

CURSOS ALURA HTML E CSS

1. HTML/CSS: AMBIENTES DE DESENVOLVIMENTO, ESTRUTURAS E TAGS

- **HTML (HyperText Markup Language):** linguagem de marcação utilizada para estruturar os elementos da página, como parágrafos, links, títulos, tabelas, imagens e até vídeos.
- **CSS (Cascading Style Sheets):** linguagem de estilos utilizada para definir cores, fontes, tamanhos, posicionamento e qualquer outro valor estético para os elementos da página.
- **Javascript:** linguagem de programação utilizada para deixar a página com mais movimento [DINÂMICA], podendo atualizar elementos dinamicamente e lidar melhor com dados enviados e recebidos na página.
- No HTML, são as *tags* que definem o que será um título, um parágrafo, etc.
 - Extensão é a forma com a qual o arquivo será armazenado (pdf, docs, word...)
- Existem os conteúdos que a gente está visualizando na página e os conteúdos que não estamos vendo diretamente [metadados] -
 - Por meio do botão direito do mouse, clicando em inspecionar, é possível inspecionar qualquer aba do google
- **Quirks mode** - é um erro das versões anteriores do html. o <!DOCTYPE html> mostra que se trata da versão html.5
- **Layout e tags semânticas** -
 - Tags de atalho para iniciar o código html com a estrutura básica: digitar !

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1.0">
  <title>Portfolio</title>
</head>
<body>
  <header></header>
</body>
</html>
```

- ❖ `<meta charset="UTF-8">` é o tipo de código de teclados com maior abrangência; unicode
- Para adicionar um botão que direciona para outro lugar, é utilizada a tag *ancora* [`<a>`].
- ❖ Para adicionar o hiperlink desta âncora, utiliza-se `href=""`
- **Estrutura básica HTML -**
 - Primeira parte costuma ser o menu: *header*
 - Depois disso, o conteúdo principal: *main*
 - Por fim, o rodapé da página: *footer*
- **Estilizando o projeto com CSS -** Assim como o HTML, o CSS é formado por um conjunto de propriedades que especificam as cores, o formato, a posição, etc. dos elementos da página (estilização).
- **Super estilizando o seu CSS -**
 - Para mudar a representação das cores (passar de white para F6F6F6, é necessário colocar # na frente: #F6F6F6 [hexaRGB]).
 - **Roda de cores Adobe:** mostra boas combinações de cores para a criação do seu site.

2. HTML/CSS: TRABALHANDO COM RESPONSABILIDADES E PUBLICAÇÃO DE PROJETOS

- Diferenças entre os seletores *tags* [body, head, etc.] e *classes*.
- **Classe** - é um agrupamento de tipos.
 - Pode ser utilizada, por exemplo, no lugar do strong, para destacar apenas aquela classe específica; selecionar e acessar elementos específicos através dos seletores de classe.
 - ❖ No HTML `<strong class="titulo-destaque">com um Front-end de qualidade!`
 - ❖ No css - `.titulo-destaque {}`
- **Seletores básicos** - Seletor por tag; Seletor por Classe; Seletor por ID; Seletores Universais; Seletores por atributos.
 - **Combinadores:** seletores de irmãos adjacentes; Seletores gerais de irmãos; Seletor de filhos; Seletor de Descendentes.
 - Pseudo-classes

- Pseudo-elementos.
- **Comentários - HTML** “<!-- xxxx -->
- CSS “Ctrl + K + C”
- É possível criar variáveis no CSS, a partir do comando --XXXX:
 - Para referenciar essas variáveis posteriormente: var(--XXXX);
- No CSS, existem dois tipos de medidas:
 - **Absolutas:** não se alteram com as configurações de tela do navegador ou de dispositivo para dispositivo,
 - **Relativas:** REM é um bom exemplo [16px = 1rem].
 - ❖ Outra boa unidade relativa é a porcentagem, que é sempre utilizada nas tags pais
- “A **responsividade!** Quando o site adapta o tamanho de suas páginas (Layout) de acordo com o tamanho da tela do dispositivo no qual ele está sendo acessado ou quando diminuimos o tamanho da janela do navegador, dizemos que este site é um site responsivo.”

CURSOS ALURA JAVASCRIPT


1. PONG NO SCRATCH E JAVASCRIPT

- Alguns comandos muito utilizados -
 - **fill()** → preencher algo/colorir algo
 - **function preload(){} →** serve para carregar um caminho que está armazenado na memória do computador, como exemplificado abaixo
 - ```
function preload(){
 trilha = loadSound ("trilha.mp3");
 ponto = loadSound ("ponto.mp3");
}
```
  - **constrain ()** → Essa função limita um valor aos valores passados a ela.
  - **text (){} →** serve para adicionar um texto na função
    - **textSize()** → serve para alterar o tamanho do texto
    - **textAlign()** → Se escrevermos CENTER entre parênteses, o texto irá ficar centralizado.
  - **stroke()** → mexe com o contorno das figuras.
  - **xxxx.play()** → irá tocar o som que foi adicionado.
  - **xxxx.loop()** → irá tocar o som que foi adicionado em loop

## 2. JAVASCRIPT PARA WEB: CRIE PÁGINAS DINÂMICAS

- **HTML** - linguagem de marcação utilizada para estruturar os elementos da página, como parágrafos, links, títulos, tabelas, imagens e até vídeos.
- **CSS** - linguagem de estilos utilizada para definir cores, fontes, tamanhos, posicionamento e qualquer outro valor estético para os elementos da página.
- **Javascript** - linguagem de programação utilizada para deixar a página com mais movimento, podendo atualizar elementos dinamicamente e lidar melhor com dados enviados e recebidos na página.
  - *Javascript inline* - escrever um código com a linguagem javascript dentro do arquivo HTML
- **Estrutura e comandos Javascript** - Convenção de utilizar o arquivo principal de JS como “main.js”
  - No js, uma classe é encontrada com .xxxx, um nome de tag é passado direto e um id é passado #xxxx
  - Uma outra maneira de criar strings no JS é, ao invés de utilizar aspas simples/duplas, é com crase.
  - Se existe uma variável dentro da sua constante, é necessário utilizar o \$ [template string]
  - No lugar de *while*, é possível utilizar o *for*, que também é uma estrutura de repetição.
    - ❖ A diferença é que o “let” pode ser declarado dentro dos próprios parâmetros do *for*.
- **Repetição otimizada com For:** forma de incrementar um valor de variável com o operador ++.
- Toda função precisa ter () para ser CHAMADA.
- No JS o operador = [sozinho] tem a função de **atribuir**, não de igualar.
  - Para atribuir igualdade, é possível utilizar == ou ===.
    - O primeiro é para responder se a operação é falsa ou verdadeira, e não precisa de aspas, ou seja
 
$$1 == 1 \text{ [verdadeiro]}$$
    - O segundo, com aspas, é para analisar o número e o tipo de dado (texto).
 
$$1 === '1' \text{ [seria falso, pois o 1 é lido como texto]}$$

**Advanced searching w/ Flags -**

|   |                                                                                                    |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| d | Generate indices for substring matches.                                                            |
| g | Global search.  |
| i | Case-insensitive search.                                                                           |
| m | Allows ^ and \$ to match newline characters.                                                       |
| s | Allows . to match newline characters.                                                              |
| u | "Unicode"; treat a pattern as a sequence of Unicode code points.                                   |
| v | An upgrade to the u mode with more Unicode features.                                               |
| y | Perform a "sticky" search that matches starting at the current position in the target string.      |