



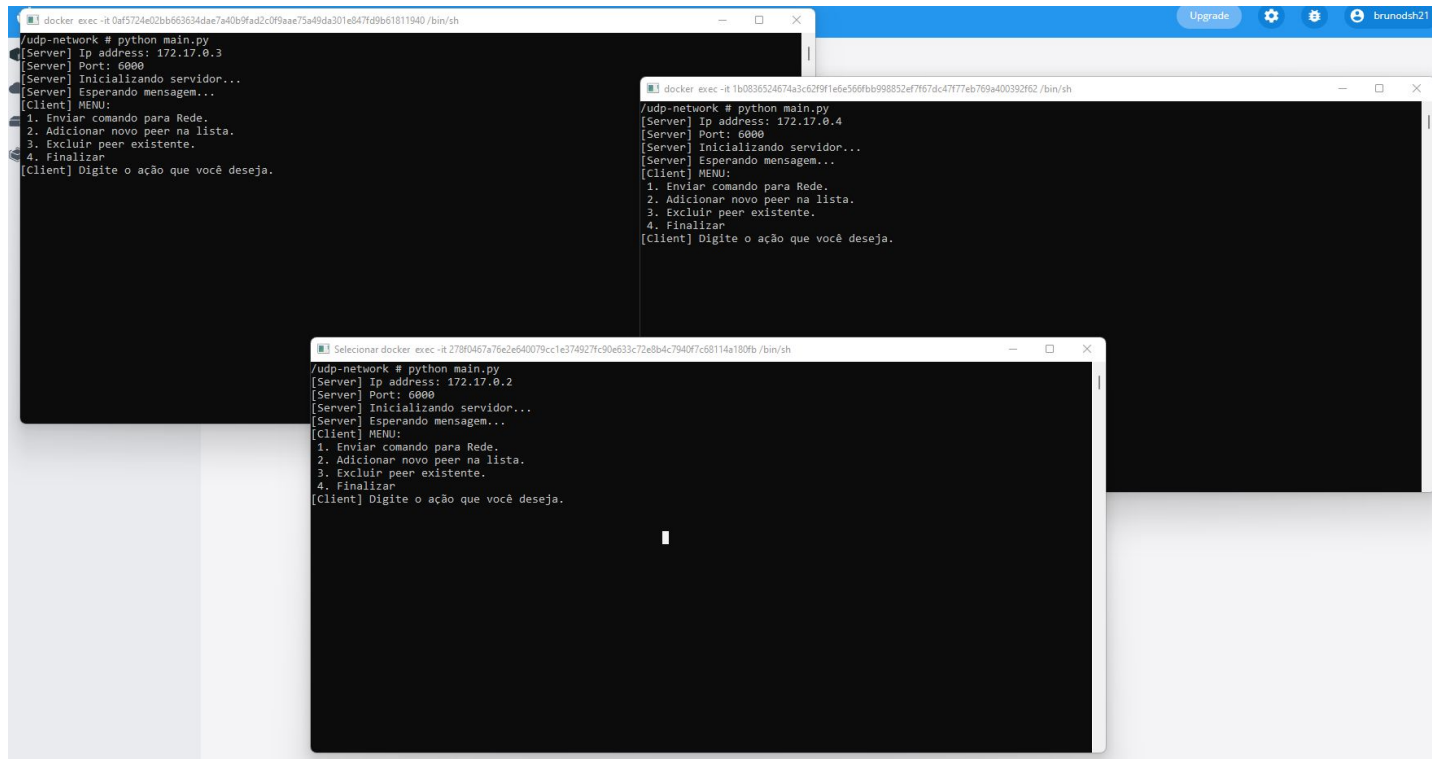
Ambiente - Containers

BRUNO DA SIQUEIRA HOFFMANN

Executar

- Rodar comando **docker build --tag python-udp .** para gerar uma imagem docker;
- Executar o comando **docker run** pela quantidade de peers;
 - **docker run -d --name peer1 -p 6000 -t python-udp**
 - **docker run -d --name peer2 -p 6001 -t python-udp**
 - **docker run -d --name peer3 -p 6002 -t python-udp**
- Entrar nos containers:
 - **docker exec -it <ID_CONTAINER> /bin/sh**
- Executar inicialização da aplicação:
 - **python main.py**
- Vídeo de Demo: [Clique aqui](#);

Inicialização dos Peers



The image displays three terminal windows running a Python script for peer initialization in a UDP network. Each window shows the server and client interactions.

Terminal 1 (Top Left): The server is initialized with IP address 172.17.0.3 and port 6000. The client menu is displayed, and the user is prompted to select an action.

```
docker exec -it 0af5724e02bb63634dae7a40b9ad2c0f9aee73a49da301e847fd9b61811940 /bin/sh
/udp-network # python main.py
[Server] Ip address: 172.17.0.3
[Server] Port: 6000
[Server] Inicializando servidor...
[Server] Esperando mensagem...
[Client] MENU:
1. Enviar comando para Rede.
2. Adicionar novo peer na lista.
3. Excluir peer existente.
4. Finalizar
[Client] Digite o ação que você deseja.
```

Terminal 2 (Top Right): The server is initialized with IP address 172.17.0.4 and port 6000. The client menu is displayed, and the user is prompted to select an action.

```
docker exec -it 1b0836524674a3c62f9f1e5e566fb998832ef767dc4777eb769a400392f62 /bin/sh
/udp-network # python main.py
[Server] Ip address: 172.17.0.4
[Server] Port: 6000
[Server] Inicializando servidor...
[Server] Esperando mensagem...
[Client] MENU:
1. Enviar comando para Rede.
2. Adicionar novo peer na lista.
3. Excluir peer existente.
4. Finalizar
[Client] Digite o ação que você deseja.
```

Terminal 3 (Bottom): The server is initialized with IP address 172.17.0.2 and port 6000. The client menu is displayed, and the user is prompted to select an action.

```
Selecionar docker exec -it 2780467a76e2e640079cc1e274927fc90e533c72eb04c7940f7c08114a1809b /bin/sh
/udp-network # python main.py
[Server] Ip address: 172.17.0.2
[Server] Port: 6000
[Server] Inicializando servidor...
[Server] Esperando mensagem...
[Client] MENU:
1. Enviar comando para Rede.
2. Adicionar novo peer na lista.
3. Excluir peer existente.
4. Finalizar
[Client] Digite o ação que você deseja.
```

Adição de um Peer

```
docker exec -it 0af5724e02bb663634dae7a40b9fad2c0f9aae75a49da3
1. Enviar comando para Rede.
2. Adicionar novo peer na lista.
3. Excluir peer existente.
4. Finalizar
[Client] Digite o ação que você deseja.
1
[Client] Adicione um peer antes.
[Client] MENU:
1. Enviar comando para Rede.
2. Adicionar novo peer na lista.
3. Excluir peer existente.
4. Finalizar
[Client] Digite o ação que você deseja.
2
[Client] Digite o endereço do servidor
172.17.0.4
[Client] Digite a porta para envio
6000
[Client] MENU:
1. Enviar comando para Rede.
2. Adicionar novo peer na lista.
3. Excluir peer existente.
4. Finalizar
[Client] Digite o ação que você deseja.
```

Remoção de um Peer

```
[Client] MENU:  
1. Enviar comando para Rede.  
2. Adicionar novo peer na lista.  
3. Excluir peer existente.  
4. Finalizar  
[Client] Digite o ação que você deseja.  
3  
[Client] Peers:  
[Client] 0 - 172.17.0.4  
[Client] 1 - 172.17.0.2  
[Client] Digite qual dos peers você deseja remover?  
1
```

Execução de Comando

```
[Client] MENU:
1. Enviar comando para Rede.
2. Adicionar novo peer na lista.
3. Excluir peer existente.
4. Finalizar
[Client] Digite o ação que você deseja.
1
[Client] Digite o comando que você deseja enviar.
ls
[Client] Enviando para o peer de endereço 172.17.0.4 ...
[Client] O peer 172.17.0.4 respondeu:
__pycache__
client
main.py
server
thread_control.py

[Client] Enviando para o peer de endereço 172.17.0.2 ...
[Client] O peer 172.17.0.2 respondeu:
__pycache__
client
main.py
server
teste
thread_control.py
```

Trabalho Grau A

BRUNO DA SIQUEIRA HOFFMANN

Servidor Fora - Retentativa

```
[Client] MENU:
1. Enviar comando para Rede.
2. Adicionar novo peer na lista.
3. Excluir peer existente.
4. Finalizar
[Client] Digite o ação que você deseja.
1
[Client] Digite o comando que você deseja enviar.
ls
[Client] Enviando para o peer de endereço 172.17.0.4 ...
[Client] Erro: timed out
[Client] Retentativa de envio para peer: %s 172.17.0.4
[Client] Enviando para o peer de endereço 172.17.0.4 ...
[Client] Erro: timed out
[Client] Retentativa de envio para peer: %s 172.17.0.4
[Client] Enviando para o peer de endereço 172.17.0.4 ...
[Client] Erro: timed out
[Client] Retentativa de envio para peer: %s 172.17.0.4
[Client] Enviando para o peer de endereço 172.17.0.4 ...
[Client] Erro: timed out
[Client] Retentativa de envio para peer: %s 172.17.0.4
[Client] Enviando para o peer de endereço 172.17.0.4 ...
[Client] Erro: timed out
[Client] Não foi possível enviar comando para peer: %s 172.17.0.4
```

Trabalho Grau A

BRUNO DA SIQUEIRA HOFFMANN

OBRIGADO.

