

#### HTML - Breakpoints

Breakpoints CSS, ou pontos de quebra, são valores que determinam a aparência de um site em diferentes tamanhos de tela. Quando os dispositivos dos visitantes atingem seus breakpoints, o conteúdo do site responde e se ajusta para se adaptar ao display onde está sendo exibido.

Juntamente com as media queries do CSS, esses breakpoints são responsáveis por um design de site responsivo. Resumindo, eles fazem seu site parecer proporcional quando visualizado num tamanho de tela diferente.

# O Que É um Breakpoint CSS?

- Um breakpoint CSS é um valor que determina o tamanho e o layout de um site em diferentes tamanhos de tela. Ele cria um design de site responsivo quando implementado com uma media query CSS.
- O valor de um breakpoint é definido com base na altura ou largura do dispositivo do usuário.
   Embora normalmente sejam mostrados em pixels, os breakpoints também podem usar unidades CSS como em, rem ou porcentagens.
- Com breakpoints e media queries, você pode definir diferentes condições e ajustar o conteúdo do site com base nelas. Por exemplo, você pode mostrar a barra de navegação apenas em dispositivos com telas grandes.

```
Sintaxe básica
@media tipo-de-media e (condição) {
 /* Estilos CSS */
```

# Tipos de Media e Condições

Os tipos de media mais comuns são:

- all: Aplica-se a todos os dispositivos.
- screen: Aplica-se a telas (monitores, telefones, tablets, etc.).
- print: Aplica-se a documentos imprimíveis.

As condições especificam as características do dispositivo ou ambiente. Algumas condições comuns são:

- max-width: Largura máxima da janela.
- min-width: Largura mínima da janela.
- max-height: Altura máxima da janela.
- min-height: Altura mínima da janela.
- orientation: Orientação do dispositivo (retrato ou paisagem).
- resolution: Resolução da tela.

1. Aplicar estilos a dispositivos com uma largura máxima de 600px:

```
@media screen and (max-width: 600px) {
  body {
   background-color: lightblue;
  }
}
```

Neste exemplo, a cor de fundo do corpo será **lightblue** apenas quando a largura da tela for de **600px ou menos**.

2. Aplicar estilos a dispositivos em modo retrato:

```
@media screen and (orientation: portrait) {
  body {
    font-size: 18px;
  }
}
```

Aqui, o tamanho da fonte do corpo será definido como 18px quando o dispositivo estiver em modo retrato.

3. Combinar várias condições:

```
@media screen and (min-width: 600px) and (max-width: 1200px) {
   body {
    background-color: lightgreen;
   }
}
```

Neste exemplo, a cor de fundo do corpo será **lightgreen** apenas quando a largura da tela estiver **entre 600px e 1200px**.

4. Aplicar estilos para impressão:

```
@media print {
  body {
    color: black;
    background: white;
  }
}
```

Este bloco de estilos será aplicado apenas quando o documento for impresso.

## Avançado

Além das condições básicas, você pode usar combinações complexas de condições com operadores lógicos como **and**, **or** e **not** para definir regras mais específicas. Por exemplo:

```
@media screen and (min-width: 600px), (orientation: landscape) {
   body {
     font-size: 20px;
   }
}
```

Neste caso, o tamanho da fonte do corpo será definido como **20px** se a largura da tela for de **pelo menos 600px** ou se a **orientação for paisagem**. A regra **@media** é uma ferramenta poderosa em CSS que permite criar designs responsivos e adaptáveis para melhorar a experiência do usuário em uma variedade de dispositivos e condições de visualização.