# Programação para redes de computadores

EP2 Stefano Tommasini Alessandro Wagner Palmeira

### Protocolo

- Cliente Servidor
- Servidor Cliente
- Cliente Cliente

### Cliente-Servidor

- Login usuário
- List
- Chat usuário do amigo
- Disconnect
- Logout
- Quit

### Servidor-Cliente

- OK Conseguiu conectar com outro usuário
- NOK Não conseguiu conectar

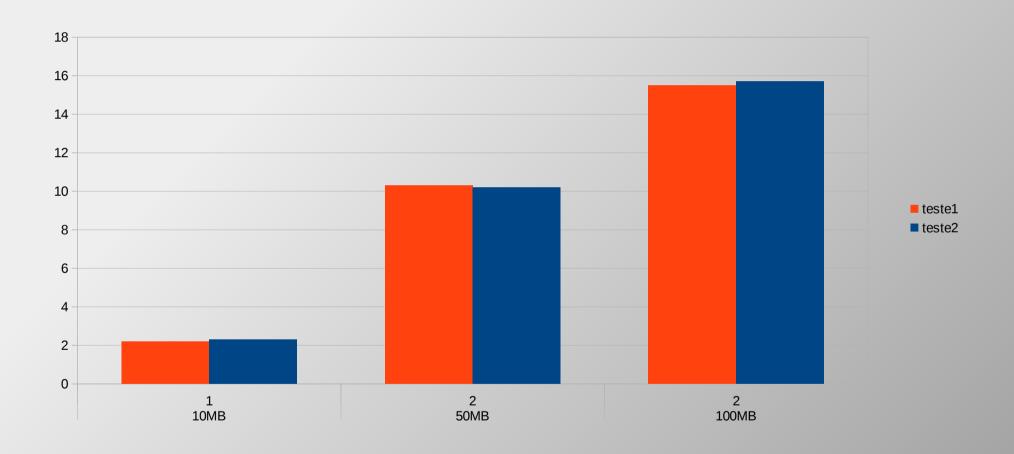
## Cliente-Cliente

- FILE filename
- DISCONNECT

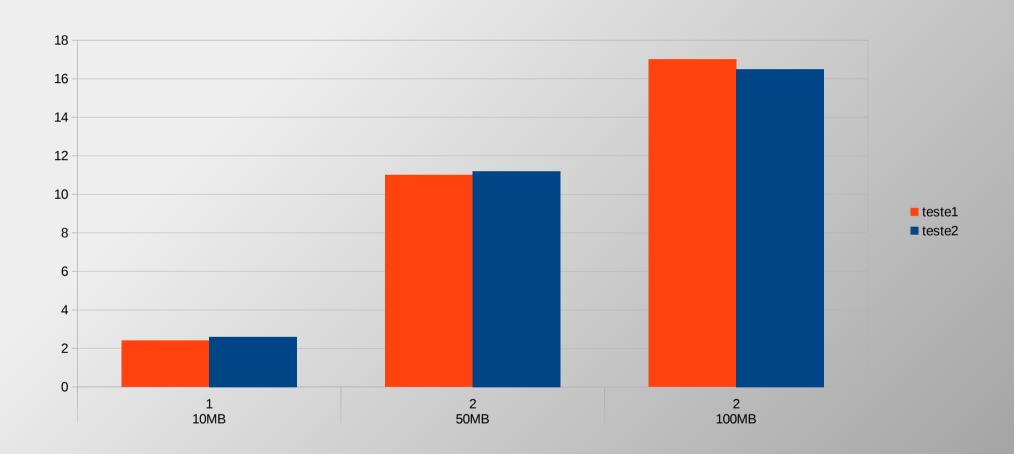
## Configurção da maquina testada

- GNU/Linux Ubuntu 14.04
- 6x AMD Phenom II X6 1055T 800 MHz
- 3.2 GB RAM
- 94.1 Mb/s
- Comando para gerar os testes: dd if=/dev/zero of=output.dat bs=1M count=X

## Gráfico TCP



## Gráfico UDP



### Conclusão

- Tempo UDP > TCP algo que n\u00e3o esper\u00e1vamos
- Restante como esperado

## Dificuldades

- TSL/SSL dificuldade na hora de fechar os sockets
- Cliente-Cliente provou ser a parte mais desafiadora
- Concorrência e threads

## Pontos positivos

- Python ótima linguagem para mexer em sockets
- Fazer algo de uso prático é um ótimo incentivo.