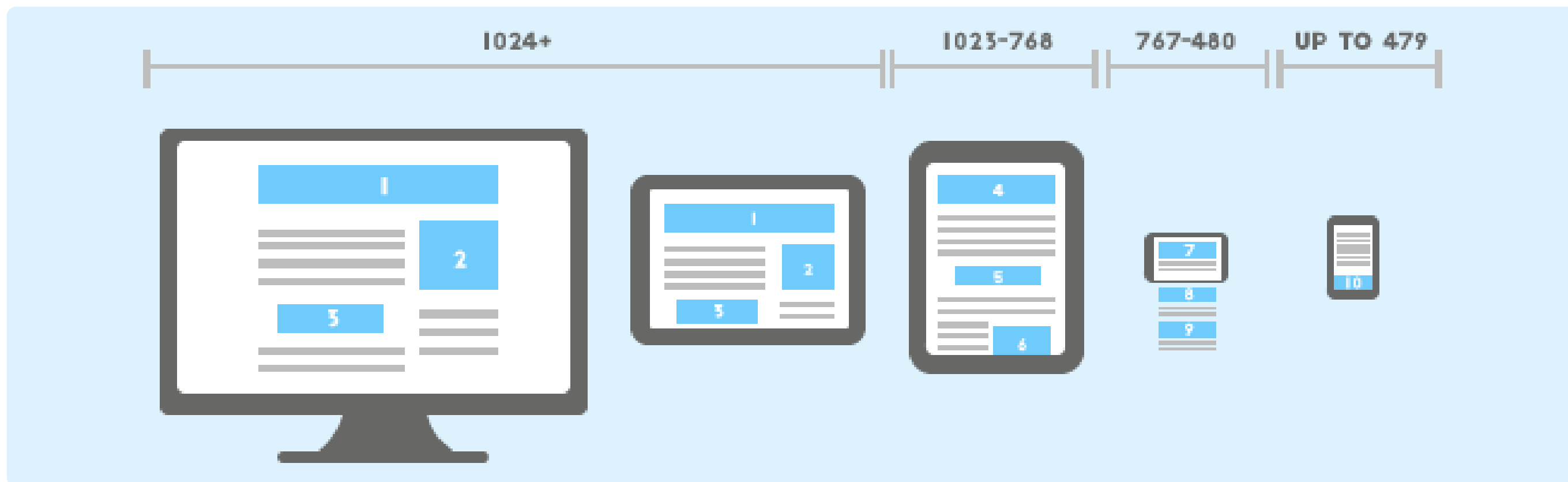


RESPONSIVE VIDEO

# O QUE É RESPONSIVIDADE EM WEB DESIGN?

As media queries são uma funcionalidade do CSS que permite aplicar estilos diferentes dependendo das características do dispositivo, como tamanho da tela, orientação e tipo de mídia. Isso é essencial para tornar os sites responsivos, garantindo uma boa experiência para usuários em dispositivos variados.



# O QUE É RESPONSIVIDADE EM WEB DESIGN?


Podemos comparar media queries a roupas ajustáveis. Imagine que você compra uma camisa que se adapta ao seu tamanho: se você engorda ou emagrece, ela ajusta suas medidas para continuar servindo bem. No CSS, as media queries fazem algo semelhante ao modificar o layout de acordo com o tamanho da tela.



# COMO FUNCIONA O MEDIA QUERIES

# ESTRUTURA BÁSICA DAS MEDIA QUERIES

As media queries permitem aplicar diferentes estilos CSS com base em condições específicas, como o tamanho da tela, resolução ou orientação do dispositivo (retrato/paisagem). Essa técnica é essencial para alterar layouts em diferentes dispositivos.



```
1  /* ✓ Pequenos dispositivos (celulares pequenos) → até 480px */
2  @media (max-width: 480px) { }
3  /* ✓ Celulares médios/grandes → 481px até 768px */
4  @media (min-width: 481px) and (max-width: 768px) {}
5  /* ✓ Tablets → 769px até 1024px */
6  @media (min-width: 769px) and (max-width: 1024px) { }
7  /* ✓ Laptops e desktops pequenos → 1025px até 1200px */
8  @media (min-width: 1025px) and (max-width: 1200px) {}
9  /* ✓ Monitores grandes e telas full HD → acima de 1201px */
10 @media (min-width: 1201px) {}
```

# MEDIA QUERIES COM OPERADORES LÓGICOS

Podemos tornar as media queries mais flexíveis usando operadores lógicos como **and**, **not** e **only**. Neste material, focaremos no operador **and**.

## Uso do operador **and**

O operador **and** permite combinar duas ou mais condições.

- Exemplo: Aplicando estilos apenas para telas que tenham entre 768px e 1024px de largura:

```
1 @media (min-width: 1024px) {  
2     body {  
3         background-color: white;  
4     }  
5 }
```

# TIPOS DE MÍDIA (MEDIA TYPES)

O CSS permite definir estilos específicos para diferentes tipos de dispositivos. O mais usado é **screen**, que se aplica a telas de dispositivos como celulares, tablets e desktops.



```
1 @media screen and (max-width: 600px) {  
2     /* Regras para telas menores que 600px */  
3 }
```

Se não especificarmos um *media type*, o padrão é **all**, o que significa que a regra será aplicada a todos os tipos de dispositivos.

# MEDIA QUERIES (EXEMPLO)

```
1 <header>
2   <h1>Meu Site Responsivo</h1>
3 </header>
4
5 <main class="container">
6   <section class="box">
7     <h2>Seção 1</h2>
8     <p>Conteúdo da primeira seção.</p>
9   </section>
10  <section class="box">
11    <h2>Seção 2</h2>
12    <p>Conteúdo da segunda seção.</p>
13  </section>
14  <section class="box">
15    <h2>Seção 3</h2>
16    <p>Conteúdo da terceira seção.</p>
17  </section>
18 </main>
19
20 <footer>
21   <p>© 2024 Meu Site. Todos os direitos reservados.</p>
22 </footer>
```

```
1 /* Media Queries para telas menores */
2 @media (max-width: 768px) {
3   .container {
4     grid-template-columns: 1fr; /* Layout de uma coluna em telas menores */
5   }
6
7   h1 {
8     font-size: 1.5rem; /* Tamanho da fonte menor para telas pequenas */
9   }
10
11   .box {
12     padding: 15px;
13   }
14 }
```

## Unidades Relativas (em, rem, %, vh, vw)

As unidades relativas ajudam os elementos a se adaptarem ao tamanho da tela sem precisar definir valores fixos.

- em/rem: Escaláveis e baseadas no tamanho da fonte do elemento pai ou do root.
- %: Proporcional ao tamanho do elemento pai.
- vh/vw: Correspondem a uma fração da altura e largura da tela (viewport).



# COMO FUNCIONA O CONTAINER QUERIES

# CONTAINER QUERIES

As container queries são uma **evolução** das media queries, permitindo que os estilos dos elementos sejam ajustados com base no tamanho do seu próprio contêiner, e não apenas no tamanho da tela. Isso dá muito mais **flexibilidade** ao design, pois os componentes se adaptam independentemente do contexto em que estão inseridos.

- ◆ Qual a diferença entre media queries e container queries?
  - Media Queries ajustam os estilos com base no tamanho da janela do navegador (viewport).
  - Container Queries ajustam os estilos com base no tamanho do elemento pai (container).

# CONTAINER QUERIES



```
1 @container (min-width: 300px) {  
2   /* Estilos aplicados quando o container  
3   tiver pelo menos 300px de largura */  
4 }
```

## 🎯 Vantagens das Container Queries

- ✓ Permitem criar componentes verdadeiramente reutilizáveis e independentes.
- ✓ Melhor controle do layout em aplicações com design dinâmico.
- ✓ Evitam depender da estrutura global da página para definir estilos responsivos.

THANK  
YOU

@wallace027dev