

Media queries

Design Web

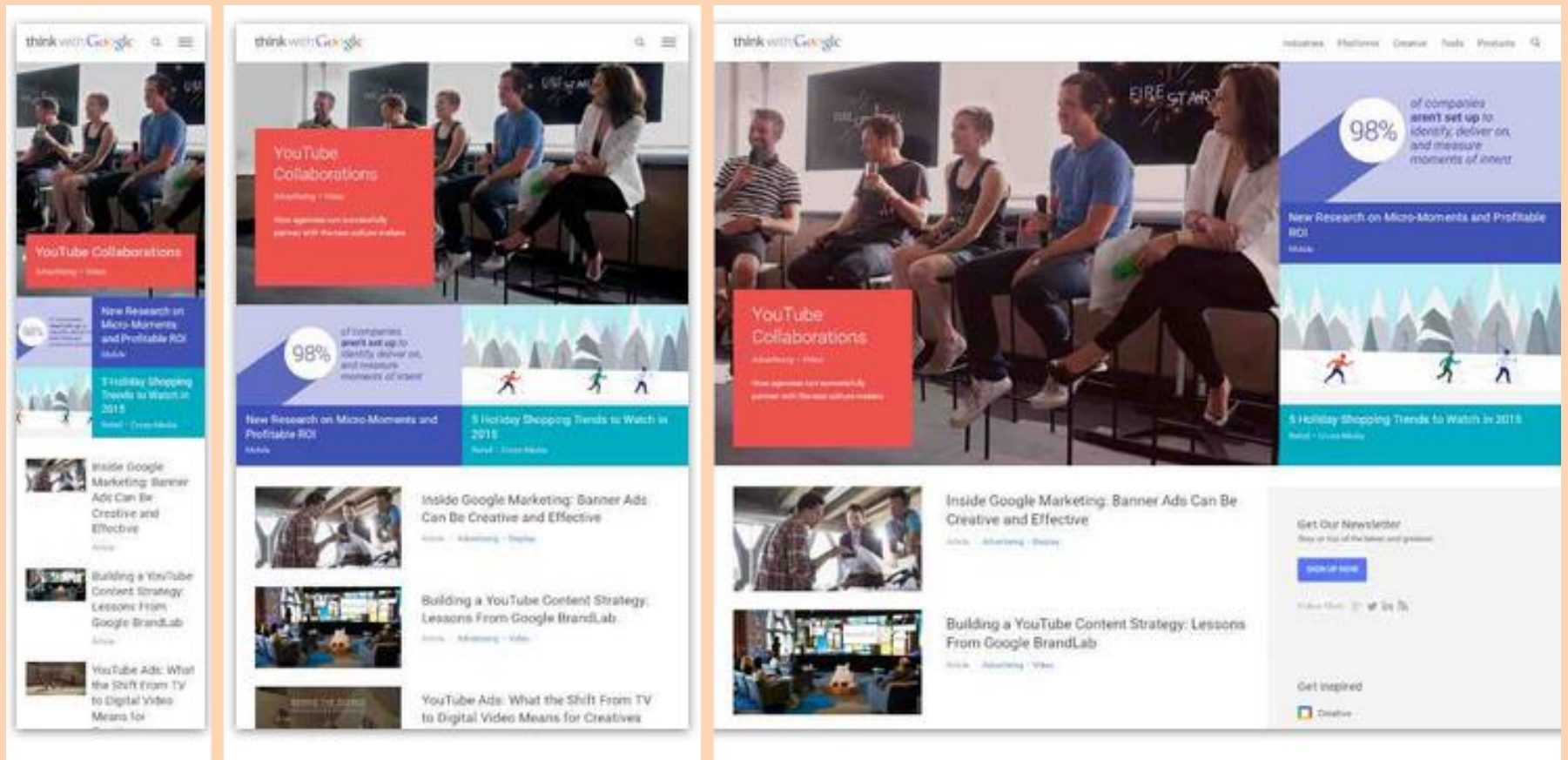
DIATINF/CNAT/IFRN

Introdução

- **Media queries** são um recurso da CSS em que é possível definir folhas de estilo específicas a determinada mídia de apresentação.
 - O usuário tem a impressão de que existem páginas específicas para determinadas mídias. No entanto, a marcação HTML permanece inalterada.
- Com media queries podemos, por exemplo, definir estilos específicos a telas grandes e outros estilos específicos a telas pequenas.

Introdução

- Fonte: mediaqueri.es



Exemplo

```
body{
  background-color: yellow;
  font-family: sans-serif;
}
@media print{
  body{
    background-color: white;
    font-family: serif;
  }
  h1{
    border-bottom: solid 1px black;
  }
}
```

Sintaxe

- Uma media query especifica características de mídia de apresentação. Caso a mídia utilizada atenda as especificações, os estilos da media query são aplicados.
- Sintaxe:
 - `@media tipo and (funcionalidade)`
- Exemplo:
 - `@media screen and (min-width: 400px)`

Exemplo

```
@media screen and (min-width: 500px){  
  article{  
    max-width: 50em;  
    margin: auto;  
    font-size: 14pt;  
  }  
}  
@media screen and (max-width: 500px){  
  article{  
    font-size: 11pt;  
  }  
}
```

Folhas alternativas com CSS 2.1

- Formas para indicar a folha alternativa:
 - No elemento **style**, usar a diretiva **@media** para definir um bloco com os estilos específicos a uma determinada mídia.
 - No elemento **link**, usar o atributo **media** para indicar a mídia alvo da folha de estilo indicada.

Tipos de mídia

Valor	Descrição
all	Todos os tipos de mídia (valor padrão).
print	Mídia impressa.
screen	Apresentação em tela (monitores de vídeo, tablets, smartphones, etc).
speech	Leitores de tela.

Funcionalidades de mídia

- **width, min-width e max-width:** definem, respectivamente, largura, largura mínima e largura máxima da mídia. Se refere ao elemento de conteúdo da mídia (largura da viewport para mídia contínua e largura do box da página para mídia paginada). Aceita como valor uma medida CSS não negativa.
- **height, min-height e max-height:** como **width**, mas em relação à altura.

Funcionalidades de mídia

- **device-width, min-device-width e max-device-width:** definem, respectivamente, largura, largura mínima e largura máxima da mídia. Se refere à largura de renderização do dispositivo (largura da tela para mídia contínua e largura da página para mídia paginada). Aceita como valor uma medida CSS não negativa.
- **device-height, min-device-height e max-device-height:** como **device-width**, mas em relação à altura.

Funcionalidades de mídia

- **aspect-ratio**: razão entre largura e altura da área de conteúdo da mídia. Os valores possíveis são frações do tipo a/b , como $4/3$ e $16/9$.
- **device-aspect-ratio**: como **aspect-ratio**, mas se refere à área de renderização do dispositivo.
- **orientation**: orientação da página. Os valores possíveis são **landscape** (paisagem - largura maior do que altura) e **portrait** (retrato - altura maior do que largura).
- Verifique outras funcionalidades em: Verifique outras funcionalidades em https://www.w3schools.com/cssref/css3_pr_mediaquery.asp

Atributo **link** e media queries

```
<link rel="stylesheet" type="text/css"  
  href="principal.css">
```

```
<link rel="stylesheet" type="text/css"  
  href="print.css" media="print">
```

```
<link rel="stylesheet" type="text/css"  
  href="small.css"  
  media="screen and (max-width: 500px)">
```

Resoluções típicas e breakpoints

@media screen and (min-width: 480px)

@media screen and (min-width: 600px)

@media screen and (min-width: 768px)

@media screen and (min-width: 992px)

@media screen and (min-width: 1382px)

Referências

- SILVA, Maurício Samy. **CSS3 – desenvolva aplicações web profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das CSS3**. São Paulo: Novatec, 2012.
- https://www.w3schools.com/cssref/css3_pr_mediaquery.asp
- <https://mediaqueri.es/>
- <http://blog.caelum.com.br/flexibilidade-em-paginas-para-dispositivos-moveis-com-media-queries/>
- <http://wpmidia.com.br/desenvolvimento-web/design-responsivo-css3-media-queries/>
- <http://www.princiweb.com.br/blog/front-end/css/breakpoints-e-logica-em-media-queries.html>