

Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Prof. Felipe Scheidt – IFPR – Campus Foz do Iguaçu

DESENVOLVIMENTO WEB I

JS

JavaScript: Funções e CSS

Definição de funções

- Encapsular o código em funções é uma importante funcionalidade para reaproveitamento de código e organização do mesmo. No JavaScript uma função é definida da seguinte forma:

```
function bemVindo(){  
    alert("Bom dia! Seja bem vindo.");  
}
```

Chamando a função

- Para chamar a função, podemos associar um evento qualquer e passar o nome da função que será executada. Por exemplo, para chamar a função `bemVindo()`:

```
<input type="button" value="Clique aqui" onClick="bemVindo()"/>
```

Função com parâmetros

- É possível passar valores para a função na forma de argumentos. Por exemplo:

```
function jogar(nome){  
    alert("Parabens " + nome + ", você ganhou!");  
}
```

```
<input type="button" value="Jogar!" onClick="jogar('Maria')"/>
```

Retorno de valores

- Funções podem retornar valores. Por exemplo:

```
function soma(a,b){  
    var resultado = a + b;  
    return resultado;  
}  
var total = soma(250,480);  
document.write("valor total: " + total);
```

Função expressão

- JavaScript permite atribuir à uma variável uma função, por exemplo:

```
var soma = function(a,b){  
    return a+b;  
};  
soma(10,20);
```

- Toda função é um objeto, e nesse caso estamos atribuindo um nome para o objeto.

Orientação a objetos

- O uso de funções expressões permite definir métodos para objetos em JavaScript. Por exemplo:

```
var aluno = new Object();
aluno.nota = function(n1,n2,n3){
    return (n1+n2+n3)/3;
};
```

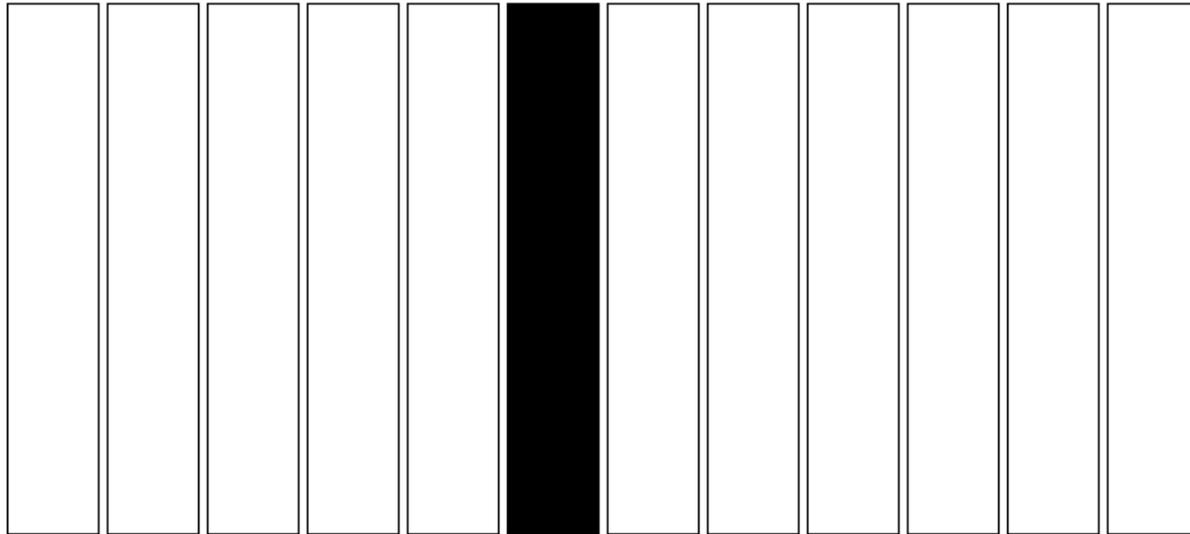
Modificando o CSS com JavaScript

- O JavaScript permite que seja alterado o CSS de qualquer tag do HTML.
- Para isso usa-se o objeto **style**.
- Por exemplo: faça um script que altera a cor de fundo de uma div para cor amarelo, quando o usuário clica na mesma.

```
<div onclick="this.style.backgroundColor='yellow'">  
</div>
```

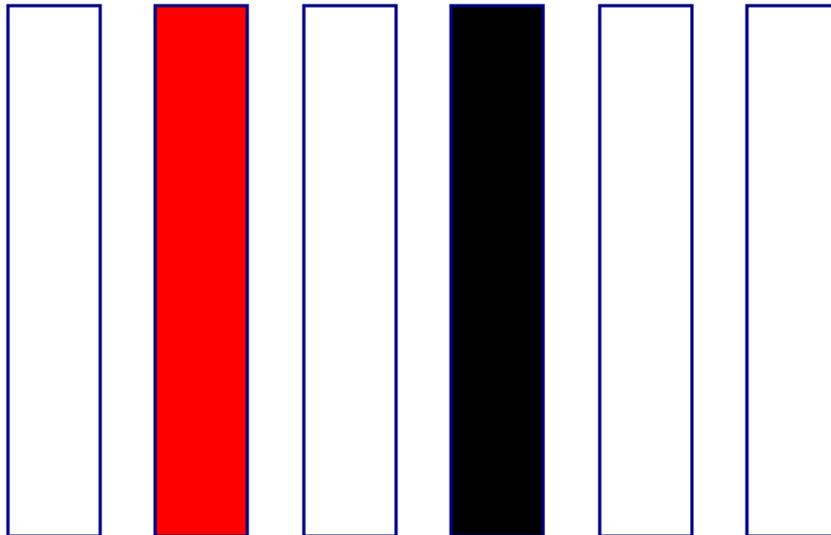
Exercício 1

- Faça 12 spans paralelas de 50x300px cada uma. Defina dois eventos para cada uma delas:
 - quando mouse passa por cima, alterar a cor de fundo para preto
 - quando mouse sai da span, alterar cor de fundo para branco



Exercício 2

- Faça uma página que possui 6 spans alinhadas horizontalmente. Faça o código JavaScript para os seguintes cenários:
 - clique simples pinta a span de fundo vermelho
 - clique duplo pinta o fundo da span com cor preto



Exercício 2.1

- Faça uma função que permita selecionar uma ou várias instituições de ensino. Quando ocorre o clique no nome da instituição o fundo deve ficar amarelo. Quando ocorre novamente o clique na mesma instituição o fundo volta ao estado original.

Instituição	Localização	Estado	Tipo
IFPR	Foz do Iguaçu	PR	Federal
UNICAMP	Campinas	SP	Estadual
UEL	Londrina	PR	Estadual
UTFPR	Medianeira	PR	Federal

Exercício 3

- Faça uma função JavaScript que monitora o clique do usuário em uma imagem, sendo que a cada novo clique aumenta em 10 pixel o tamanho da mesma (dica: use a propriedade width). Quando o mouse sai de cima da imagem, a mesma volta ao tamanho original.



Exercício 3.1

- Faça uma função JavaScript que quando o usuário clica na estrela, a mesma é rotacionada 15 graus em sentido horário. A cada clique o ângulo é incrementado em 15 graus sucessivamente. Dica: use a propriedade:
`transform = "rotate(15deg)";`

Clique na imagem para rotacionar



Exercício 4

- Faça uma função JavaScript associada a um botão, que quando clicado gera o seguinte vetor:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

- Use **for** para montar esse vetor.
- Use a função `document.write` para escrever o código html do vetor.

Exercício 5

- Faça uma função JavaScript associada a um botão, que quando clicado gera a seguinte tabela:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

- Use **for** para montar essa tabela.
 - Posições pares tem fundo amarelo
 - Posições ímpares tem fundo azul claro.

Exercício 6

- Faça uma função no JavaScript que gera a tabela ao lado. Dica: use dois for para gerar as linhas e as colunas. O primeiro for é responsável pela contagem das linhas, e o segundo for responsável pelas colunas.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

Exercício 7

- Faça uma função que gera a matriz ao lado. As células com valores ímpares devem ser pintadas com fundo amarelo.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

Exercício 8

- Faça uma função que gera a tabuada de 1 à 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

