R3

## http://nazarenolatella.myblog.it/wp-content/uploads/sites/168711/2015/08/router_cisco.jpgLaboratorio

Si consideri la rete in figura

H4

**Fa0/0**

**192.168.3.2/24**



http://www.takistmr.com/wp-content/uploads/2011/07/cisco-switch-icon.png

**Fa0/0**

**192.168.1.2**

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/08/Simple_icon_time.svg/50px-Simple_icon_time.svg.png

R2

R1

**DCE**

**Ser0/0**

**192.168.2.1/24**

**Fa0/0**

**192.168.3.1/24**



H5

**Fa0/1**

**192.168.3.3/24**

http://www.takistmr.com/wp-content/uploads/2011/07/cisco-switch-icon.png

**Internet**

**Fa0/1**

**192.168.1.1/24**

00

**DTE**

**Ser0/0**

**192.168.2.2/24**

**Fa0/0**

**131.175.18.2/30**

R4

**Fa0/0**

**192.168.1.3**

**Fa0/0**

**192.168.4.1/24**



H6

http://www.takistmr.com/wp-content/uploads/2011/07/cisco-switch-icon.png

**Fa0/0**

**DHCP**



**Fa0/0**

**192.168.4.4**

**Fa0/0**

**192.168.4.3**

**Fa0/0**

**192.168.4.2**

H1 H2 H3

**Attenzione:**

* **Indirizzi IP e gateway sono già stati configurati per gli host H1, H2, H3, H4 e H5**
* **I 4 routers non sono stati ancora configurati**
* **Indicare sempre prima del comando il prompt visualizzato dal sistema, prestando attenzione alla modalità di partenza in ciascuna richiesta**

1) Configurare gli indirizzi e attivare entrambe le interfacce del router **R4**

R4> enable

R4# configure terminal

R4(config)# interface Fa0/0

R4(config-if)# ip address 192.168.3.1 255.255.255.0

R4(config-if)# no shutdown

R4(config-if)# exit

R4(config)# interface Fa0/1

R4(config-if)# ip address 192.168.1.1 255.255.255.0

R4(config-if)# no shutdown

Si supponga ora che tutte le interfacce dei dispositivi della rete siano state configurate e attivate come da figura e che non ci siano password di enable impostate.

2) Configurare il routing statico sul router **R2** in modo che si possano raggiungere tutte le subnet private e la rete Internet, minimizzando il numero di regole necessarie.

Inoltre salvare le modifiche in modo che siano disponibili al prossimo riavvio del dispositivo

R2# conf t

R2(config)# ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 192.168.3.1

R2(config)# ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.2.1

R2(config)# exit

R2# copy running-config startup-config

Si supponga ora che il routing sia già stato configurato sui rimanenti dispositivi

3) Abilitare il NAT sul router **R1** per i pacchetti provenienti dalla rete degli host **H1**, **H2**, **H3** (utilizzare 2 come ID della lista d’accesso)

R1(config)# interface Fa0/0

R1(config-if)# ip nat outside

R1(config-if)# exit

R1(config)# interface Ser0/0

R1(config-if)# ip nat inside

R1(config-if)# exit

R1(config)# access-list 2 permit 192.168.4.0 0.0.0.255

R1(config)# ip nat inside source list 2 interface Fa0/0 overload