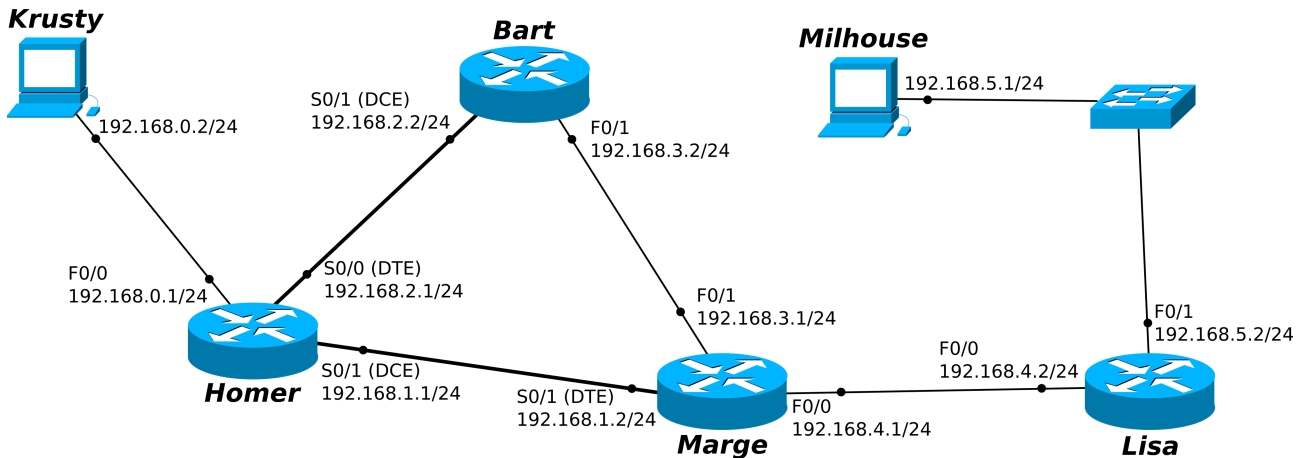


**Prova di laboratorio – 5 Luglio 2006**

<b>Cognome</b>	<b>Studente</b>
<b>Nome</b>	<b>Bravo</b>
<b>Matricola</b>	<b>050706</b>

Si consideri la rete in figura. La rete è stata appena creata. Nessuna configurazione è stata fatta.



**Note:**

- indicare sempre prima del comando il prompt visualizzato dal sistema
- per indicare la corretta sequenza di comandi si faccia attenzione al primo prompt indicato nell'area di risposta ad ogni quesito

a) Considerando l'host *Krusty* ed il router *Homer*:

a.1) Di che tipo è il cavo da usare per connettere *Krusty* ad *Homer*?

Cavo Ethernet di tipo cross-over

a.2) Configurare e attivare l'interfaccia F0/0 del router *Homer*

```
Homer# configure terminal
Homer(config)# interface FastEthernet 0/0
Homer(config-if)# ip address 192.168.0.1 255.255.255.0
Homer(config-if)# no shutdown
```

a.3) Configurare e attivare l'interfaccia S0/1 del router *Homer*

```
Homer# configure terminal
Homer(config)# interface Serial 0/1
Homer(config-if)# ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
Homer(config-if)# clock rate 4000000
Homer(config-if)# no shutdown
```

- a.4) Dall'host *Krusty* ci si vuole loggare via telnet sul router *Homer*. Che password bisogna inserire al prompt? (è mostrato l'output del comando show running-config dato su *Homer* nel riquadro di destra)

```
C:\>telnet 192.168.0.1
Connecting To 192.168.0.1 ...
User Action Verification

Password: maggie
```

```
Homer# show running-config
!
hostname Homer
!
enable password flanders
ip subnet-zero
!
[...]
!
line con 0
  password apu
  login
line aux 0
  password moe
  login
line vty 0 4
  password maggie
  login
!
[...]
end
```

- a.5) Verificare lo stato dell'interfaccia S0/0 del router *Homer*

```
Homer(config)# exit
Homer# show interfaces Serial 0/0
```

- a.6) Supponendo di essere loggati sull'host *Krusty*, testare la connettività con *Homer* e in seguito controllare la tabella di ARP

```
C:\> ping 192.168.0.1
C:\> arp -a
```

- a.7) Si imposti come Message Of The Day (MOTD) la stringa “*Benvenuti su Homer*”

```
Homer# configure terminal
Homer(config)# banner motd # Benvenuti su Homer #
```

- a.8) Attivare l'opzione di password encryption e settare la password di enable “*smithers*”

```
Homer(config)# service password-encryption
Homer(config)# enable password smithers
```

a.9) Verificare quale configurazione verrà caricata al prossimo riavvio del router *Homer*

```
Homer(config)# exit
Homer# show startup-config
```

b) Si supponga che nome, password ed interfacce vengano configurate anche per gli altri router.

b.1) Ci si colleghi al router *Marge* e si configurino le route statiche per tutte le reti

```
Marge# configure terminal
Marge(config)# ip route 192.168.0.0 255.255.255.0 192.168.1.1
Marge(config)# ip route 192.168.2.0 255.255.255.0 192.168.1.1
Marge(config)# ip route 192.168.5.0 255.255.255.0 192.168.4.2
```

b.2) Si verifichi la tabella di routing del router *Marge*

```
Marge# show ip route
```

b.3) Verificare quanti hop fanno i pacchetti originati da *Marge* per raggiungere l'host *Krusty* usando il comando opportuno

```
Marge# traceroute 192.168.0.2
```

b.4) Ci si colleghi al router *Homer* e si abiliti il protocollo RIP per tutte le reti

```
Homer> enable
Password: smithers
Homer# configure terminal
Homer(config)# router rip
Homer(config-router)# network 192.168.0.0
Homer(config-router)# network 192.168.1.0
Homer(config-router)# network 192.168.2.0
```

b.5) Sempre sul router *Homer*, si disabiliti RIP e si abiliti IGRP sapendo la rete appartiene all'AS 3

```
Homer# configure terminal
Homer(config)# no router rip
Homer(config)# router igrp 3
Homer(config-router)# network 192.168.0.0
Homer(config-router)# network 192.168.1.0
Homer(config-router)# network 192.168.2.0
```