

CISCO 827

ROUTER ADSL

GUIDA ALLA CONFIGURAZIONE

CONFIGURAZIONE ROUTER CISCO 827

Il router Cisco 827 si configura tramite telnet utilizzando l'indirizzo IP del router oppure attraverso la porta console,

se al router non è mai stato assegnato nessun indirizzo.

In caso di prima installazione proseguire come descritto di seguito.

Dopo aver acceso il router collegate il cavo console al vostro personal computer con emulazione di terminale.

Al termine della fase di test il router si fermerà sul prompt:

Router>

Per poterlo configurare è necessario entrare nella modalità **Enable**, digitate sul prompt:

Router>enable

e premete il tasto **INVIO** sulla tastiera (dopo aver digitato un comando premere sempre il tasto INVIO).

A questo punto il router dovrebbe chiedere una password, ma se il router non è mai stato configurato in precedenza

non verrà richiesta nessuna password.

Il prompt cambierà da > a #

Router#

Entrate in configurazione terminale digitando:

Router#conf t

Apparirà il seguente prompt:

Router(config)#

Configurare l'interfaccia ethernet:

Router(config)#interface ethernet 0

Apparirà il seguente prompt:

Router(config-if)#

Assegnate un indirizzo IP all'interfaccia ethernet del router (es: 192.168.1.1, se invece è stato richiesto un lotto da 8

indirizzi statici o un lotto da 16 indirizzi statici scegliere uno di questi indirizzi da assegnare all'interfaccia ethernet).

Questo indirizzo IP dovrà essere scelto in funzione dell'indirizzamento della rete locale. All'indirizzo dovrà essere

associata una netmask (es: 255.255.255.0).

Router(config-if)#ip address 192.168.1.1 255.255.255.0

Rendete operativa l'interfaccia:

Router(config-if)#no shutdown

Per uscire dalla configurazione dell'interfaccia:

Router(config-if)#exit

Tornerete così al prompt:

Router(config)#

Sarà ora necessario eseguire la configurazione per Internet (Dialer + ATM).

CONFIGURAZIONE DEL DIALER

Entrate dunque sull'interfaccia di configurazione del Dialer.

Router(config)#interface dialer 0

Il prompt diventerà:

Router(config-if)#

Per configurare la negoziazione dell'indirizzo IP (se invece è stato richiesto un indirizzo statico inserire questo

indirizzo con la sua netmask, così come indicato nella configurazione dell'interfaccia ethernet), digitate:

Router(config-if)#ip address negotiated

Affinché l'interfaccia possa essere messa in contatto con la rete pubblica, digitate il seguente comando:

Router(config-if)#ip nat outside

Per la configurazione del protocollo di comunicazione con il POP EdisonTel, digitate:

Router(config-if)#encapsulation ppp

Per specificare quanti dialer pool utilizzare, digitate:

Router(config-if)#dialer pool 1

Per uscire dalla configurazione dell'interfaccia del dialer, digitate:

Router(config-if)#exit

CONFIGURAZIONE INTERFACCIA ATM

Per configurare l'interfaccia ATM, sempre dal prompt di configurazione, digitate:

Router(config)#interface ATM 0

Il prompt diventerà:

Router(config-if)#

Per configurare il circuito PVC, digitate:

Router(config-if)#pvc 8/35

In questo caso il prompt cambierà automaticamente e diventerà:

Router (config-atm-vc)#

Per configurare il tipo di incapsulamento dati che dovrà usare il circuito, digitate:

Router (config-atm-vc)#encapsulation aal5mux ppp dialer

Per specificare il dialer pool member (configurato in precedenza), digitate:

Router (config-atm-vc)#dialer pool-member 1

Per rendere operativa l'interfaccia, digitate:

Router (config-atm-vc)#no shutdown

Per uscire dal menù, digitate:

Router (config-atm-vc)#exit

CONFIGURAZIONE NAT

Per configurare il NAT per la rete locale, dal prompt:

Router (config)#

Per abilitare dinamicamente la traslazione degli indirizzi specificati nell'interfaccia del dialer, digitate:

Router (config)#ip nat inside source list 1 interface dialer 0 overload

Per impostare l'IP route dell'interfaccia di dialer come default Gateway (in questo modo tutto il traffico non

appartenente alla rete locale verrà automaticamente inviato all'interfaccia di dialer), digitate:

Router (config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 dialer 0

Per definire una ACCESS LIST che permetta agli indirizzi la traslazione(in questo esempio il riferimento all'indirizzo

privato usato in precedenza), digitate:

Router (config)#access-list 1 permit 192.168.1.0 0.0.0.255

Rientrate in configurazione sull'interfaccia ethernet, digitate:

Router (config)#interface ethernet 0

Apparirà il prompt:

Router (config-if)#

Digitate il seguente comando relativo alle funzionalità del NAT sull'interfaccia:

Router (config-if)#ip nat inside

Per abilitare l'interfaccia, digitate:

Router (config-if)#no shutdown

Infine, per uscire dalla configurazione, digitate:

Router (config-if)#exit

CONFIGURAZIONE DEI CODICI DI ACCESSO AL SERVIZIO

Per impostare la login e la password relative alla connessione, dovrete entrare nell'interfaccia del dialer.

Per accedere all'interfaccia di dialer, digitate:

Router (config)#int dialer 0

Per configurare la login, digitate:

Router (config-if)#ppp chap hostname xxxxxxxx (dove xxxxxxxx è la login)

Per configurare la password, digitate:

Router (config-if)#ppp chap password zzzzzzzz (dove zzzzzzzz è la password)

Sullo stesso prompt, attivate anche l'autenticazione PAP nel caso quella CHAP non avvenga con successo. Digitate:

Router (config-if)#ppp pap sent-username xxxxxxxx password zzzzzzzz

Per uscire dall'interfaccia di Dialer, digitate:

Router (config-if)#exit

IMPOSTAZIONE PASSWORD DI AMMINISTRATORE

Per inserire la password dell'amministratore (o di enable) del router, il comando da inserire è il seguente:

Router (config)#enable secret yyyyyyyy (dove yyyyyyy è la password di amministratore che volete inserire)

E' importante che la password non vada persa.

IMPOSTAZIONE PASSWORD DI TELNET

Prima di salvare tutto, è consigliabile impostare una password affinché si possa raggiungere il router anche tramite telnet.

Partendo dal prompt:

Router (config)#

digitate:

Router (config)#line vty 0 4

Per impostare la password di telnet, digitate:

Router (config-line)#password kkkkkkkk (dove kkkkkkkk è la password di telnet che volete inserire)

Per attivare il comando, sempre sullo stesso prompt, digitate:

Router (config-line)#login

Per uscire dall'interfaccia di line, digitate:

Router (config-line)#exit

Per uscire dalla modalità di configurazione digitare exit o premete contemporaneamente i pulsanti CTRL e Z dalla tastiera.

Router (config)#exit

Il prompt che vi apparirà:

Router#

SALVATAGGIO DELLA CONFIGURAZIONE

Per salvare quanto fino a qui configurato sulla memoria permanente del router, scrivete il seguente comando:

Router#copy running-config startup-config

Vi verrà chiesto di confermare. Rispondete in modo affermativo (**yes**) e la configurazione verrà salvata.