

Atividade 2

1. Compilar e testar os clientes fornecidos: ok

2. Implemente um cliente DAYTIME usando o protocolo UDP:

UDPdaytime.c

A diferença é que o UDP necessita do envio de uma msg para receber os dados em um datagrama.

Alterado o TCPdaytime.c para o protocolo UDP:

```
+ #define MSG "tempo?"  
[alterado] #define LINELEN 1024  
[alterado] s = connectUDP(host, service);  
+ write(s, MSG, strlen(MSG));  
[alterado] n = read(s, buf, LINELEN );
```

3. Implemente um cliente TIME usando o protocolo TCP:

TCPtime.c

O TCP não necessita do envio de uma mensagem para receber a resposta.

Alterado o UDPtime.c para o protocolo TCP:

```
- (void) write(s, MSG, strlen(MSG));  
[alterado] connectTCP(host, service);
```

4. Reescreva o código de UDPEcho.c de modo a testar a “alcançabilidade” do hospedeiro destino. Se a resposta não vier em 5 segundos, considere que o hospedeiro não é alcançável e imprima uma mensagem de aviso. Retransmita pelo menos uma vez a requisição.:

UDPEcho_m.c

Implementado dois laços de repetição (for).

O primeiro dele irá rodar por duas vezes, que são o número máximo de mensagens enviadas via UDP para que o servidor responda.

O segundo for irá rodar a cada 0.5s tentando ler a cada passada a mensagem enviada, se conseguir ele para e imprime o tempo gasto para ler a mensagem, caso contrário, ele tenta até dar 10 segundos, e então imprime que não conseguiu ler a mensagem enviada.

O código considera o tempo gasto para ler/tentar (read) a mensagem, sendo assim, os 10 segundos máximos para tentar ler a mensagem são “reais”.

Ambiente de testes e Sessão

- Processor: Mobile AMD Athlon(tm) XP2500+
- Linux cesarkallas 2.6.11.4-21.8-default #1 Tue Jul 19 12:42:37 UTC 2005 i686 athlon i386 GNU/Linux
- SUSE Linux 9.3
- National Semiconductor Corporation DP83815 (MacPhyter) Ethernet Controller 10/100Mb
- Rede local 10Mbps / Hub encore 10Mbps
- NET Virtua Internet – Cable Internet - 300Kbps