

1. Quando é recomendado a criação de um site separado para mobile? Seria este o caso deste site da GK Fashion ou do site integrado de Interfaces com JS - SPA?

Sim. É recomendado criar um site separado para mobile quando se quer dar uma melhor experiência para o usuário.

2. No caso de um CSS específico para print, como ele deve ser inserido?

Usando media queries.

3. O elemento audio permite como elemento-filho o elemento source. Quais são os atributos que o source permite e qual conteúdo eles suportam? Quais os outros atributos do elemento audio e quando devem ser utilizados?

O elemento source é usado para especificar vários recursos de mídia de elementos <picture>, <audio> ou <video> no HTML5. O Source permite os atributos:

- src: Requerido, endereço do arquivo de mídia;
- type: O tipo MIME do arquivo;
- media: Definição do tipo de mídia pretendido.

Os outros atributos do elemento áudio são:

- autoplay: é um atributo booleano, que faz com que o áudio inicie automaticamente assim que o download de todo o arquivo seja concluído;

- controle: faz com que o navegador ofereça controles para permitir que o usuário controle a reprodução de áudio, incluindo o volume, busca, pausa e retomar a reprodução;
- crossorigin: indica se deve usar CORS para buscar o arquivo de áudio relacionado;
- disableremoteautoplay: é um atributo booleano usado para desativar a capacidade de reprodução remota em dispositivos conectados usando tecnologias com fio (HDMI, DVI, outros) e sem fio (Chromecast, AirPlay, outros).
- loop: um atributo booleano que, se especificado, o reprodutor de áudio retornará automaticamente ao início ao chegar no fim do áudio;
- muted: um atributo booleano que indica se o áudio será silenciado inicialmente;
- preload: é um atributo enumerado que tem como objetivo fornecer uma dica ao navegador sobre o que o autor acha que levará a melhor experiência do usuário.

4. O elemento video permite como elemento-filho o elemento source. Quais são os atributos que o source permite e qual conteúdo eles suportam? Quais os outros atributos do elemento video e quando devem ser utilizados?

O elemento vídeo incorpora um reprodutor de mídia que oferece suporte à reprodução de vídeo no documento.

Seu source permite os atributos:

- media: consulta de mídia da mídia pretendida do recurso;
- sizes: é uma lista de tamanhos de fonte que descreve a largura final renderizada da imagem apresentada;
- src: é o endereço do recurso de mídia;
- srcset: é uma lista de uma ou mais strings separadas por vírgulas indicando um conjunto de imagens possíveis representadas pela fonte para o navegador usar;
- type: é o tipo de mídia MIME do recurso.

Os outros atributos do elemento vídeo são:

- autoplay: é um atributo booleano que faz com que o vídeo comece a reproduzir automaticamente assim que terminar de fazer o download de todos os dados;
- autopictureinpicture: um atributo booleano que true significa que o elemento deve alternar automaticamente o modo Picture-in-picture quando o usuário alterna entre este documento e outro documento ou aplicativo;
- controls: se este atributo estiver presente, o navegador oferece controles para o usuário controlar a reprodução do vídeo;
- controlslist: ajuda o navegador a selecionar quais controles mostrar no elemento de mídia sempre que o navegador mostra seu próprio conjunto de controles;
- crossorigin: indica se deve usar CORS para buscar o vídeo relacionado;

- `disablepictureinpicture`: evita que o navegador sugira um menu de contexto Picture-in-Picture ou solicite o Picture-in_picture automaticamente;
- `disableremotep playback`: é um atributo booleano usado para desativar a capacidade de reprodução remota em dispositivos conectados por meio de tecnologias com fio (HDMI, DVI, outros) e sem fio (Chromecast, AirPlay, outros);
- `height`: altura da área de exibição do vídeo, em pixels;
- `loop`: faz com que o navegador retorne automaticamente para o início do vídeo assim que ele termina;
- `muted`: indica a configuração padrão do áudio contínuo no vídeo.
- `playsinline`: indica que o vídeo deve ser reproduzido inline, ou seja, dentro da área de reprodução do elemento;
- `poster`: um URL para uma imagem a ser exibida durante o download do vídeo;
- `preload`: fornece uma dica ao navegador sobre o que o autor acha que levará a melhor experiência do usuário com relação ao conteúdo que é carregado antes do vídeo ser reproduzido.
- `src`: é o URL do vídeo incorporado;
- `width`: é a largura da área de exibição, em pixel.

5. No caso do canvas, HTML 5 nunca, em momento algum, fez qualquer animação. Isso porquê o HTML 5 é uma simples linguagem de marcação. Dessa forma, o que é necessário para criar animações com HTML5? O que são APIs do HTML5?

Para criar animações com HTML é necessário combinar CSS e/ou JavaScript ao HTML.

API é uma forma de criar aplicativos usando componentes pré-contruídos. As APIs do HTML5 são mais específicas às funcionalidades que atuam no escopo da página e da manipulação de seus elementos. Algumas APIs conhecidas do HTML5:

- Canvas;
- Validação de formulários;
- Controles de áudio e vídeo;
- Application cache;

6. Como o CSS3 pode ser aplicado na aparência da multimídia HTML5. Demonstre com um exemplo.

O CSS3 pode ser aplicado na aparência da multimídia HTML5 para estilizar o player e torna-lo responsivo usando media queries, por exemplo.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <style>

  video {
    width: 50%;
    height: auto;
  }

  </style>
</head>
<body>

<div>
  <video controls>
    <source src="video.mp4" type="video/mp4">
  </video>
</div>

</body>
</html>
```

No exemplo acima, apliquei a estilização na tag vídeo para limitar sua largura em 50% do tamanho original com altura automática.