

CCNA jegyzet

Tóth Balázs

2019/11/20

Tartalomjegyzék

1. Használat	2
1.1. Kapcsolódás az eszközhöz	2
1.2. Módok	2
2. Hálózati oprendszer konfigurálása	3
2.1. Állomásnév	3
2.2. Biztonság	3
2.2.1. Enable jelszó	3
2.2.2. Console és VTY jelszó	4
2.3. Banner	4
2.4. Mentés&Reset	5

1. fejezet

Használat

1.1. Kapcsolódás az eszközhöz

- Soros port: Fizikailag
- Telnet/SSH: Neten keresztül (SSH az újabb biztonságosabb)
- AUX: Analóg telefonvonal

1.2. Módok

Az alap *User* móddal nem jutunk nagyon sokáig ezért legtöbbször rögtön az **en** vagy **enable** paranccsal szoktunk indítani, az *EXEC* módba lépéshez, ahol több jogunk van. Innen gyakran a **conf t** azaz **configure terminal** paranccsal folytatjuk a *globális konfigurációs módba* lépéshez.

Kinézet

Amúgy könnyen látni, hogy milyen módban vagyunk, attól függően, hogy mi van az eszköz neve mögött.

Példák Switch nevű eszközön:

User mód: Switch>

EXEC mód: Switch#

Global config mód: Switch (config)#

2. fejezet

Hálózati oprendszer konfigurálása

2.1. Állomásnév

Az első parancs viszonylag egyszerű, az állomásnevet állíthatjuk. Ez egy jobb hálózaton hasznos, jelenleg pedig a CLIBen látjuk a hatását.

Érdekes egyébként célszerű neveket adni: Például *Switch-Floor-1* A `hostname <név>` paranccsal lehet állítani.

Példa:

Parancsok

1. `en`
2. `conf t`
3. `hostname cisco`

Eredmény:

```
cisco# fogad majd minket
```

Visszavonni a `no hostname` paranccsal lehet, a `no` szó általában amúgy hasznos lesz.

2.2. Biztonság

2.2.1. Enable jelszó

Enable módban sok jogunk van ezért érdemes lejelszavazni. Ezt lehet *sima* vagy *secret* itt a különbség, hogy a *secret* titkosítva tárolja a jelszót.

Egy nem secret jelszó beállítása:

2.3. BANNER

Parancsok

1. `en`
2. `conf t`
3. `enable secret <jelszó>`

Hogy ezt kipróbálhassuk lépünk ki a `disable` paranccsal, majd próbáljunk újra belépni!

2.2.2. Console és VTY jelszó

Érdemes beállítani jelszót a konzolos hozzáférésre, és virtuális terminálra is. Ez sem nehéz:

Parancsok

1. `en`
2. `conf t`
3. `line console 0` vagy `line vty 0 15`, attól függően, hogy hol akarjuk. (a számok a portot jelölik: átl. 1 console line van, és 16 vty vonal, de ezek változhatnak)
4. `password <jelszó>`
5. `login` Ne felejtsük el!
6. `exit` (már ha nincs több dolgunk)

Amúgy a 3. pontot érdemes memorizálni, mert még használjuk majd ;)

Fontos hogy ezek amúgy titkosítatlan jelszavak, szóval érdemes ez ellen tenni (Ez csak a konfigurációs állományban levő jelszavakra vonatkozik!)

Parancsok

1. `en`
2. `conf t`
3. `service password-encryption`

Ez (meg amúgy sok minden más) látható a `show running-config` vagy `show startup-config` paranccsal.

2.3. Banner

Kevésbé izgalmas téma, de fontos, mert néhol ki *kell* írni, dolgokat.

A MOTD (Message Of The Day) rögtön loginkor megjelenik. Ennek beállítása: (ja meg disclaimer: az `en;conf t`-t mindenki képzelje oda nem írom le többet.)

Parancsok

```
banner motd # <üzenet> #  
(a # nem lesz benne a szövegben, aközé gépelhetsz.)
```

2.4. Mentés&Reset

Alapvetően 2 config file van: a running és a startup.

Az előbbi az aktuális, míg a másik az induláskor lép életbe. Ha azt akarjuk, hogy ne vesszenek el a változtatásaink le kell menteni őket a startup configba.

Így:

Parancsok

```
copy running-config startup-config
```

Ha valamit ordassan elrontunk tudjuk mind2 configot resetelni:

Parancsok

Ezeket EXEC módban adjuk ki:
reload a runninghoz (itt majd el kell fogadni)
erase startup-config gondolom ez evidens.
delete vlan.dat ez meg switcheken egy hasznos parancs

Gépre lementeni meg ugye: rámegyünk puttyal és kimásoljuk a configot (show után)

2.5. Címzés

2.5.1. IP címek

4 darab 0-255 közötti szám

Határozik hozzá egy alhálózati(subnet) maszk: Meghatározza, hogy az eszköz a nagy hálózat melyik alhálózatához tartozik.

Lehet rendelni fizikai porthoz és virtuális interfészhez.

2.5.2. Portok és interfészek

Fizikai és virtuális portok; Alapból 1: VLAN1

2.5.3. Kapcsolók címzése (IPv4)

A távoli eléréshez IP-cím és subnet mask kell.

Hogyan konfiguráld:

Parancsok

```
interface vlan 1- globálisból inteface config módba vált  
ip address <ip cím> <subnet mask> IP cím és alhálózati maszk  
beállítás no shutdown vagy no shu ne felejtjük el bekapcsolni
```

2.5.4. Ellenőrzés

Legegyszerűbben a ping paranccsal tudjuk a legtöbb eszközön ellenőrizni a kapcsolatot. Erről nem szeretnék sokat írni: `ping <ip cím>`

A kapcsoló interfaceit a `show ip interface brief` paranccsal nézhetjük meg.