

JavaScript

Tipos de saídas

Output - As saídas

innerHTML

- Usando para modificar algum conteúdo de algum elemento em HTML.
- Possui 3 elementos para se identificar esse elemento:
 - elemento por `id` único - `document.getElementById("IDNAME")`
 - elemento por Tag - `document.getElementsByTagName("TAGNAME")`
 - elemento por `class` - `document.getElementsByClassName("CLASSNAME")`

innerHTML - elemento por **id** único

- Utiliza um id único utilizado no site e altera seu conteúdo.
- O elemento por id é o `document.getElementById("IDNAME")`. Para alterar seu conteúdo se utiliza, se adiciona a propriedade `innerHTML`:

`document.getElementById("IDNAME").innerHTML`

- Assim, para alterar o conteúdo dentro deste id, tem-se:
 - `document.getElementById("IDname").innerHTML = NÚMEROS` ;
Podendo assim realizar assim operações matemáticas e mostrando seu valor.
 - `document.getElementById("IDname").innerHTML = "TEXTO"` ;
Mudando assim textos e mostrando eles.
 - `document.getElementById("IDname").innerHTML = NÚMEROS + "TEXTO"` ;
Podendo misturar números e operações com textos no meio.

innerHTML - elemento por Tag

- Utiliza um nome de uma <Tag> utilizada no site e altera seu conteúdo.
- O elemento por tag é `document.getElementsByTagName("TAGNAME")`. Para alterar seu conteúdo se utiliza, se adiciona a propriedade `innerHTML`:

`document.getElementsByTagName("TAGNAME")[index].innerHTML`

- Assim, pode-se alterar o conteúdo de uma <tag> igualmente ao do id. Porém, como são vários elementos de <tags>, que se tem identificar qual é o escolhido. Assim, utiliza-se o index de qual é o escolhido, pois o elemento `document.getElementsByTagName("TAGNAME")` é um vetor com os conteúdos de cada <tag> usado no HTML.

innerHTML - elemento por `class`

- Utiliza um nome de uma class utilizada no site e altera seu conteúdo.
- O elemento por class é o `document.getElementsByClassName("CLASSNAME")`. Para alterar seu conteúdo se utiliza, se adiciona a propriedade `innerHTML`:

`document.getElementsByClassName("CLASSNAME")[index].innerHTML`

- Assim, pode-se alterar o conteúdo de uma `class` igualmente ao do id. Porém, como podem haver vários elementos com uma `class`, que se tem identificar qual é o escolhido. Assim, utiliza-se o index de qual é o escolhido, pois o elemento `document.getElementsByClassName("CLASSNAME")` é um vetor com os conteúdos de cada `class` utilizado por `<tag>` no HTML.

JavaScript HTML DOM

- Igualmente ao Output por innerHTML, é possível alterar elementos dentro do corpo do site.
- Os elementos que podem ser alterados são exatamente os mesmos:
 - elemento por `id` único - `document.getElementById("IDNAME")`
 - elemento por Tag - `document.getElementsByTagName("TAGNAME")`
 - elemento por `class` - `document.getElementsByClassName("CLASSNAME")`
- O que pode ser mudado é:
 - innerHTML - conteúdo interno à <tags> fechadas semânticas (<header>, <nav>, etc) e não semânticos (<p>, <h1>, <a>, <div>, , etc)
 - ATTRIBUTE - um atributo do elemento escolhido
 - style.PROPERTY - uma propriedade de CSS do elemento escolhido.

ATTRIBUTE

- Atributo do elemento escolhido são todas os atributos que podem ser colocados dentro das <tags> sem que seja necessário o atributo `style`

Qualquer coisa que não seja assim `<tagname style="property:value;">`

- Vale lembrar que atributos de <tags> por exemplo são:

`src, href, height e width.`

- Assim, para alterar o atributo, se chama o elemento com o **ATTRIBUTE** escolhido

- `document.getElementById("IDname").ATTRIBUTE`
- `document.getElementsByTagName("TAGNAME")[index].ATTRIBUTE`
- `document.getElementsByClassName("CLASSNAME")[index].ATTRIBUTE`

style.PROPERTY

- Ao utilizar o ATTRIBUTE `style`, temos um caso especial do HTML DOM anterior. Utilizando o `style`, alteramos uma propriedade de CSS do elemento escolhido.
- Vale lembrar que propriedades de CSS por exemplo são:
`type`, `text-align`, `border`, `padding`, `margin`, `color` e `font-size`.
- Assim, para alterar a propriedade, se chama o elemento com o `style` seguido da propriedade escolhida
 - `document.getElementById("IDname").style.PROPERTY`
 - `document.getElementsByTagName("TAGNAME")[index].style.PROPERTY`
 - `document.getElementsByClassName("CLASSNAME")[index].style.PROPERTY`