nextLevelWeek

<https://nextlevelweek.com/episodios/discovery/1/edicao/2>

1º aula – 03/08/2020

O que é a programação:

Resposta: É ter a capacidade de ensinar seu computador, com métodos e maneiras de fazer isto. Existem três elementos importantes para ensinar o computador:

* Algoritmos

Conjunto de regras, com detalhamento, explicar os passos de maneira simples)

* Sintaxe

Jeito certo de escrever para não quebrar a aplicação

* Lógica de programação

Maneira de pensar, explicando o passo-a-passo.

Linguagem de programação:

Se eu vou me comunicar com uma máquina, eu preciso de uma linguagem. Engraçado que a máquina só entende o (0s e 1s), e usamos uma linguagem mais perto do lado humano e essa linguagem vai transformar tudo em comando para que o computador possa entender. E a linguagem que vamos utilizar é o JavaScript.

Configuração do ambiente de desenvolvimento

As ferramentas são:

* Navegador (Google Chorme, google Edge e etc)
* Editor de códigos (VSCode, Sublime e etc)

FRONT (Frente)

BACK (Trás)

HTTPs – Conjunto de regras para transferência para hipertexto (Hyper Text Transfer Protocol Security)

URL – Jeito de localizar um conteúdo na internet de uma maneira universal (Universal Resource Location)

Para fazer uma troca de dados estou usando a HTTp e a URL.

Dica: Quando entro em um site na internet e digito o http e ele me mostra um site, vejo o front-end do site, só a cara o design. Dai a partir do momento que clico ou digito o que quero dentro do site, exemplo no caso de youtube, quando clico em um vídeo eu vou no back end e trago a informação.

Tecnologias usadas no Front-end:

* HTML – HyperText Markup Language(Que é uma linguagem de marcação de hipertexto)

Tag é um jeito da marcação do texto que utilizamos e para utilizar uma tag usamos o sinal < xxxxx> toda a tag aberta devera ser fechada e dentro da tag, colocamos informações </tag>

**Existem as Tags que se fecham sozinhas (self-closing)**

Para fazer comentários no HTML <- -e para fechar -- >

No HTML eu preciso fazer marcações de tudo que estou montando e são elas que irão definir para mim, qual a estrutura do meu documento.

Para HTML a estrutura abaixo é inicial e recomendada para acessibilidade também, para facilidade de leitura. Tem tags que possuem os atributos como por exemp a tag img, tem obrigatoriamente um atributo src(source), sendo que existe atributos que são universais para algumas tags :

<!DOCTYPE *html*>

<html *lang*="pt-br"> <!-- lagn é um atributo que vai definir a linguagem do meu html-->

<head>

    <meta *charset*="UTF-8"> <!-- configuração do documento definindo com o atributo charset UTF-8, que define o tipo de texto que iremos utilizar -->

    <meta *name*="viewport" *content*="width=device-width, initial-scale=1.0"> <!-- configura que a nossa estilização consiga ser adaptada para telas maiores, ou menores-->

    <title>Proffy | Sua plataform de estudos online</title>

</head>

<body>

    <h1>Proffy</h1>

    <p>Sua plataforma de estudos online</p>

    <img *src*="" *alt*="Logo">

    <button> Estudar</button>

    <button>Dar Aulas</button>

</body>

</html>

Nos temos no HTML o **body** que é o pai e ele tem cinco filhos e cada um dos seus filhos tem esses conteúdos conforma o exemplo acima (id, h1, p, img, button e button).

Os filhos podem ter filhos, porem se eu coloco um id que chama tudo que esta dentro do seletor para ser estilizado e tento estilizar os filhos separadamente, mesmo com o id ou class eu consigo estilizar os filhos separadamente. Porem se eu chamar no Css um id ou class e além de informar o nome do id, informar o seletor também. Dai ele estiliza o seletor isoladamente tb.

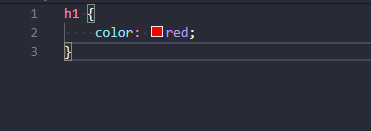
Lembrar que toda vez que eu for trabalhar com localização de arquivos dentro do HTML, é necessário verificar em qual nível as paginas estão e para achar a pasta, será necessário colocar uma / (barra) para ir localizando.

* CSS – Cascading StyleSheet

Responsavel em dar vida e deixar as coisas bonitas no site. Podemos usar um atributo chamado style no próprio HTML, porém é melhor trabalhar com ele em um arquivo separado.

Por isso obrigatoriamente é importante que abaixo do cabeçalho eu coloque a tag chamada link...dai é só clicar no link e clicar em seta para baixo até o link:css enter que preenche automaticamente a linha de código que puxa o CSS de um arquivo de fora desse.

Criar um arquivo **style.css** e toda vez que eu quiser estilizar uma tag, devo colocar um . e o nome da tag:



No exemplo acima o color é a **chave ou o atributo ou a propriedade** e o red é o valor ou seja o que será a estilização.

O h1 era a tag no html, mas no CSS ele sera nosso **seletor.**

NO CSS o ID é o um dos atributos mais fortes, depois a class e por fim a tag em si.

Aprendi que o : root {

}

Posso definir diversas cores pelo hexadecimal

E chamar conforme exemplo abaixo:

Body {

background-color: var(--color-primary-darker);

Então todas as vezes que eu chamar uma variável de cor de fundo, ela vai alterar todo o fundo e utilizando o var eu abrindo o parênteses e colocando o nome do root, ele transforma o valor no nome que coloquei do atributo, sendo modificado pelo valor que é o hexadecimal.

Para escolher a cor de hexadecimal, eu clico em cima de uma cor qualquer que eu tenha escrito. Dai abre a caixinha e eu deixo o mouse pausado na cor informada. E na parte superior do card eu vou dando clique para chegar na opção de hexadecimal. Existem a definição por outros estilos de cores(HSL, RGB, hexadecimal ou por extenso)

Sobre font size, é bom saber que o tamanho de fonte padrão é o abaixo:

16px =

100 % =

1rem (Unidade de medida, relativo ao root). Ou seja se no root tiver 200%, o rem será de 2rem

O rem é relativo a fonte que foi setada no :root.

***Conceito de responsividade Mobile First***

Toda vez que vamos desenvolver uma pagina, é legal saber que podemos desenvolver em toda funciona no Desktop acessada oelo computador, ou para dispositivos pequenos (mobile first).

Legal primeiro focar em mobile first (ipads, e depois adaptar para Desktop.

O conceito de responsividade significa que não importa o tamanho do meu dispositivo, meu site vai se adaptar ao tamanho do meu dispositivo. Por esse motivo todo controle de medida é melhor usar unidades flexíveis que são as (rem ou %).

Então. **EM** leva en consideração o elemento pai. Voce muda o tamalho das coisas mas voce é limitado ao que o elemento pai manda. Já o REM ele considera o viewport. Por isso independente se voce usar um celular ou PC ele vai sem sempre um REM do tamanho da tela

Lembrar que no CSS usar um \* (asterisco), significa um elemento qualquer.

***Box-model (Conceito de caixas)***

Todo e qualquer elemento HTML quando trabalhado com CSS ele está sendo uma caixa.

* Javascript

No VSCode, posso entrar em:

View –> Appearance -> Show Minimap e desmarcar.

(Isso serve para retirar a barra abaixo com sinal de Exclamação no rodapé)

Melhor não criar arquivos com nomes que contenham acentuação e/ou caracteres especiais, nem colocar espaços em nomes de arquivos. Colocar ou o underline, ou hifen. (Boas práticas)

CTRL + SHIFT + R = Todo navegador entra em uma página e guarda algumas coisas em cash (local especifico da memoria do navegador) e toda vez que ele tem que trazer algo novo, se eu não der esse comando ele traz a informação do cash e não as novas informações pós atualização