

# **PROGRAMAÇÃO CLIENTE EM SISTEMAS WEB**

## **Aula 1- CONCEITOS DE SISTEMAS PARA INTERNET - Parte 02**

**Prof. Gustavo Pereira**  
**Titulação : Especialista em Gestão**  
**e Qualidade em TIC, Gestão de**  
**Projetos.**

## Conteúdo Programático desta aula

- O que é protocolo HTTP
- Aplicabilidade do protocolo HTTP;
- Utilização dos métodos POST e GET.



# O que é um protocolo?

Na ciência da computação, um protocolo é uma convenção ou padrão que controla e possibilita uma conexão, comunicação, transferência de dados entre dois sistemas computacionais. De maneira simples, um protocolo pode ser definido como "as regras que governam" a sintaxe, semântica e sincronização da comunicação. Os protocolos podem ser implementados pelo *hardware*, *software* ou por uma combinação dos dois. (HTTP, FTP, SMTP, TCP/IP)

Fonte: **wikipedia**



# Protocolo HTTP

O HyperText Transfer Protocol é um protocolo de aplicação responsável pelo tratamento de pedidos e respostas entre cliente e servidor na Web.

Foi criado para a necessidade de distribuir informações pela Internet de uma forma padronizada.

O protocolo HTTP passou a ser utilizado para a comunicação entre computadores na Internet e a especificar como seriam realizadas as transacções entre clientes e servidores.



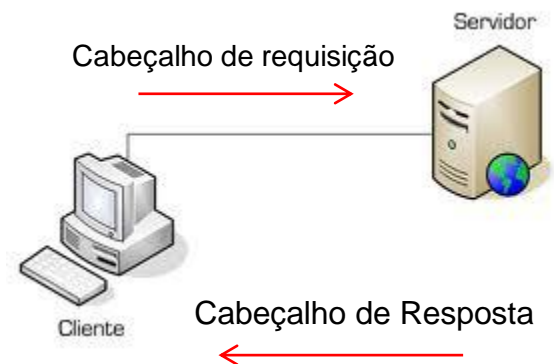
# Arquitetura Cliente-Servidor

É um modelo computacional que separa clientes e servidores.

O cliente pode enviar requisições de dado para algum dos servidores conectados e esperar pela resposta.

Os servidores disponíveis pode aceitar tais requisições, processá-las e retornar o resultado para o cliente.

## TCP/IP Protocolo



## Tipos de Linguagens WEB

Temos vários tipos de linguagens de programação. Mas vamos falar de dois tipos específicos para WEB.

- A linguagem cliente;
- A linguagem Servidor.



JSP  
C# JAVA  
Delphi .NET  
COBOL  
Pascal C C++  
PHP

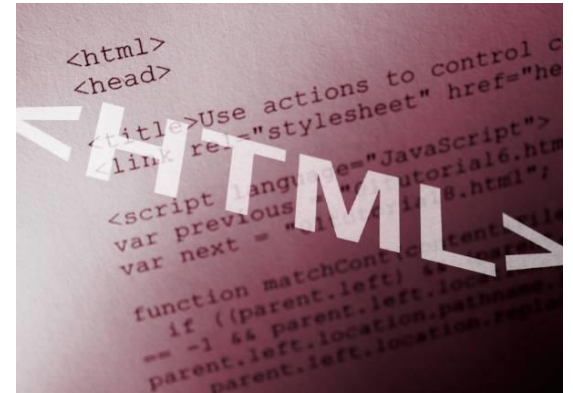
# Linguagem Cliente

HTML;

JavaScript;

Flash;

vbscript, etc.

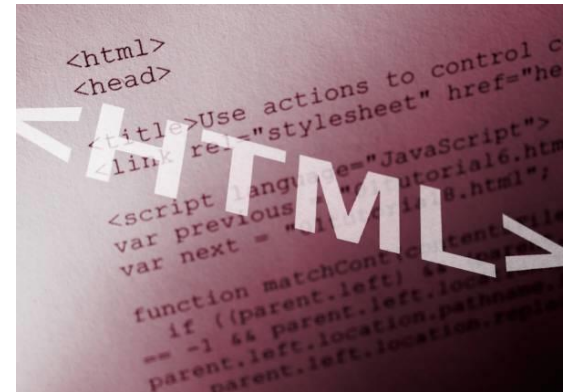




# Linguagem HTML

HTML é uma linguagem de marcação de texto (), utilizamos as tags desta linguagem para a criação de sites e sistemas web.

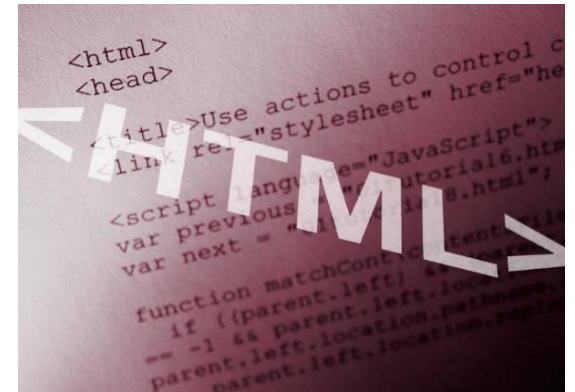
Podemos construir páginas estáticas utilizando o HTML, inserindo em seu conteúdo Sons e Vídeos.





# Exemplo de uma Estrutura em HTML

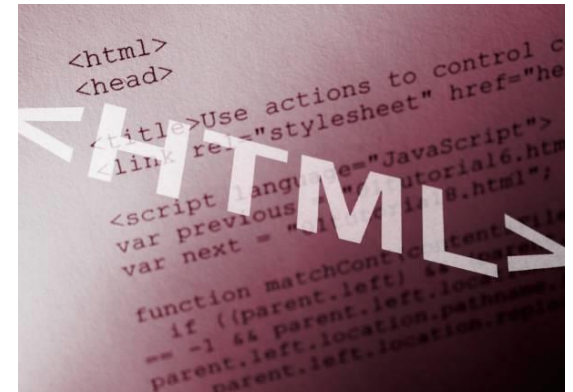
```
<html>  
  <head>  
    <title> Primeiro Exemplo </title>  
  </head>  
  <body>  
  </body>  
</html>
```



# Linguagem JavaScript

JavaScript é uma linguagem de script que roda do lado do cliente.

Utilizamos o JavaScript para criar rotinas e funções dentro do HTML.



# Exemplo de uma Estrutura em JAVASCRIPT

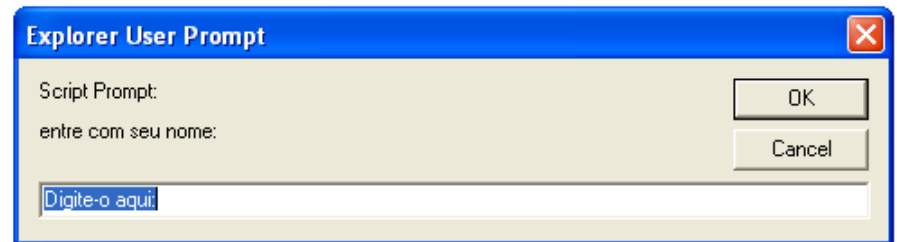
```
<html>
  <head>
    <title> Primeiro Exemplo </title>
    <script type = "text/javascript">
      <!--
        var nome;
        nome = prompt('entre com seu nome: ', 'Digite-o aqui:');
        document.write('oi'+ nome +'seja bem Vindo.');
```

```
      -->
    </script>
  </head>
  <body>
    </body>
</html>
```



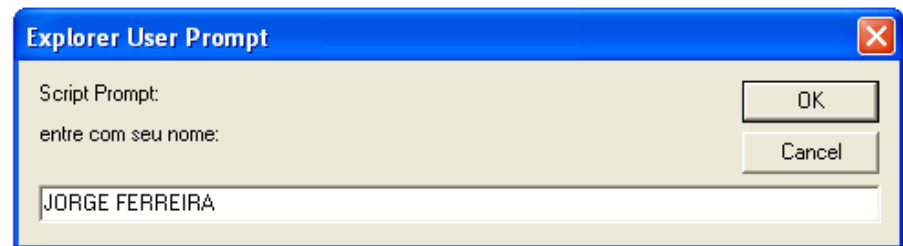
## Exemplo de JAVASCRIPT

Ao executar a página de exemplo, deverá aparecer a janela ao lado.



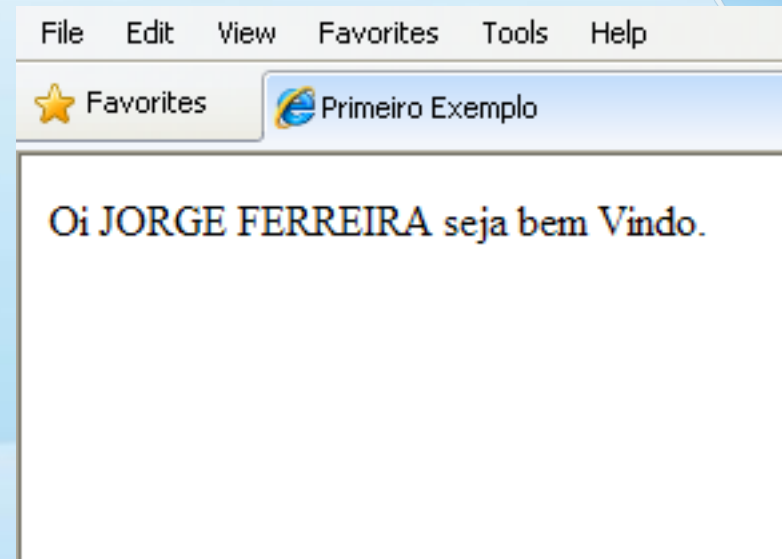
# Exemplo de JAVASCRIPT

Digite seu nome,  
como no exemplo.



# Exemplo de JAVASCRIPT

Veja o resultado!





# Linguagem Servidor

Podemos construir páginas dinâmicas do servidor, que são reconhecidas, interpretadas e executadas pelo próprio servidor. As linguagens mais utilizados são: asp, jsp, php, etc.

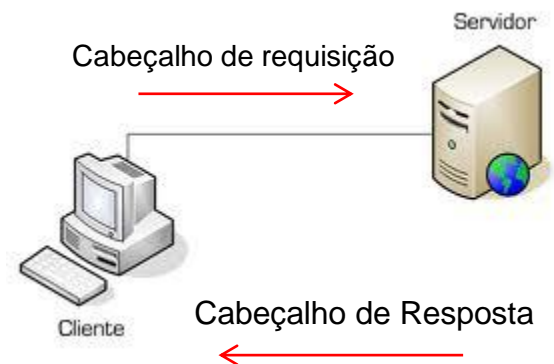


# Requisições do Cliente

Nas requisições do cliente podemos utilizar os métodos GET e o método POST, dentre outros.

Esses métodos apesar de terem características diferentes são os mais utilizados para esse tipo de situação.

## TCP/IP Protocolo



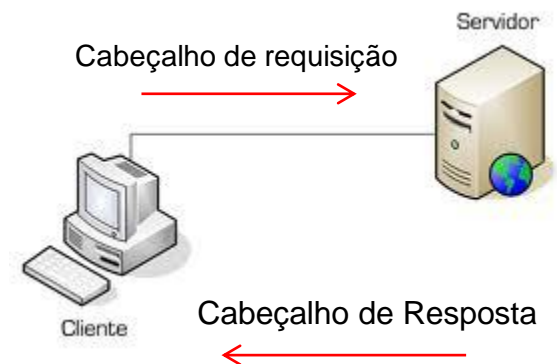
## Requisições do Cliente - GET

O método GET é mais utilizado para requisições do tipo questionários e coisas mais simples.

Sua principal característica é deixar os dados visíveis na URL quando é feita uma requisição.

Não devemos portanto utilizar o método GET para situações como : Cadastros, Senhas , etc.

### TCP/IP Protocolo



# Métodos

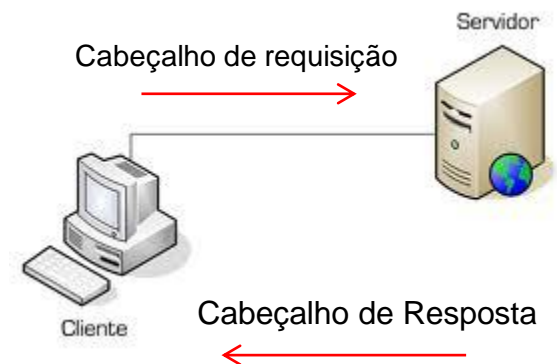
Existem alguns métodos que são definidos pelo protocolo HTTP , para envio de dados. Mas os mais utilizados são os métodos:

GET e POST

Outros métodos:

HEAD, PUT, DELETE, OPTIONS.

## TCP/IP Protocolo



## Método GET

`<a href = novapagina.jsp?codigo=5">Código</a>`

Itens antes da marca de interrogação (?) é a URL original da Requisição.

Parâmetros ou dados enviados para o servidor:

– **Parâmetros são codificados como pares de nome e valor**

Formato: nome=valor

– Mais de um conjunto de parâmetros, serão separados por um símbolo de &

**codigo=2359&filtro=true**

## Método GET

```
<html>
<head>
  <title>Programação cliente</title>
</head>
<body>
  <form name="form" method="get" action="rel.php">
    <p>Teste com os métodos Get e Post</p>
    <p>Dados
    <label><input type="text" name="txt_dados"> <br /><br />
    <input type="submit" name="submit" value="OK">
    </label></p>
  </form>
</body>
</html>
```



## Método GET - RECUPERAR DATOS

```
<?php
```

```
$datos = $_GET['txt_datos'];
```

```
echo "$datos";
```

```
?>
```

## Requisições do Cliente - POST

O método POST é utilizado para requisições do cliente igual ao método GET.

Apesar de mais lento do que o método GET, é muito utilizado para situações onde os dados deverão estar ocultos.

### TCP/IP Protocolo



## Método GET

```
<html>
<head>
  <title>Programação cliente</title>
</head>
<body>
  <form name="form" method="post" action="rel.php">
    <p>Teste com os métodos Get e Post</p>
    <p>Dados
    <label><input type="text" name="txt_dados"> <br /><br />
    <input type="submit" name="submit" value="OK">
    </label></p>
  </form>
</body>
</html>
```

## Método GET - RECUPERAR DATOS

```
<?php
```

```
$datos = $_POST['txt_datos'];
```

```
echo "$datos";
```

```
?>
```