

Ficha Prática nº 8 - SASS

Syntactically Awesome Stylesheets

Exercício 1: Ambiente de Desenvolvimento

1. Inicie o Visual Studio Code e instale a extensão “**Live Sass Compiler**” que irá permitir compilar o ficheiro SASS e gerar o ficheiro CSS.

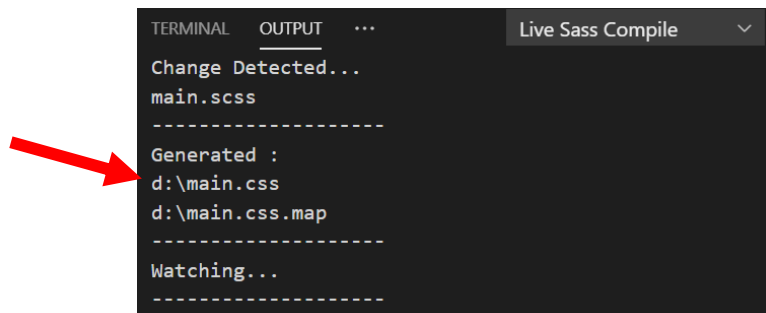
2. Crie um ficheiro **exemplo.scss** com as declarações:

```
$cor:red;
body { color: $cor }
```

3. Clique na opção *Watch Sass / Watching*, que se encontra no rodapé do *Visual Studio Code*, para permitir/cancelar a geração do ficheiro CSS. Garanta que grava o ficheiro SCSS para gerar o CSS correspondente.



Sempre que o CSS é gerado apresenta uma mensagem com essa indicação:



4. Abra o ficheiro **exemplo.css** de forma a verificar o CSS gerado. Este deveria conter a declaração **body {color:red }**

Exercício 2: SASS

1. Crie uma pasta designada por **ficha8** e copie os ficheiros da ficha 8 para essa pasta.
2. Inicie o *Visual Studio Code* e abra a pasta anterior.
3. Abra o ficheiro **ficha8.html** assim como o ficheiro **main.scss** (ficheiro SASS). Analise os seletores pré-definidos em **main.scss**, identificando a que elementos HTML estes seletores CSS se aplicam.

Importa realçar, que ao contrário das CSS, o pré-processador SASS permite o encadeamento de seletores de forma explícita que uma vez compilados resultam em seletores de contexto.

Ao longo da resolução da ficha e sempre que necessário, deve adicionar seletores de forma a cumprir o enunciado.

- [Home](#)
- [About](#)
- [Materials](#)
- [Get in Touch](#)

Welcome to Web Technologies Site!

Hi, I am the Head Teacher

The main objective of this course is to provide to the students the most relevant technical knowledge about front end development for the [world wide web](#). The main technologies will be explored considering a set of separate layers: structure, presentation and behavior. Some concepts of human computer interaction will also be depicted in order to ensure organized, coherent and appealing content.

REUSE CODE

The main objective of this course is to provide to the students the most relevant technical knowledge about front end development for the [world wide web](#). The main technologies will be explored considering a set of separate layers: structure, presentation and behavior. Some concepts of [human computer interaction](#) will also be depicted in order to ensure organized, coherent and appealing content.

Check Out Previous Projects

The main objective of this course is to provide to the students the most relevant technical knowledge about front end development for the [world wide web](#). The main technologies will be explored considering a set of separate layers: structure, presentation and behavior. Some concepts of human computer interaction will also be depicted in order to ensure organized, coherent and appealing content.

- Item 1
- Item 2
- Item 3
- Item 4

Figura 1 – Output inicial (sem formatação associada)

a) Variáveis

4. Defina as variáveis relacionadas com as diversas *cores* a utilizar no projeto, assumindo as seguintes designações:

- `$text-color: #222222;`
- `$theme-color: #170a48;`
- `$secondary-color: #f27731;`
- `$ternary-color: #ccf962;`
- `$menu-item-color: white;`
- `$link-color: $secondary-color;`

As variáveis devem ser definidas **antes do primeiro seletor** do ficheiro *main.scss*.

5. Defina as variáveis relacionadas com as *fontes*:

- `$text-font: 'Open Sans', sans-serif;`
- `$headline-font: Georgia, serif;`

6. Por fim, defina as variáveis relacionadas com as dimensões das diversas *secções*:

- `$content-width: 940px;`
- `$header-height: 60px;`
- `$footer-height: 60px;`

7. Grave e compile o código **scss**, e verifique que gerou o ficheiro *main.css*. Visualize o ficheiro *main.css* e o *ficha9.html* no browser, o que conclui?

8. O *body* assume a fonte e a cor definidas para o corpo do texto (***\$text-color***, ***\$text-font***).

9. Todos os *headings* devem assumir a fonte definida em ***\$headline-font***.

10. Os parágrafos devem assumir a fonte definida para o texto (***\$text-font***).

11. Os *links* são definidos com a cor estabelecida em ***\$link-color***.

12. O elemento *"header"* deve assumir como cor de fundo a ***\$theme-color*** e a altura mínima (min-height) de ***\$header-height***. Deve ter cantos arredondados de 5px.

13. Os links definidos no contexto do elemento com *id='main-menu'* devem ter a cor estabelecida em ***\$menu-item-color***, não possuir sublinhado. Em situação de sobreposição do cursor do rato, deve surgir um sublinhado contínuo de cor branca e 2px de largura.

14. A lista definida no contexto do elemento com `id='main-menu'` deve ter um espaçamento interno de 0px(top/bottom) e 10px (left/right). Além disso, esta lista consiste num *flexbox container*, cujos *flex items* devem estar dispostos por coluna. Devem ainda ser removidos todos os bullets das opções da lista.
15. Os *list items* definidos no contexto do elemento com `id='main-menu'` devem ter um espaçamento interno de 3px(top/bottom) e 0px (left/right).
16. O elemento com `class="wrapper"` deve ter a largura máxima (max-width) definida em **\$content-width** e deve estar centrado. Este elemento deve ser definido como uma CSS Grid e ter um espaçamento entre células de 10px.
17. O elemento `` definido no contexto do elemento com `id="sidebar"` não deve possuir qualquer espaçamento interno;
18. Os elementos `` definidos no contexto do elemento com `id="sidebar"` não devem possuir marcas, têm um espaçamento interno de 5px (top/bottom) e 0px (left/right) e um *border bottom* tracejado de 1px, cor #ddd.
19. O *footer* deve ter altura armazenada em **\$footer-height** e cor de fundo **\$ternary-color**. Deve ter cantos arredondados de 5px.

b) @mixin/@include

20. Crie um *mixin* (bloco de código reutilizável), com o nome **codereuse**. Este *mixin* deve definir cor de fundo laranja e cor de texto branca.

Crie um seletor de *class* com a designação **code-button** de modo a formatar o botão. Neste seletor deve efetuar o *include* do *mixin* da alínea anterior assim como definir um espaçamento interno de 8px. Deve ainda conter cantos arredondados de 5px. Visualize o resultado final.
21. Redefina o *@mixin* para permitir a passagem de parâmetros, nomeadamente a cor de fundo. Deve reformular o *@include* de forma a colocar verde como cor de fundo do botão. Uma vez visualizado o resultado, reponha o valor original (*orange*).

c) @media Queries

22. Visualize o `ficha9.html` no *browser*. Varie a resolução e verifique o respetivo comportamento. O que conclui?
23. Pretende-se que o comportamento apresentado esteja disponível sempre que o *viewport* seja inferior a 525px. No entanto, quando o *viewport* for superior a 525px, pretende-se que o menu seja apresentado na horizontal e o *sidebar* seja apresentado na zona lateral direita. Para implementar esta situação, terá de se incluir um *media query*. Assim, no *container* cuja `class="wrapper"`, defina uma CSS *media query* a aplicar exclusivamente a *viewports* com uma largura mínima de 525px.
24. Dentro da *media query* especifique a seguinte propriedade: `grid-template-columns: 4fr 1fr;`

Ainda dentro da *média query*, especifique que a lista no *main-menu* (existente no header) esteja disposta na horizontal e não em coluna (`flex-direction: row;`). Além disso, especifique que todos *li* dessa lista tenham um `padding-right` de 20px;

25. Por fim, ainda dentro do media query, especifique a propriedade grid-column: 1 / -1; tanto para o header como para o footer.
26. Visualize novamente no *browser* fazendo variar a resolução. O que conclui?
- Compare o posicionamento dos *media queries* no código *.scss e no respetivo *.css. Confirme que ao contrário do SASS, os *media queries* em CSS só podem ser definidos no *top level* não podendo assim estar incluídos em nenhum seletor.

d) Built-in Functions

27. Aplique aos *links* definidos a *built-in function* **darken** que aceita como parâmetros a cor que se pretende escurecer e a intensidade definida em percentagem, neste caso 15%. Este efeito deve ser aplicado em situação de sobreposição do cursor do rato.

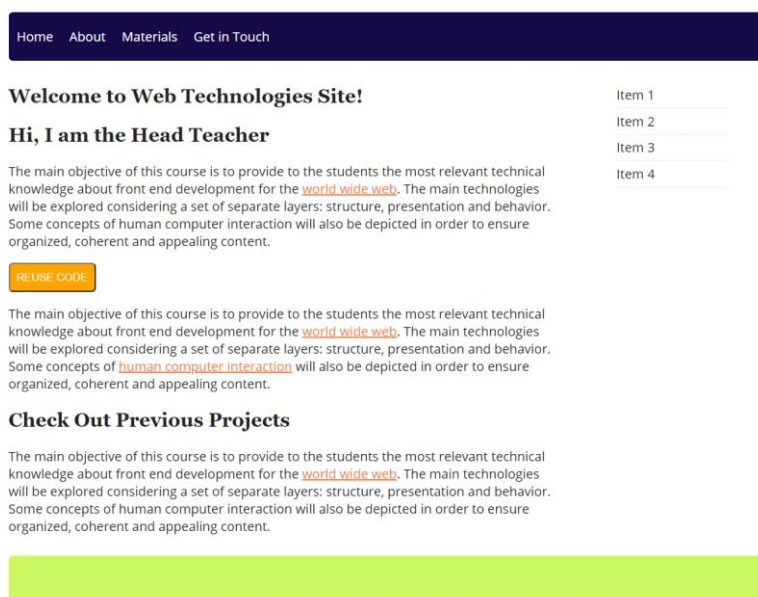


Figura 2 – Após a formatação baseada em SASS

Home
About
Materials
Get in Touch

Welcome to Web Technologies Site!

Hi, I am the Head Teacher

The main objective of this course is to provide to the students the most relevant technical knowledge about front end development for the [world wide web](#). The main technologies will be explored considering a set of separate layers: structure, presentation and behavior. Some concepts of human computer interaction will also be depicted in order to ensure organized, coherent and appealing content.

REUSE CODE

The main objective of this course is to provide to the students the most relevant technical knowledge about front end development for the [world wide web](#). The main technologies will be explored considering a set of separate layers: structure, presentation and behavior. Some concepts of [human computer interaction](#) will also be depicted in order to ensure organized, coherent and appealing content.

Check Out Previous Projects

The main objective of this course is to provide to the students the most relevant technical knowledge about front end development for the [world wide web](#). The main technologies will be explored considering a set of separate layers: structure, presentation and behavior. Some concepts of human computer interaction will also be depicted in order to ensure organized, coherent and appealing content.

Item 1
Item 2
Item 3
Item 4

Figura 3 – Após a formatação baseada em SASS, com viewport reduzido