
Cookies

Chegamos ao final de nosso curso!

Nesta última aula explicaremos como usar uma propriedade do objeto `Document` para enviar uma informação que será **armazenada no cliente**, os chamados `Cookies`.

Objetivos da aula:

Nessa aula você aprenderá:

- o que são `cookies`;
- os seus atributos;
- como:
 - armazenar e
 - ler `cookies`.

O que é cookie?

- Um **cookie** é que um par de informação do tipo **nome=valor** e funciona como uma variável que o servidor guarda no cliente.
 - O **nome** serve para o servidor indicar qual informação que deseja recuperar. Pois diversos “**cookies**” podem estar armazenados ao mesmo tempo na máquina do cliente.
 - Esta informação inclui também um **prazo de validade** após o qual ela é não poderá mais ser usada.
-

Como são usados?

- A linguagem JavaScript permite usar o cookies através da propriedade `cookie` do objeto `Document`.
 - O tipo de dado guardado nesta propriedade é sempre uma ***string***.
 - Quando atribuímos um valor a `document.cookie` estamos definindo apenas o valor de um único `cookie`.
 - Quando consultamos `document.cookie` obtemos uma ***string*** com todos os `cookies` daquela página, separados um do outro por `;`.
-

sintaxe

```
document.cookie="nome=valor;EXPIRES=data;  
PATH=caminho;DOMAIN=domínio;SECURE"
```

Acima as palavras escritas em **maiúsculas** são palavras reservadas; as palavras escritas em **minúsculas** são valores definidos por quem está criando o `cookie`.

Observe que há cinco tipos de informação associada a um `cookie` (separadas por `;`).

O primeiro parâmetro é o `cookie` propriamente dito, é o único obrigatório.

Os quatro últimos parâmetros controlam a **duração**, **visibilidade** e **segurança** do `cookie`.

O atributo: nome=valor

A forma mais simples de criar um `cookie`, é atribuir a `document.cookie` o par `nome=valor` (não especificando os demais parâmetros).

exemplo:

```
document.cookie = "usuario=Ana";
```

```
document.cookie = "codigo=123";
```

```
document.cookie = "codigo=490";
```

(o último muda o anterior)

O atributo: EXPIRES=DATE

Este atributo recebe como valor uma data, com a validade do `cookie`. Quando alcançada esta data, o `cookie` é automaticamente **apagado**.

ex.: `EXPIRES =Wednesday, 09-Nov-99 23:12:40 GMT`

A data deve ser formatada como: `Wy, DD-Mon-YYYY
HH:MM:SS GMT`, onde:

• `Wy` é o dia da semana em inglês. • `DD-Mon-YYYY` é o dia, o nome do mês em Inglês e o ano com 4 dígitos.

`HH:MM:SS` é a hora, os minutos e segundos.

➤ usa-se o tempo `GMT` e o método `toGMTstring()`.

O atributo: **PATH=CAMINHO**

- O atributo de `path` é usado para especificar o subconjunto de URLs em um domínio para o qual o `cookie` é válido.
 - Caso não tenha sido especificado será assumido acessível à página que o criou e às outras que estiverem no mesmo diretório ou em algum subdiretório deste.
 - Se o `path` for definido como `"/`", este caminho é a **raiz** da hierarquia de diretórios.
-

O atributo: **SECURE**

- É um *booleano*, que especifica como os valores do `cookie` são transmitidos na rede.
 - Se não é especificado, o `cookie` é transmitido normalmente em qualquer conexão `HTTP`.
 - Se está especificado com `true` em `secure`, só será transmitido se os canais de comunicação com o *host* forem seguros, isto é se o *browser* e o servidor forem conectados via um protocolo seguro. (Atualmente, isto significa que `cookies` seguros só serão enviados a servidores `HTTPS`).
-

O atributo **Domain=dominio**

- É uma string que indica quem pode compartilhar a informação do cookie.
- O default de domínio é o host do servidor que contém a página que o criou.
- A coincidência é chegada do final do domínio para o início para ver se o cookie pode ser acessado.

exemplo: `Domain="acme.com "`,

pode ser lido por `"anvil.acme.com "` ou

`" shipping.create.acme.com "`

Lendo todos os Cookies

- Quando usa-se a propriedade `cookie`, o valor retornado é uma *string* que contém todos os `cookies` visíveis pelo documento corrente.
- Esta *string* é uma lista de pares `nome=valor` separados por ";", onde `nome` corresponde ao nome de um `cookie` e `valor` é uma *string*.

exemplo:

```
var todosOsCookies=document.cookie;
```

- Nesta propriedade são retornados todos os `cookies` do documento.
-

Lendo um cookie especificamente

- Para determinar o valor de um nome específico de interesse é necessário usar os métodos:

```
String.indexOf();
```

```
String.substring()
```

```
String.split()
```

- Suponha que você esteja interessado no de nome "versao", a forma de chegar até seu valor pode ser :

```
var pos=todosOsCookies.indexOf("versao=");
```

```
//obtem indice do inicio do cookie "versao"
```

```
var inicio=posicao+7
```

```
//obtem o inicio do valor
```

Atributos que nunca são acessíveis...

- Desta maneira é possível obter o valor de qualquer `cookie` desejado.
 - É importante notar que os demais atributos do `cookie` nunca podem ser lidos.
 - A `string` retornada quando a `document.cookie` não contém nenhum dado dos atributos.
 - Estas propriedades apenas podem ser **escritas** mas nunca **lidas**.
-

finalizando....

- Nesta aula, você aprendeu a ler e escrever `cookies`. Em termos de conhecimentos **atuais** você está pronto para ser um eficiente programador em JavaScript. Mas lembre-se: **nada está parado e especialmente em computação tudo sempre evolui**, e muito rápido....
- Aproveite sempre que possível para aprender mais um pouco. **A própria WWW lhe fornece muitas possibilidades de novos aprendizados**. Sempre que encontrar uma página interessante, veja seu código fonte, tente entendê-lo e aproveite para seguir as boas idéias!