

Projeto de RC meta1
Bolsa de valores
2021/2022

Endereços das redes e IP's dos PC's, routers e Server

Rede A:

- Endereço da rede (CIDR) - 180.43.170.0/25
- Endereço do Server - 180.43.170.1
- Endereço do R1e0/0 - 180.43.170.2

Rede B:

- Endereço da rede (CIDR) - 192.168.5.0/26
- Endereço do PC1 - 192.168.5.1
- Endereço do PC2 - 192.168.5.2
- Endereço do R2e0/0 - 192.168.5.3

Rede C:

- Endereço da rede (CIDR) - 180.43.171.0/24
- Endereço do R1f1/0 - 180.43.171.1
- Endereço do R2f1/0 - 180.43.171.2
- Endereço do R3f1/0 - 180.43.171.3

Rede D:

- Endereço da rede (CIDR) - 180.43.170.128/25
- Endereço do PC3 - 180.43.170.129
- Endereço do R3e0/0 - 180.43.170.130

Comandos de configuração

R1:

```
config terminal
interface Ethernet0/0
ip address 180.43.170.2 255.255.255.128
no shutdown
exit
interface FastEthernet1/0
ip address 180.43.171.1 255.255.255.0
no shutdown
exit
ip route 192.168.5.0 255.255.255.192 180.43.171.2
ip route 180.43.170.128 255.255.255.128 180.43.171.3
exit
exit
```

R2:

```
config terminal
interface Ethernet0/0
ip address 192.168.5.3 255.255.255.192
no shutdown
exit
interface FastEthernet1/0
ip address 180.43.171.2 255.255.255.0
no shutdown
exit
ip route 180.43.170.0 255.255.255.128 180.43.171.1
ip route 180.43.170.128 255.255.255.128 180.43.171.3
exit
exit
```

R3:

```
config terminal
interface Ethernet0/0
ip address 180.43.170.130 255.255.255.128
no shutdown
exit
interface FastEthernet1/0
ip address 180.43.171.3 255.255.255.0
no shutdown
exit
ip route 192.168.5.0 255.255.255.192 180.43.171.2
ip route 180.43.170.0 255.255.255.128 180.43.171.1
exit
exit
```

PC1:

ip 192.168.5.1/26 192.168.5.3

PC2:

ip 192.168.5.2/26 192.168.5.3

PC3:

ip 180.43.170.129/25 180.43.170.130

Server:

ip 180.43.170.1/25 180.43.170.2

Compilação e correr o programa

Existem 2 opções para compilar o programa. Sem os prints de debug e com os prints de debug. Sendo os comandos, make, ou, make debug, respetivamente.

Para iniciar o servidor usa-se o comando: ./prog

Para iniciar o admin com o netcat usa-se: nc -u localhost 9876

Para começar a utilizar o servidor, o admin precisa de dar login. Para isso, prime-se ENTER no terminal de admin e o servidor irá enviar as mensagens com as respectivas instruções de login.

Por fim podemos indicar as seguintes opções ao servidor:

- Adicionar novo user: ADD_USER {username} {password} {bolsas a que tem acesso} {saldo}
- Listar utilizadores: LIST
- Eliminar um utilizador: DEL {username}
- Configurar tempo de atualização: REFRESH {novo tempo}
- Dar logout: QUIT
- Desligar o servidor: QUIT_SERVER