

Módulo: HTML e CSS

Exercício 5c

Temáticas

Micro-interações, animações e outros efeitos

Utilização de editores online e integração de bibliotecas CSS

.....

Preparação

Esta terceira parte do exercício pressupõe que tenha terminado a duas anteriores.

Caso tenha alguma dúvida sobre essas duas partes, deve esclarecê-las com o docente.

Nesta terceira parte vai acrescentar alguns melhoramentos à página **index.html** e criar mais uma página - **formfill.html**.

No PDF **screenshots_p12** poderá ver o resultado pretendido para esta terceira parte do exercício. Este enunciado refere apenas estruturas e estilos que não podem ser deduzidos através da observação do referido PDF com os screenshots.

A. Melhoramentos na página index.html

1. Na página **index.html** adicione um elemento **footer** depois do **main**
 1. Esse **footer** deve conter um **parágrafo**
 2. E dentro desse parágrafo coloque uma **hiperligação** para a página que irá criar – **formfill.html**
 3. Dentro da **hiperligação** coloque o seguinte conteúdo onde o utilizador poderá clicar
 - A palavra **Subscribe**
 - E um **ícone do font-awesome**
 1. Para seleccionar esse ícone navegue até à página:
<https://fontawesome.com/v4/icons/>
 2. Pesquise por **pencil** e clique no ícone **pencil-square-o**
 3. Copie para dentro da hiperligação o código HTML fornecido
 4. **Não se esqueça de incluir no cabeçalho da página index.html** a ligação para o ficheiro CSS que contém os ícones da versão 4.7 do font-awesome: <https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/4.7.0/css/font-awesome.css>

2. Para estilizar estes melhoramentos na página **index.html**:
 1. O **footer** deve ter uma altura de 200px e um espaçamento exterior esquerdo de 20.1rem
 2. A **hiperligação existente dentro do parágrafo no footer** deve ser estilizada do seguinte modo:
 - Largura de 10rem
 - Espaçamento interior de 0.8rem e espaçamento exterior de 30px
 - Arredondamento dos cantos de 2.2rem
 - Tamanho do texto de 1.2rem
 3. O elemento HTML responsável inclusão do **ícone do font-awesome** deve ser estilizado do seguinte modo:
 - Espaçamento exterior do lado esquerdo de 0.5rem
 - Tamanho da font de 1.8rem (analise cuidadosamente, qual a estratégia que terá de adotar para garantir que este tamanho da font é efetivamente aplicado)
 - A palavra **Subscribe**, que precede o ícone, deve exibir um alinhamento vertical ao meio
 4. Inclua **no cabeçalho da página index.html** a ligação para o ficheiro CSS da biblioteca Hover.CSS – **hover.css**
 5. Na **hiperligação existente dentro do parágrafo no footer** deve atribuir o efeito **Icon Pulse Grow**
 - As classes a usar podem ser determinadas se navegar até ao site <http://ianlunn.github.io/Hover/> e inspecionar o código atribuído à hiperligação que exibe esse efeito. Procure essa hiperligação, na parte dedicada aos ícones.
 1. Ao inspecionar o código abra essa hiperligação para descobrir **qual a classe aplicada**. E veja também **qual a classe aplicada ao ícone que está no seu interior**. Ambas são importantes para a aplicação do efeito.

B. Página formfill.html

3. A estrutura da nova página **formfill.html** é constituída pelos seguintes elementos:

1. Um **header** semelhante ao existente na página **index.html**
2. Um **aside** semelhante ao existente na página **index.html**
3. **main**
 - **section**
 1. **h2** contendo
 - a. **img** – avatar2.jpg
 - b. o texto - **Subscribe our newsletter**
 2. **form** para subscrever a newsletter com uma **action** que aponta para o endereço habitual - <http://tictake.web.ua.pt/formresult.php> e o método **post**
 - a. Parágrafo
 - i. **Campo de texto** para o preenchimento do **nome**. O campo deve exibir a seguinte ajuda ao preenchimento - **Your name**
 - b. Parágrafo
 - i. **Campo de texto** para o preenchimento do **apelido**. O campo deve exibir a seguinte ajuda ao preenchimento - **Your surname**
 - c. Parágrafo
 - i. **Campo numérico** para o preenchimento da **idade**. O campo deve exibir a seguinte ajuda ao preenchimento - **Your age**. Este campo deve admitir como **valor mínimo** a idade de 15 anos
 - d. Parágrafo
 - i. **Campo específico** para o preenchimento do endereço de **e-mail**. O campo deve exibir a seguinte ajuda ao preenchimento - **Your e-mail**
 - e. Parágrafo
 - i. **Dois campos do tipo radio button** para a **seleção de uma** de duas opções – **Student** (que sendo selecionada passará para o servidor o valor 1) ou **Teacher** (que sendo selecionada passará para o servidor o valor 2)

- f. Parágrafo
 - i. **Campo de texto multilinha.** O campo deve exibir a seguinte ajuda ao preenchimento - **You can write us a message**
 - g. Parágrafo com o texto - **Your topics:**
 - h. Parágrafo
 - i. **Quatro campos do tipo checkbox** que permitem ao utilizador **selecionar uma ou mais** das seguintes opções – **Tech** (que sendo selecionada passará para o servidor o valor 1), **Gadgets** (que sendo selecionada passará para o servidor o valor 2), **Software** (que sendo selecionada passará para o servidor o valor 3) e **AI Tools** (que sendo selecionada passará para o servidor o valor 4)
 - i. Parágrafo
 - i. **Campo para submissão** do formulário
4. A estilização da estrutura e conteúdos da página **formfill.html** é feita através dos seguintes itens:
- 1. O elemento **main**:
 - Espaçamento externo superior de 8rem
 - Largura de 70%
 - 2. A **section** dentro do **main** não deve possuir qualquer espaçamento exterior
 - 3. O **h2** dentro da **section**:
 - Tamanho de font de 2rem
 - Espaçamento externo inferior de 0.5rem
 - 4. A **imagem** dentro do **h2**:
 - Largura de 5rem
 - Um contorno de 8px de espessura
 - Um arredondamento de cantos de 100% para que fique com um aspeto circular
 - Um alinhamento vertical ao meio, relativamente ao texto que se encontra à sua direita

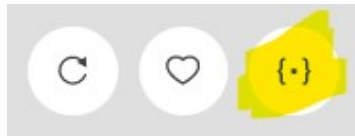
5. Essa **imagem** dentro do **h2** deverá ser animada com um efeito construído, conforme se indica abaixo:
 - No cabeçalho da página inclua o link para a biblioteca CSS – **Animate.css**:
<https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/animate.css/4.1.1/animate.min.css>
 - No website <https://animate.style/> procure na barra lateral à direita, o efeito que pretende aplicar – **shakeY**. Clique nele para ver como funciona e copie o nome da respetiva classe (surge um pequeno botão do lado direito que permite essa cópia).
 - Adicione à **imagem** dentro do **h2** as **seguintes classes**, de acordo com o que é indicado no site <https://animate.style/> para o correto funcionamento da biblioteca **Animate.css**
 1. **animate__animated** - necessária para ativar as animações no elemento
 2. A **classe cujo nome copiou** no site <https://animate.style/> e que realiza o efeito pretendido
 3. **animate__delay-2s** – necessária para que a animação arranque 2s após o carregamento da página
6. **Os campos** do formulário, **com exceção dos campos do tipo radio button e checkbox** devem possuir os seguintes estilos:
 - Largura de 25rem
 - Contorno com 1px de espessura
 - Cor de texto – black
 - Arredondamento de cantos de 25px
 - Espaçamento interior superior e inferior de 10px
 - Espaçamento interior esquerdo e direito de 15px
7. A altura do campo de texto multilinha é 5rem
8. **Todos os campos do formulário** ao receberem o foco (quando são clicados), devem exibir os seguintes estilos:
 - Cor de fundo - #b9eded
 - Cor de texto – black
9. Os campos **do tipo radio button e checkbox** devem ser estilizados também com a seguinte propriedade:
 - **accent-color: #008B8B;**
 1. Esta propriedade controla a cor que é mostrada quando estes campos são selecionados

10. O campo para submissão do formulário deve exibir os seguintes estilos:

- Largura de 8rem
- Espaçamento interno de 0.5rem
- Tamanho de font de 1rem

11. O efeito aplicado ao **campo para submissão do formulário**, que se “abana” quando o rato passa por cima, vai ser implementado com o recurso aos efeitos disponibilizados no site <https://animista.net/> e a algum JavaScript, idêntico ao usado no **exemplo disponibilizado no ficheiro t12_03.html, que acompanha o PDF da aula teórica T12**. Para aplicar este efeito execute os passos indicados abaixo:

- Navegue até ao site <https://animista.net/>, clique em **start** para entrar no editor
- No topo superior do editor selecione a categoria de animações – **ATTENTION**
- Selecione a animação – **SHAKE** e logo abaixo selecione a opção **shake-horizontal**
- No editor configure a animação com os seguintes parâmetros
 1. Select object – **button**
 2. Duration – **1s**
 3. Timing-function – **easeInOut**
 4. Delay – **0s**
 5. Iteration-count – **2**
 6. Direction – **alternate**
 7. Fill-mode - **both**
- Clique no botão que permite gerar o código CSS da animação -



1. Note que o primeiro dos 3 botões mostrados acima permite executar a animação. Poderá fazê-lo durante o processo de configuração para ir verificando o resultado final
- Copie para o seu ficheiro de estilos o código gerado pelo editor.
 - Esse código copiado deverá conter a **definição da classe - .shake-horizontal** e a **definição da animação com o mesmo nome**
 - Atribua um ID ao **campo para submissão do formulário**.

- Esse ID será usado pelo código JavaScript **para a adição ou remoção da classe .shake-horizontal** ao campo
 - Copie para a sua página **formfill.html**, o código JavaScript disponibilizado **no ficheiro t12_03.html, que acompanha o PDF da aula teórica T12**. Coloque esse código depois do fecho da tag **html**
 - **No ficheiro t12_03.html, que acompanha o PDF da aula teórica T12**, analise os **atributos HTML** adicionados elemento **button**.
 1. Estes **atributos HTML** permitem definir o que acontece quando **o rato está sobre o button (onmouseover="")**
 2. E o que acontece quando **o rato deixa de estar sobre o button (onmouseleave="")**.
 3. Para cada um destes eventos existe a chamada de uma função JavaScript que adicionará ou removerá classes CSS ao elemento **button**.
 4. Copie esses **atributos HTML** adicionados ao elemento **button** e coloque-os no **campo para submissão do formulário na página formfill.html**
 - Na página **formfill.html** modifique o código JavaScript das funções **adiciona_classes()** e **remove_classes()** de acordo com o indicado abaixo:
 1. Altere o ID do **button** para o ID do **campo para submissão do formulário**
 2. Garanta que apenas será adicionada ou removida a classe **shake-horizontal**
12. Para aplicar a animação ao **main**, execute os seguintes passos:
- Navegue até ao site <https://animista.net/>, clique em **start** para entrar no editor
 - No topo superior do editor selecione a categoria de animações – **ENTRANCES**
 - Selecione a animação – **SLIDE-IN** e logo abaixo selecione a opção **slide-in-right**
 - No editor configure a animação com os seguintes parâmetros
 1. Select object – **box light**
 2. Duration – **2s**
 3. Timing-function – **easeInOut**
 4. Delay – **0s**
 5. Iteration-count – **1**
 6. Direction – **normal**
 7. Fill-mode - **both**
 - Copie para o seu ficheiro de estilos o código gerado pelo editor.

- Esse código copiado deverá conter a **definição da classe** - **.slide-in-right** e a **definição da animação com o mesmo nome**
- Aplique a classe **.slide-in-right** ao **main**

13. Para aplicar a animação à **section** dentro do **aside**, execute os seguintes passos:

- Navegue até ao site <https://animista.net/>, clique em **start** para entrar no editor
- No topo superior do editor selecione a categoria de animações – **ENTRANCES**
- Selecione a animação – **SLIDE-IN** e logo abaixo selecione a opção **slide-in-top**
- No editor configure a animação com os seguintes parâmetros
 1. Select object – **box light**
 2. Duration – **2s**
 3. Timing-function – **easeInOut**
 4. Delay – **0s**
 5. Iteration-count – **1**
 6. Direction – **normal**
 7. Fill-mode - **both**
- Copie para o seu ficheiro de estilos o código gerado pelo editor.
- Esse código copiado deverá conter a **definição da classe** - **.slide-in-top** e a **definição da animação com o mesmo nome**
- Aplique a classe **.slide-in-top** ao à **section** dentro do **aside**

C. Finalizar

- Compare os resultados das suas páginas com o resultado apresentado no documento **'screenshots_p12'**;