

Relatório do projecto “Read-me”

Laboratório Multimédia V

Janeiro de 2011

Ana Carolina Correia, Gustavo Carlos, Maria João Almeida, Sara Quintino

Universidade de Aveiro | DeCA | NTC

{carolinacorreia@ua.pt,gtcarlos@ua.pt, mariajalmeida@ua.pt, sara.quintino@ua.pt}

Resumo

O presente relatório surge no âmbito da cadeira de Laboratório Multimédia V do curso Novas Tecnologias da Comunicação da Universidade de Aveiro.

Nele serão espelhadas a envolvimento das fases de produção de um Website: Read-me.

Abstract

This document describes an academic work that was made in Laboratório Multimédia V.

It represents all of the creative work and its evolution as well as the process of using the programming language that we've learned.

Throughout this paper, the reader will find an explanation and all the details about the way that the Website was implemented.

1. Introdução

O projecto surge no âmbito da disciplina de Laboratório Multimédia V e consiste na criação de um site para uma empresa fictícia, com a possibilidade de fins lucrativos.

O objectivo fulcral é a funcionalidade, de forma a possibilitar aos utilizadores uma experiência o mais fácil e acessível possível, de modo a que a aplicação possa ser utilizada por várias faixas etárias.

O conceito adoptado baseou-se num clube de leitura virtual que possibilitasse aos utilizadores uma troca de livros entre si e consequentemente fomentar não só o gosto pela leitura como também aumentar a divulgação desses mesmos livros.

Tendo em conta que o nome da empresa deve transparecer a sua missão e divulgar o seu produto, foi escolhido o nome “readme”, que significa em português “Lê-me”.

Tal como referido anteriormente, realça o conceito do projecto de aumentar o gosto pela leitura por parte dos utilizadores, aliando-a às novas tecnologias.

1.1 Objectivo do documento

O presente documento tem por objectivo dar a conhecer aos leitores não só o projecto, mas também todas as ferramentas utilizadas na sua implementação.

Na redacção de um relatório é importante ter em conta que qualquer pessoa o poderá ler, nesse sentido tem de ser utilizada uma linguagem cuidada e evidenciar todos os aspectos referentes ao projecto estando o mesmo finalizado ou apenas parcialmente terminado.

Na escrita de um relatório são consultadas diversas referencias, pelo qual é necessário o maior cuidado na apresentação do estudo bibliográfico.

Uma vez que existe a possibilidade de posteriormente o projecto ser posto em prática por elementos externos a existência de um relatório claro e específico é extremamente importante para a compreensão de todos os aspectos que o compõem.

O grupo considera importante a realização do documento, para gerar uma reflexão mais detalhada relativamente ao projecto e seus componentes, bem como para mais tarde facilitar a nossa compreensão caso surja a oportunidade de uma implementação real do site.

1.2 Visão geral do projecto

Tal como foi referido no resumo introdutório relativo ao projecto “readme”, o objectivo fulcral do mesmo é a funcionalidade e o fomento do gosto pela leitura, bem como a revitalização dos clubes de leitura.

Actualmente, os jovens e até mesmo as restantes faixas etárias possuem cada vez menores hábitos de leitura, pelo stress do dia-a-dia, por falta de tempo, mas também por falta de gosto pelo mesmo.

Tentando contrariar essa tendência de desvalorização do livro, surgiu a ideia da criação de um “clube de leitura” aliado às redes sociais.

De dia para dia aumenta o número de pessoas com acesso à internet e consequentemente aumenta também o número de registados em blogs, redes sociais e nos mais variados sites disponíveis na rede. Esta rede é cada vez maior e uma das suas maiores qualidades é a possibilidade de transmissão de informação a velocidades incríveis.

Aproveitando os progressos tecnológicos, e esta evolução crescente, é importante fazer renascer hábitos que actualmente são esquecidos na maioria das pessoas.

Assim sendo, pensou-se criar uma rede social, permitindo interacção entre os utilizadores, disponibilização de fotografias, comentários e outros aspectos de interesse pessoal juntamente com um clube de leitura moderno, adaptado aos novos tempos.

Nesse mesmo clube de leitura existe a possibilidade de troca de livros entre os membros do site, assim, um membro que esteja interessado em ler um determinado livro que o outro “amigo” tem, pode solicitar-lhe que faça uma troca. Essa troca consiste em um utilizador emprestar um livro a outro utilizador, e vice-versa. Desse modo, fomenta-se a leitura e também o contacto entre pessoas.

O conhecimento de variados autores e livros espalhados pelo mundo torna-se mais simples e possibilita que seja um ciclo em que o gosto pela leitura seja a característica principal.

Posteriormente, seria gratificante que também os autores dos livros possuíssem uma página pessoal, onde poderiam fazer recomendações aos utilizadores, onde poderiam sugerir livros e outros autores e divulgar os seus próprios livros.

Criar-se-ia assim uma rede alargada de leitura em que o utilizador poderia ser participante assíduo.

2. Estudos de design gráfico

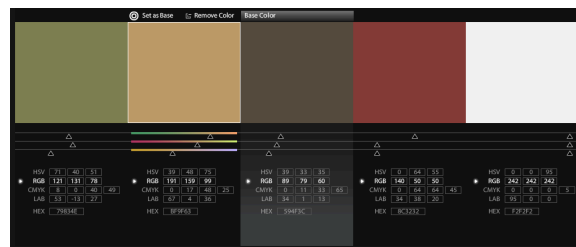
A aplicação foi desenvolvida com uma resolução de ecrã de 1024x768, uma vez que, segundo informações presentes no w3school - referentes a percentagens de

utilização das diferentes resoluções de ecrã - é possível concluir que durante o mês de Janeiro de 2011, cerca de 76% computadores utilizam uma resolução de 1024x768 ou superior.

Como premissas fundamentais seguiram-se os princípios de usabilidade que influenciaram as escolhas para o design final.

Atendendo aos aspectos considerados mais importantes, concebeu-se um layout funcional e agradável com o objectivo de satisfazer as necessidades e expectativas do utilizador

Paleta de cores utilizada:



A escolha das cores tem um conceito que as justificam: o amarelo-torrado como cor de fundo tem por objectivo relembrar a cor das páginas de um livro antigo, assim como proporcionar um ambiente sereno e homogéneo, permitindo ao utilizador um foco mais intenso em outras áreas mais importantes.

De forma a provocar um contraste no layout foram escolhidas cores mais atractivas, como o verde-escuro, o bordeaux, o castanho.

Num contexto geral a paleta de cores escolhida segue um cariz retro e minimalista.

Logótipo do projecto:



A escolha do logótipo da aplicação encontrou inspiração nas etiquetas com mensagem de sentido exortativo “Drink Me” existentes nos frasquinhos de poção existentes no conto “Alice no País das Maravilhas”.

Foi realizada uma interpretação de forma a adequar ao contexto escolhido para o projecto: um clube de leitura virtual.

3. Base de dados desenvolvida:

Narrativa: Um grupo de (futuros) licenciados em Novas Tecnologias da Comunicação, pela Universidade de Aveiro, pretendem implementar uma base de dados, cujo objectivo principal está relacionado com o armazenamento de informação proveniente da criação de um clube de leitura virtual.

Esta ideia visa tornar a leitura e o clube de leitura – tradicional – mais atractivo e moderno, adaptando-se .

Após aceder à plataforma, e de forma a obter uma experiência mais rica de navegação, o utilizador regista-se, sendo guardados dados como: nome, e-mail, data de nascimento, biografia, foto, password, sexo, país (sendo que este ultimo deve ser seleccionado de uma lista de países).

Sendo um clube de leitura, centra-se nos livros, assim pretende-se que para cada um seja armazenado: nome, data de lançamento, foto da capa, resumo, autor, editora e género.

É igualmente possível registar um novo autor, sendo que associado a este são requeridos: nome, data de nascimento, biografia e foto.

Relativamente à editora, importa armazenar o nome, logótipo, morada, url, telefone e e-mail.

Existindo vários géneros literários, que podem não estar pré definidos, revela-se de extrema importância que seja possível adicionar novos géneros, por parte do utilizador.

A cada utilizador é permitido adicionar livros, autores, editoras e géneros como preferidos.

Visto que se trata de uma rede social, em torno dos livros, a possibilidade de os utilizadores adicionarem outros como amigos deve ser tomada em conta.

Uma vez que a plataforma pretende igualmente promover o contacto entre os utilizadores, é permitido a um utilizador comentar em vários amigos, assim como receber comentários. (não sendo possível comentar comentários).

Relativamente às páginas de autor, de livro, de género e editora existe a possibilidade de os utilizadores comentarem no mural destas.

Na plataforma a desenvolver é ainda permitido aos utilizadores adicionarem autores e livros como seus preferidos, bem como marcar livros existentes na aplicação como “já lidos”.

O website a ser criado pretende igualmente promover uma troca directa de livros físicos que cada utilizador possua, para tal é permitido ao utilizador adicionar livros que dispõe para troca, estes serão visualizados por outro utilizador que se assim desejar poderá entrar em contacto com dono do livro pretendido.

Relativamente a esta última funcionalidade de empréstimos é bastante importante associar a cada livro emprestado o nome dos utilizadores envolvidos, data de empréstimo e devolução do mesmo.

3.1 Descrição das principais funcionalidades da aplicação Web

Ao entrar no website, o utilizador tem apenas acesso à página index, onde pode ter uma pequena noção das funcionalidades do site. No entanto, nesta página, apenas pode fazer login ou registar-se.

Após fazer o registo, o utilizador tem uma conta pessoal (a qual está planeado existir em duas versões: Basic e Premium) na rede-social, recebe um email a informar que efectuou o registo e, a partir desse momento, tem permissões para inserir vários tipos de informação.

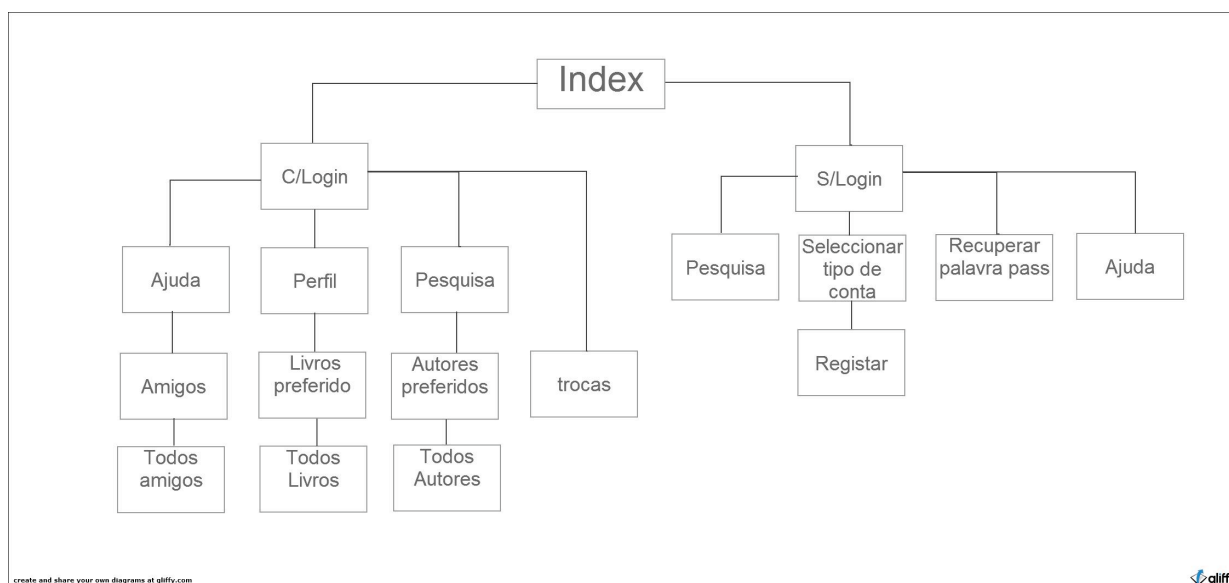
Ao entrar na página index com login efectuado, o utilizador tem acesso a uma página onde pode ver os últimos comentários que fez a outros utilizadores, livros ou autores.

Iniciando a explicação pela página pessoal do utilizador, aqui ele pode alterar todas as suas informações e/ou acrescentar; pode ver todos os livros que adicionou às suas leituras, todos os utilizadores que segue, todos os autores de que é fã e, ainda, todos os comentários que foram feitos na sua página pessoal.

Na lógica da Web 2.0, o utilizador tem permissões para criar e/ou alterar todos os conteúdos do site, isto é, são os utilizadores que inserem livros, autores, géneros e editoras. Desta forma, permite-se que os conteúdos da rede-social cresçam de forma exponencial e que as discussões promovidas em torno dos livros e/ou autores sejam facilitadas.

Existe ainda uma funcionalidade criada especialmente para promover a componente social da rede: o empréstimo de livros. Este processo funciona da seguinte forma: o utilizador pode inserir que possui determinado livro, ou seja, que está disponível para o emprestar a outro utilizador. O segundo utilizador, navega até à página de determinado livro e verifica quais os utilizadores que dispõem daquilo livro, selecciona um, preenche um formulário sobre de que data a que data pretende ficar na posse do livro e submete. Estas informações aparecem na página de “troca de livros” de cada utilizador, onde ele pode verificar as suas trocas activas, aceitar ou rejeitar novos pedidos.

3.2 Mapa de páginas



3.2.1 Server Behaviours utilizados

Os Server Behaviours utilizados são pré-existent na ferramenta Dreamweaver, dizem respeito a situações de Login, Logout bem como acessos limitados.

repeat region / navigation bar – utilizado em diversos ecrãs da aplicação.

insert record – utilizados nos diversos formulários que se relacionam com a bd.

update record – utilizado em todos os formulários de editar.

user authentication (sistema de login/ logout/ acesso restrito).

check new username.

Verificação da password no registo.

3.2.2 Recordsets/Query utilizados

Para a pesquisa implementamos Query , sem recurso a formulários automáticos do Dreamweaver. Nestas, verifica-se se existe nas tabelas seleccionadas o termo pesquisado pelo utilizador.

Implementou-se a pesquisa recorrendo a um drop down em que o utilizador opta por qual a tabela em que quer pesquisar – Amigos, Autores e Livros.

Em seguida, através de um Switch, a Query é efectuada.

Devido a complexidade das Query e das verificações utilizadas na página de livro, foi impossível utilizar as ferramentas do Dreamweaver.

Para além da Query básica feita à tabela livro, para que as informações fossem impressas na página, bem como das feitas às tabelas autor, género, editora, para que os nomes fossem impressos no lugar do id, implementámos duas funcionalidades um pouco mais complexas.

A primeira relaciona-se com o ranking, onde é necessário verificar se o utilizador já atribuiu uma classificação ao livro que está a visualizar.


```
$query_ranking = mysql_query("SELECT * FROM ranking_livro WHERE  
user_id_user=". $_SESSION['user_id']." AND livros_id_livros=$livroid") or  
die(mysql_error());  
$ranking = mysql_num_rows($query_ranking);
```

Com esta Query seleccionamos todos os campos da tabela ranking_livro, onde os dados no campo user_id_user coincidem com o id do utilizador que está com sessão iniciada.

Onde o id do livro que se visualiza coincide com o campo livros_id_livros. Ou seja, verificar se o id do utilizador está ligado a um ranking atribuído a este livro.

Outro desafio seria verificar se o livro que se visualizava já se encontrava inserido como livro, barreira que foi solucionada com o seguinte código:

```
*$query_livros_lidos = mysql_query("SELECT * FROM livro_lido WHERE  
user_id=$var_id AND livro_id=$livroid") or die(mysql_error());  
$livrolido = mysql_num_rows($query_livros_lidos);
```

Nesta query, selecciona-se todos os campos da tabela livros lidos que têm o user_id em comum com o id do utilizador com sessão iniciada e onde a o id da página de livro que se está a visualizar está presente. Isto é, verifica se na tabela existe uma linha com os dois ids e, se sim, verifica que o livro já está adicionado.

3.2.3 Parâmetros passados entre páginas:

São várias as páginas em que são passados parâmetros, essencialmente são utilizados com vista a atribuir mensagens de feedback relativo a acções como: comentar na página de amigo, adicionar amigo, ou tornar-se fã de um autor.

Foi igualmente utilizados em formulários quando necessitam de ser carregadas informações específicas da base de dados, bem como as mensagens existentes no mural de actualização.

Exemplo concreto de explicação de ecrãs.

Tanto na página de perfil de cada utilizador como na página de cada autor, na coluna à esquerda, é possível ver a fotografia e biografia (de cada utilizador ou de cada autor, respectivamente). Isso é conseguido através de um echo de fotografia e biografia com recurso a um recordset simples.

Na coluna ao centro das páginas, em cima, tanto na página de perfil de cada utilizador como na página do autor, um utilizador do read-me pode adicionar ou remover outro utilizador dos seus amigos, bem como tornar-se fã de um autor ou deixar de o ser, recorrendo a botões com indicação clara do procedimento a efectuar.

Para o bom funcionamento desses botões, existe um href que nos remete para uma página onde está presente o código necessário para os processos de adicionar ou remover.

Na página do perfil é impresso o nome do utilizador com login efectuado. Caso visite uma página de autor, em vez do nome do utilizador, é impresso o nome do autor da página.

Uma grande diferença entre estes dois ecrãs reside no facto de: na página do utilizador aparecem os livros que este marcou como lidos e na página de autor aparecem os livros que são da sua autoria.

A navegação é feita através de setas laterais e, é ainda, possível ver todos os livros, organizados por letra.

Está contemplada a opção de efectuar um comentário, a um autor ou a um utilizador, que aparecerá no contentor central a baixo.

No contentor da direita, no cimo da página de perfil estão presentes os amigos que o utilizador adicionou. Criou-se o recordset (friends) a partir do qual é impresso o id do amigo, o nome e a foto.

Se o utilizador possuir mais do que nove amigos e quiser vê-los a todos, organizados por letra, pode carregar em “ver todos”.

Na página do autor acontece o mesmo, apenas não se tratam de amigos (por não ser uma página pessoal do autor) mas sim fãs.

3.3 Integração (e.g. Flash, AJAX Frameworks, etc)

-Barra de menu: javascript para colocar o dropdown Inserir com link para autor, editora, livro e género.

4. Desenvolvimentos Futuros

Importa referir que o projecto não se apresenta estático, motivo pelo qual apresentamos como possíveis melhorias e desenvolvimentos futuros a criação de uma aplicação mobile, sendo complementar ao site criado. Na aplicação em questão colocar-se-ia a câmara do dispositivo móvel face a uma etiqueta presente no livro e o utilizador poderia visualizar os comentários relativos ao livro.

O grupo desejava igualmente implementar os botões de partilha de informações em redes sociais actualmente utilizadas: twitter e facebook.

Era ainda intenção do grupo efectuar o Resize das imagens recorrendo ao php, contrariando o que efectivamente ficou implementado: resize através de CSS in line.

No perfil de cada utilizador na parte dos meus amigos os nomes que excedem as dimensões da caixa (id=friendsListContainer) seriam cortados a partir de um Plug in de truncate ().

No ecrã inicial estava previsto a existência de um slideshow que comportasse uma apresentação da aplicação e instruções básicas das funcionalidades da mesma.

Estava igualmente prevista a opção de manter sessão iniciada, guardando os dados do utilizador. E ainda a existência ajuda dinâmica.

Verificámos que um utilizador que tenha comentado o mural de outro e pretenda elimina-lo da sua lista de amigos não consegue, bem como comentar no perfil de alguém que não é amigo.

Na lista de comentários existentes nos perfis, apesar de ter o código colocado, não responde positivamente.

As sugestões de melhoria anteriormente apresentadas não foram implementadas na aplicação read-me, devido a razões que se prendem com as

competências dos elementos do grupo, a carga temporal requerida bem como erros existentes, fruto da tentativa de implementação das mesmas.

5. Conclusões

A realização deste projecto representou um desafio motivador na medida em que permitiu incorporar diferentes conhecimentos adquiridos durante a leccionação da cadeira de Laboratório Multimédia⁵, bem conteúdos leccionados em Laboratórios Multimédia anteriores, sendo assim um projecto que engloba diferentes componentes da formação.

Durante as aulas foram adquiridas competências globais que permitiram ser a base de todo o trabalho desenvolvido, sendo completado com pesquisas na web, bem como contacto com os Docentes e colegas.

Motivado por uma página em que se registou um loop infinito, toda a plataforma que se encontrava alojada em servidor próprio ficou extremamente desconfigurada – em termos de CSS bem como PHP e HTML.

O grupo tentou arduamente solucionar todos os problemas, de forma a obter um resultado semelhante ao que já havia conseguido implementar, contudo por motivos temporais e de conhecimento dos elementos do grupo, tal não foi possível.

Pese embora, não tenhamos completado todos os objectivos que havíamos estabelecido aquando da especificação das funcionalidades do projecto multimédia, o grupo considera que dado o contratempo conseguiu recuperar o máximo do trabalho perdido.

6. Referências bibliográficas

www.shiningstar.net/articles/articles/javascript/dynamictextareacounter.asp

www.w3schools.com

CAIXINHA, Hélder & MANO, Lício – Aulas teóricas e práticas de Laboratório Multimédia 5, 2010/2011