

A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of a network of thin, light green lines and small circles, resembling a circuit board or a stylized tree structure.

DHCPV6 BEÁLLÍTÁSA

DHCPV6 KÉT MŰKÖDÉSI MÓDJA

- Stateless DHCP: ekkor a SLAAC (automatikus konfiguráció) és a DHCP együtt működik. A SLAAC adja az IPv6 prefixet, prefixhosszat és átjárót, míg a DHCPv6 szerver pedig a többi opciót (Pl: DNS szerver, tartománynév)
- Stateful DHCP: ekkor a SLAAC nem lesz figyelembe véve, minden konfigurációt a DHCP szerver küld el az állomásnak.

STATELESS DHCP BEÁLLÍTÁSA

- Először itt is létre kell hozni a címkészletet (persze címek nem lesznek benne), a NEV a készlet neve lesz és szabadon választható (kisbetű – nagybetű érzékeny):

```
R1(config)# ipv6 dhcp pool NEV
```

- Ez után meg kell adni az opciókat (itt az a::1 című állomás lesz a DNS szerver):

```
R1(config-dhcpv6)# dns-server a::1
```

STATELESS DHCP BEÁLLÍTÁSA

- A szerver beállítása az opciók megadása után be is fejeződik. Az IPv6 esetében viszont meg kell adni azt, hogy ez a szerver melyik interfészen működjön. Ehhez ki kell választani az interfészt (pl: ha a beállításra szoruló állomások a G0/0/0 interfészen vannak akkor:

```
R1(config)# interface g0/0/0
```

- Majd hozzárendelni az elkészített DHCPv6 szervert az interfészhez:

```
R1(config-if)# ipv6 dhcp server NEV
```

STATELESS DHCP BEÁLLÍTÁSA

- Még most sem vagyunk készen: jelenleg ugyan fut a DHCPv6 szerver a forgalomirányítón, de a kutyát sem érdekli ez, mert az állomások boldogan megvannak a SLAAC-cal kapott címmel és nem keresik a szervert. Meg kell adni az automatikus konfigurációban, hogy kell a DHCP szerver:

```
R1(config-if)# ipv6 nd other-config-flag
```

E parancs hatására már nem elégszenek meg az állomások a SLAAC-cal, felkeresik a DHCPv6 szervert további konfigurációért.

STATELESS DHCP BEÁLLÍTÁSA

- Ha ki szeretnénk kapcsolni a DHCPv6 szerveret a hálózaton, akkor először vissza kell állítani a SLAAC-ot:

```
R1(config-if)# no ipv6 nd other-config-flag
```

- Lekapcsolni a DHCPv6 szerveret:

```
R1(config-if)# no ipv6 dhcp server NEV
```


STATEFUL DHCP BEÁLLÍTÁSA

- Ekkor az előzőek szerint létrehozunk egy címkészletet (csak most címek is lesznek benne):

```
R1(config)# ipv6 dhcp pool NEV
```

Megadjuk az opciókat:

```
R1(config-dhcpv6)# dns-server a::1
```

Végül megadjuk a címkészletet (a hálózat prefixe itt: a:b:c:d::/64, aminek az interfész IPv6 címével azonos prefix-el kell rendelkeznie):

```
R1(config-dhcpv6)# address prefix a:b:c:d::/64
```

Ez a megadás csak 7.3.1-es PT-től működik, a korábbi PT-ben mást kell csinálni!!!

STATEFUL DHCP BEÁLLÍTÁSA

- Ha megvagyunk be kell lépni a DHCPv6 szerverként használt interfészbe és hozzá kell rendelni a DHCPv6 szervert:

```
R1(config)# interface G0/0/0
```

```
R1(config-if)# ipv6 dhcp server NEV
```

Itt is át kell kapcsolni az automatikus konfigurációt:

```
R1(config-if)# ipv6 nd managed-config-flag
```

Ekkor csak a DHCPv6 szerver által küldött információkat használják az állomások!

STATEFUL DHCP BEÁLLÍTÁSA

- Ha ki szeretnénk kapcsolni a DHCPv6 szerveret a hálózaton, akkor először vissza kell állítani a SLAAC-ot:

```
R1(config-if)# no ipv6 nd managed-config-flag
```

- Lekapcsolni a DHCPv6 szerveret:

```
R1(config-if)# no ipv6 dhcp server NEV
```

RADNS BEÁLLÍTÁSA

Lehetőség van a DNS szerver IP címének elküldésére SLAAC segítségével. Ez a RADNS (Router Advertisement DNS). Ekkor DHCP szerver segítsége nélkül lehet az állomások teljes hálózati konfigurációját elküldeni. A PT-ben a 8.1-es verziótól érhető el a parancs. Interfészkonfigurációs módban használható.

```
R1(config-if)# ipv6 nd ra dns server a::a
```

A fenti parancs az a::a IPv6-os címet állítja be DNS szervernek az állomásokon.

SLAAC KIKAPCSOLÁSA

- Ha valamelyik interfészen nem akarjuk, hogy fusson az automatikus konfiguráció, mert nincsenek rajta állomások. Akkor a következő paranccsal lehet letiltani az automatikus konfigurációt:

```
R1(config-if)# ipv6 nd ra suppress
```

- **Visszakapcsolás:**

```
R1(config-if)# no ipv6 nd ra suppress
```