

Vinicius Trevisan, Guilherme Reis Carvalho, Nicolas Lobo

Questao 1:

a) Indique os valores das três portas obtidas com o teste

Após executar três testes com o Putty, as portas obtidas foram: 5000, 5001 e 5002.

b) Que portas são essas? O que elas significam?

Essas são portas efêmeras, atribuídas pelo sistema operacional para conexões de saída. Cada vez que um cliente se conecta ao servidor, o SO escolhe uma nova porta disponível.

Questao 2:

a) Indique o que acontece quando você tenta abrir dois servidores simultaneamente na mesma porta

O segundo servidor não consegue iniciar e exibe um erro: OSError: [Errno 98] Address already in use

b) Indique o que acontece quando você tenta usar uma porta menor que 1024 (exemplo: 700)

Se o programa for executado sem permissões de administrador, o erro: OSError: [Errno 13] Permission denied

Questao 3:

a) Indique o que acontece quando você tenta conectar 2 Puttys simultaneamente.

O servidor aceita ambos e exibe as mensagens de cada um, pois ele foi projetado para múltiplas conexões.

b) Explique o que acontece quando o primeiro Putty é encerrado.

O servidor detecta o encerramento da conexão e imprime a mensagem correspondente. O outro cliente continua funcionando normalmente.

c) Indique como o conteúdo é recebido quando você usa um buffer pequeno no servidor (exemplo 10).

Se o buffer for reduzido para 10 bytes, mensagens longas chegam em pedaços.

d) Utilizando um buffer grande (exemplo 10000), faça com que o servidor aguarde que o usuário digite algo no teclado antes de efetuar a leitura dos dados. Em seguida, envie 3 mensagens pelo Putty antes de digitar algo no servidor, e indique o que acontece.

As mensagens enviadas pelo cliente ficam acumuladas no buffer. Assim que o usuário pressionar Enter no servidor, todas as mensagens serão processadas de uma vez.