

Jakarta EE Web Total


O modelo web baseado em cliente-servidor



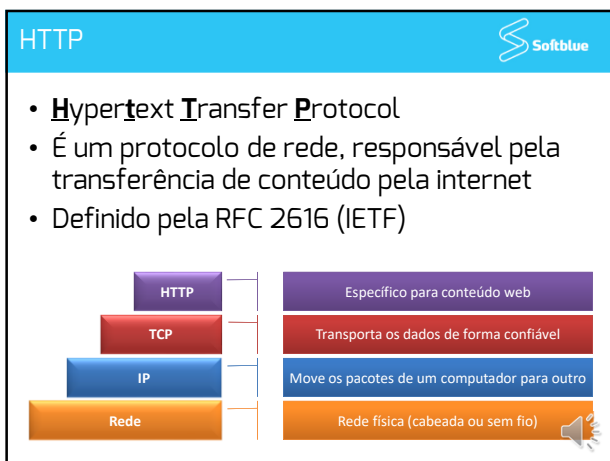
Tópicos Abordados

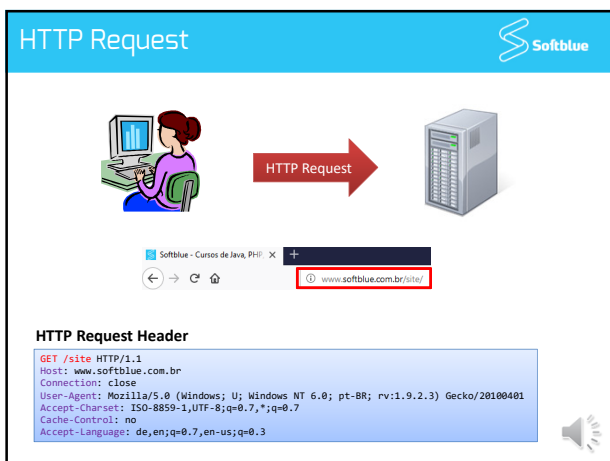
- Modelo cliente-servidor
- HTTP
 - HTTP request
 - HTTP response
- HTML
- Anatomia de uma URL
- Requisições GET e POST
- Conteúdo estático e dinâmico

Modelo Cliente/Servidor









HTTP Response

HTTP Response Header

```

HTTP/1.1 200 OK
Date: Fri, 20 Apr 2023 00:04:34 GMT
Server: Apache
X-Powered-By: PHP/5.2.9
Set-Cookie: PHPSESSID=0709ee059903f6747abf7fa7bd8f7910; path=/
Expires: Fri, 13 Jul 2018 08:52:00 GMT
Cache-Control: no-store, no-cache, must-revalidate, post-check=0, pre-check=0
Pragma: no-cache
Connection: close
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: text/html

```

HTML

- **H**yper**t**ext **M**arkup **L**anguage
- É uma linguagem composta de instruções sobre como formatar uma página web

Exemplo de Arquivo HTML

softblue.html

```

<HTML>
<BODY>
<H1>Softblue</H1>

Quer aprender programação através de cursos online de qualidade?
Acesse o site da Softblue, clicando <A href="http://www.softblue.com.br">aqui</A>.
<BR><BR>
<HR>
<BR>
Alguns dos nossos diferenciais

<UL>
<LI>Videoaulas gravadas com
<LI>Exercícios práticos com
<LI>Questões das avaliações
<LI>Suas dúvidas são esclarecidas
<LI>Cursos voltados para o
<LI>Reveja as aulas quantas
<LI>Taxa única: não há mens
<LI>Você define seu horári
<LI>Faça o curso de qualqu
</UL>
</BODY>
</HTML>

```

A entrega do conteúdo HTML

Softblue

- Os documentos HTML são entregues ao cliente através do protocolo HTTP

O conteúdo HTML é enviado logo após o response header

HTML

Outros formatos

HTTP

É possível também transportar outros tipos de dados

Anatomia de uma URL

Softblue

- U**niform **R**esource **L**ocator
- Especificam um recurso na web

<http://www.softblue.com.br:80/public/html/cadastro.html>

Protocol

Server

Port

Path


Resource

Requisições: GET x POST

Softblue

- GET**
 - O objetivo principal é requisitar dados do servidor
 - Pode ser usada para enviar alguns dados ao servidor
 - Os dados são enviados diretamente na URL
- POST**
 - O objetivo principal é enviar dados ao servidor
 - Os dados são enviados no corpo do protocolo HTTP

A Requisição GET



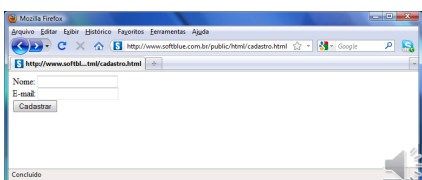
```

<HTML>
<BODY>
<FORM method="GET" action="sucesso.html">
  Nome: <INPUT type="text" name="nome" size="20">
  <BR>
  E-mail: <INPUT type="text" name="email" size="20">
  <BR>
  <INPUT type="submit" value="Cadastrar">
</FORM>
</BODY>
</HTML>


```

Indica que os dados do formulário serão enviados por uma requisição do tipo GET

Botão para submeter os dados



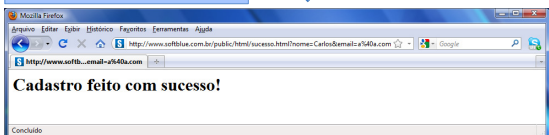
A Requisição GET



```

<HTML>
<BODY>
<H1>Cadastro feito com sucesso!</H1>
</BODY>
</HTML>

```




```

GET /public/html/sucesso.html?nome=Carlos&email=a%40a.com HTTP/1.1
Host: www.softblue.com.br
User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.0; pt-BR; rv:1.9.2.3)
Gecko/20100401 Firefox/3.6.3 (.NET CLR 3.5.30729)
Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,*/*;q=0.8
Accept-Language: pt-br,pt;q=0.8,en-us;q=0.5,en;q=0.3
Accept-Encoding: gzip,deflate
Accept-Charset: ISO-8859-1,utf-8;q=0.7,*;q=0.7
Keep-Alive: 115
Connection: keep-alive
Referer: http://www.softblue.com.br/public/html/cadastro.html

```

A Requisição POST



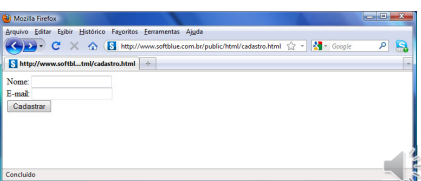
```

<HTML>
<BODY>
<FORM method="POST" action="sucesso.html">
  Nome: <INPUT type="text" name="nome" size="20">
  <BR>
  E-mail: <INPUT type="text" name="email" size="20">
  <BR>
  <INPUT type="submit" value="Cadastrar">
</FORM>
</BODY>
</HTML>

```

Indica que os dados do formulário serão enviados por uma requisição do tipo POST

Botão para submeter os dados



5

A Requisição POST

<HTML>
<BODY>
<H1>Cadastro feito com sucesso!</H1>
</BODY>
</HTML>

```

POST /public/html/sucesso.html HTTP/1.1
Host: www.softblue.com.br
User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.0; pt-BR; rv:1.9.2.3)
Gecko/20100401 Firefox/3.6.3 (.NET CLR 3.5.30729)
Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,*/*;q=0.8
Accept-Language: pt-br,pt;q=0.8,en-us;q=0.5,en;q=0.3
Keep-Alive: 115
Connection: keep-alive
Referer: http://www.softblue.com.br/public/html/cadastro.html
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Content-Length: 27
nome=Carlos&email=az40a.com

```

Qual requisição usar?

GET

- Formulário de pesquisa
- Requisição de página através de um hiperlink
- Navegação geral em páginas de um site

POST

- Formulário de cadastro
- Envio de usuário e senha ao servidor
- Upload de arquivo
- Muitos dados a serem enviados ao servidor


Existem outras operações HTTP...

- HEAD
- PUT
- DELETE
- CONNECT
- OPTIONS
- TRACE
- PATCH

Conteúdo Estático e Dinâmico



- Servidores web podem entregar apenas conteúdo estático (arquivos já existentes)




Browser




Servidor Web

requisição

resposta



Conteúdo Estático e Dinâmico



- Para gerar conteúdo dinâmico, é preciso mais do que um web server



Browser



Servidor Web

requisição

resposta

Servlets

JSF

A resposta é montada dinamicamente, mas o browser continua a receber conteúdo HTML



