

Ipv6 Adresleme ATÖLYESİ

ATÖLYENİN HEDEFİ:

Bir arayüzde IPv6 yapılandırmayı öğrenmeniz.

ATÖLYENİN AMACI:

Çoğu ağ şu anda IPv4'ten IPv6'ya geçiş sürecindedir. IPv6'yı yapılandırıp sorunlarını gideremiyorsanız, yakın gelecekte iş bulamayacak durumda kalabilirsiniz. Bu laboratuvar, temel arayüz adreslemesini ve otomatik adres yapılandırma özelliğini kapsayacaktır.

ATÖLYE ARACI:

Cisco Packet Tracer

ATÖLYE TOPOLOJİSİ:

Bu atölyeyi tamamlamak için aşağıdaki topolojiyi kullanmanız tavsiye edilir.



ATÖLYE ANLATIMI:

Adım 1:

Çapraz kablo ile iki Router'i bağlayın.

Adım 2:

Router arayüzlerine IPv6 adresleri verin. Cisco Router'lerde önce IPv6 aktifleştirmeniz gerektiğini unutmayın.

```
Router>en
Router#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#hostname R0
R0(config)#ipv6 unicast-routing
R0(config)#int g0/0
%Invalid interface type and number
R0(config)#int g0/0/0
R0(config-if)#ipv6 address 2001:c001:b14:2::c12/125
R0(config-if)#no shut

R0(config-if)#
%LINK-5-CHANGED: Interface GigabitEthernet0/0/0, changed state to up

R0(config-if)#end
R0#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
```

Adım 3:

R1'de otomatik adresleme özelliğini kullanın.

```
Router>en
Router#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#hostname R1
R1(config)#ipv6 unicast-routing
R1(config)#int g0/0/0
R1(config-if)#ipv6 address autoconfig
R1(config-if)#no shut

R1(config-if)#
%LINK-5-CHANGED: Interface GigabitEthernet0/0/0, changed state to up

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet0/0/0, changed state to up

R1(config-if)#end
R1#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
```

Adım 4:

Arayüzlerin durumunu kontrol et.

```
R0#  
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet0/0/0, changed state to up  
  
R0#show ipv6 interface g0/0/0  
GigabitEthernet0/0/0 is up, line protocol is up  
  IPv6 is enabled, link-local address is FE80::200:CFF:FE50:C901  
  No Virtual link-local address(es):  
  Global unicast address(es):  
    2001:C001:B14:2::C12, subnet is 2001:C001:B14:2::C10/125  
  Joined group address(es):  
    FF02::1  
    FF02::2  
    FF02::1:FF00:C12  
    FF02::1:FF50:C901
```

R1'in arayüzü otomatik IP adresi almış olmalı.

```
R1#show ipv6 interface g0/0/0  
GigabitEthernet0/0/0 is up, line protocol is up  
  IPv6 is enabled, link-local address is FE80::205:5EFF:FE44:7801  
  No Virtual link-local address(es):  
  No global unicast address is configured  
  Joined group address(es):  
    FF02::1  
    FF02::2  
    FF02::1:FF44:7801
```

Adım 5:

R0'dan R1'e ping atın. IPv6 ile ping atmak için çıkış arayüzünü belirtmeniz gerekiyor.

```
R0#ping FE80::205:5EFF:FE44:7801  
  
Output Interface: GigabitEthernet0/0/0  
Type escape sequence to abort.  
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to FE80::205:5EFF:FE44:7801, timeout is 2 seconds:  
!!!!!  
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 0/0/0 ms
```