos do IST (AJIST) já existe desde 2007 e por ela passaram centenas de alunos. Infelizmente, o contacto com os mesmos tem sido perdido. Como já foi referido, um dos objectivos deste projecto é voltar a estabelecer algum contacto com os *alumni* da área. Seria bastante útil para a divulgação da AJIST saber onde e como se encontram os *alumni* que foram bem sucedidos no seu mestrado em jogos. Para além da divulgação, seria interessante marcar eventos para reencontro de ex-colegas e amigos, criar grupos de discussão entre os mesmos, permitindo iniciar novos projectos, e aproximar os actuais alunos aos *alumni*, criando boas oportunidades profissionais.

De seguida, descrevemos como conseguimos atingir estes objectivos da melhor maneira.

2.1 Angariação de Contactos

Esta componente teve como ponto de partida uma listagem de todos os alunos desde o ano lectivo de 2007/2008 até 2013/2014 que frequentaram as disciplinas de DDJ e TJS. Esta fase englobou quase a duração total da actividade devido ao número elevado de indivíduos, adicionado ao facto de não existir nenhum contacto prévio.

Inicialmente, a abordagem seguida envolveu a organização dos contactos eliminando os duplicados, o que resultou num total de 240 alunos. Depois deste processo, foi pesquisado cada indivíduo no sistema *Fénix*, podendo assim obter um contacto que pudesse ainda estar activo. Na primeira reunião, o contacto inicial efectuado rendeu apenas a resposta de um aluno. Naturalmente, muitos dos contactos presentes já não eram utilizados ou simplesmente já não existiam. Este procedimento teria de ser mudado para melhorar os resultados obtidos. Para resolver este problema foram efectuadas pesquisas para cada indivíduo tanto no *LinkedIn* como no *Facebook*, obtendo um

maior número de contactos mas insuficiente na mesma. Apesar disto continuou-se a processar todos os contactos presentes na *network* do Técnico incluindo o *Fénix*, o *Inesc-id* e *Gaips*.

Foi através da criação de um perfil de *LinkedIn* que se começou a verificar um número substancialmente maior de contactos. Isto verificou-se devido a dois aspectos: a presença de amizades e redes profissionais entre os próprios ex-alunos e um número crescente de aceitações. O primeiro aspecto permitiu que no momento em que uma pessoa aceita um convite outros potenciais conhecidos recebem uma notificação dessa aceitação, enquanto que o segundo aspecto permitiu validar a credibilidade do perfil.

É importante referir que inicialmente houve um grande conjunto de pessoas que decidiram não responder às tentativas de contacto. Isto foi eventualmente solucionado ao longo do tempo através do reenvio de emails e mensagens de contacto no *LinkedIn* e *Facebook*.

2.2 Grupos de contacto

Depois de angariado um número significativos de contactos e respectivos perfis, foi finalmente possível criar um grupo de *LinkedIn* com o objectivo de divulgar a área e programar eventos. Adicionalmente, foi criado um grupo de *Facebook* e uma página associada. A atracção de atenção e pessoas para estes elementos foram paradas durante um tempo para tentar descobrir actividades e eventos que possam manter o interesse dessas pessoas nestes grupos *on-line*. Em reuniões posteriores foram discutidos eventos como jantares anuais e encontros para dinamizar estes elementos.

A título adicional foi criado um formulário de contacto para os alunos que terminem a cadeira de TJS preencherem, mantendo desta forma um constante crescimento do número de contactos todos os anos.

3 CATÁLOGO

Um dos objectivos da actividade foi organizar todos os projectos criados pelos alunos da área de jogos numa colecção e, posteriormente, criar um catálogo com esta informação. De seguida

O que é?

[na perspectiva do meu leitor não familiarizado com o assunto]

vamos descrever o processo utilizado para realizar estas tarefas, bem como as dificuldades encontradas e objectivos atingidos no decorrer da actividade.

3.1 Organização da colecção

Para a organização desta colecção foram-nos fornecidos todos os conteúdos disponibilizados pelos alunos da cadeira de Tecnologia de Jogos e Simulação (TJS) desde o ano 2010 até 2014, no decorrer dos seus trabalhos.

Aqui, o trabalho do grupo consistiu em recolher os recursos relevantes como *screenshots* e cartazes dos jogos, bem como analisar os vídeos existentes e documentos entregues pelos alunos. Esta análise permitiu elaborar uma descrição de todos os jogos, expondo ao leitor qual seria o tipo de jogo, história e gráficos de cada um. Foram também associadas várias palavras chave a cada, definindo o jogo, para permitir uma procura mais rápida dentro da colecção. Esta associação foi feita tendo em mente a futura exposição desta colecção no *website* da área.

As principais dificuldades encontradas estiveram relacionadas com a heterogeneidade dos dados, já que estes não estavam estruturados de forma uniforme e organizada. Isto obrigou o grupo analisar cuidadosamente os dados, tentando aproveitá-los da melhor forma, extraíndo o máximo de informação possível de cada documento, vídeo e imagem.

Todos estes dados foram agregados num documento *Microsoft Word* e organizados cronologicamente pelo ano da realização de cada trabalho. Para cada jogo estão sempre preenchidos os seguintes campos:

- Descrição - Um pequeno texto a descrever o jogo.
- Género - Algumas palavra chave relacionadas com o jogo.
- Autores - Os alunos responsáveis pelo desenvolvimento do jogo.
- Ano - Ano de desenvolvimento do jogo.
- Cadeira - A cadeira no âmbito da qual o jogo foi desenvolvido.

De forma a que a manutenção deste documento seja possível sem que esta se torne numa

tarefa complexa e consumidora de tempo, os futuros alunos deverão criar um documento com estes campos correctamente preenchidos. Assim, será muito mais rápida e fácil a adição de conteúdo à colecção. Para facilitar o trabalho destes alunos e do corpo docente das cadeiras de TJS e DDJ são também fornecidos por nós, dois *templates* equivalentes a uma página par ou uma página ímpar do catálogo, permitindo a introdução adequada de novas páginas ao mesmo.

3.2 Criação do catálogo

A criação do catálogo envolveu algum trabalho de pesquisa sendo que a melhor ferramenta para a sua realização não era óbvia. Isto deveu-se à grande quantidade de ferramentas disponíveis com diversas funcionalidades e ao facto de nem todas estarem disponíveis gratuitamente. O grupo acabou por escolher o *Microsoft Publisher* dada a boa difusão e acessibilidade da suite *Microsoft Office*, da empresa *Microsoft* com a qual o IST tem um acordo de parceria. Desta forma esperamos facilitar a tarefa de quem for continuar o nosso trabalho e aumentar a probabilidade de sucesso deste projecto.

O catálogo elaborado segue a estrutura do documento *Microsoft Word* criado anteriormente, utilizando toda a informação recolhida, resumida em descrição, género, autores, ano e cadeira para cada jogo, tal como foi dito anteriormente. A esta informação foram adicionadas imagens representativas do jogo em questão, embora, por vezes tenhamos sido forçados a utilizar imagens menos interessantes, dada a escassez de bons recursos em certos projectos. Em determinadas situações foi necessário tirar *screenshots* a partir dos vídeos fornecidos ou usar imagens do desenho conceptual e não do jogo implementado, por estas não estarem disponíveis ou o jogo não estar completo.

De futuro consideramos essencial que os alunos adicionem ao seu projecto 2 a 3 fotografias de ecrãs do seu jogo e um cartaz, ou, caso não seja possível fornecerem um cartaz, fornecerem um mínimo de 4 fotografias. Estes recursos vão permitir uma melhor exposição do jogo e uniformizar a colecção, permitindo criar um catálogo/*website* mais interessante para o leitor.

4 Website

Como forma de poder mostrar mais facilmente a todas as pessoas o que se faz na área de jogos do IST, foi desenvolvido um novo *website*, para substituir o já existente, visto que este se encontra desactualizado e muito incompleto.

Inicialmente, foi feita alguma investigação sobre que ferramentas é que nos poderiam ser úteis, de forma a produzir os melhores resultados e, de seguida, prosseguiu-se à exploração e aprendizagem do uso da ferramenta escolhida e desenvolvimento do *website*.

Todo o desenvolvimento foi acompanhado pelo professor, tendo sido realizadas algumas reuniões intermédias e uma final, para mostrar em que estado o *website* estava e para o professor dar a sua opinião e sugerir algumas alterações finais.

4.1 Investigação das ferramentas

Esta fase durou cerca de uma semana e foi uma fase com bastante impacto, visto que nenhum de nós tinha qualquer experiência na criação de *websites*, e muito pouca experiência com as linguagens de programação para esse efeito.

Então, explorámos quais as ferramentas que estavam disponíveis na *Internet*, dando preferência às ferramentas gratuitas, que permitiriam uma criação rápida e simples de um *website* sem grandes conhecimentos prévios. No entanto, após esta pesquisa, descobrimos que a maioria das ferramentas gratuitas não eram muito adequadas para o propósito pretendido, ou que requeriam conhecimentos específicos de programação. A maioria das ferramentas pagas e adequadas para o nosso projecto, eram demasiado caras, tendo sido por essa razão excluídas.

Passada a semana de investigação, foi realizada uma segunda reunião, onde se propuseram diferentes tipos de disposições da informação que o *website* poderia adoptar, e discutiu-se quais das ferramentas analisadas trariam mais benefícios e produziram mais facilmente o aspecto pretendido. Assim, o professor sugeriu a ferramenta *WordPress*, à qual tinha acesso, e que pensámos permitir uma criação fácil e rápida do *website*.

4.2 Desenvolvimento do *website*

Nesta fase procedemos ao desenvolvimento iterativo de protótipos, até termos um protótipo estável que fosse próximo do que se pretendia como resultado final. Foi a etapa mais complexa do desenvolvimento do *website*, pois envolveu bastante trabalho e apresentou muitos desafios que tivemos de ultrapassar.

Começámos por explorar a ferramenta que iria ser utilizada, *WordPress*, de forma a conhecermos melhor as potencialidades e as restrições que esta apresentava. Depois de alguma investigação, percebemos que esta ferramenta implicava:

- Escolha de um tema adequado;
- Selecção de *plugins* para guardar e apresentar a informação multimédia;
- Programação de alguns aspectos para ter comportamento não presente no tema.

A escolha de um tema adequado era de grande importância, pois o tema é o principal controlador da disposição da informação e do aspecto visual. Um bom tema tinha de permitir redimensionamento da informação, para ser versátil em termos de dispositivos onde o *website* pode ser visualizado, ou seja, permitir que o *website* seja apresentado com qualidade, quer em *tablets*, telemóveis ou computadores. Também teria de ser simples e adaptável, de forma a cada página ter apenas a informação essencial e não ter espaços em branco.

Para os *plugins*, tivemos bastante dificuldade em encontrar um que satisfizesse todos os nossos requisitos pois, geralmente, satisfaziam apenas parte. Estes requisitos consistiam em:

- Dispor a informação sob a forma de uma grelha;
- Cada elemento da grelha ser apenas um *thumbnail* com uma imagem ou vídeo;
- Ao carregar num *thumbnail* apresentar uma janela *pop-up* com toda a informação, vídeo e imagens do jogo respectivo;
- Filtros que permitiriam seleccionar a informação a ser visualizada.

A maioria dos *plugins* permitiam a visualização em grelha de *thumbnails*, mas depois não tinham a funcionalidade de carregar para aparecer uma janela com a

informação detalhada. Os que tinham essa funcionalidade, dispunham a informação de um modo pouco apelativo. Poucos *plugins* tinham filtros para controlar a informação a ser visualizada. Por essa razão acabou por se comprar um *plugin* pago, que permitiu criar uma galeria de imagens muito mais funcional e atractiva.

A programação de alguns aspectos para acrescentar ou modificar comportamento nos temas, foi bastante difícil e por isso, reduzida, devido a falta de experiência em programação para *websites*.

4.3 Resultado final

O *website* final ficou dividido em 5 secções. Uma para a "Home", uma para a "Biblioteca", outra para as "Notícias", uma para a "MOJO" e por último uma intitulada "Quem Somos".

A *Home* é uma página introdutória com algumas imagens de jogos com um *link* para a "Biblioteca" e as últimas notícias, onde são apresentadas as cinco mais recentes.

Na biblioteca estão dispostos todos os jogos desenvolvidos na área. Estes estão organizados por diversos filtros, como o ano em que foram realizados e a sua categoria. Os jogos são dispostos em formato grelha, utilizando um *thumbnail* de uma imagem do próprio jogo, que ao ser seleccionado irá abrir uma janela de expansão onde se pode ver uma descrição do jogo, imagens, um vídeo e os autores do mesmo. Ao carregar nas imagens é aberto um *slideshow* que permite visualizá-las num formato maior e mais apelativo.

Nas notícias vão estar *posts* de futuros eventos a serem realizados, jogos em destaque e afins.

A MOJO não foi desenvolvida por nós, mas no site fica um *link* para redireccionar as pessoas à página apropriada.

5 CONCLUSÃO

Esta actividade apresentou algumas dificuldades, principalmente devido ao facto de a informação disponível, relativa tanto aos ex-alunos como aos jogos já realizados, ser em muitos casos escassa, ou estar bastante dispersa.

Apesar das dificuldades, foi criada uma rede de ex-alunos que tem o potencial de se expandir bastante, facilitando a troca de ideias entre todos os interessados na área. O catálogo também ficou concluído, apesar da falta de dados em muitos dos jogos. O *website* evoluiu bastante em relação ao antigo, ficando estruturado de modo a que toda a informação acerca da área de jogos e os jogos criados pelos alunos possa ser adicionada no futuro.

Cremos assim ter ajudado a criar as bases para que toda esta informação possa ser, no futuro, guardada de forma organizada e para que qualquer pessoa possa ter acesso a ela.

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer ao professor Rui Prada que acompanhou toda a execução desta actividade de um modo pro-activo e que mostrou empenho para que a actividade fosse bem sucedida. Também gostaríamos de agradecer a todos os antigos alunos do IST que falaram connosco e mostraram interesse em participar no melhoramento da AJIST.

Neste tipo de documento (Técnico)
a Conclusão deve começar com
um resumo do assunto abordado
e depois deve realçar o resultado