## **WIFI beállítása**

Plutón mobil eszközök használatára is szükség van, ezért vezeték nélküli hozzáférési pont létrehozása is szükséges.

* A vezetéknélküli hálózat a **192.168.44.0/24** hálózatot használja! A DHCP szerver a **192.168.44.10 – 192.168.44.100** IP-címeket oszthassa ki!
* A kliensek a DHCP kiszolgálótól kapják meg a DNS szerver IP-címét is: **7.7.7.7**!
* A PlutoSRV kiszolgálónak a Pluto\_WiFi eszközön tartsa fenn a hálózat utolsó (**192.168.44.254**) IP-címét!
* A PlutoPRNT nyomtatónak statikusan állítsa be a hálózat második (**192.168.44.2**) IP-címét, és a megfelelő alapértelmezett átjárót!
* Az SSID a **PlutoWF** legyen, melynek a szórását tiltsa le!
* A használt csatornát állítsa át a **11**-esre!
* Csak a **802.11n** eszközök használatát engedélyezze a hálózatban!
* A biztonságosabb csatlakozás érdekében használjon **Radius hitelesítést**! A legerősebb hitelesítési módot válassza! A Radius szerver szerepét a PlutoSRV szerver (**192.168.44.254**) látja el. A kapcsolódáshoz használandó titkos kulcs a **plutosecret**.
* Állítsa be, hogy a PlutoSRV kiszolgáló weboldala **HTTP** és **HTTPS** protokoll használatával a külső hálózatból is elérhető legyen!
* Állítsa be, hogy a PlutoSRV kiszolgáló **DHCP** szolgáltatása (UDP 67) a külső hálózatból is elérhető legyen!
* Csatlakozzon a vezetéknélküli eszközökről vezetéknélküli kapcsolattal a Pluto\_WiFi eszközhöz! A Radius hitelesítéskor használható felhasználó **Emil**, jelszava: **12345**

## **IPv6 címzés bevezetése**

A marsi fiókiroda Altair VLAN-jában a cég szeretne átállni az IPv6-os címzési rendszerre, ezért teszt jelleggel néhány eszközön már elkezdték az IPv6-os címek használatát.

* A forgalomirányítók közti összeköttetésen, illetve az Eris eszköz Internet felőli interfészére már beállításra került a megfelelő IPv6-cím.
* A Mars Gi0/1.12 interfészének állítson be IPv6-os címet:
  + Globális IPv6 cím a **2012:12::1/64**,
  + Link-local cím: **FE80::1**
* Az Altair\_PC1 kliens IPv6 címe**2012:12::12/64** legyen, alapértelmezett átjárója pedig a forgalomirányító link-local címe legyen!
* Altair\_PC2 SLAAC segítségével kapjon IPv6 címet!
* Az Eris eszközön vegyen fel alapértelmezett IPv6 útvonalat az Internet irányába a **2001:3::1** következő ugrás cím használatával!
* A forgalomirányítók közé az IPv6 forgalom irányítására konfiguráljon **RIPng** protokollt **EPM** névvel! Érje el, hogy a Mars és a Pluto forgalomirányító megtanulja az alapértelmezett útvonalat a szomszédjától!

## **Dinamikus címkiosztás**

A Marson a forgalomirányító tehermentesítése miatt úgy döntöttek, hogy a DHCP szolgáltatást áthelyezik a PlutoSRV szerverre.

* Végezze el a Mars forgalomirányítón a szükséges konfigurációt, majd hozza létre a PlutoSRV szerveren a DHCP hatóköröket!
* Az Altair, a Vega és a TauCeti VLAN számítógépei dinamikusan jutnak IP‑címhez:
  + Hozzon létre a PlutoSRV szerveren a VLAN-ok nevével (Altair, Vega, TauCeti) megegyező nevű hatóköröket, és biztosítsa az összes szükséges paraméter átadását!
  + A DNS szolgáltatást a **7.7.7.7** IP‑című szerver biztosítja!
  + A kiosztható címtartomány mindhárom hálózat esetén a negyedik címtől kezdődjön!
  + Mindhárom VLAN számára az igényelt mennyiségű IP-címet kell biztosítani   
    (Altair **8** darab IP-cím, Vega **20** darab IP-cím, TauCeti **100** darab IP-cím)!
* Állítsa be az Altair, a Vega és a TauCeti VLAN számítógépeit a dinamikus IP‑cím használatához!