3. házi feladat (Határidő: március 20.) Név: Neptun kód:

*Az alábbi feladatokhoz az egyes paramétereket (****Parameter1****,* ***Parameter2*** *stb.) a feladatokat hallgatókkal összerendelő táblázat tartalmazza mely a tárgy honlapján a házi feladatoknál található.*

1. Feladat

Építse ki az alábbi konfigurációt és hozzon létre BGP kapcsolatot az R1, R2 és R3 BGP router között! Használja az ábrán megadott IP címeket. Az ábrán megadott router-id-kat konfigurálja a routerek Loopback0 (lo0) interfészére, az AS100 által meghirdetett prefixet pedig az R1 Loopback1 (lo1) interfészére.

* 1. Milyen szomszédokat lát az R2 (show ip bgp neigh)? Ellenőrizze, hogy egyik szomszéd se legyen Idle állapotban!
  2. Írja le, milyen BGP üzeneteket lát az R1-R2 és R2-R3 linkeken a BGP kapcsolat kiépítése során (BGP reset előidézése: clear ip bgp \*). Milyen NLRI-k és milyen BGP attribútumok szerepelnek a BGP Update üzenetekben?
  3. Vonja vissza a **Parameter8** prefix hirdetését az R1-en (conf t; router bgp 100; no network **Parameter8**; exit; exit) és jegyezze fel, milyen BGP üzeneteket lát az R2–R3 linken! Hirdesse meg újra a prefixet (conf t; router bgp 100; network **Parameter8**; exit; exit) és jegyezze fel ismét a látott BGP üzeneteket!

AS100

AS200

R3

R1

**Parameter5**

**Parameter1**

loopback: **Parameter7**

AS300

**Parameter6**

**Parameter3**

R2

**Parameter8**

loopback: **Paramter2**

loopback: **Parameter4**

3. házi feladat (Határidő: március 20.) Név: Neptun kód:

1. Feladat

Építse ki az alábbi konfigurációt és hozzon létre BGP kapcsolatot az egyes routerek között. Használja az ábrán megadott IP címeket, router-id-kat (értelemszerűen) és prefixeket.

* 1. Milyen szomszédokat lát az R2 (show ip bgp neigh)? Ellenőrizze, hogy egyik szomszéd se legyen Idle állapotban!
  2. Jegyezze fel, mely AS útvonalakat lát az R1, R3 és R4 router az egyes prefixekre (show ip bgp/show ip bgp A.B.C.D/X). Melyiket választja aktív útként ezek közül? Miért?
  3. Ellenőrizze, valóban a várt AS útvonalakon haladnak-e a csomagok (traceroute)?
  4. Vonja vissza **Parameter8** hirdetését R1-en, jegyezze fel, milyen BGP üzeneteket lát az R4–R3 linken! Hirdesse meg R1-en újra a prefixet és ismét jegyezze le a látott BGP üzeneteket!

AS500

R5

**Parameter14**

**Parameter15**

**Parameter18**

**Parameter17**

**Parameter5**

**Parameter6**

**Parameter3**

loopback: **Parameter7**

AS300

AS200

AS100

**Parameter8**

loopback: **Parameter2**

loopback: Parameter4

R3

R2

R1

loopback: **Parameter16**

**Parameter1**

AS400

R4

**Parameter12**

**Parameter10**

**Parameter9**

**Parameter11**

loopback: **Parameter13**