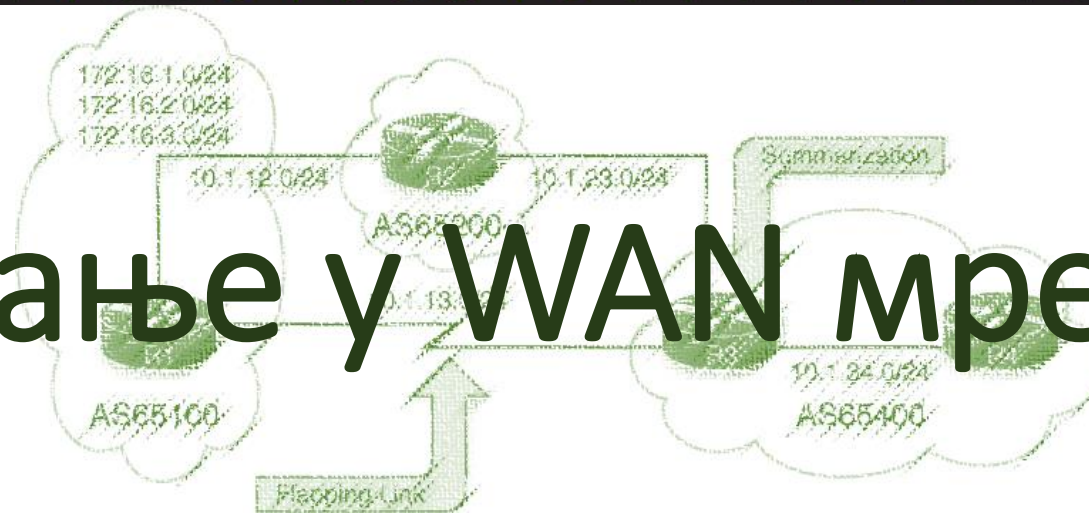




Рутирање у WAN мрежама



Одсек Висока ICT школа



Рутирање WAN мрежама

- Овај предмет је изборни предмет на студијском програму Мрежно и системско инжењерство
- Предмет вреди 6 ЕСПБ
- Недељни фонд часова: **3 часа предавања, 1 час аудиторних вежби и 2 часа лабораторијских вежби**

```
router bgp 3
neighbor 1.1.3.1 remote-as 3
neighbor 1.1.2.1 remote-as 8
neighbor 1.1.2.1 route-map SD in
ip as-path 7 permit ^8-?[0-9]*$
route-map SD permit 10
match as-path 7
set local-preference 300
route-map SD permit 20
```

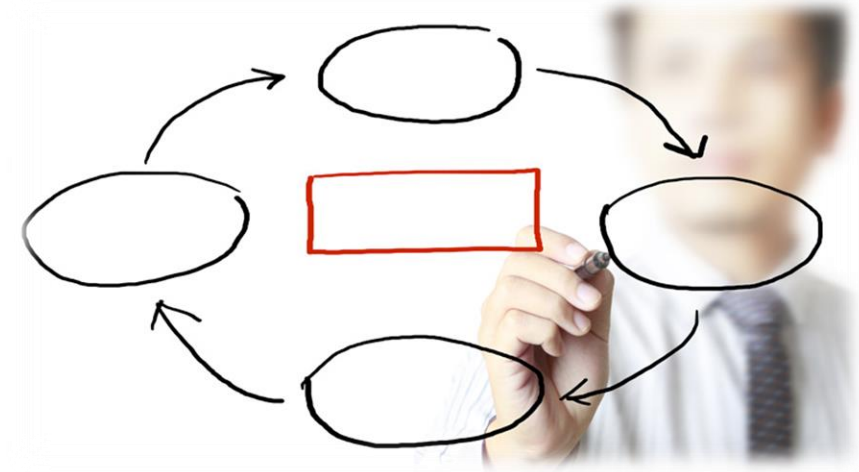
```
router# show ip bgp
BGP table version 9, local router ID is 1.1.3.1
Status codes: s - suppressed, d - dampened, h - history, * - valid, > - best,
i - internal Origin codes: i - IGP, e - EGP, ? - incomplete
```

Network	Next Hop	Metric	LocPrf	Weight	Path
* 10.4.4.0/24	1.1.1.1	0	100	5	5(1)
> 10.4.4.0/24	1.1.2.1	0	300	6	6(1)



Предуслов

- Нема предуслова за пријаву овог предмета.





Градиво повезаних предмета

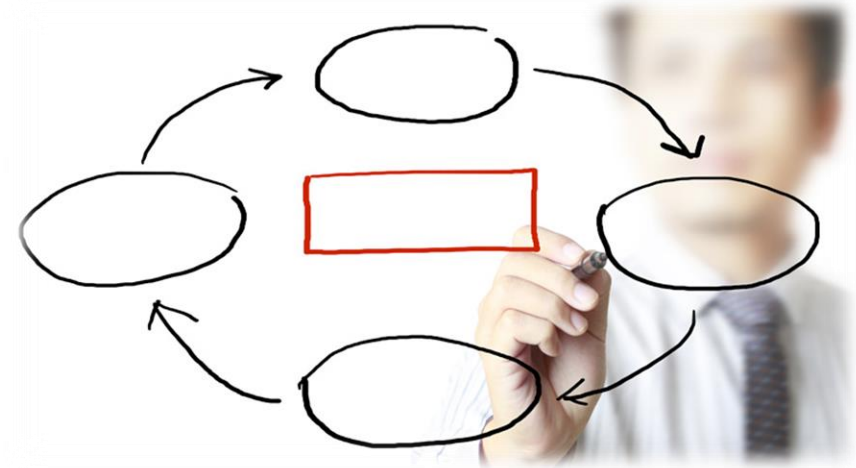
Технике рутирања
покрива градиво CCNA R&S
(I триместар) – обавезан предмет у I години

Напреднет технике рутирања
покрива градиво CCNP ROUTE
(II trimestar) – obavezan predmet u I godini
potrebno predznanje iz Tehnika rutiranja

IP локалне мреже – CCNP SWITCH
(I триместар) – обавезан предмет у II години
потребно предзнање из Техника рутирања

Администрирање IP мрежа – CCNP TSHOOT
(III триместар) – изборни предмет у II години
потребно предзнање из Напредних техника
рутирања и IP локалних мрежа

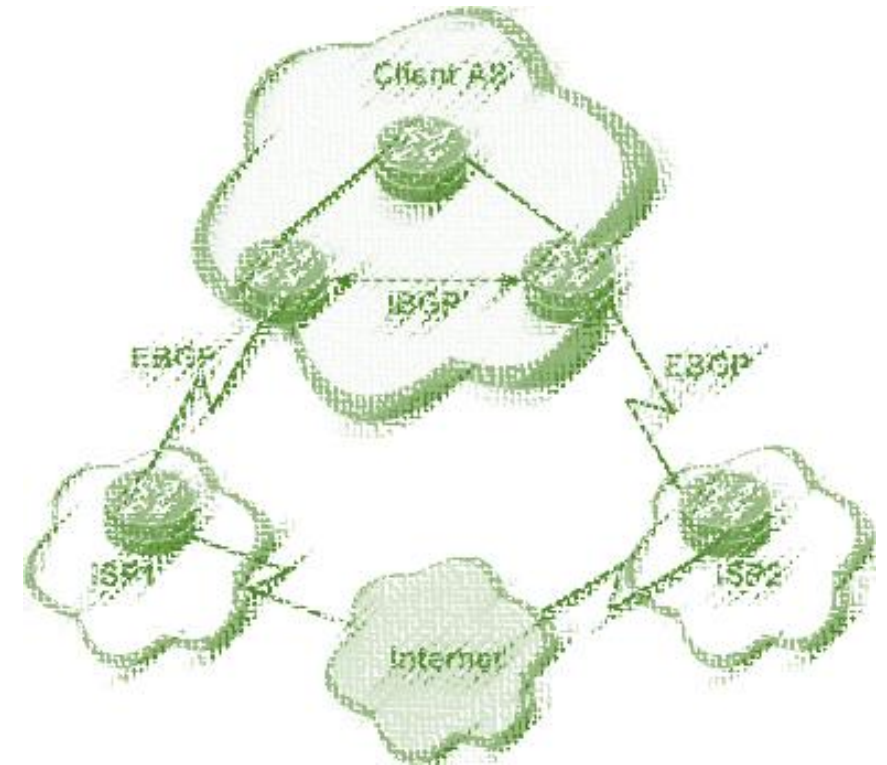
Рутирање у WAN мрежама
(III trimestar) – изборни predmet u I godini
potrebno predznanje iz Напредних техника
рутирања





Циљеви предмета

- Циљ предмета је да се студенти упознају са напредним технологијама рутирања у мрежи провајдера услуга (ISP).





Исходи предмета

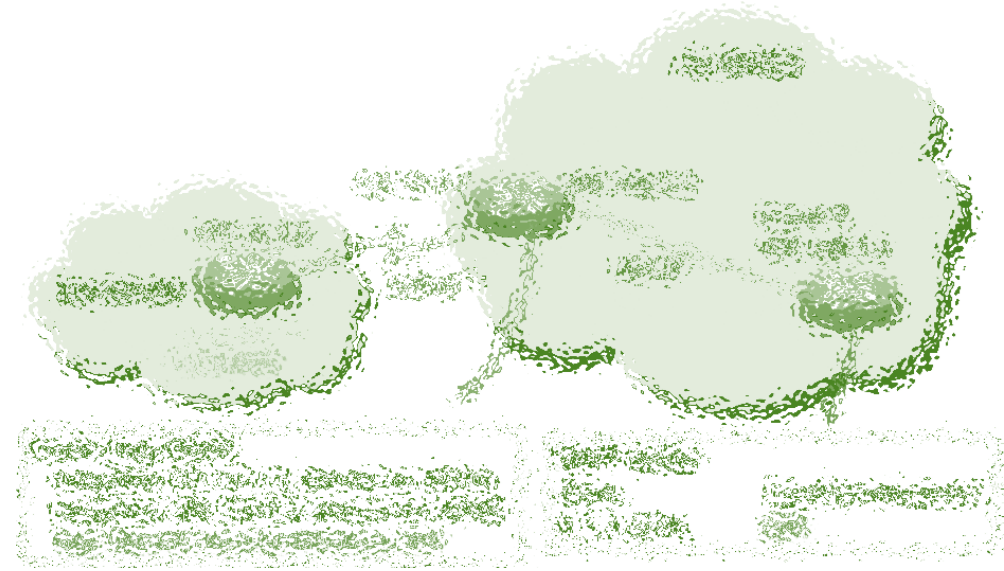
- Очекује се да ће студенти стећи вештине неопходне за имплементацију рутинг протокола који се користе у мрежи провајдера услуга (ISP) као и решавање реланих проблема који се могу јавити приликом администрирања ISP мреже.





Садржај предмета

- Теоријско и практично знање из области:
 - Имплементације multiarea OSPF протокола;
 - Имплементације BGP протокола;
 - Напредне опције конфигурисања BGP-а;
 - Имплементације MPLS-а;
 - MPLS VPN решења;
 - Конфигурације MP-BGP и PE-CE протокола рутирања;
 - Имплементације и решавање проблема у L3 MPLS VPN...





Предиспитне обавезе

- Предиспитне обавезе чине:
 - Први теоријски колоквијум који носи **10 поена**
 - Реализација лабораториских вежби – укупно **10 поена**
 - Лабораторијски колоквијум који носи **10 поена**
 - Учешће у студији случаја које се бодује са **10 поена**
- Предиспитне обавезе носе укупно **40 поена**
- Услов за излазак на испит су одрађене **најмање 2 лабораторијске вежбе**





Испит и коначна оцена из предмета

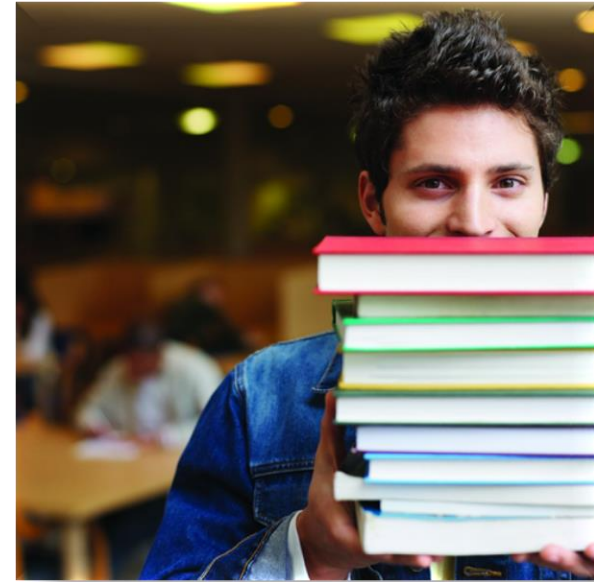
- Испит носи **60 поена** и услов за полагање је **минимум 30 поена** на испиту
- За позитивну оцену потребно је освојити **мин 50 поена** [предиспитне обавезе (мин 20) + испит (мин 30)]





Литература

- Материјал за учење, колоквијум и испит се налази на e-learning сервису Школе
- У овој области постоји више књига и неке су доступне и у библиотеци Школе.





Рутирање у WAN мрежама

Наставник др Ненад Крајновић

nenad.krajnovic@ict.edu.rs

Наставник др Немања Нинковић

nemanja.ninkovic@ict.edu.rs

Наставник мр Марија Зајегановић

marija.zajeganovic@ict.edu.rs

Наставник др Милан Павловић

milan.pavlovic@ict.edu.rs

Сарадник Радован Митричевић

radovan.mitricevic@ict.edu.rs

Одсек Висока ICT школа