Projeto Integrado I 2015/2016

Mobile App – Transportes públicos e turísticos em Évora



Autores:

Hiago Oliveira – 29248

Rui Oliveira – 31511

José Albino – 32096

João Palinhas - 32250

Índice

Introdução	
Etapa atual do projeto	3
No futuro, como será?	Error! Bookmark not defined
Conclusão	5

Introdução

No âmbito da disciplina de Projeto Integrado I, foi pensada a criação de uma aplicação móvel com o objetivo de colmatar a falta de informação digital relativamente aos transportes públicos e turísticos da cidade de Évora.

A ideia principal será disponibilizar a qualquer pessoa, em qualquer lugar, a qualquer hora, informações necessárias para se poder deslocar dentro da cidade de Évora e para/de Évora. Pretende-se abranger a maior variedade possível de transportes públicos, como é o caso dos autocarros citadinos, autocarros entre localidades, comboios e táxis; no caso dos transportes turísticos são apresentadas informações dos tuk-tuk, charretes e autocarros turísticos citadinos para visita de pontos turísticos à escolha de cada pessoa ou grupo.

Etapa atual do projeto

Neste momento esta informação ainda não está totalmente virada para o mundo mobile, mas sim em modo de página Web. Já existem informações significativas a apresentar, como informações de algumas carreiras, tarifários e agentes dos autocarros citadinos "Trevo"; na Rodoviária do Alentejo também estão disponibilizados horários de algumas carreiras e contactos da empresa; por fim, os táxis que através de um mapa se podem visualizar as principais praças de táxis, bem como os contactos para requisitar um serviço.

Para chegar ao ponto atual utilizamos as seguintes tecnologias:

♣ HTML

O HTML (Hyper Text Markup Language) é a linguagem base da Internet utilizada para desenvolver páginas web, que permite construir blocos de informação identificados por etiquetas. Foi criada por Tim Borners-Lee com o objetivo de difundir as pesquisas entre o seu grupo de colegas; mais tarde evoluiu para uma rede pública, o que mais tarde se transformou na Internet. Esta linguagem tem a particularidade por ser de fácil entendimento pelas pessoas e máquinas.

♣ CSS

O CSS (Cascading Style Sheets) é usado para formatar a informação entregue pelo HTML. Essa informação pode ser imagens, texto, vídeos, áudio, etc.. É uma linguagem de programação simples que serve para adicionar estilos, por exemplo: o fundo da página Web; cores, espaçamentos, fontes e tamanhos dos textos; posicionamentos de todo o aspeto visual.

JavaScript

O JavaScript é uma linguagem de programação baseada em scripts e normalizada pela ECMA International. Foi criada por Brendan Eich em 1995 como linguagem de script client-side de páginas web, para que scripts pudessem ser executados do lado do cliente e interagissem com o utilizador sem a necessidade deste script passar pelo servidor, controlando o navegador, realizando comunicação assíncrona e alterando o conteúdo do documento exibido. É uma linguagem dinâmica, orientada a objetos, com sintaxe semelhante à linguagem C.

♣ GIT

Projetado e desenvolvido por Linus Torvalds para desenvolvimento do Kernek Linux, foi adotado mais tarde por muitos outros projetos. Atualmente é um software livre, na sua 2ª versão, que é utilizado para controlo de versão, isto é, serve para facilitar a vida de quem quer executar projetos em equipa, permitindo que duas ou mais pessoas trabalhem juntas. Também é muito utilizado por quem trabalha sozinho, devido a possibilidade de controlar as versões dos projetos.

♣ Código QR

O código QR (Quick Response) é código de barras bidimensional (2D) que foi criado em 1994 por uma subsidiária da Toyota, no Japão, com o intuito de gerir o inventário e controlar os stocks. É atualmente utilizado por grande parte da população pela rapidez que dá ao aceder a informações pré-guardadas nos códigos. Para aceder ao seu conteúdo basta fazer uma captura através da câmara da maioria dos smartphones e tablets, e o software abre a informação, que pode ser uma URL, número de telefone, uma localização, e-mail, SMS, etc..

Códigos QR usados para ceder a informações sobre horários e rotas dos Trevo:



Código QR 1 – Carreira 21 do Trevo



Código QR 3 – Carreira 31 do Trevo



Código QR 2 – Carreira 22 do Trevo

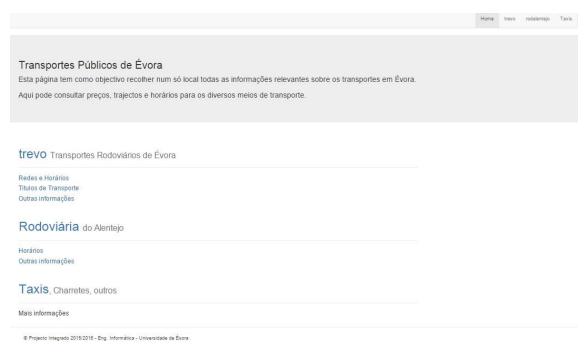


Código QR 4 – Carreira 33 do Trevo Página 4 | 8

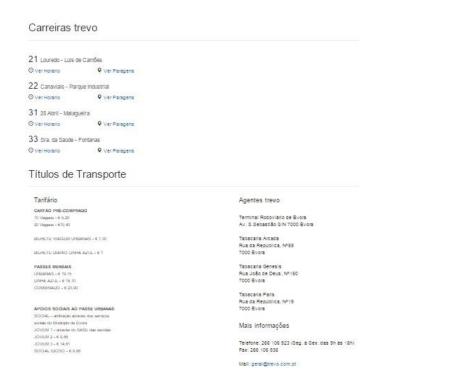
Screenshots do site

Este é o link para o site: http://higgswrx.github.io/rodoviaria/trevo.html#

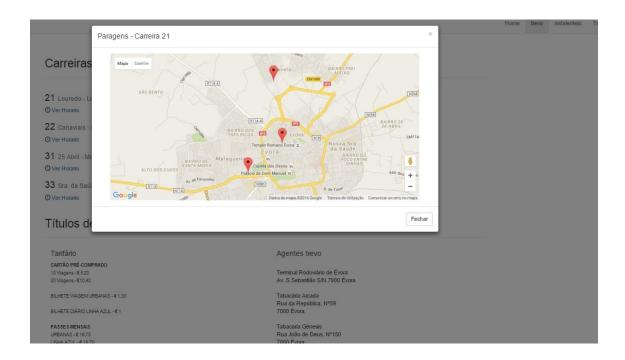
Este é o aspecto da pagina inical:



Aqui temos, por exemplo, a secção da Trevo:



As paragens aparecem no google maps:



Por fim, os horários aparecem da seguinte forma:



No futuro, como será?

No final do projeto além da informação já disponibilizada, irá ter muito mais funcionalidades e disponível através de aplicação móvel para Android, IOS e Windows Mobile com uma melhor e renovada interface, com uma conta pessoal. Os dados serão guardados em bases de dados para melhor acesso e edição. A pessoa ao abrir a aplicação saberá o local onde se encontra através da geolocalização, a localização mais próxima do transporte que pretende e como lá chegar.

Para quem queira um plano maior, basta ir a uma das muitas digitais espalhadas mesas estrategicamente pela cidade de Évora, fazer o login e usufruir de imagens em alta resolução, mapa enorme e com certeza de melhor perceção pormenores. Com estas mesas muito melhor, será exemplo, para visualizar textos e imagens nos diversos pontos turísticos.



Informações relativamente aos transportes públicos:

- ✓ Preços
- ✓ Horários;
- ✓ Paragens e estações;
- ✓ Percursos;
- ✓ Tempo de atraso e previsão de chegada à paragem e ao destino do passageiro;
- ✓ Preço da viagem;
- ✓ Compra de bilhetes online;

Informações relativamente aos transportes turísticos:

- ✓ Preço;
- ✓ Horários;
- ✓ Percurso;
- ✓ Locais de chegada e partida;
- ✓ Duração das viagens;
- ✓ Compras de bilhetes online e marcação de visitas guiadas personalizadas;

Informação dos pontos turísticos e como lá chegar;

Conclusão

Estamos bastante satisfeitos com o resultado final, apesar de todos os contratempos conseguimos apresentar um projecto final do agrado de todos os elementos do grupo.

Também satisfeitos por termos tido a oportunidade de poder realizar um projecto diferente, no sentido em que tinhamos total liberdade para fazer o que queriamos. E foi bastante bom poder escolher o tipo de tecnologias com as quais podiamos trabalhar.

Em suma, todos aprendemos alguma coisa nova e diferente, e estamos bastante satisfeitos com o projeto, e com o caminho que percorremos desde a ideia no papel até ao resultado final. E agora, quem sabe, podemos continuar a trabalhar no projecto, e um dia conseguirmos cumprir todas as metas iniciais.