

Desenvolvimento em JavaScript

1. Características de uma
linguagem de *scripting*

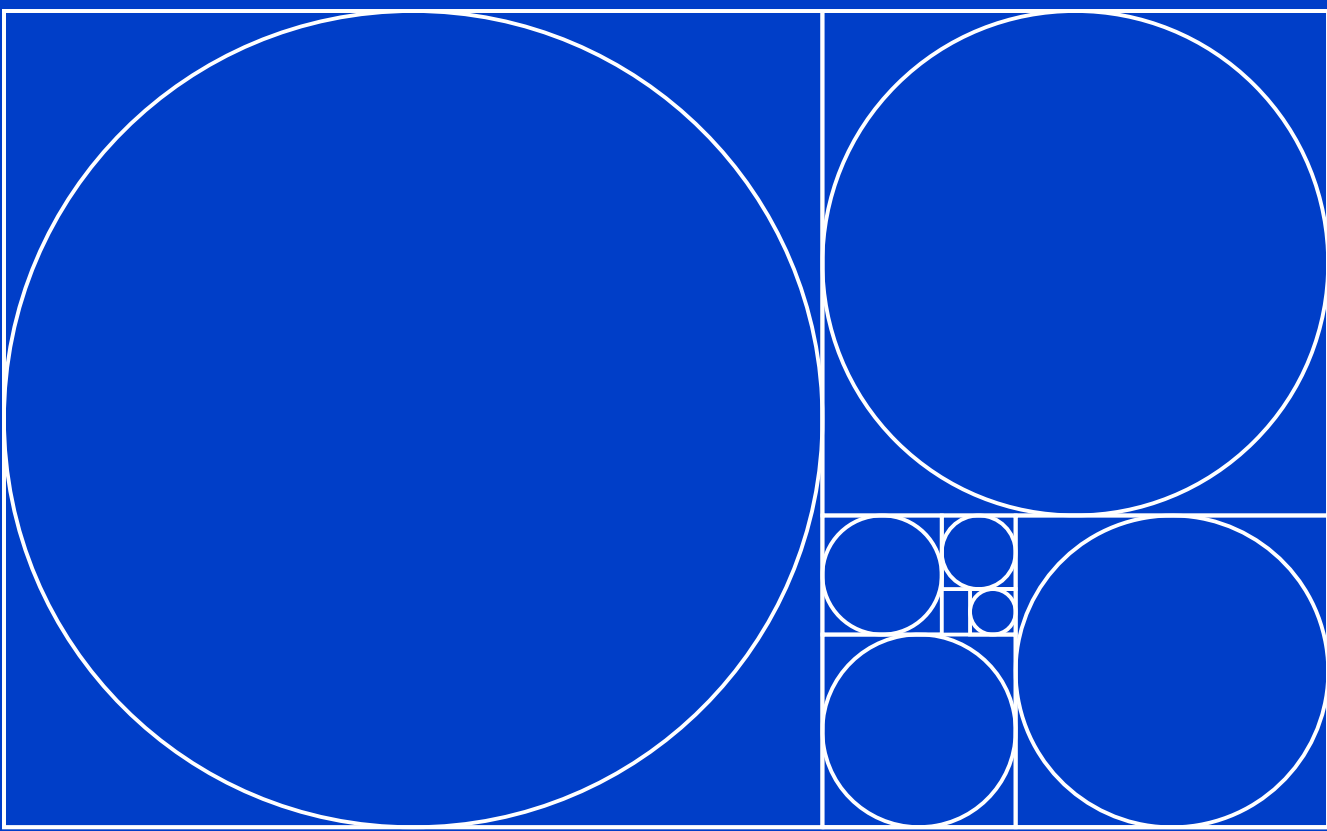
dezembro de 2025



Hoje

- 1. Apresentações
 - Sobre mim
 - Sobre vocês
- 2. O papel do JS na web
- 3. *Scripting Language*
- 4. Integração de JavaScript
- 5. O nosso primeiro *script*

1. Apresentações



Bruno Brito

42 anos / Lisboa

Licenciado em Publicidade e Marketing

Bootcamp de programação

Certificações Cambridge School, Microsoft
e Google

+15 anos de experiência em Marketing

+10 anos de experiência em Programação

[/in/brunobrito](https://www.linkedin.com/in/brunobrito)



Experiência Profissional



Em 2025

TOWER

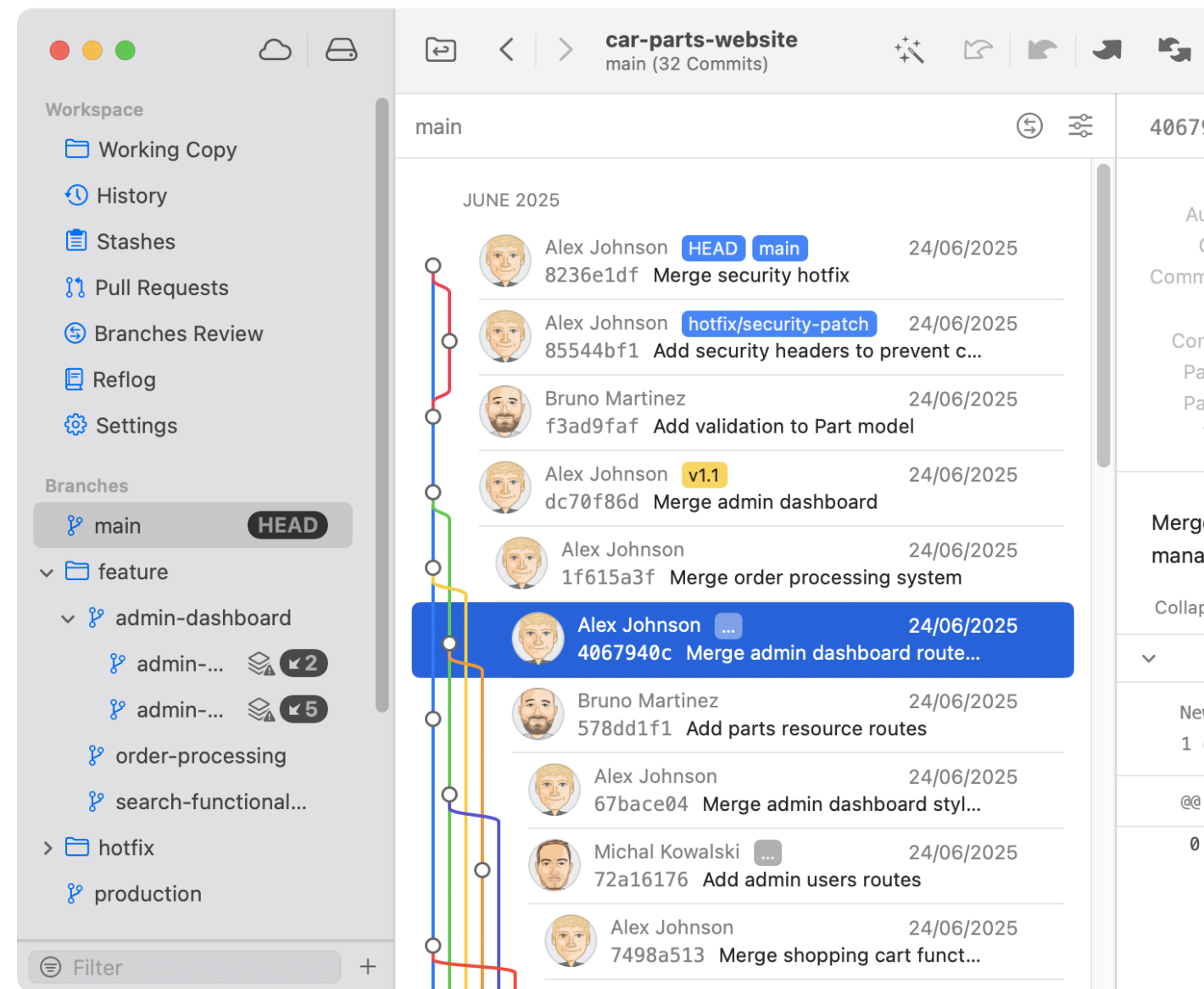
Marketing Manager e
Programador Front-end



Docente de Marketing Digital e
Web Marketing

Bruno Brito

Full-stack Marketer e
Programador Web (Freelance)



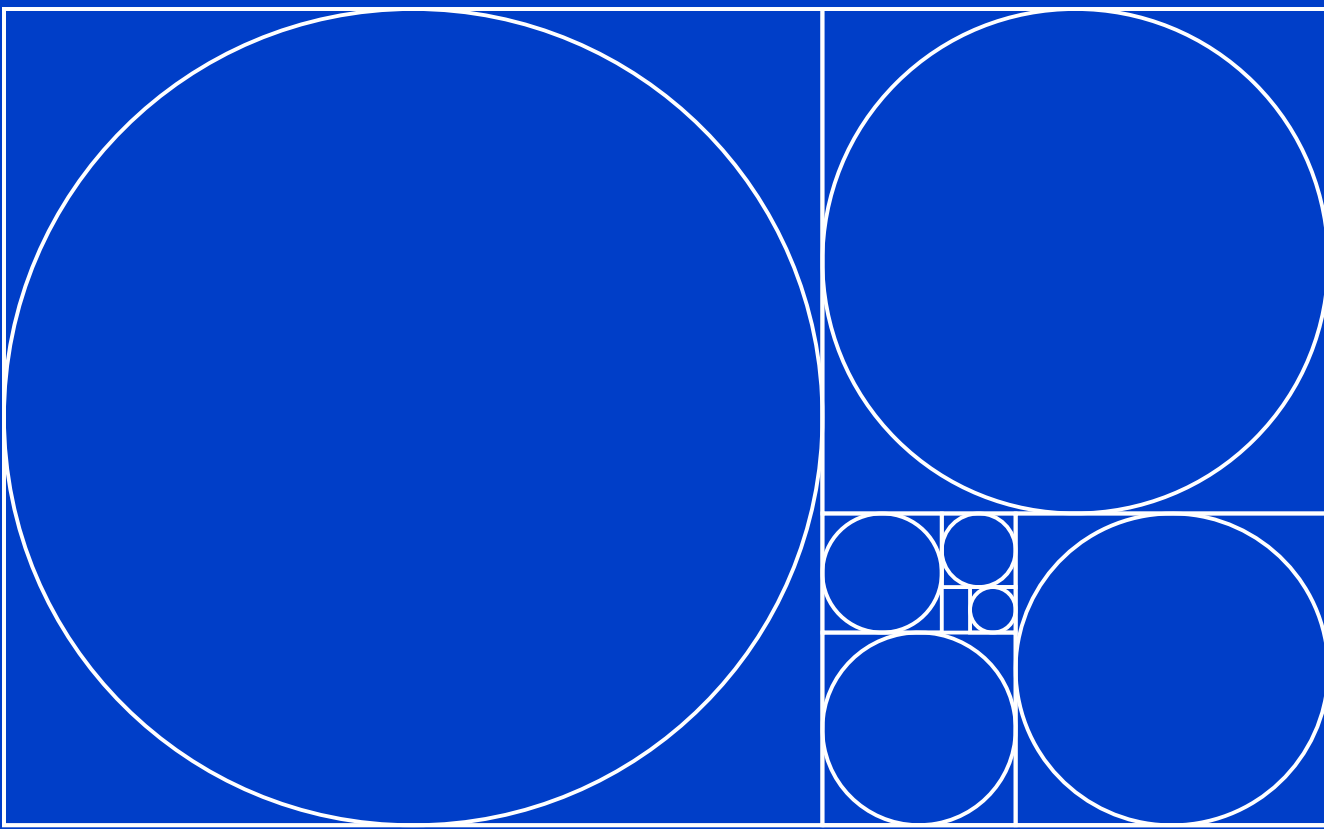
Hobbies



Over to you...

- A tua história
- O que te trouxe cá
- Expectativas quanto a este curso
- Uma curiosidade sobre ti!

2. O papel do JS na Web



HTML



CSS



JS



HTML



O conteúdo
da página

CSS



O “look”
da página

JS

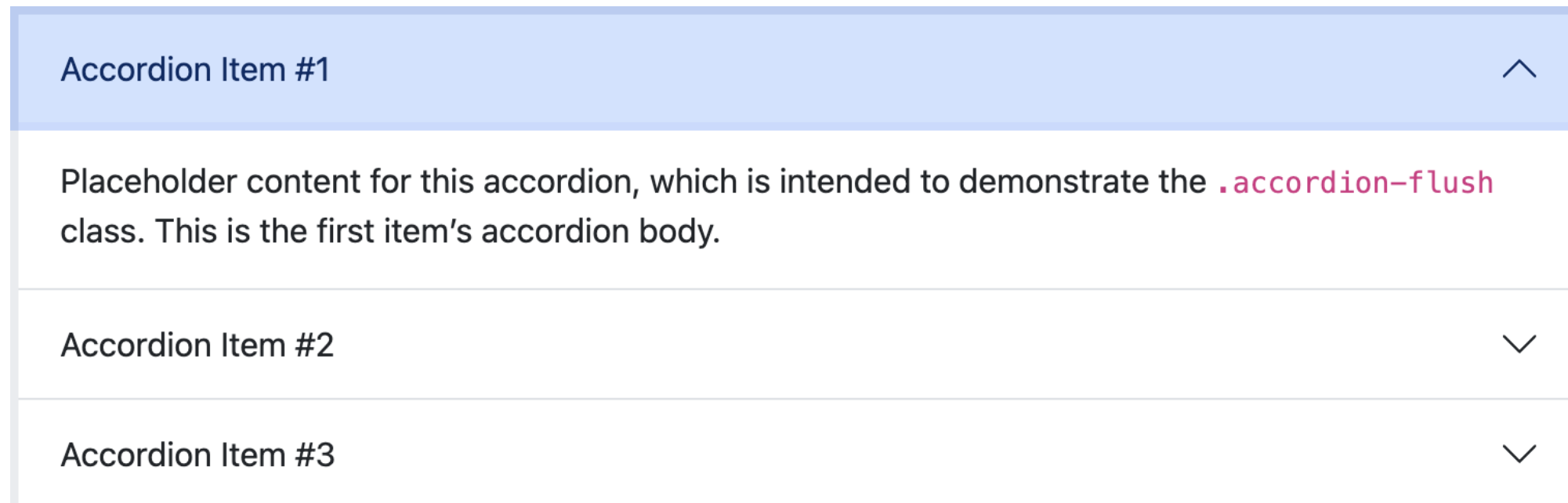


Como
interagimos
com a página

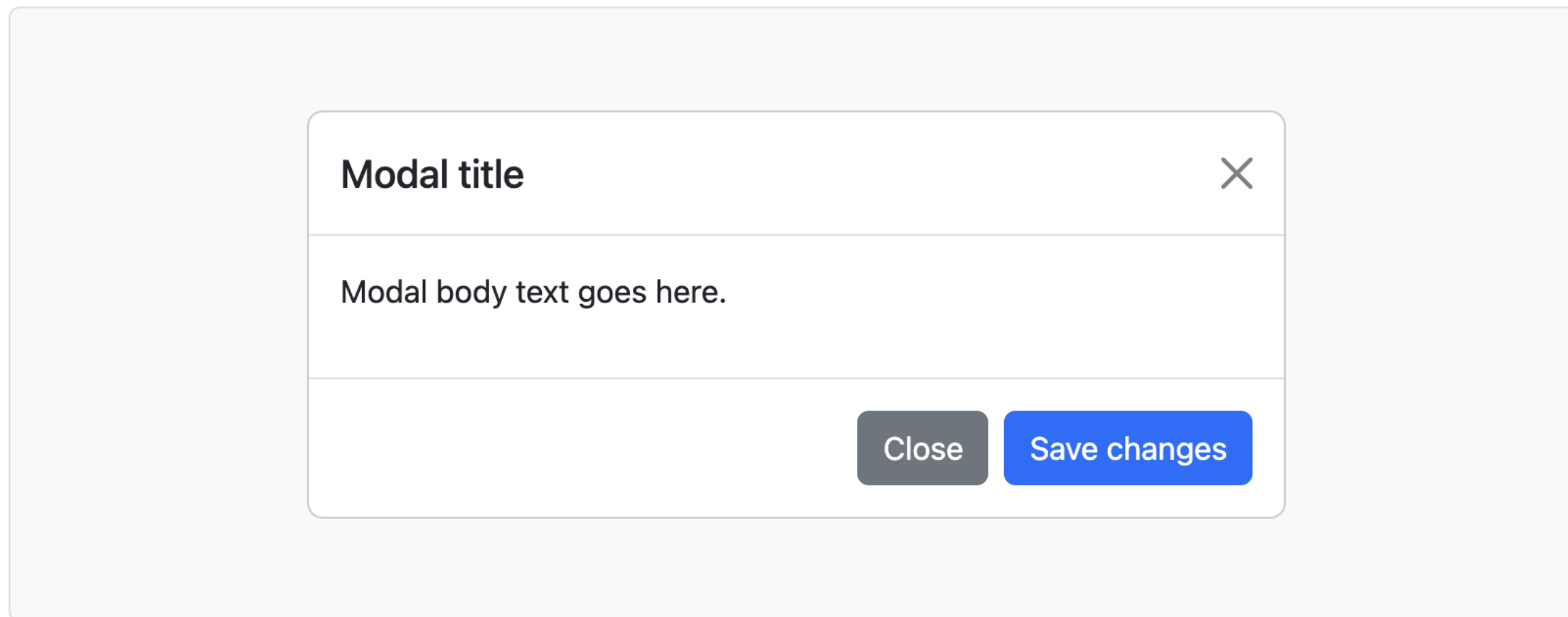
Exemplo: Carousel

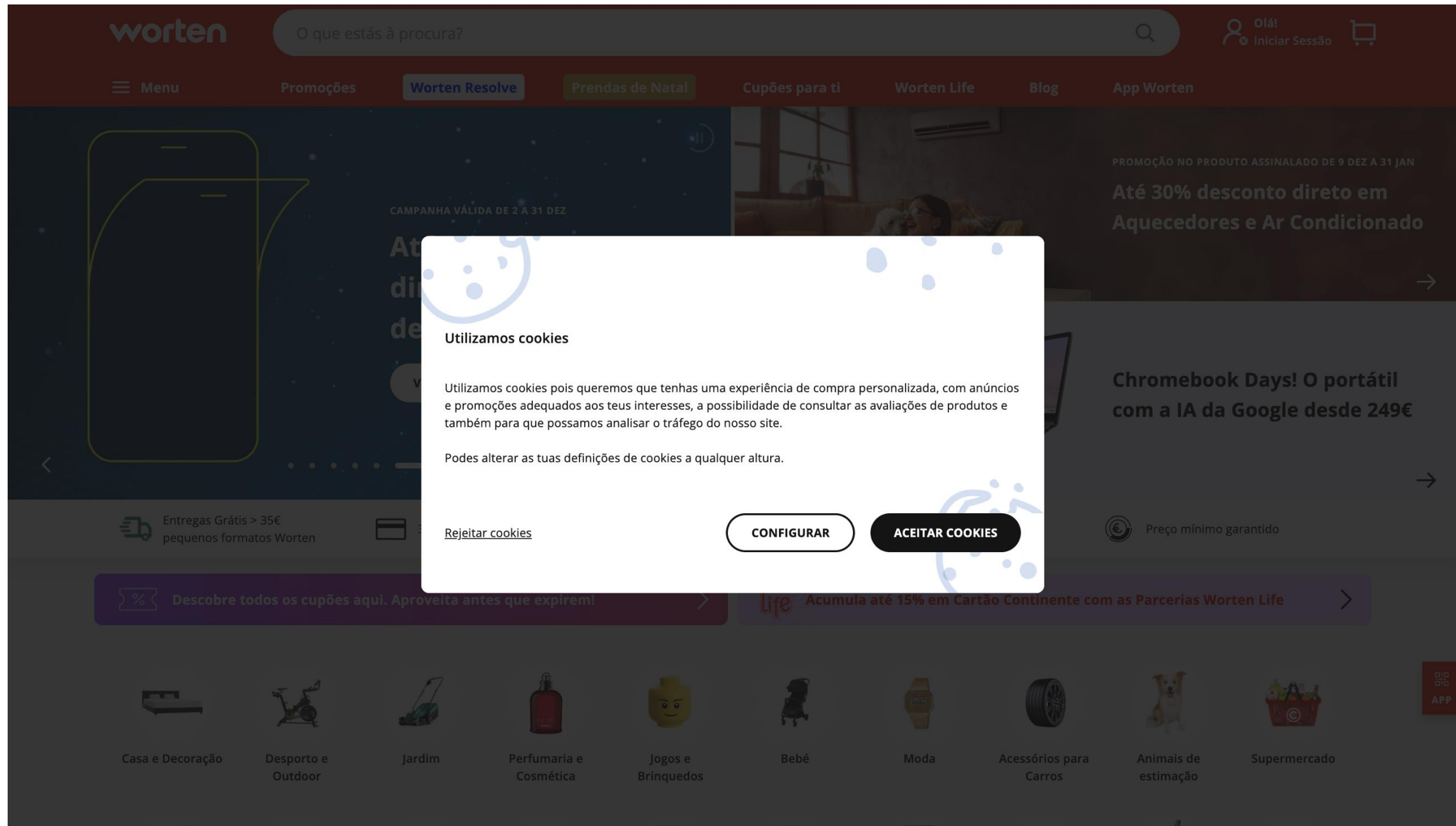


Exemplo: Accordion



Exemplo: Modal

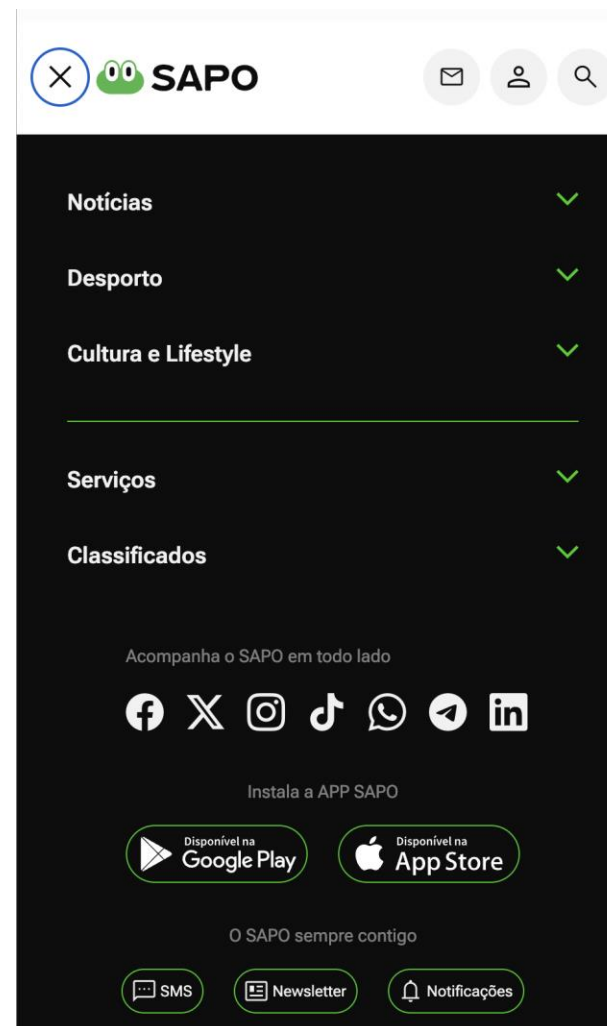




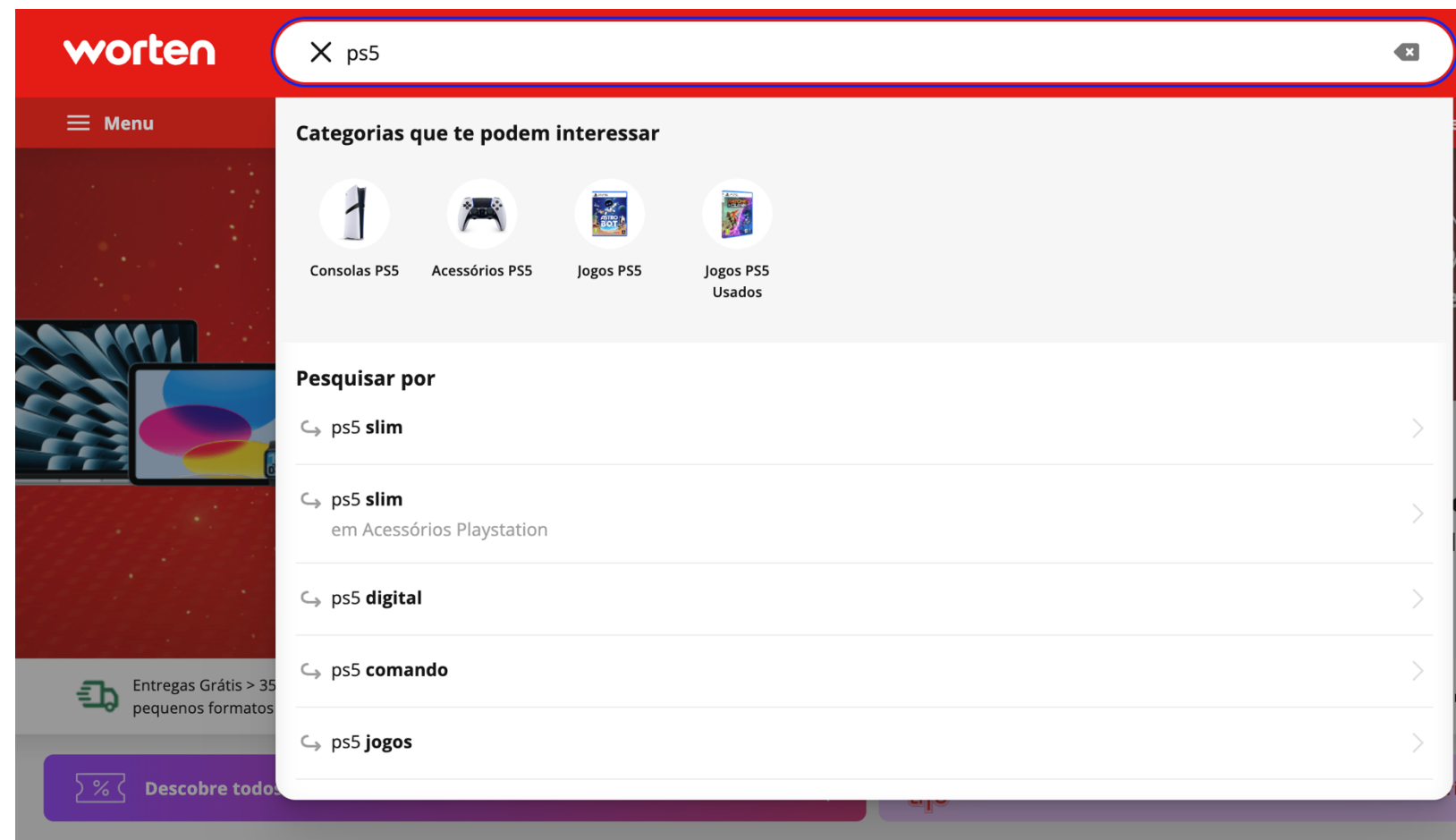
Exemplo: Leitor de vídeo



Exemplo: Hamburger menu



Exemplo: Filtragem de resultados



Exemplo: Aplicações Web

December 2025

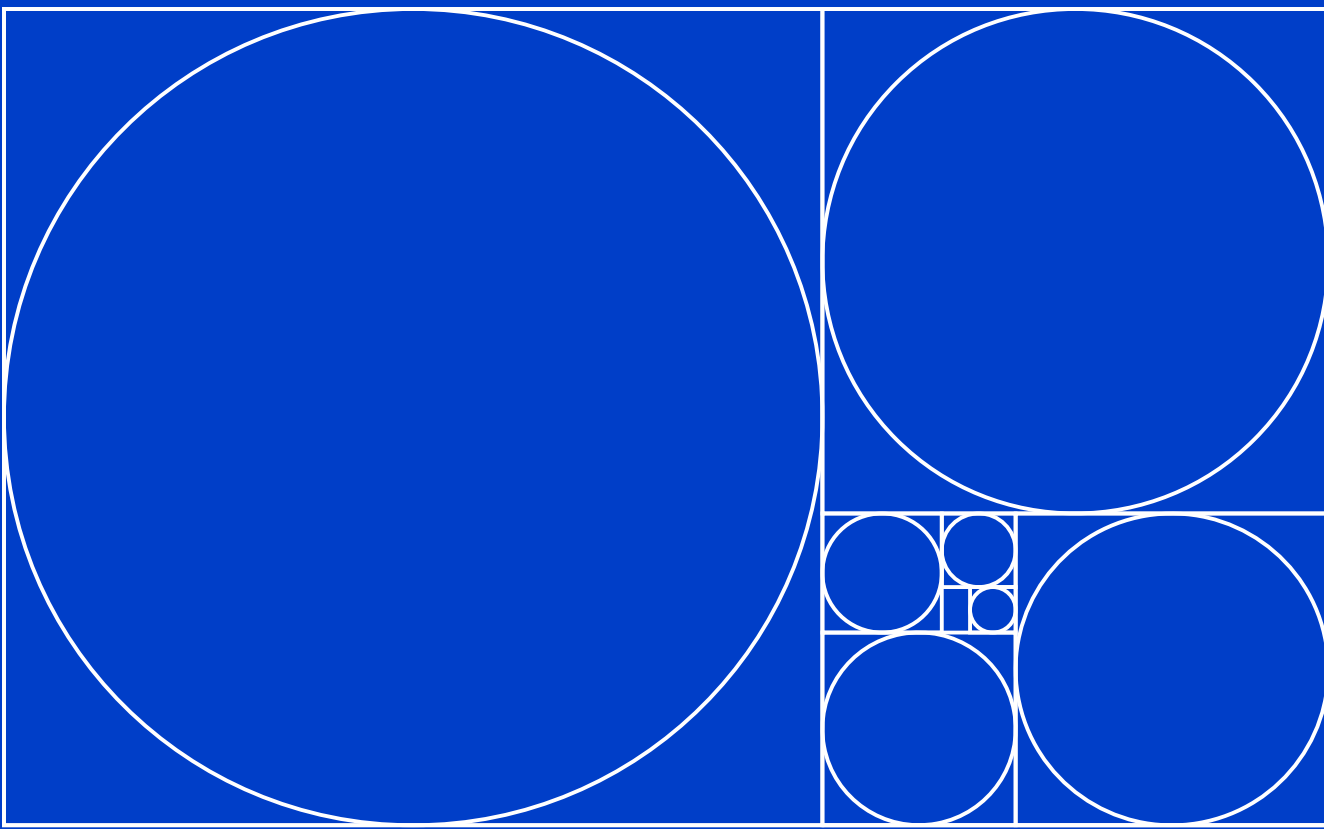


8 Dec	Mon	9 Dec	Tue	10 Dec	Wed	11 Dec	Thu	12 Dec	Fri	13 Dec	Sat
Hover to complete		Choose from colors		That's all!				Remember to save 🖱️			
Click to edit		Hope you like 😊									
Drag to other day											

Fora do *browser*...

- Aplicações para Android e iOS (ex: [React Native](#))
- Aplicações Desktop (ex: [Electron](#))
- Jogos (ex: [Three.js](#))
- Servidor (ex: [Node.js](#))
- Inteligência Artificial (ex: [TensorFlow.js](#))

3. *Scripting Language*



Scripting Language

- 1. Executa instruções passo a passo, em tempo real.

Quando o *browser* encontra um `<script>`, ele:

- Lê linha a linha,
- Interpreta,
- Executa no momento.

Scripting Language

- **2. Não precisa de compilação prévia (interpretação) como, por exemplo, C, C++, Java ou Rust.**

Não existe um processo de “build” e não é necessário gerar um ficheiro executável primeiro.

O *browser* faz tudo automaticamente enquanto corre, tornando a linguagem ótima para rapidamente prototipar e testar.

Scripting Language

- **3. Permite automatizar tarefas, reagir a eventos e manipular conteúdo dinâmico.**

No *browser*, podemos:

- manipular HTML acedendo ao DOM (Document Object Model);
- reagir a eventos (cliques, scrolls, movimentos do rato, teclas pressionadas...);
- controlar ficheiros multimédia (áudio ou vídeo);
- comunicar com APIs;
- gravar informação localmente.

Scripting Language

- 4. Corre dentro de um ambiente (*browser*, *Node.js*).

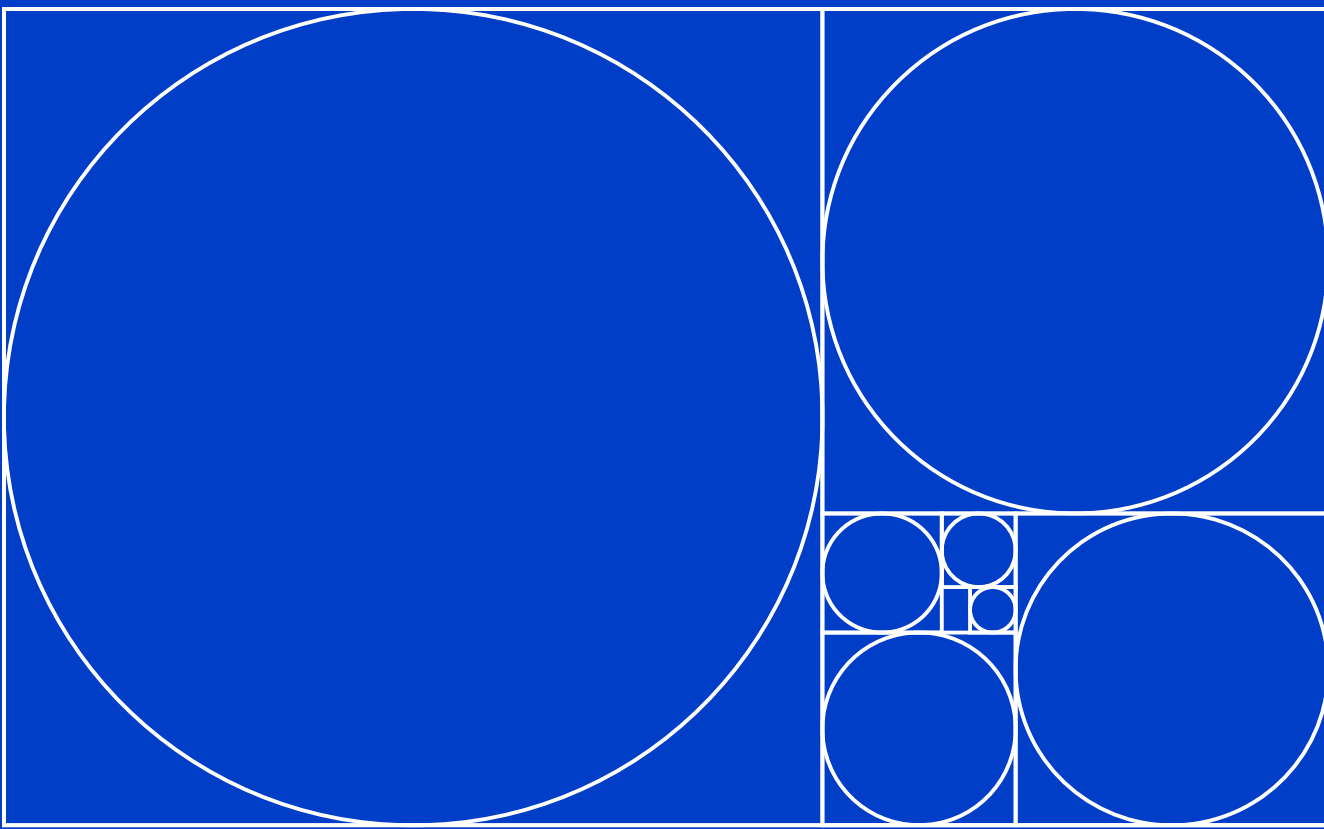
JavaScript precisa sempre de um ambiente que o acolha e execute.

Com Node.js, podemos aceder a ficheiros do nosso computador, comunicar com servidores, e gerir processos de sistema.

O que JS faz que HTML/CSS não fazem

- **Manipula o DOM:** cria, apaga ou altera elementos em tempo real.
- **Responde a eventos:** cliques, teclas, scroll, formulários.
- **Toma decisões:** condições, ciclos, variáveis, funções.
- **Comunica com servidores** (APIs).
- **Guarda dados localmente** (localStorage).
- **Controla multimédia e animações** lógicas.
- **Permite aplicações completas:** SPAs, jogos, *dashboards...*

4. Integração de JavaScript



Opção 1: “inline”



```
<button onclick="alert('Hello World!')">Clica aqui</button>
```

Opção 2: com a *tag* `<script>`



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<script>
  alert("Hello World!");
</script>

</body>
</html>
```

Opção 3: ficheiro externo



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

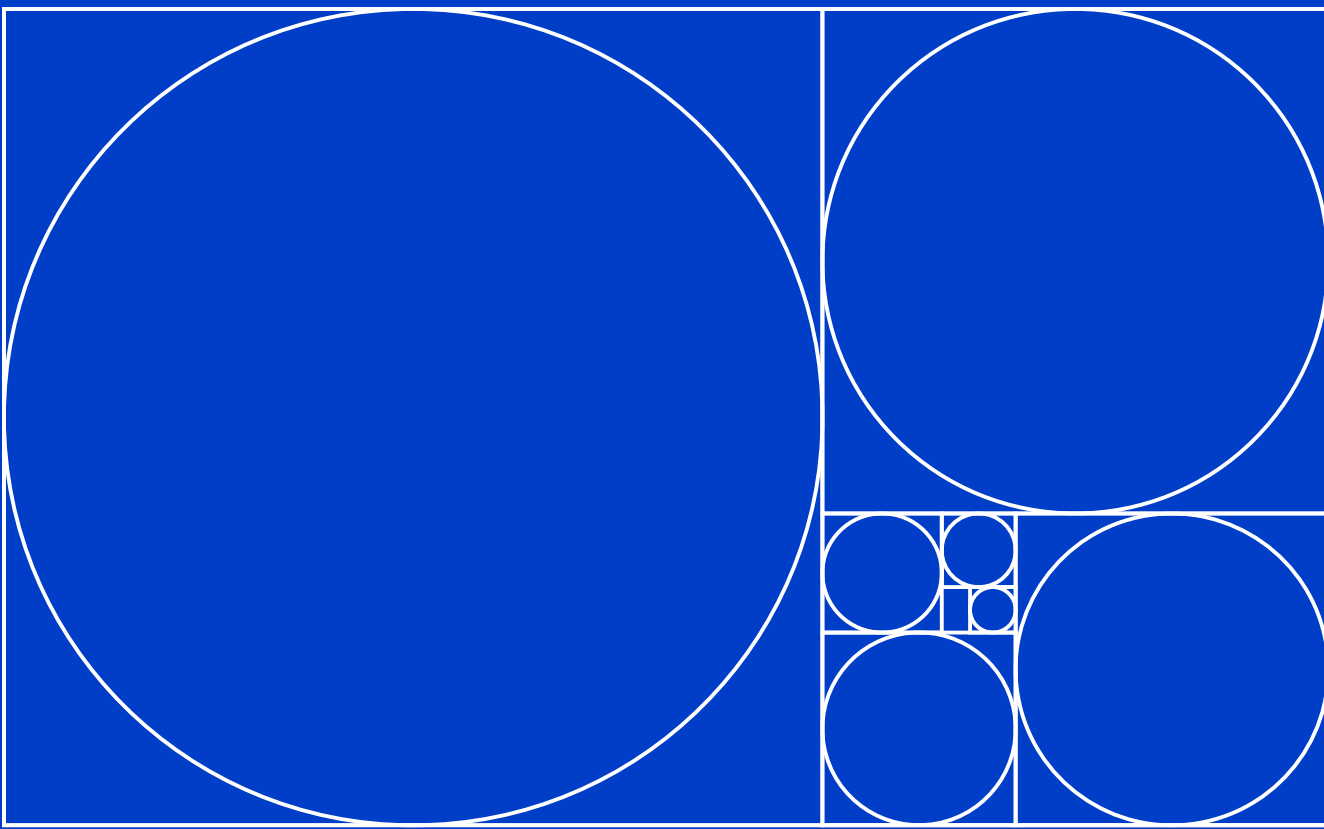
<script src="script.js"></script>

</body>
</html>
```

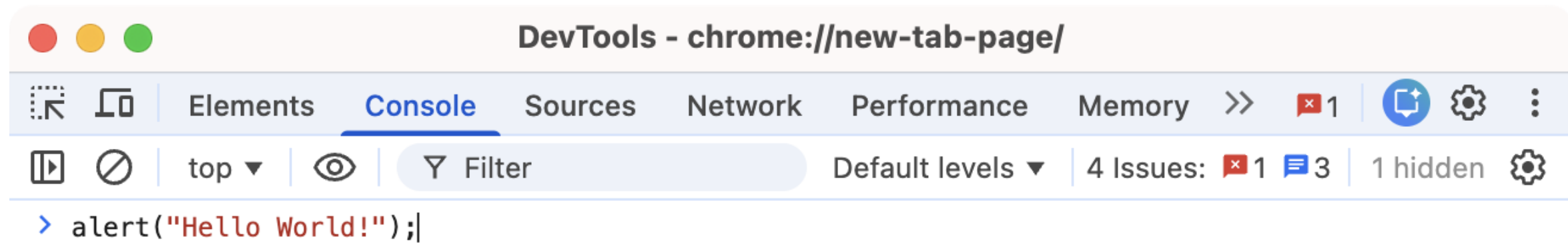


```
//script.js
alert("Hello World!");
```

5. O nosso primeiro *script*




Um olá no *browser*



Um título modificado

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8">
5    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6    <title>Um olá com JavaScript</title>
7  </head>
8  <body>
9    <h1></h1>
10   <script>
11     var name = "Bruno";
12     var greeting = "Hello " + name + "!";
13     var title = document.querySelector('h1');
14     title.innerHTML = greeting;
15   </script>
16 </body>
17 </html>
```



Faculdade de Design,
Tecnologia e Comunicação
 Universidade Europeia

Obrigado!

Até à próxima aula! 🙌