

Hypertext Transfer Protocol

HTTP

Celso Rabelo M Pinto

Novembro, 2016

Agenda

Introdução

Teoria

Códigos de Erro

HTTP x HTTPS

Instalação

Windows

XAMPP

Hands-on

Introdução

1. O http é o protocolo utilizado para a comunicação através da Internet;
2. Usa o conceito de hyperlink para a navegação pessoal;
3. Na atualidade é o protocolo mais utilizado em ambiente corporativo (Intranet e Extranet).

Idéias Centrais

- ▶ Usa o conceito de requisição resposta (Cliente solicita página, servidor envia);
- ▶ Métodos de Requisição:
 - ▶ get > solicita conteúdo estático
 - ▶ post > envio de credencias, conteúdo dinâmico
 - ▶ head > pega meta-informações
- ▶ Arquivos são trocados sem criptografia
- ▶ Portas de Serviço:
 - ▶ HTTP > TCP/80 (normalmente)
 - ▶ HTTPS > TCP/443 (normalmente)
- ▶ Normalmente cliente fecha conexão.

Códigos de Erro

- 1xx (códigos iniciados em "1") - Resultados Informativos
- 2xx (códigos iniciados em "2") - Resultados de Sucesso
- 3xx (códigos iniciados em "3") - Instruções de Redirecionamento
- 4xx (códigos iniciados em "4") - Resultados de Erro do Cliente
- 5xx (códigos iniciados em "5") - Resultados de Erro do Servidor

Códigos

- ▶ Os principais códigos de retorno HTTP que você deve conhecer e seus respectivos significados são:
 - ▶ 200 - Código de sucesso. Normalmente é retornado automaticamente pelo servidor HTTP ao encontrar o arquivo ou processar um script PHP que não possui instruções que modificam o código de retorno HTTP.
 - ▶ 301 - Conteúdo movido permanentemente. É usado quando um documento mudou de lugar (físico ou virtual), ou seja, a forma de acessá-lo passou a ser outra permanentemente. Isso significa que a URL não é mais válida (não existe mais documento naquela URL) e deve ser utilizada a nova URL para acesso.
 - ▶ 307 - Conteúdo temporariamente redirecionado. É usado pelos "redirects" simples (quando se utiliza a diretiva HTTP "Location" no PHP). Isso significa que a URL acessada é a que deverá continuar sendo acessada, mas o cliente deve seguir

Códigos

- ▶ 403 - Não autorizado, área com autenticação, credenciais falharam.
- ▶ 404 - Conteúdo não encontrado. Deve ser usado quando a URL solicitada não representa um documento existente.
- ▶ 500 - Erro interno do servidor. Normalmente é retornado automaticamente por alguns servidores HTTP, quando ocorre algum erro inesperado do servidor.
- ▶ 503 - Serviço temporariamente indisponível. Deve ser usado quando o servidor está muito sobrecarregado ou quando o servidor está em manutenção. Significa que o documento existe, mas que não é o retornado naquele momento.

Sites Seguros

- ▶ Quando o site é publicado no formato HTTP a apresentação do mesmo passa através da rede em formato de texto claro.
- ▶ Quando usamos o https a troca de mensagens entre o cliente e o servidor é feita com criptografia, por SSL
- ▶ Para se colocar o site em formato seguro é necessária a utilização de um certificado no servidor.

Autoridade Certificadora

- ▶ Repositório de certificados, pode-se ter CA válidas e CA não válidas
- ▶ Ativar CA no Windows
 - ▶ CA Windows 2008
 - ▶ Vídeo CA Windows 2012

Instalações Windows

- ▶ Instalação Windows 2008
- ▶ Instalação Windows 2012
- ▶ Vídeo Aula Windows 2012

Alternativo

- ▶ Possibilita usar Apache em ambiente Windows, insere também banco de dados e PHP
- ▶ Projeto XAMPP
- ▶ Download XAMPP
- ▶ Tutorial XAMPP
- ▶ Vídeo Aula XAMPP

Laboratório



Figura: Vamos Dominar o mundo