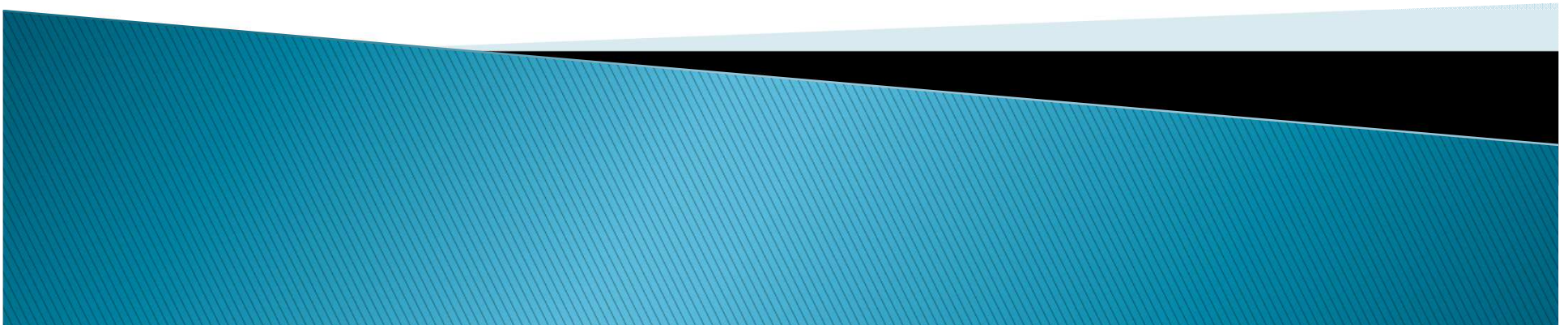


# Introdução a JavaScript

Prof<sup>a</sup> Débora Cabral Nazário



# Introdução JavaScript

- ▶ JavaScript é uma linguagem que permite injetar lógica em páginas escritas em HTML
- ▶ Podem estar "soltos" ou atrelados a ocorrência de eventos
- ▶ Parágrafos soltos são executados na seqüência em que aparecem na página
- ▶ Os atrelados a eventos são executados apenas quando o evento ocorre



# Introdução JavaScript

- ▶ Para inserir parágrafos de programação dentro do HTML
  - Identificar o início e o fim do JavaScript
  - `<SCRIPT>`
  - instruções
  - `</SCRIPT>`
- ▶ Para melhor visualização e facilidade de manutenção
- ▶ A lógica deve ser escrita no início do documento



# Introdução JavaScript

- ▶ Criação de funções a serem invocadas quando se fizer necessário (normalmente atreladas a eventos)
- ▶ Comandos JavaScript são sensíveis ao tipo de letra (maiúsculas e minúsculas) em sua sintaxe
- ▶ Erro: interpretar, o que seria um comando, como sendo o nome de uma variável



# Operadores matemáticos

- ▶ + adição de valor e concatenação de strings
- ▶ - subtração de valores
- ▶ \* multiplicação de valores
- ▶ / divisão de valores
- ▶ % obtém o resto de uma divisão
- ▶ += concatena /adiciona ao string/valor já existente
- ▶ da mesma forma podem ser utilizados:
  - -= , \*= , /= , %= , ++ , --
- ▶ Para inverter sinal:  $X = -X$



# Operadores Lógicos

- ▶ Utilizados em comandos condicionais: IF , FOR e WHILE
- ▶ == Igual
- ▶ != Diferente
- ▶ > Maior
- ▶ >= Maior ou Igual
- ▶ < Menor
- ▶ <= Menor ou Igual
- ▶ && E
- ▶ || Ou



# Comandos Condicionais

- ▶ Comando IF

```
if (Idade < 18)
    {Categoria = "Menor" }
else
    {Categoria = "Maior"}
```
- ▶ Comando FOR

```
for (x = 0 ; x <= 10 ; x++)
    {alert ("X igual a " + x) }
```
- ▶ Comando WHILE

```
var contador = 10
while (contador > 1)
    { contador-- }
```



# Eventos

- ▶ Fatos que ocorrem durante a execução do sistema
- ▶ Programador pode definir ações a serem realizadas pelo programa
  - onload – na carga do documento, BODY
  - onunload – na descarga (saída) do documento, BODY
  - onchange – quando o objeto perde o foco e houve mudança de conteúdo, objetos Text, Select e Textarea





# Eventos

- onblur – quando o objeto perde o foco, independente de ter havido mudança, Text, Select e Textarea
- onfocus – quando o objeto recebe o foco, Text, Select e Textarea
- onclick – quando o objeto recebe um Click do Mouse, objetos Button, Checkbox, Radio, Link, Reset e Submit
- onmouseover – quando o ponteiro do mouse passa sobre o objeto, apenas para Link
- onselect – quando o objeto é selecionado, Text e Textarea.
- onsubmit – quando um botão tipo Submit recebe um click do mouse, Form.



# Escrevendo no Documento

- ▶ `document.write("<p>Minha primeira linha</p>")`
- ▶ Ver exemplo 1



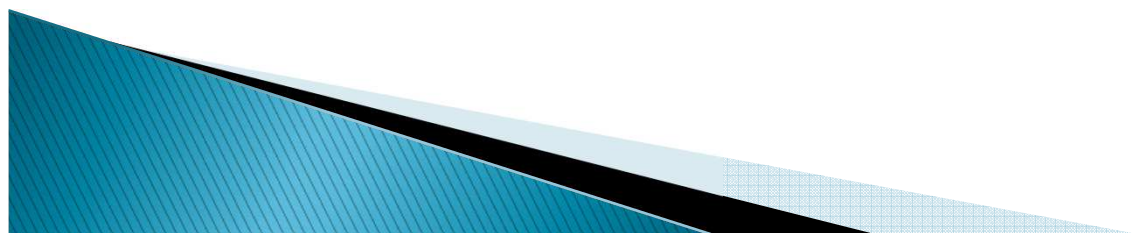
# Mensagens

- ▶ Apenas Observação
  - alert ( mensagem )
- ▶ Mensagem que retorna confirmação de OK ou CANCELAR
  - confirm (mensagem)
- ▶ Ver Exemplo 2



# Mensagens

- ▶ Mensagem via caixa de texto Input
- ▶ Receptor = prompt ("Minha mensagem", "Meu texto")
- ▶ Receptor é o campo que vai receber a informação digitada pelo usuário
- ▶ Minha mensagem é a mensagem que vai aparecer como Label da caixa de input
- ▶ Meu texto é um texto, opcional, que aparecerá na linha de digitação do usuário
- ▶ Ver Exemplo 3



# Criando Funções

- ▶ Só devem ser executadas quando a função for acionada

```
function Idade (Anos)
{
    if (Anos > 17)
        { alert ("Maior de Idade") }
    else
        { alert ("menor de Idade") }
}
```

- ▶ Ver Exemplo 4



# Funções Intrínsecas

- ▶ Funções embutidas na própria linguagem
  - Result = função (informação a ser processada)
  - eval = Calcula o conteúdo da string
  - parseInt – Transforma string em inteiro
  - parseFloat – Transforma string em número com ponto flutuante
  - date() – Retorna a data e a hora (veja o capítulo manipulando datas)



# Outros

- ▶ Funções tipicamente Matemáticas
- ▶ Manipulando Arrays
- ▶ Manipulando String's
- ▶ Manipulando Datas
- ▶ Ver manual



# Interagindo com o Usuário

- ▶ Objetos para entrada de dados (textos)
- ▶ Marcação de opções (radio, checkbox e combo)
- ▶ Botões
- ▶ Link's para outras páginas
- ▶ São divididos em: Input, Textarea e Select.





# Interagindo com o Usuário

- ▶ O objeto Input (propriedade Type):
  - Password, Text, Hidden, Checkbox, Radio, Button, Reset, Submit
- ▶ Objeto Input TEXT
  - Propriedades: type, size, maxlength, name e value
  - Eventos: onchange, onblur, onfocus e onselect
  - Ver Exemplo 5



# Interagindo com o Usuário

## ▶ Objeto Input PASSWORD

- entrada de Senhas de acesso (password)
- `<input type=password size=10 maxlength=10 name="Senha" value="">`

## ▶ Objeto Input HIDDEN

- semelhante ao input text, porém, invisível para o usuário
- passar informações ao "server" (quando o formulário for submetido) sem que o usuário tome conhecimento
- Suas propriedades são: name e value
- `<input type=hidden name="HdTexto" value="" >`



# Interagindo com o Usuário

- ▶ Objeto Input CHECKBOX
  - propriedades: name, value e checked
  - evento associado: onclick
  - Ver Exemplo 6
- ▶ Objeto Input RADIO
  - escolha de apenas uma alternativa
  - propriedades são: name, value e checked
  - evento associado: onclick
  - Ver Exemplo 7



# Interagindo com o Usuário

- ▶ Objeto Input BUTTON
  - propriedades são: name e value
  - evento associado: onclick
  - Ver Exemplo 8
- ▶ Objeto Input RESET
  - limpar os campos digitados pelo usuário
  - Ver Exemplo 9
- ▶ Objeto Input SUBMIT
  - submeter (enviar) o conteúdo dos objetos do formulário ao "server"
  - submetido à URL especificada na propriedade "action" do formulário
  - Ver Exemplo 10



# Interagindo com o Usuário

- ▶ Objeto SELECT
  - propriedades são: name, size, value e multiple
  - Ver Exemplo 11
  - Ver Exemplo 12
- ▶ Exemplo para abrir uma nova janela
- ▶ Ver Exemplo janela.html

