



Trabalho Instalação 1 - NTP e Web

Redes de Computadores

Felipe de Oliveira Fernandes
Gustavo Ribeiro da Fonseca Santos
Layra Vilas Boas Ferreira
Vitor André de Oliveira Tenório

Turma 10A - Grupo N

Identificação das VMs utilizadas

Para esse trabalho foram usadas duas VMs, sendo elas:

IP 192.168.1.28 - Hiroshima - Sincronização de tempo (NTP)

IP 192.168.1.29 - Travazap - Servidor Web (Apache)

A senha definida para ambas é: GrupoN2022

Serviço de sincronização de tempo (NTP)

Primeiramente, foi instalado o `ntp` nas VM's com os seguintes comandos:

- `sudo apt update`
- `sudo apt install ntp -y`

Na máquina cliente (Travazap), foi instalado o `ntpdate`:

- `sudo apt install ntpdate -y`

No servidor (Hiroshima) através do comando *nano*, foi editado o arquivo `/etc/ntp.conf`, adicionando os servidores `ntp`:

- `server a.st1.ntp.br iburst nts`
- `server b.st1.ntp.br iburst nts`
- `server c.st1.ntp.br iburst nts`
- `server d.st1.ntp.br iburst nts`
- `server gps.ntp.br iburst nts`

No cliente, também através do comando *nano*, foi adicionada a seguinte linha para referenciar o servidor, no `/etc/ntp.conf`. A flag `maxpoll` serve para a atualização ser mais rápida:

- `server 192.168.1.28 iburst maxpoll 1`

Em seguida, é reiniciado o `ntp`:

- `sudo service ntp restart;`
- `sudo systemctl enable ntp;`

Por fim, a data é sincronizada do cliente para o servidor com o comando:

- `sudo ntpdate -o 192.168.104.254`

Problemas Encontrados

Para configurar o NTP, tivemos diversos problemas, Os tutoriais que seguimos não davam resultado, e, para solucionar e terminar o serviço, fomos atrás de outras fontes na internet para resolver os problemas que vinham dando. Nisso foi gasto muito tempo, tentamos utilizar o Chrony, mas o link entre o cliente e o servidor não funcionava. Refizemos o processo diversas vezes, mas por fim, através de um tutorial na internet, conseguimos finalizar a etapa.

Servidor Web:

Fizemos a instalação do apache2 com o seguinte comando:

```
sudo apt install apache2
```

Com o apache instalado, uma página de tutorial do apache já é hospedada por ele. Por agora, precisamos somente editar o arquivo html, que se localiza em /var/www/html/index.html. Dessa forma, editamos o index.html utilizando a IDE *Nano* e enviamos o PDF para o servidor utilizando o *rsync*.

```
GNU nano 5.4 index.html
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <title>Trabalho prático de redes - Grupo N</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Grupo N</h1>
    <h3>Integrantes:</h3>
    <ul>
      <li>Felipe de Oliveira Fernandes</li>
      <li>Gustavo Ribeiro da Fonseca Santos</li>
      <li>Layra Vilas Boas Ferreira</li>
      <li>Vitor André de Oliveira Tenório</li>
    </ul>

    <h3>Relatórios:</h3>
    <ul>
      <li><a href="relatorio.pdf">Instalação 1 - NTP e Web</a></li>
    </ul>
  </body>
</html>
```

[Escritas 23 linhas]

^G Ajuda	^O Gravar	^W Onde está?	^K Recortar	^T Executar	^C Local	M-U Desfazer	M-A Marcar
^X Sair	^R Ler o arq	^_\ Substituir	^U Colar	^J Justificar	^_ Ir p/ linha	M-E Refazer	M-6 Copiar

Problemas/dificuldades encontradas durante a execução e as soluções adotadas para cada problema/dificuldade:

Não passamos por nenhum problema na configuração do servidor web.

Procedimentos adotados para a verificação de funcionamento do serviço instalado:

Para testar o funcionamento do servidor web usamos de um navegador qualquer para acessar o ip da máquina em que o servidor está instalado(<http://192.168.1.29>), assim retornando uma página HTML com o nome dos integrantes do grupo e a lista de relatórios.