

# DESAFIO 3

## Prólogo:

Seu objetivo durante o desafio 3 é entender como funcionam as estruturas de FlexBox e Grid Layout para organização dos elementos na página e se comportarem de forma responsiva se necessário.



## FlexBox

- Explique o que é o FlexBox?
- Cite e explique cada propriedade do eixo principal.
- Cite e explique cada propriedade do eixo transversal.
- Explique o que é um Flex Container?
- Explique o que é um Flex Item?
- Como funciona o **flex-wrap**?
- Como é feita a Expansão, Encolhimento e Tamanho dos elementos flex?
- Como é feito o Alinhamento, Justificação e Distribuição de espaço livre entre os elementos?
- Com base nos conceitos aprendidos até aqui, crie um arquivo **index\_flexbox.html** para criar um menu usando FlexBox como da figura 1:



Figura 1 – Menu usando FlexBox

- Aproveitando o menu criado no item i, crie um arquivo **index\_flexbox\_resp.html** e torne o menu responsivo como da figura 2:



Figura 2 – Menu FlexBox responsivo

Imagem do menu hambúrguer do item J: <https://bityli.com/nFM50R>

Uma dica para tornar o código responsivo é:

```
$(document).ready(function () {
    $("img").click(function () {
        // deve mostrar o menu em forma de lista quando em tela menor
    })
});

$(window).resize(function () {
    if ($(document).innerWidth() < 600) {
        // diminui os elementos, esconde se for necessário
    } else {
        // mantém um elemneto ou outro
    }
});
```

Figura 3 – Exemplo de código para tratar responsividade

## Grid Layout

Crie um arquivo **index\_grid\_resps.html** para responder os itens a seguir e depois fazer um exemplo separando item a item.

- Explique o que é o Grid Layout.
- Cite e dê exemplos das propriedades do Grid **Container**?
- Cite e dê exemplos das propriedades do Grid **Item**?
- O que é a unidade **fr**?
- O que é a notação repeat?
- O que são as linhas do Grid?
- O que é uma célula no Grid?
- O que são áreas do Grid?
- Crie um arquivo **index\_grid\_exer.html** e desenvolva uma tela com aparência da figura 4. **Dica:** use o HTML Semântico para facilitar a construção.

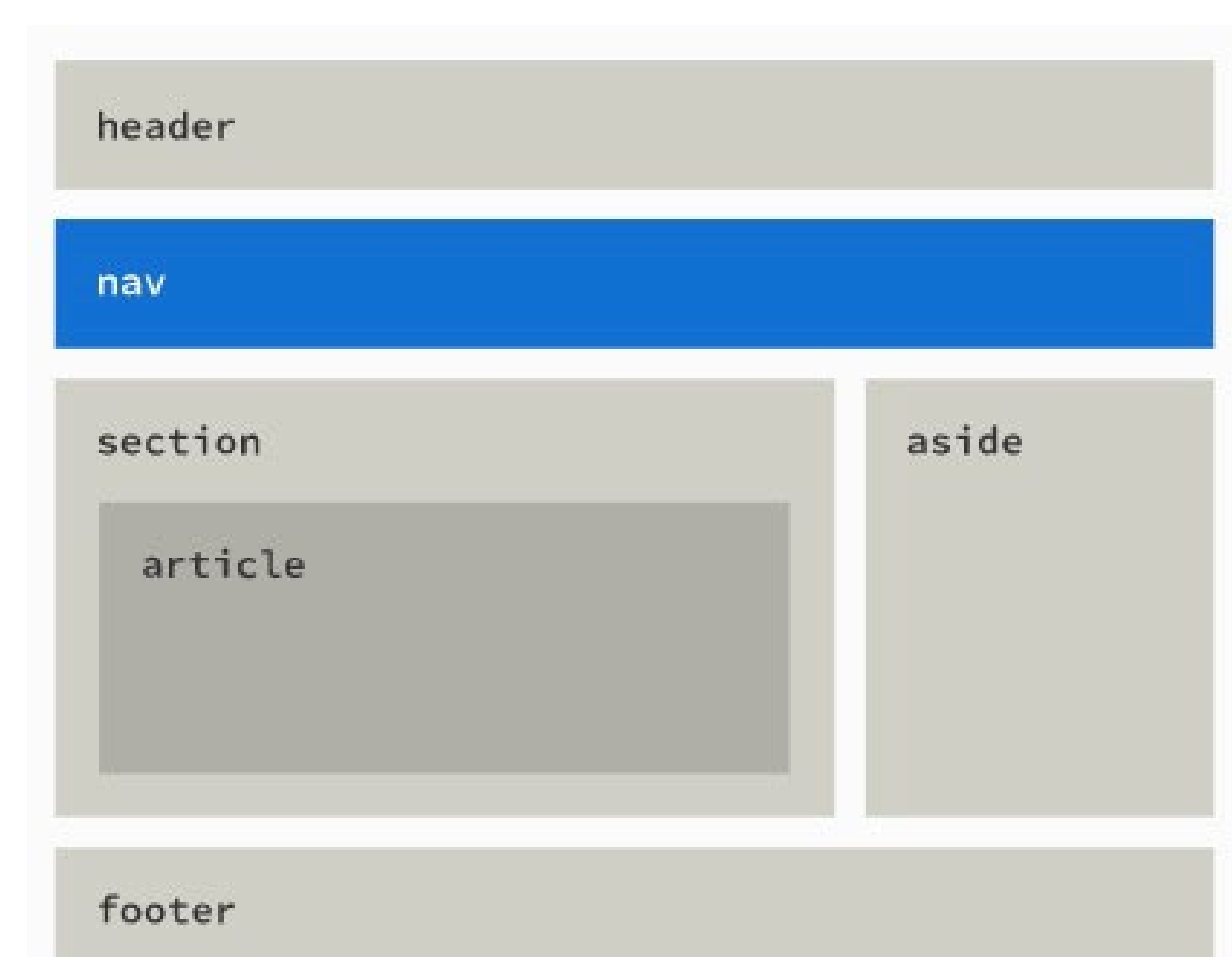


Figura 4 – Template do exercício de Grid

- Aproveitando o menu criado no item I, crie um arquivo **index\_grid\_exerc\_resp.html** e torne-o responsivo como da figura 5. **Dica:** para torná-lo responsivo veja a dica do exercício de FlexBox.



Figura 5 – Template de Grid de forma responsiva



01

GIT

02

HTML+CSS

03

FLEX+GRID

04

PROTÓTIPO

5.1

SPA

5.2

COMPONENTS

5.3

SERVICES

06

ANGULAR

07

DESIGN SYSTEM

08

INTEGRAÇÃO

09

DESAFIO FINAL

ANDAMENTO DO CURSO  
WEB MODERNO COMPLETO:

SEÇÃO 4