

MINIPROJETO M1B

CONTEXTO DO DESAFIO

No módulo M1B desta UC foram apresentados os principais conceitos de introdução à programação com JavaScript, tendo-se evoluído no sentido da sua utilização para a construção de interfaces dinâmicas, suportadas por estruturas de dados, internas ou externas.

Para este miniprojecto, pretende-se que aplique esses conhecimentos na construção de um pequeno website com informação dinâmica.

DINÂMICA GERAL

Cada estudante deve desenvolver um website único e distinto dos restantes colegas de turma. Dado o tempo disponível e os objetivos de avaliação deste módulo, o trabalho pode ser construído com base num *template* de Bootstrap.

Recomenda-se que o trabalho tenha início da exploração de uma API que possa ser utilizada livremente no projeto e que tenham uma resposta em JSON.

Alguns locais a explorar:

<https://rapidapi.com/collection/list-of-free-apis>

<https://towardsdatascience.com/5-free-and-fun-apis-to-use-for-learning-personal-projects-and-more-1cb37b0d3685>

<https://learn.vonage.com/blog/2021/03/15/the-ultimate-list-of-fun-apis-for-your-next-coding-project/>

<https://blog.hubspot.com/website/free-open-apis>

- Inspire-se nestes recursos para desenvolver uma ideia para um Website que utilize recursos de pelo menos uma API;
- Estude a API e valide se é adequada para o miniprojeto que está a idealizar.

REQUISITOS

Não existe um conjunto de elementos obrigatórios a desenvolver neste miniprojeto. Cada estudante pode demonstrar os conhecimentos adquiridos do modo que considerar mais adequado.

Recomenda-se que implemente uma estrutura do tipo *master-detail*, que pode recorrer à utilização de janelas modais para mostrar os detalhes dos elementos apresentados na listagem geral.

IMPLEMENTAÇÃO

Para a implementação deste desafio é importante que sejam utilizados os seguintes elementos de programação:

- Estruturas de decisão;
- Estruturas de repetição (ciclos);
- Arrays simples ou Arrays de objetos;
- Leitura de dados externos com base numa API que retorne dados em JSON;

Do ponto de vista técnico são valorizados aspetos como:

- A opção por soluções desenvolvidas pelo estudante, em detrimento de soluções copiadas de páginas Web;
- A boa organização do código e a existência de comentários que ajudem à sua compreensão;
- A implementação de desafios não abordados no contexto das aulas;
- Todas as soluções que tenham em vista a otimização do trabalho do programador e Web designer;
- A correção e complexidade das soluções implementadas, em detrimento da quantidade e repetição de soluções.

REGRAS DE AVALIAÇÃO

As regras de avaliação são as seguintes:

- O trabalho é entregue até às 24h do dia 30 de outubro, através de publicação no servidor Web da UC, sendo que cada estudante terá acesso a credenciais de acesso individuais;
- O trabalho será apresentado em data a combinar;
- A apresentação deve ser realizada a partir da versão publicada no servidor fornecido para a UC;
- A avaliação terá em conta os seguintes parâmetros:
 - 20% - Resultado apresentado do ponto de vista de produto, incluindo a coerência das soluções dinâmicas encontradas;
 - 50% - Desafios técnicos da implementação;

- 10% - Apresentação e defesa pública;
- 20% - Relatório.

Os resultados do trabalho, incluindo os principais desafios técnicos, devem ser descritos num relatório a entregar até às 24h do dia 30 de outubro (máximo 1500 palavras).

Sugere-se que sejam abordados os seguintes tópicos:

- Identificação do estudante e URL final do trabalho;
- Descrição dos elementos dinâmicos implementados no website;
- Estratégia de implementação geral;
- Principais desafios técnicos e respetivas soluções;
- Obstáculos não ultrapassados;
- Conclusões.

Bom trabalho!

Carlos Santos