



## Ambiente de Aprendizagem

Página inicial ► Meus cursos ► Redes SI ► 18 agosto - 24 agosto ► Laboratório: Protocolo HTTP

Navegação

#### Página inicial

Minha página inicial Páginas do site

Meu perfil

Meus cursos

CS-SI-2014-2

SI-BD2-2014-2

ETICA-SI

IP20131

ISI-2012-2

POO2013-2

PW-WM-2014-1

PS-2014/1

QSW-2014-2

Redes SI

Participantes

Geral

11 agosto - 17 agosto

18 agosto - 24 agosto

# Laboratório:

Atividade a distância: configuração básica de rede...

25 agosto - 31 agosto

1 setembro - 7 setembro

8 setembro - 14 setembro

15 setembro - 21 setembro

22 setembro - 28 setembro

29 setembro - 5 outubro

6 outubro - 12

13 outubro - 19 outubro

20 outubro - 26 outubro

27 outubro - 2 novembro

10 novembro - 16 novembro

24 novembro - 30 novembro

TGA

# Configurações

Administração do curso

Minhas configurações de perfil

#### Laboratório: Protocolo HTTP

### Protocolo HTTP

#### **Objetivos**

- Entender o princípio básico de funcionamento do protocolo HTTP, para resolução de pedidos simples do tipo GET.
- Aprender a criação simples de servidores multithreads baseados em Java.

#### Recursos

o netstat: ferramenta para verificação das conexões TCP e UDP. Opções no Linux

-t : sockets TCP -u : sockets UDP -n : valor numérico das portas -l : sockets e

Opções no Windows (ou utilize a opção /?)

· Código-fonte base para este laboratório

## Referências

- KUROSE, James F; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down.
  3. ed. -. Sao Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005. 634 p., ISBN 8588639181.
- Links sobre criação de servidores multithread em Java
  - Writing the Server Side of a Socket veja o "Try this" no fim da página com exemplos multithread
  - Usando Sockets com threads: Socket Communications
  - · A Simple Multithreaded Web Server
- o Documentação das principais classes utilizadas com threads em Java
  - Classe Thread
  - Interface Runnable

#### Pré-Atividades

O programa telnet é um cliente de terminal remoto com o qual é possível executar comandos no shell em uma máquina remota.

Esse programa é inseguro por vários motivos e não é mais utilizado para execução de cliente remotos. Entretanto, ele é util para testes de comunicação textual com outros programas distribuídos. É dessa maneira que ele será utilizado neste laboratório.

O telnet é executado da seguinte maneira

telnet ip porta

O programa então abre uma conexão TCP com o ip e porta indicado e transmite pelo socket a string digitada pelo usuário, exibindo o texto recebido pelo mesmo socket. Enquanto que no uso original, o telnet permite o envio de comandos para serem executados e exibe o resultado da execução, aqui iremos utilizar para enviar comandos HTTP e inspecionar a resposta do servidor.

# Atividades

- Estabeleça uma comunicação com um servidor web qualquer, fazendo uma solicitação GET para o recurso / do servidor. Neste caso, basta enviar pelo telnet a requisição GET /.
  - 1. Observe a resposta obtida, sobretudo cabeçalho da resposta HTTP.
  - Envie uma requisição inválida (solicite um recurso /zzz.htm) e observe novamente a resposta.
  - 3. Solicite uma imagem a um servidor o observe a resposta obtida. Sugestão: solicite o recurso /sites/default/files/marca-ufg.png ao servidor web www.inf.ufg.br.
- Execute a classe ServidorWeb no código fornecido. Ele implementa um servidor web simples, que espera por requisições na porta 8080.
- 3. Veja na saída do servidor o diretório onde ele está procurando por arquivos, coloque algum arquivo nessa área e baixe-o pelo seu browser (acessando o servidor web do código). 2. Procure entender o funcionamento do servidor com o auxílio do professor.
- Teste o funcionamento do seu servidor.

Junto com o código, há duas imagens que podem ser utilizadas para teste de acesso ao servidor: ufg.jpg e mapa.jpg.

- O servidor web não é multithread. Faça um teste de carregamento de dois arquivos (grandes) simultâneos e veja como a interação browser-servidor se comporta.
- 6. Modifique o servidor web, de maneira que ele se torne um servidor web multithread.

Última atualização: terça, 8 outubro 2013, 18:37

INF - Instituto de Informática - UFG Alameda Palmeiras, Quadra D, Câmpus Samambaia - Caixa Postal 131 - CEP 74001-970 - Goiânia - GO - Fone: (62) 3521-1181 / Fax: (62) 3521-1182

Você acessou como Daniel Melo (Sair)

