

1. Introdução

Este trabalho prático pretende proporcionar a implementação de um *website* explorando as potencialidades das tecnologias abordadas nas aulas (HTML; CSS; JavaScript/jQuery).

Para o efeito, é proposto que os alunos desenvolvam um *website* de uma organização relacionada com a defesa do ambiente. Podem ser equacionadas diversas organizações tais como:

- Organizações Ecologistas (exemplo: <http://www.greenpeace.org/portugal/pt/>)
- Alterações Climáticas (exemplo: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/climate-change/>)
- Preservação de Espécies (exemplo: <https://projetolince.org/>);
- Reciclagem (exemplo: <https://www.pontoverde.pt/>)
- ...

Os requisitos a observar para a conceção da aplicação encontram-se descritos no ponto 2, chamando-se à atenção para todas as componentes obrigatórias do trabalho. Nos pontos 3 e 4 são detalhadas as informações sobre a avaliação e entrega do trabalho tendo, no entanto, que ser observadas as seguintes notas:

Escolha do tema: a organização selecionada tem de estar relacionada com a defesa do meio ambiente em sentido lato, podendo ser escolhida uma organização cujo foco de atividade não tenha sido identificado nos exemplos/temas anteriores.

Formação dos Grupos: os alunos devem formar **obrigatoriamente** grupos de **2 (dois) elementos** podendo pertencer a turmas práticas distintas.

Informação a incluir no Projeto: a informação a incluir no projeto pode ser fictícia, uma vez que os conteúdos disponibilizados serão utilizados apenas em contexto académico para a realização deste trabalho.

2. Trabalho Prático

2.1 Secções Obrigatórias

A escolha das secções é da exclusiva responsabilidade dos alunos. A aplicação deve ter no mínimo 5 (cinco) secções obrigatórias, sendo que a inclusão de elementos adicionais será valorizada. As secções obrigatórias são definidas de acordo com as seguintes regras:

- **Eventos:** informação geral sobre as ações promovidas pela organização. Deve incluir uma galeria de imagens sobre ações/eventos anteriores (exemplo: manifestação/ ação de sensibilização/limpeza de praias/...). Esta secção deve ainda permitir ao utilizador a sugestão de uma ação/evento a desenvolver no futuro. Para tal deve ser disponibilizado um formulário que para além de recolher os dados pessoais deve permitir a descrição da ação a desenvolver.
- **O que fazemos:** deve ser disponibilizada informação sobre os as principais ações/serviços/atividades da organização (ex: ações de sensibilização, recolha de lixo, recolha de animais, recolha de comida, reciclagem, uso racional de energia, ...).
- **Quem Somos:** esta secção contém toda a informação sobre a organização (equipa, contactos, localização, ...).

Na descrição da equipa deve ser prevista a possibilidade do utilizador efetuar uma candidatura espontânea de forma a integrar uma bolsa de eventuais colaboradores. Deve ser previsto um formulário que recolha os dados pessoais (nome, sexo, cartão de identificação, idade, email, morada) e que permita ao candidato indicar a descrição do motivo pelo qual pretende integrar a organização.

Recursos: Deve ser disponibilizada, de uma forma criativa e apelativa, um conjunto de recursos (ex.: relatórios, estatísticas, projeções de evolução futura/tendências, ...) importantes para a atividade da organização.

- **Login:** esta área prevê a possibilidade de *login* de um utilizador já registado assim como o **registo de um novo utilizador**.

Assim, nesta secção, é **simulado** um processo de autenticação de um utilizador já registado. No caso de o *login* ter sido efetuado com sucesso, é acedida uma nova página com a indicação explícita de que o utilizador foi autenticado. Esta simulação de *login* deve ser baseada em *JavaScript/jQuery* (sem necessidade de recorrer a bases de dados).

2.1.1. *Outros requisitos*

Existe um conjunto adicional de requisitos, nomeadamente assegurar que:

- a escolha da organização deve considerar que existe informação disponível de forma a possibilitar a implementação das cinco secções obrigatórias;
- a imagem e organização do *site* está de acordo com o tema proposto;
- a aplicação é responsiva (*web responsive*);
- a aplicação é essencialmente dirigida aos cidadãos portugueses como tal a língua adotada é o português;
- algumas destas secções (ou todas) tenham subsecções e que o *site* tenha uma certa profundidade, sendo que este será um aspeto a ter em consideração na avaliação. Assim, a conceção de **menus com submenus é obrigatória**;
- os formulários nas secções *Eventos* e *Quem Somos* devem explorar todos os recursos disponibilizados pelo HTML no sentido de possibilitar validações automáticas da informação considerada mais pertinente;
- a inclusão de um ***slideshow* é obrigatória**.

2.2 Utilização de *Templates*

Os alunos podem desenvolver o *template* de CSS na sua totalidade, ou em alternativa adaptar algum já existente. Se optarem por esta última hipótese terão de fornecer, além do ***template modificado***, o ***template original*** para que se possam avaliar as modificações implementadas.

Nota: durante a defesa, irá ser solicitado aos dois elementos do grupo para explicar/modificar/criar novos aspetos no *template* pelo que ambos os elementos devem estar envolvidos em todos os aspetos do desenvolvimento.

3. Avaliação

É esperado que a informação e estrutura do *site*, demonstrem o domínio das tecnologias por parte dos alunos. O objetivo principal do trabalho é precisamente proporcionar a implementação prática das tecnologias abordadas ao longo do semestre. Como tal, **não será permitida** a utilização de *frameworks* vulgarmente utilizados em *front end development* como por exemplo *Bootstrap*, *Foundation*, etc.

Os alunos poderão pesquisar e utilizar mais elementos do que os conteúdos transmitidos nas aulas, nomeadamente *JavaScript/jQuery*, sendo beneficiados por esse esforço adicional. A inclusão destes elementos obrigará a que na defesa, os alunos tenham capacidade para responder a questões e a fazer pequenas alterações funcionais nos elementos em causa.

Será valorizada a utilização de *CSS flexbox* ou de *CSS Grid*, assim como de Sass.

3.1 Cotação

O trabalho representa 40% (8 Valores) da nota final e é **obrigatório**. O trabalho prático não tem nota mínima.

3.2 Defesa

A defesa do trabalho é **obrigatória**. Numa fase inicial a defesa será efetuada em grupo, sendo que numa segunda fase será avaliado o desempenho individual dos alunos. Neste contexto, será solicitada a alteração de diversos aspetos do trabalho, avaliando desta forma a capacidade de compreensão da matéria estudada.

A nota final refletirá o desempenho dos alunos ao longo da defesa do trabalho, como tal é natural que possam ser atribuídas notas diferentes no mesmo grupo de trabalho.

A nota final será obtida com base na ponderação de dois fatores: *i*) qualidade do trabalho; *ii*) desempenho na defesa.

A defesa será realizada entre os dias 06 e 10 de janeiro/2020. Atempadamente será disponibilizado um pequeno formulário com os horários possíveis para a realização

da defesa. Os alunos deverão proceder à seleção do horário mais conveniente, sendo que **só os alunos inscritos poderão realizar a defesa do trabalho.**

4. Entrega do Trabalho

A data limite para entrega do trabalho é 03/01/2020 (23:59). Será aplicada uma penalização de 1% por cada hora de atraso.

Todos os trabalhos devem ser entregues na plataforma Nónio, num ficheiro comprimido (**.zip**) com a seguinte nomenclatura:

primeiroUltimoNomeAluno1_nºAluno1_primeiroUltimoNomeAluno2_nºAluno2

Exemplo: *RubenDias_1231234_OdyseasVlachodimos_1234123*