DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA INFORMÁTICA



HTTP://WWW.DEI.ESTG.IPLEIRIA.PT/

TeSP – Programação de Sistemas de Informação

PROGRAMAÇÃO PARA A WEB - CLIENTE

Enunciado Projeto Prático

1. Introdução

O objetivo deste projeto é consolidar conhecimentos na área de desenvolvimento web cliente, aplicando os conceitos adquiridos na unidade de curricular de Programação para a Web - Cliente (PW-C). Como tal este projeto terá de ser desenvolvido tendo por base as linguagens e conhecimentos adquiridos nesta UC e conforme os requisitos funcionais desenvolvidos na Unidade Curricular de Introdução à Análise e Projeto de Sistemas de Informação (IAPSI).

Para o desenvolvimento do projeto, é obrigatória a utilização do Git como sistema de controlo de versões com repositório remoto no GitHub para acesso posterior pelos docentes de PWC.

2. Cenário

Pretende-se implementar um portal *online* que consiste numa loja de *merchandising* regional, isto é, produtos dos vários países que a API fornece. Este tem como objetivo principal permitir a um utilizador conhecer os países existentes no Mundo, escolher os seus favoritos, visualizar detalhes do país, realizar filtros por moeda, comprar produtos online de cada país ou até mesmo contactar a equipa.

3. Desenvolvimento

Pretende-se que cada grupo de trabalho tenha em conta os seguintes aspetos no desenvolvimento do projeto:

3.1 Especificações

Os estudantes devem implementar o layout fornecido para a construção do website da forma mais fiel possível (que deverá incorporar as linguagens HTML, CSS e JavaScript), com recurso à Framework de CSS "Bootstrap" como base para a definição de layout.

- Toda a programação efetuada em JavaScript deve estar contida em ficheiros externos
 JavaScript (um diferente por página);
- A definição de estilos CSS deverá utilizar também ficheiros externos;
- Todos os ficheiros devem conter o código devidamente indentado;
- Não é permitido a utilização de templates HTML.
- Todas as páginas deverão apresentar um design responsivo de forma que o website tenha uma apresentação adequada à visualização em dispositivos móveis.
- (O layout será fornecido posteriormente.)

3.2 API - REST Countries

A API (*Application Programming Interface*) REST (*Representational State Transfer*) Countries é uma interface que oferece informações detalhadas sobre todos os países do mundo. Tem como objetivo fornecer dados como nome, população, capital, idiomas, moeda, localização geográfica, entre outros.

API REST Countries Documentação: https://restcountries.com/

A API responde em formato JSON, podendo devolver um único objeto referente a um país ou, alternativamente, um conjunto de países, representado por um *array* de objetos JSON.

3.3 Estrutura de páginas

O projeto tem de conter as seguintes páginas com os respetivos requisitos abaixo:

- Homepage: página principal. Deve incluir uma lista com 3 países aleatórios em destaque.
- Países: página que apresenta uma lista dos países deve ser apresentado em formato de cards. Esta página deve conter um filtro de pesquisa (de texto).
- Detalhes do país: página que mostra toda a informação relativamente a um determinado país. Esta página deve apresentar em formato de tabela a informação relativa ao país.
- Favoritos: página que apresenta os países que o cliente selecionou como favoritos.
- Contactos: página que apresenta uma breve descrição da equipa do projeto e deve conter um formulário de contacto e link para 2 redes sociais (fictícias).

3.4 Web Storage

Apenas deve ser utilizada a web storage para persistir os dados relativos aos favoritos.

4. Entrega

A entrega do projeto prático realizar-se-á na data indicada no calendário de avaliações e consiste na submissão (na página do moodle) de um ficheiro Zip com todo o código implementado e um ficheiro Readme com a informação sobre o grupo de projeto, nomeadamente, número de grupo de projeto, nome e número dos estudantes, turno prático-laboratorial e regime de ensino, e link do repositório no GitHub.

O nome do ficheiro a entregar deve ter o seguinte formato:

A entrega requer a implementação de todos os requisitos funcionais e não funcionais definidos para o projeto, nomeadamente os definidos na UC de IAPSI. Pressupondo também a implementação das páginas dinâmicas necessárias para o correto funcionamento do website.

- Após a entrega do projeto será realizada uma apresentação oral (demonstração).
- No dia seguinte à entrega do moodle devem tornar os vossos repositórios Github públicos.

4. Critérios de Avaliação

Nº	Peso	Componente
1	10%	Conteúdos desenvolvidos
2	20%	Estrutura de código HTML
3	15%	CSS/Utilização do Bootstrap
4	15%	Javascript
5	10%	Formulários (HTML, CSS, Javascript)
6	15%	Consumo correto da API
7	5%	Utilização correta do repositório Git
8	10%	Qualidade geral do código (ex: indentação, organização, inovação)

5. Notas

- 1. O plágio é considerado uma ofensa grave, sendo anulado qualquer projeto plagiado, ficando os estudantes envolvidos sujeitos a processo disciplinar (artigo 132º, alínea c, dos Estatutos do IPLeiria). É considerado plágio a cópia de textos, documentos, imagens ou código de outras fontes, livros e monografias, e considerá-lo como próprio.
- Não é permitido o uso de ferramentas de sistemas de inteligência artificial de processamento de linguagem natural do tipo *chatbot*, como por exemplo, o chatGPT.
 Os projetos poderão ser desvalorizados ou desclassificados por suspeita de tal.
- 3. Trabalhos muito parecidos entre grupos distintos poderão ser desvalorizados. Cada equipa deve trabalhar individualmente sem partilhar o seu trabalho com os outros grupos.
- 4. O projeto tem de ser entregue obrigatoriamente segundo as condições definidas em cima: **ficheiro .zip** com o nome especificado de acordo com as premissas definidas em cima e submetido no Moodle, bastando que 1 dos elementos do grupo o entregue.
- 5. Os alunos que se submetem a avaliação periódica não poderão frequentar a Época Normal. Caso desistam da avaliação periódica, devem informar o docente responsável da disciplina e ir a Exame normal.