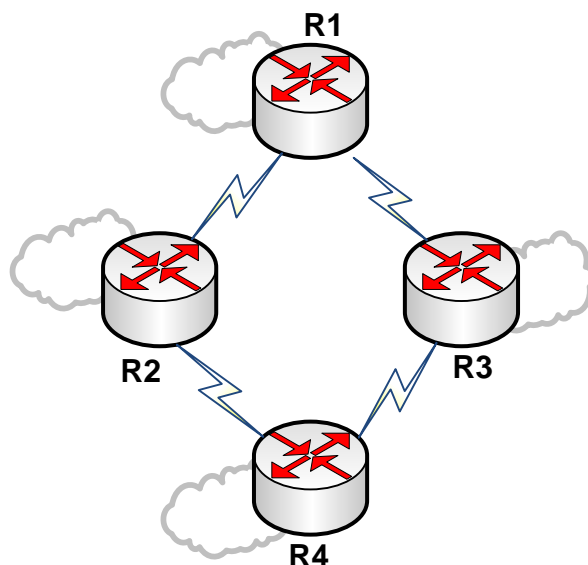


1.3 RIPv2 – zadanie 1 (dvojčlenná skupina)



1. Každý router v tejto topológii má dve LAN siete, ktoré sú súhrnne naznačené v nákrese obláčikom. Jednotlivé adresy sietí sú:

- R1: 10.0.1.0/25, 10.0.1.128/25
- R2: 10.0.2.0/25, 10.0.2.128/25
- R3: 10.0.3.0/25, 10.0.3.128/25
- R4: 10.0.4.0/25, 10.0.4.128/25

Jednu z týchto LAN sietí emulujte loopback rozhraním, ďalšiu nakonfigurujte na Ethernet rozhraní a pripojte k nej svoj počítač.

Fyzicky zapojte topológiu.

2. Pre adresovanie sériových prepojení použite tieto rozsahy:
 - R1/R2: 192.168.1.0/31
 - R2/R4: 192.168.1.2/31
 - R1/R3: 192.168.2.0/31
 - R3/R4: 192.168.2.2/31
3. Na všetkých smerovačoch aktivujte smerovací protokol RIPv2. Automatickú sumarizáciu ponechajte zatiaľ zapnutú.
4. Zistite, aké siete posielate svojim susedom, ako vyzerajú jednotlivé smerovacie tabuľky a či je pri súčasnom nastavení smerovacieho protokolu RIPv2 vôbec možná komunikácia medzi jednotlivými LAN sieťami na rôznych routeroch. Odporúčané príkazy: *show ip rip database*, *debug ip rip*.
5. Na smerovačoch R2 a R3 vypnite automatickú sumarizáciu. Na všetkých routeroch následne vyprázdňte smerovacie tabuľky a opätovne skontrolujte ich obsah. Aké siete sú zobrazené v smerovacích tabuľkách na R1 a R4? Aké siete sú zobrazené na smerovacích tabuľkách na R2 a R3? Čo robia smerovače R1 a R4 so sieťami, ktoré dostali od R2 a R3, pri ich preposielaní?
6. Na všetkých smerovačoch vypnite automatickú sumarizáciu. Overte si, že pri tomto nastavení je sieť plne funkčná.
7. Na každom smerovači korektne nastavte sumarizáciu LAN sietí. Na smerovačoch R1 a R4 je navyše možné nastaviť aj sumarizáciu rozsahov, ktorými sú adresované sériové prepojenia. Skúste nastaviť aj túto sumarizáciu.