

5.1 Recapitulando o JavaScript

00:06:04 - 00:33:21

Olá. Sejam muito bem-vindes ao nosso curso de JavaScript. Finalmente, depois de passar por HTML CSS, chegamos nele, no nosso JavaScript. E mais uma vez eu estou aqui trazendo nosso “corpicho” humano pra gente fazer aquela analogia, pra gente fechar essa trilogia do corpo humano com a programação. Mas dessa vez vocês vão entender porque eu trouxe agora esse outro formato, só que dessa vez com os nervos e o cérebro aqui.

00:34:11 - 01:03:05

Porque o JavaScript, ao contrário do que é o HTML, que é o nosso esqueleto, o CSS que é aquela camada de interface, a parte visual, da aparência, o JavaScript nada mais é do que a parte funcional, são as funções. Toda essa comunicação que a gente faz dos nervos para o cérebro, das ações e comandos para o nosso corpo também reagir a determinadas situações, sentimentos e por aí vai...

01:03:13 - 01:26:25

Podemos dizer que o JavaScript é essa parte, se a gente for passar para a programação. Então qualquer coisa funcional que a gente precise fazer no nosso corpo, a gente pode fazer a analogia do que é o JavaScript. Um grande exemplo disso, passando agora pra visão de código, é quando vocês fizeram o projeto da Ada lá no curso 1, onde vocês tinham que fazer um alerta, uma função de alerta.

01:27:04 - 01:52:11

Aonde quando vocês preenchiam as informações do formulário, ele exibia um alerta. Aquilo ali é a parte funcional, vocês estão criando uma função, passando ali uma ação, um evento onde vocês clicavam no botão e retornava algo que era aquele alerta, aquele “pop-up” indicando que você apertou aquele botão. Então, aquilo ali é uma parte funcional que a gente pode fazer dentro dos nossos projetos.

01:52:21 - 02:19:05

Claro, tem inúmeras formas de definir o que é funcional, o que é a parte funcional do JavaScript, por exemplo, a comunicação do “back-end”, a parte de servidor com a parte do cliente: o JavaScript ajuda nesse processo também. Formulários: quando a gente tem que fazer envios de formulários, a gente utiliza o JavaScript para poder fazer validação de informações, de documentos, dos dados que a gente preencheu dentro daquele formulário e por aí vai...

02:19:15 - 02:52:01

Então, o JavaScript é uma linguagem de programação interpretada, como a gente gosta de falar, que permite com que a gente consiga realizar toda essa parte funcional. Ok? Então, passando aqui... Mais uma vez, lembrando como é que a gente importa os arquivos JavaScript dentro do nosso HTML. Lembram que no CSS é lá no topo, dentro da tag "head", o JavaScript precisa ser carregado antes do fechamento da tag "body", lá embaixo.

02:52:11 - 03:21:09

E a gente utiliza a tag "script". O script é o que permite a gente fazer a importação. Então aqui a gente tem o "script type", que é onde a gente determina, que é um texto tipo JavaScript, lembrando que as linguagens são arquivos de texto. Só que, dependendo da língua ou da linguagem, a gente está utilizando um JavaScript. Então o tipo dele é texto barra JavaScript e o "src" é o endereço onde está localizado esse script.

03:21:13 - 03:42:13

Então a gente tem o "script.js" e aí fechamos a tag. Por que ele tem que ser colocado lá embaixo e não lá em cima? Por causa da ordem de carregamento das informações. Então a gente tem que respeitar isso, porque se a gente colocasse lá em cima, nossa página web não poderia carregar de forma correta. Então, por isso é recomendado que se coloque lá embaixo.

03:42:20 - 04:11:05

Ok? Continuando aqui, a gente vai agora fazer uma breve pincelada sobre o JavaScript, sobre algumas propriedades, atributos que vocês viram no Curso 1. A ideia não é falar aqui de forma mais aprofundada, é mais para ir aquecendo os motores, relembrar. Vocês vão ter materiais de apoio para utilizarem como base dos estudos, material de consulta, até para facilitar também esse aprofundamento e também relembrar.

04:11:05 - 04:38:13

Porque, como eu falei lá no CSS, a gente pode ter casos aqui de alunos que estão há muito tempo sem estudar, já ter feito o curso e aí não lembra de tudo. E está tudo bem, gente, porque não dá para decorar tudo, tem coisa que é só com tempo mesmo. Então a ideia é fazer uma passagem bem rápida para vocês irem lembrando do que é cada um, até para facilitar também quando a gente for para as próximas aulas.

04:38:13 - 05:22

Ok? Então vamos começar aqui com as condicionais, o que seria uma condicional? Uma condicional é quando a gente determina uma regra para o nosso código e para isso a gente utiliza o "if" e "else", que é o "se" e o "se não". Então, quando a gente faz o "if", a gente está determinando que "se" e a gente coloca uma regra ali específica, retorna um determinado resultado...

05:01:03 - 05:34:02

O “se não” retorna um outro resultado. Os operadores de lógica a gente utiliza muito para quando a gente quer fazer algum comparativo ou também definir alguma regra. Então a gente utiliza dois operadores lógicos. A gente usa esses dois “&” para determinar o “e”. A gente coloca, por exemplo, cria uma regra que tem que ter informação X e Y. Então a gente coloca os dois “&” para dizer que a gente está buscando, a gente está definindo uma regra que tenha um valor X e Y.

05:34:02 - 06:17:20

No caso das duas barrinhas, a gente fala o “ou”. Então quando você está criando uma regra, um “if” no JavaScript, você determina que tem que ter na regra um “if”, aí X ou Y para ter um determinado resultado. Então a gente utiliza as duas barrinhas para poder definir que a regra vai funcionar para um ou outro. E quando a gente usa os dois “&” é para quando a regra funcionar para um e outro. Ok? Prosseguindo aqui, o “getElementById” é quando a gente precisa acessar algum elemento que contenha uma determinada “id” que a gente declarar aqui.

06:17:20 - 06:43:26

A gente utiliza o “document” porque o “document” é o responsável por pegar todo o nosso documento HTML. Então, quando a gente coloca “document.getElementById”, a gente está fazendo um acesso desse documento HTML junto com o “document” para poder pegar uma determinada “id” que a gente está precisando para acessar, para fazer alguma manipulação de documento e por aí vai.

06:44:09 - 07:14:12

Os operadores relacionais é quando a gente determina que uma determinada regra ou dentro de uma determinada função vai ter algum tipo de comparativo. A gente utiliza os dois iguais ali para determinar quando um valor é igual, como por exemplo... Voltando novamente o exemplo do “if”: você precisa fazer uma regra para determinar se um valor é igual ao outro. Então você coloca lá: $X==Y$.

07:14:18 - 07:43:19

Ou seja, você está verificando se o valor de X é exatamente igual a Y, enquanto o diferente a gente sempre coloca exclamação e igual. Então, repetindo: se estivesse criando uma regra lá no nosso “if”, a gente estaria dizendo se X não é igual a Y. Então se X não for igual a Y, ele vai retornar um resultado ali esperado, se não for, vai retornar outro da mesma forma como se a gente estivesse trabalhando com o operador de igual.

07:44:03 - 08:26:19

O valor e dado do tipo string é quando a gente precisa declarar alguma informação que é do tipo texto, por exemplo. Então quando a gente trabalha muito com texto, a gente coloca tipo string, porque se a gente não coloca do tipo string, o nosso código não vai reconhecer aquela informação que a gente está declarando. Então, sempre quando você trabalhar com texto, algum tipo de informação, a gente sempre coloca dentro de aspas, ok? Então a gente está declarando que aquele dado é do tipo string. Os alertas são aquilo que vocês criaram lá no projeto da Ada, onde tem aquela função “valida formulário” que, quando você preenchiam os dados e apertavam o botão, exibiam um alerta informando ali uma mensagem.

08:26:19 - 09:12

Então o alerta é quando a gente precisa disparar um “pop-up”, vamos dizer assim, do nosso navegador, porque ele é nativo do nosso navegador, para informar alguma coisa, alertar alguma coisa, seja na confirmação de formulário, seja informar algum erro ou algum problema, ou uma mensagem quando a pessoa carrega a página. Enfim, várias outras funcionalidades. O “listener” é quando a gente quer trabalhar com eventos.

09:12 - 09:28:24

Novamente utilizando o exemplo do site da Ada, quando vocês fizeram aquele projeto, vocês fizeram um evento de clique porque vocês precisavam capturar, pegar um evento daquele botão que vocês criaram no formulário que, quando vocês clicassem naquele botão, vocês acionariam a função do “valida formulário” que disparava um alerta. Então o “listener” é quando a gente precisa trabalhar com manipulação de eventos. O mais comum acaba sendo o evento do clique, que é o clique do botão.

09:28:24 - 09:56:19

Então a partir dele, a gente consegue capturar esse evento do clique e a partir dali a gente consegue determinar o que a gente vai fazer com aquele evento capturado a partir de então. E para finalizar, a gente tem a “function”. O que eu seria uma “function”? Uma “function” é uma função, é um conglomerado de regras e comandos que a gente vai determinar para nossa aplicação.

09:56:19 - 10:39:22

Então mais uma vez utilizando o projeto da Ada: vocês tiveram aquela função “valida formulário” ou algo do tipo. O que o “valida formulário” fazia? Primeiro que antes ele pegava um evento ali, não a função, mas a gente falou do “AddEventListener”. Então vocês capturavam primeiro aquele evento do clique, chamava aquela função e dentro daquela função tinham algumas informações ali e pegava e disparava um alerta, certo? Então a função é quando a gente determina os comandos, o que a gente vai fazer, o que a gente faz depois que a pessoa clicar ali num determinado botão para enviar um formulário? A gente vai acionar uma função de enviar formulário no qual a gente vai pegar aqueles dados e vai enviar para o nosso “back-end”, para o servidor.

10:39:22 - 11:03:25

E depois disso vai retornar uma mensagem dizendo que a mensagem foi enviada. Então isso é um exemplo de uma função. Então lembre-se sempre que a função tem que sempre começar com o “function nomeDaFuncao”, parêntese e dentro dessas chaves a gente coloca os comandos que a gente quer atribuir e quer realizar para nossa aplicação. Ok? Gente, é isso.

11:03:26 - 11:39:19

A nossa aula 1 é uma parte bem de revisão mesmo, como foi com todas as outras. A partir das próximas aulas, a gente vai cair mais dentro no JavaScript. A gente vai também pegar o nosso projeto final para a gente ir também acompanhando a evolução dele, que eu acho que vai ser bem importante e vai ser bem interessante vocês acompanharem esse andamento, até para facilitar o aprendizado, porque a gente vai abordar questões mais profundas do JavaScript, ao contrário do Curso 1 aonde você estavam ali nos primeiros passos. Então a gente vai pegar mais fundo no JavaScript. E eu espero vocês na próxima aula!

11:39:25 - 11:52:27

Estou muito empolgada com esse módulo. A gente tem muita coisa bacana para aprender e com certeza vai ser de grande valia, de grande aprendizado para vocês. E é isso, pessoal, vejo vocês na próxima aula. Até lá! Tchau tchau.