

TEMEL CISCO IOS KONFIGURASYONU

Gökhan AKIN / İTÜ'BİDB 2009

IOS'A GİRİŞ:

Router> ----- **user exec mode** (sadece sınırlı sayıda monitor komutu

Router> ? ----- Herhangi bir modda yazabileceğimiz komutları listeler

Router> **enable** ----- privileged exec mode'a geçiş için kullanılır.

Router#

Router# -----**privileged exec mode** (enable mode) bütün komutlar bu modda çalışır. Konfigurasyon bu modun altında yapılır. Sadece yetkili kullanıcılar girebilir.

Router# **disable** ----- user exec moda geri donmek için kullanılır.

Router# **clock set 01:05:00 20 January 2009** ----- saati ayarlamak için kullanılır.

Router# **show clock**

Router# **configure terminal** ----- Global Configuration Mode

Router(config)# **exit** ----- Bir üst moda geçmek için kullanılır.

Router# **exit** ----- Router'dan çıkar.

Router# **show version** : Router hakkında çok detaylı bilgi verir. Router üzerinde çalışan işletim sistemi ve işletim sisteminin nereden açılacağı hakkında bilgi verir. Yeni bir IOS yüklemek için gerekli olan flash memory kapasitesi ve RAM kapasitesi bu komutla öğrenilebilir.

show running-config : RAM'de çalışan aktif konfigürasyon dosyasını gösterir

show startup-config : NVRAM'deki başlangıç konfigürasyon dosyasını gösterir

copy running-config startup-config : Konfigürasyonu kaydeder.

CİHAZLARA ERİŞİM ŞİFRELERİNİN ATANMASI:

1-Console erişimine:

Router(config)# **line console 0**

Router (config-line)# **password parola**

Router (config-line)# **login**

(login komudu cihaza şifre sor talimatını verir)

2-Aux erişimine:

```
Router (config)# line aux 0
```

```
Router (config-line)# password parola
```

```
Router (config-line)# login
```

3-Telnet(SSH) erişimine:

```
Router (config)# line vty 0 4
```

(Cisco cihazlar minimum aynı anda 5 kişinin erişimine izin verirler, bu sebepten 0 ,1,2,3,4,5 numaralı olarak 5 kişi telnet veya ssh yapabilir)

```
Router (config-line)# password parola
```

```
Router (config-line)# login
```

4-Yetkili moda (Privilege Mode / Enable Mode) geçiş şifresi:

```
Router (config)# enable secret parola
```

Konfigurasyonda şifrelerin görünümü:

```
line console 0
  password parola
  login
line vty 0 4
  password parola
  login

enable secret 5 $1$mERr$SphwwyqgvHeKdVs08YEhf0
```

Konsol(Console) ve Telnet(Vty) şifreleri okunabilmekte (clear text), enable şifresi ise okunamamaktadır. Çünkü MD5 hash fonksyonu ile kriptolanmıştır.

Line şifreleri de okunamaz hale getirmek istenirse:

```
Router(config)# service password-encryption
```

Komudu kullanılır. Bu durumda konsol şifresi konfigürasyonda şöyle gözükür:

```
Router(config)# line console 0
```

```
Router(config-line)# password 7 08314D5C061504
```

Şifre okunmaz ancak bu şifreler çok kolay bulunabilecek parola çözücü yazılımlar ile hemen çözülebilmektedir. Ancak MD5 kullanılan enable şifresi bu yazılımlar ile çözülemez.

ROUTER'LARDA IP KONFIGURASYONU:

Router(config)# **interface FastEthernet 0** ---- Global Conf Mod'dan, Interface Moduna geçilir.

Router (config-if)# **ip address** 200.200.1.x 255.255.255.0 ---- IP address ve subnet mask.

Router (config-if)# **no shutdown** ---- Default olarak bütün interface'ler shutdown gelir.

Router (config-if)# **description Otomasyon Binasının network bağlantısı** --- Opsiyonel interface ile ilgili açıklama satırı.

Router (config-if)# **exit**

Kontrol Komutları:

Router#**show interface** : Bütün interface'lerin detaylı çıktısını verir.
interface durumu, L1 up, L2 up, ip adresi, giren çıkan paket sayısı, hatalı paket sayısı

Router# **show interface <interafce ismi>**: Belirli bir interface'in detaylı çıktısını verir

Router# **show ip interface brief** : Interface'lerin özet çıktısını verir

Routerlarda Default Route:

Routerın tanımadığı hedef networkler için paketleri yollayacağı hedef router belirtilir.

Hostname(config)# **ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 NextHopIPAddress**

Not: 0.0.0.0 rotası "quad zero route" olarak da adlandırılır.

Örnek:

Router(config)# **ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 200.200.2.1**

Router# **show ip route** --- Güncel Routing tablosunun kontrol komudu

SWITCHLERE IP ADRESİ ve DEFAULT GATEWAY ATANMASI

Router(config)# **interface Vlan 1** ---- Global Conf Mod'dan, Interface Moduna geçilir.

Router (config-if)# **ip address** 200.200.1.x 255.255.255.0 ---- IP address ve subnet mask.

Router (config-if)# **no shutdown** ----- Default olarak bütün interface'ler shutdown gelir.

Router (config-if)# **exit** ----- Gobal config moda geçirir.

Router (config)# **ip default-gateway 200.200.1.1** ----- Default gateway'i tanımlar.

...SINAVDA BAŞARILAR...