

HTML

Ficha de Exercícios nº 1 — Tecnologias Web (TSIW)

Para a resolução é aconselhado que use o Visual Studio Code. Recomenda-se também o uso de GIT, fazendo commit das acções relevantes, assim como a criação de um repositório no GitHub.

1. Cabeçalho, texto, âncoras

- (a) Crie uma página HTML
- (b) No cabeçalho (tag head) defina um título e tags meta para description, keywords e author.
- (c) No corpo do documento defina um cabeçalho e um parágrafo
- (d) Coloque uma régua imediatamente por baixo do parágrafo criado anteriormente
- (e) Introduza um parágrafo com texto a negrito
- (f) Introduza um parágrafo com texto em itálico
- (g) Introduza um bloco de texto preformatado
- (h) Coloque uma âncora que abre numa nova janela o site https://www.esmad.ipp.pt

2. Texto, âncoras

- (a) Crie uma página HTML: index.html.
- (b) No corpo do documento defina um cabeçalho com o texto: "Main Page".
- (c) Coloque um link que abre na mesma janela a página detail.html
- (d) Crie uma página HTML: detail.html
- (e) No corpo do documento defina um cabeçalho com o texto: "Detail Page".
- (f) Coloque um link que abre na mesma janela a página index.html
- (g) Analise o resultado

3. Imagens, listas, tabelas

- (a) Crie uma página HTML
- (b) Adicione a imagem https://via.placeholder.com/350x150 com o tooltip e texto alternativo "Placeholder 350x150"
- (c) Transforme essa imagem num link que abre numa nova janela o site https://www.esmad.ipp.pt
- (d) Crie uma lista não ordenada com 3 elementos
- (e) Crie uma lista ordenada com 3 elementos
- (f) Crie uma lista de definição com 3 elementos
- (g) Crie uma tabela 4 por 4, use um gerador de texto lorem ipsum para preencher o conteúdo da tabela.
- (h) Adicione uma table header com o texto "Lorem ipsum dolor sit amet", a célula deverá expandir por todas as 4 colunas.

4. Listas

Utilizando apenas HTML tente recriar as duas listas seguintes

1. Item 1

A. sub item a

B. sub item b

2. Item 2

a. etc.

b. . . .

Ficheiro index01.html

I. Item 1

• sub item a

sub item b

II. Item 2

o etc.

o ...

Ficheiro index02.html

5. Tabelas

Usando apenas HTML, crie um documento representando a tabela a seguinte. Use o atributo border="1" para visualizar melhor o resultado.

Student		Exam				2nd Exam				Final Grade	
		Q1	Q2	Q3	Grade	Q1	Q2	Q3	Grade		
Code	Name	8	7	5	Graue	6	7	7	Graue	s/ A.	c/ A.
80549061	John	70%	100%	100%	17.6					17.6	18
80549062	Mary	10%	50%	50%	6.8	100%	100%	50%	16.5	16.5	17
80549063	Claire					50%	50%	50%	10.0	10.0	10

6. Formulários

Registration Form								
User name:								
Password:								
Gender: OMale OFemale								
Click to accept our terms:								
Where did you hear about us? ☐—Please choose— ✔								
Comments:								
Register Reset								

(a) Parte 1

- (i) Crie uma página HTML chamada RegistrationForm.html para edição
- (ii) Adicione um formulário à página
 - A action do form é https://www.webucator.com/materials/htm101/
 - O método deve ser "post"
- (iii) Adicione os seguintes elementos de entrada de dados:
 - text: name e id devem ser "username"
 - password: name e id devem ser "pw"
 - hidden: nome e id devem ser "emailMe"; valor deve ser o seu email.
 - botão submit: o valor deve ser "Register"
 - botão de reset
- (iv) Quando terminar, abra a página no browser e preencha e envie o formulário. Se tiver sucesso, a página de processamento exibirá os valores inseridos.

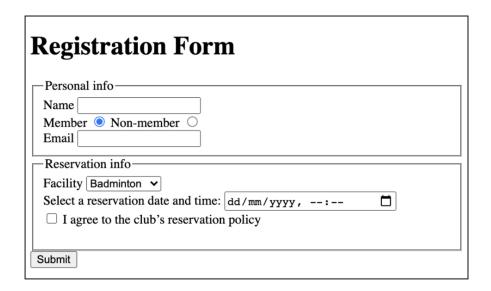
(b) **Parte 2**

- (i) Abra a página RegistrationForm.html para edição
- (ii) Adicione 2 radio buttons:
 - O nome deve ser "gender" para ambos
 - O id deve receber valores únicos, "genderm" e "genderf".
 - O valor também deve ser único, "m" e "f".
 - O usuário deve ver os botões de rádio rotulados como "male" e "female", respectivamente.
- (iii) Adicione uma checkbox em que name e id devem ser "terms"
- (iv) Quando terminar, abra a página no browser, preencha e envie o formulário.

(c) Parte 3

- (i) Abra a página RegistrationForm.html para edição
- (ii) Adicione um "select". Name e Id devem ser "referral". As opções devem ser:
 - \bullet "–Please choose–" com valor de "0"
 - "Word of Mouth" com valor "wom"
 - Option group com o label "Search Engine" e as seguintes opções:
 - 1. "Google" com valor "Google"
 - 2. "Yahoo!" com valor "Yahoo"
 - 3. "MSN" com valor "MSN"
 - textarea: nome e id devem ser "comments". Certifique-se de incluir os atributos cols e rows.
- (iii) Quando terminar, abra a página no browser, preencha e envie o formulário.

7. Formulários



- (a) Crie um documento "form.html"
- (b) Crie um header com o título "Registration Form"
- (c) Crie um form method post que submete para o próprio documento "form.html"
- (d) Crie um fieldset com a legenda "Personal info" que contém:
 - (i) Um input para do tipo text com o label "Name", este input deverá ser required e deverá validar com a seguinte expressão regular: "[A-Z][a-z]+\s[A-Z][a-z]+".
 - (ii) Dois radio button para escolher "membership", valores deverão ser "member"e "non-member".
 - (iii) Um input para recolher o e-mail
- (e) Crie um fieldset com a legenda "Reservation info" que contém:
 - (i) Um select "Facility" que disponibiliza os seguintes valores: "Badminton", "Squash", "Racquetball".
 - (ii) Um input que recolha data e hora da reserva
- (f) Crie uma checkbox com o texto "I agree to the club's reservation policy"
- (g) Crie um botão para submeter o formulário

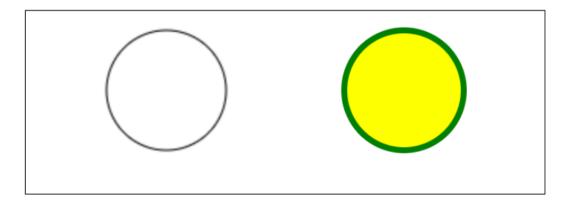
8. Elementos semánticos



Tente usar as tags semânticas o máximo possível. Crie uma página HTML5 de um blog que tenha:

- (a) Um cabeçalho com um logotipo e navegação
 - (i) Utilize um heading (h1) para colocar o logotipo (https://via.placeholder.com/50x50) e o texto "O meu blog"
 - (ii) Para a navegação organize os links numa lista não ordenada; colocar "#" como href para os links.
- (b) Quatro posts
 - (i) Cada post será um 'arcticle'; posts estão incluídos numa 'section'.
 - (ii) Para a estrutura dos posts use os elementos h2, img e p.
- (c) Area lateral com informação sobre o autor
- (d) Rodapé com a informação de copyright

9. Elementos gráficos



- (a) Crie um documento "graphics.html"
- (b) Crie um canvas 200 por 100 e desenhe um círculo, para isso use o seguinte código:

```
<script>
  var c = document.getElementById("myCanvas");
  var ctx = c.getContext("2d");
  ctx.beginPath();
  ctx.arc(95,50,40,0,2*Math.PI);
  ctx.stroke();
  </script>
```

(c) Crie um svg 100 por 100 com um círculo, para isso use o seguinte código:

```
<circle cx="50" cy="50" r="40" stroke="green" stroke-width="4" fill="yellow" />
```

10. Elementos multimédia

De modo a resolver o exercício encontrará o material base (áudio e vídeo) em: https://github.com/macferreira/esmad-tw-2223/tree/main/ficha-02/ex-10/assets Encontrará um index.html base em:

https://github.com/macferreira/esmad-tw-2223/blob/main/ficha-02/ex-10/base/index.html

- (a) Utilize o ficheiro index.html como entrada do website alterando os links de navegação:
 - (i) O primeiro link deverá abrir numa nova tab uma página de criação de post (e.g. create_post.html)
 - (ii) Os links seguintes deverão apontar para 4 fragmentos, cada um destes fragmentos é um dos posts listados na página.
- (b) Crie uma pagina de detalhe para cada um dos 4 posts. O cabeçalho de cada post deverá ser um link para a respectiva página de detalhe. Cada página de detalhe deverá ter um header com o título do post e uma área de navegação com um link que deverá apontar para o index.html.
- (c) Na página de detalhe do post 01 adicione um vídeo. Use o ficheiro "big_buck_bunny" em formato mp4, o preload deste vídeo deverá ser do tipo "none". O vídeo deverá ter os controlos nativos do browser.
- (d) Na página de detalhe do post 02 adicione um vídeo. Use o ficheiro "big_buck_bunny" em formato mp4, o preload deste vídeo deverá ser do tipo "auto". O vídeo deverá ter os controlos nativos do browser.
- (e) Na página de detalhe do post 03 adicione um vídeo. Use o ficheiro "big_buck_bunny" em formato mp4, deverá ter um fallback para formato ogv e formato webm do mesmo vídeo. O vídeo deverá ter os controlos nativos do browser.
- (f) Na página de detalhe do post 04 adicione um vídeo. Use o ficheiro "big_buck_bunny" em formato mp4, como poster use a imagem: https://placekitten.com/g/300/200. O vídeo deverá ter os controlos nativos do browser.
- (g) Na página index.html adicione um aside imediatamente a seguir ao main. Nesse aside coloque ficheiro áudio get_lucky em formato mp3, use como fallback o formato ogg da mesma música.
- (h) Crie uma página de criação de posts. Esta página deverá ser acessível através do primeiro link criado previamente na área de navegação. Na página de criação de post adicione um formulário com:
 - (i) Um input para recolha do título do post, esta informação deverá ser de recolha obrigatória.
 - (ii) Uma área de recolha de texto para o conteúdo do post

- (iii) Um input que permita fazer upload de um vídeo
- (iv) Um botão que permita submeter o formulário

11. Jornal online

- (a) Usando apenas o HTML, crie um protótipo de um jornal online.
- (b) Valide e verifique o resultado no browser à medida que prossegue. Não se preocupe com o aspecto visual do resultado, aqui não será usado CSS.
- (c) Use por exemplo o site https://www.lipsum.com se precisar de gerar parágrafos de texto
- (d) Crie secções separadas para o cabeçalho, menu e corpo do jornal. Use tags semânticas (section, header, nav,...) para essas secções.
- (e) O cabeçalho deve ter um título (h1), um subtítulo (h2) e um logotipo (img).
- (f) O menu deve ter links para cada uma das secções do jornal (sports, politics, ...) organizadas numa lista não ordenada (ul). Esses links podem simplesmente apontar para "#".
- (g) O corpo do jornal deve ter uma secção para cada item de notícia. Use a tag semântica article.
- (h) Uma notícia deve ter um título (h3), uma introdução (p) e uma imagem (img). Também deve ter um rodapé contendo a data e o nome do autor.
- (i) Use por exemplo o site https://picsum.photos/ para gerar imagens
- (j) Use por exemplo o site https://logoipsum.com para gerar um logotipo

Como referência para o resultado final verifique a imagem na página seguinte

Online Newspaper

The best online newspaper in the world

logoipsum

- Politics World

News

Ut sed dolor vel odio

Donec sit amet bibendum dui. In suscipit accumsan dolor, vitae consequat nulla aliquam in. Sed vulputate, lorem sit amet ullamcorper hendrerit, magna nunc semper neque, in ornare orci nisi ac nibh. Maecenas in lacus odio. Curabitur eget nibh nec libero sodales sodales rutrum at eros. Fusce in lacus vitae nisl lacinia scelerisque. In tellus purus, tempus vulputate lacinia a, vestibulum et lacus. Sed fermentum egestas massa nec malesuada.



John Doe May 5

Mauris ac nulla faucibus turpis

Fusce faucibus leo sit amet ante tristique convallis. Praesent odio odio, tincidunt lacinia luctus eget, feugiat vel nibh. Quisque eu dolor dignissim, congue orci a, lacinia erat. Pellentesque ultrices aliquet dui, a pretium lacus condimentum sed. Suspendisse potenti. Sed massa massa, interdum quis iaculis sed, rutrum eget sapien. Fusce metus risus, accumsan vitae sem et, bibendum dictum erat. Suspendisse porta, leo eget sodales mattis, orci magna feugiat velit, eu blandit tellus arcu vel nibh.



Sed dictum pulvinar tincidunt

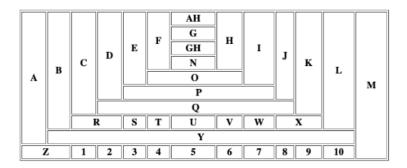
Duis sit amet varius ligula, eget vestibulum erat. Morbi placerat tincidunt ultrices. Proin sed elit vitae erat pulvinar imperdiet. Vivamus at tristique lorem, non imperdiet arcu. Praesent augue purus, rutrum ut dolor sit amet, dictum molestie libero. Aenean vitae lorem vel tortor tincidunt tincidunt. Praesent at arcu a est venenatis luctus. Nunc velit nisi, interdum id fringilla ac, cursus at urna. Vivamus a erat ante.



John Doe May 5

12. Tabelas

(a) Usando apenas HTML, crie um documento representando a tabela seguinte. Use os atributos border="1" e width="600px" para melhor visualizar o resultado.



13. Formulários

Crie uma página web contendo um formulário em que os utilizadores devem inserir os seguintes dados:

- (a) Nome (text)
- (b) Idade (radio buttons com opções: "<18", "19-35", "36-48", e ">49")
- (c) Profissão (text)
- (d) País (dropdown)
- (e) Interesses (lista onde o utilizador pode selecionar vários itens, invente algumas opções)
- (f) Como o utilizador descobriu o site (larger text field)
- (g) Não esquecer:
 - (i) O formulário deve ter um botão de submissão
 - (ii) Cada campo deve ter um label
 - (iii) Deve validar a página no final
 - (iv) O formulário deverá usar o método post

Como referência para o resultado final verifique a imagem seguinte

