IPv6 EUI-64 Adresleme ATÖLYESİ

ATÖLYENİN HEDEFİ:

Bir arayüzde EUI-64 ile IPv6 adreslemeyi öğrenmeniz.

ATÖLYENİN AMACI:

EUI-64 adresleme, IPv6 adreslerini arayüzünüzde yapılandırmanın uygun bir yoludur. Adresinizin host kısmını, MAC adresi ve bazı doldurma (padding) işlemleri kullanılarak otomatik olarak yapılandırılacak şekilde seçebilirsiniz.

ATÖLYE ARACI:

Cisco Packet Tracer

ATÖLYE TOPOLOJİSİ:

Bu atölyeyi tamamlamak için aşağıdaki topolojiyi kullanmanız tavsiye edilir.

2001:aa::/64 EUI

ATÖLYE ANLATIMI:

Adım 1:

Herhangi bir cisco Router'i alın.

Adım 2:

Arayüzün MAC adresini kontrol edin. EUI-64 IP adresinin host kısmını belirlemek için bu adresten yararlanacak.

```
Router*en
Router#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#hostname R0
R0(config)#exit
R0#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
R0#show interface g0/0
GigabitEthernet0/0 is administratively down, line protocol is down (disabled)
Hardware is CN Gigabit Ethernet, address is 0000.0ca5.7801 (bia 0000.0ca5.7801)
```

Adım 3:

Router'e bir IPv6 adresi atayın(Adresin network kısmını atayın, host kısmını EUI-64 halledecek.)

```
R0(config) #ipv6 unicast-routing
R0(config) #int g0/0
R0(config-if) #ipv6 address 2001:aa::/64 eui-64
R0(config-if) #no shut

R0(config-if) #
%LINK-5-CHANGED: Interface GigabitEthernet0/0, changed state to up
R0(config-if) #end
R0#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
```

Adım 4:

Arayüz yapılandırmasının doğru olup olmadığını ve EUI-64 adresi kullanılıp kullanılmadığını kontrol edin.

```
R0#show ipv6 interface g0/0
GigabitEthernet0/0 is up, line protocol is down
IPv6 is tentative, link-local address is FE80::200:CFF:FEA5:7801 [TEN]
No Virtual link-local address(es):
Global unicast address(es):
2001:AA::200:CFF:FEA5:7801, subnet is 2001:AA::/64 [EUI/TEN]
Joined group address(es):
FF02::1
```

Kendi MAC adresiniz ile kıyaslayarak EUI-64 ile IP adresi oluşturduğunuzu doğrulayabilirsiniz.

Not:

Konuya çalıştığınız materyalde EUI-64 ile adresleme yapılırken yedinci bit'in nasıl çevrildiğini öğrenmiş olmanız gerekli.