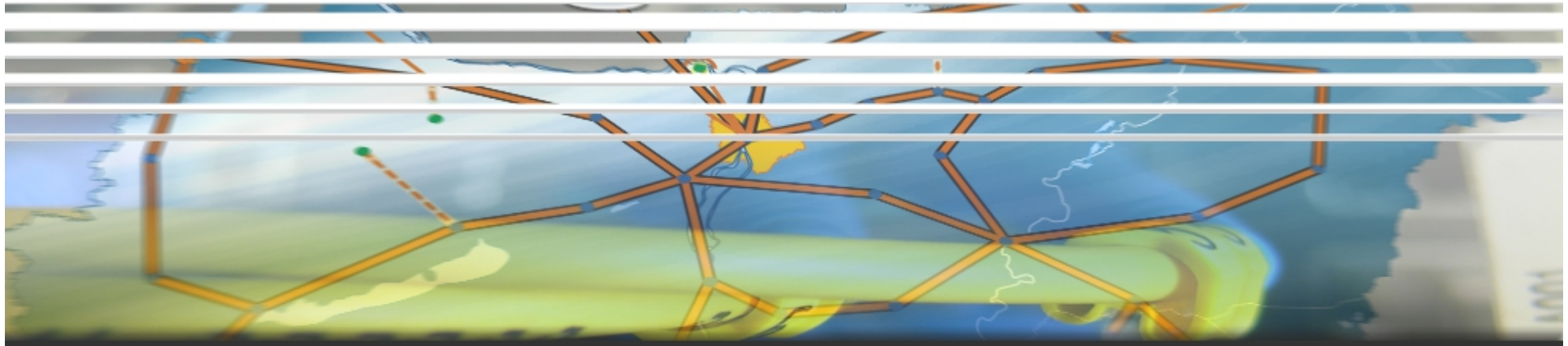


IPv6 a Sulinetben



11/04/16

Timár Zsolt



Tartalomjegyzék

- IPv6 kiosztás a Sulinetben
- IPv6 és a ZBF
- Szűrések IPv6-on
- Sulinetben használt zónák
- Sulinet Dashboard demo

IPv6 kiosztás a Sulinetben

Minden végpont egy /56-os prefixet kap, amiből a végponti routerbe 4db /64-es prefix kerül beállításra

Ebben a kiosztott /56-os tartományban összesen 256 db /64-es tartomány fér el, ebből lejön a 4 db előre beállított; a többi szabadon felhasználható

IPv6 kiosztás a Sulinetben (folyt.)

Amely intézmény keveselli a 4 db előre beállított /64-es prefixet, az minden további nélkül felhasználhatja a többi tartományt.

Ahhoz, hogy megfelelően működjön is ezen IPv6 címek elérése, a végpontnak jeleznie kell, hogy milyen IPv6 címre irányítsuk a forgalmat.

IPv6 és a ZBF

Az IPv6-tal együtt bevezetésre kerül a ZBF is (Zone-based Firewall), ezáltal kivezetésre kerül a régebbi CBAC tűzfal

A routerek ezentúl dual-stack módban fognak futni (egyszerre IPv4 és IPv6 is üzemel majd rajta)

Szűrések IPv6-on

IPv6-on ugyanaz az alapértelmezett szűrési séma valósul meg, mint IPv4-en, tehát:

- alapértelmezetten az internet felől a Publikus szegmens felé csak a:
 - - 25-ös
 - - 80-as
 - - 443-as portok vannak nyitva

Szűrések IPv6-on (folyt.)

A privát szegmens továbbra is a tanulók számára van kialakítva:

- a védett szegmenst nem érik el

A védett szegmens továbbra is az oktatók/ tanárok számára van kialakítva:

- mindenkit elérnek a privát tartományban IPv4- és IPv6 alapon is

A szegmensek közötti szűrés nem változott; erről egy lista megtekinthető a <http://sulinet.niif.hu/tuzfal> oldalon

Szűrések IPv6-on (folyt.)

A Wifi szegmens a tűzfalban nincs külön kezelve, így ugyanazok a szabályok vonatkoznak rá, mint a privát szegmensre (az IP tartományaik viszont különböznek, erre tűzfalszabályok létrehozásakor érdemes odafigyelni)

Szűrések IPv6-on (folyt.)

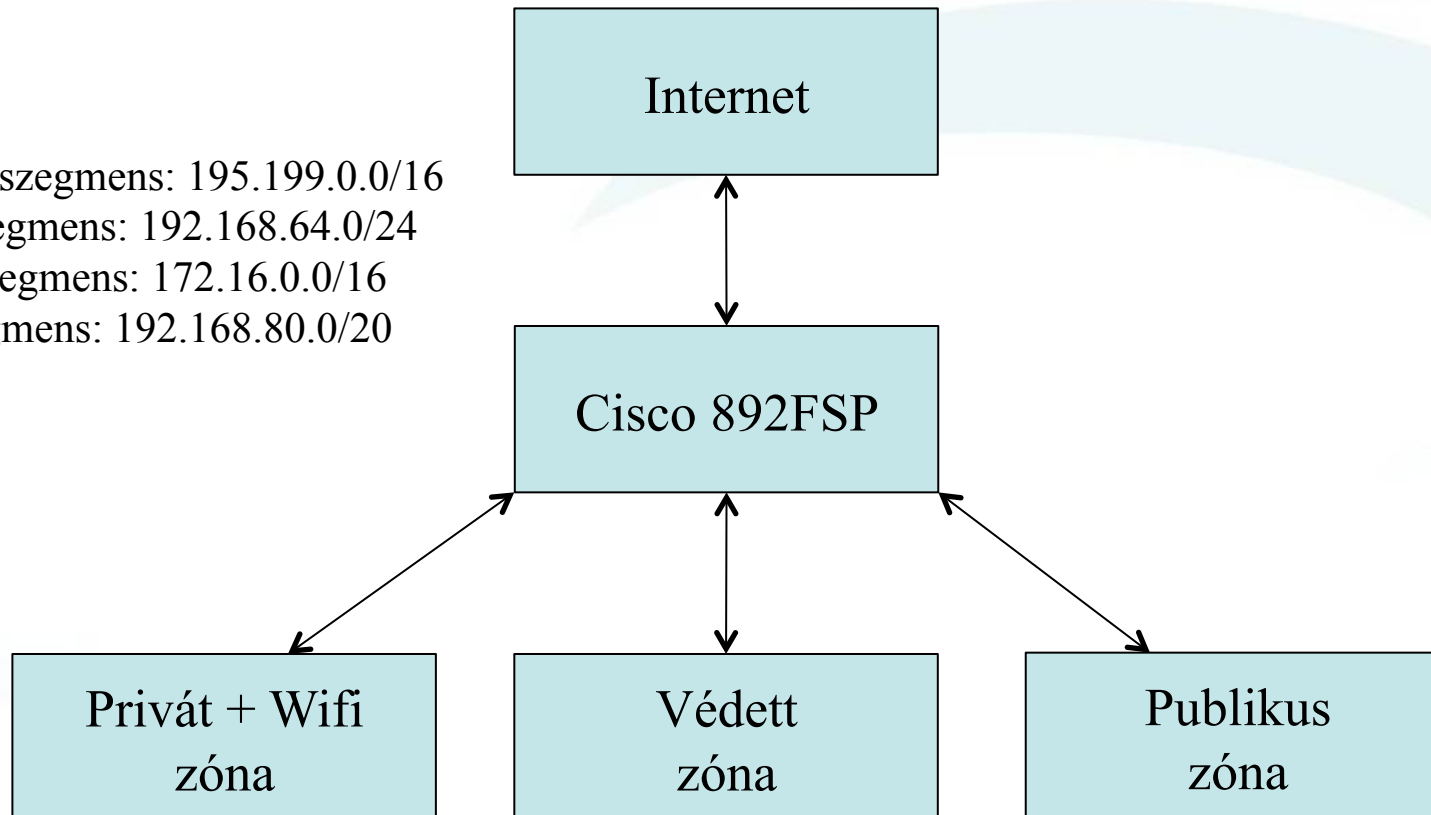
Mivel a privát, védett és wifi szegmenseken az IPv6 címek global unicast típusúak, ezért interneten keresztül is elérhetőek, viszont ez a routerben nincs engedélyezve. Ezeket a szabályokat a Dashboardon felül lehet írni

Sulinet Dashboard demo

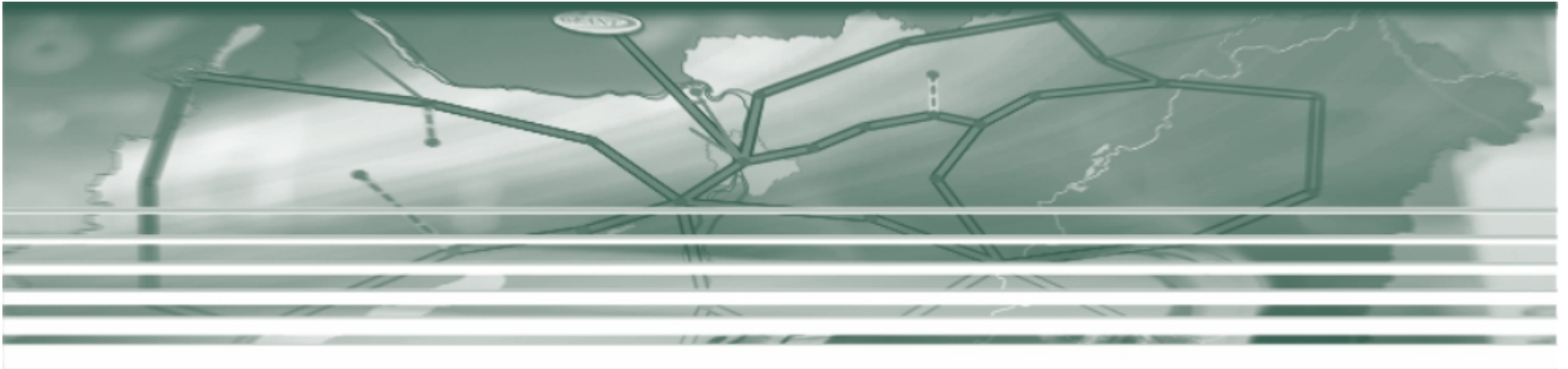
- Sulinet Dashboard:
<https://sulinetadmin.niif.hu/login>
- Sulinet Rendszergazda Menedzser:
<https://sulinetadmin.niif.hu/srm/>
- NIIF Sulinet:
<http://sulinet.niif.hu/>

Sulinetben használt zónák

Publikus szegmens: 195.199.0.0/16
Privát szegmens: 192.168.64.0/24
Védett szegmens: 172.16.0.0/16
Wifi szegmens: 192.168.80.0/20



Köszönöm a figyelmet!



Timár Zsolt