

Redes de Computadores / Sistemas para Internet Desenvolvimento em Redes de Computadores / Fundamentos de Engenharia de Software Prof. Diego Tumelero

TRABALHO DE SHELL SCRIPT:

- Trabalho individual valendo nota 10;
- A documentação é parte do trabalho e vale metade da nota;
- A publicação do trabalho será pelo sistema "git hub". Deverá ser criado um repositório chamado "BASH" para a publicação.
- A data limite para a publicação será até as 22:00 da última aula.

Criar scripts de automação de backup e comparativos de desempenho entre os seguintes sistemas de cópia pela rede:

- scp
- rsync
- unison (apt-get para instalar)

Onde:

- 1. Copiar integralmente e atualizar (scp apenas copia, não faz update) conjuntos de arquivos de "benchmark" (disponibilizarei estes conjuntos de arquivos, para que todos tenham os mesmos arquivos para copiar).
- 2. Checar e gravar em log os seguintes parâmetros das transferências:
 - a) Quantidade e tamanho dos arquivos de cada conjunto
 - b) Tempo da cópia
 - c) Velocidade média da rede (calcular tamanho/tempo)
 - d) Verificar se durante a cópia houve usuários concorrentes conectados utilizando recursos (RAM, CPU e rede)
- 3. Automatizar as tarefas de transferência para facilitar a descoberta dos caminhos dos arquivos em servidores remotos.
- 4. Realizar os processos nos sentidos:
 - a) local -> remoto
 - b) remoto -> local

OBS. Não é necessário criar interfaces gráficas, menus em modo texto que não exijam a instalação de bibliotecas são mais interessantes.

Dicas:

- Este script deverá ser feito utilizando funções, com uma função sendo criada para cada opção no menu.
- Deve existir no menu uma última opção, que se acionada, encerra a execução do script.
- Caso o usuário entre com opções inválidas para o menu, deverá ser exibida uma mensagem de erro, e retornar ao menu.