

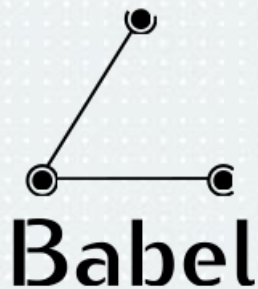
# Porovnanie distance-vector smerovacích protokolov

Bakalárska práca

Maroš Cocuľa, [xcocul00@stud.fit.vutbr.cz](mailto:xcocul00@stud.fit.vutbr.cz)

Vedúci: Ing. Vladimír Veselý, Ph.D.

# Ciel' práce



**CISCO**

**EIGRP**

**RIP**

1. Analýza protokolov Babel, EIGRP a RIP
2. Topológia siete
3. Porovnanie modelov v OMNeT++ a reálne zapojenia

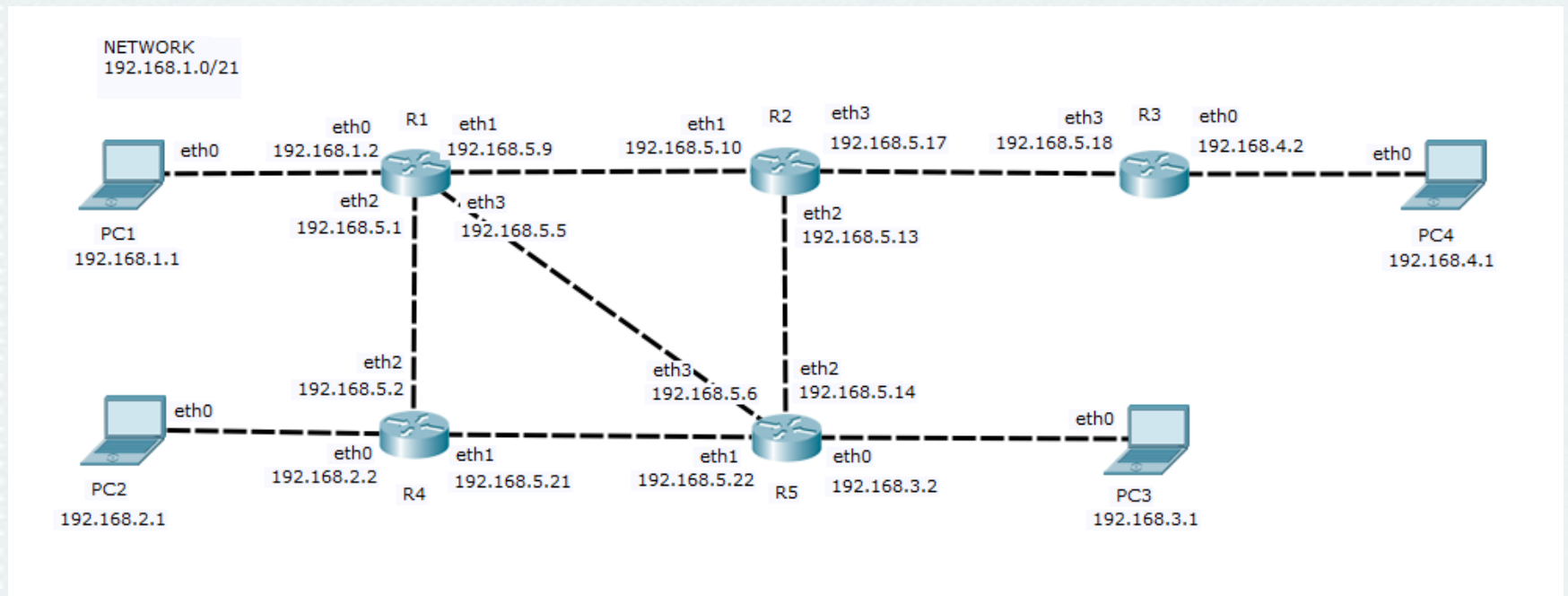
# Motivácia



- OMNeT++ , UnetLab
- EIGRP, RIP vs Babel



# Topológia



# Zhodnotenie cieľov

Protokol	Čas potrebný v simulátore [s]	Čas potrebný v reálnych zariadeniach [s]
EIGRP	0,099	3,054
Babel	0,429	3,842
RIPv1	7,176	27,832
RIPv2	4,223	23,714

	EIGRP	Babel	RIPv1	RIPv2
Šírenie správ	multicast	multicast	broadcast	multicast
IPv4 adresa	224.0.0.10	224.0.0.111	255.255.255.255	224.0.0.9
Transportná vrstva	TCP/IP	UDP	UDP	UDP
IPv6	✓	✓	RIPng	RIPng
Použitý algoritmus	DUAL	Bellman-Ford	Bellman-Ford	Bellman-Ford
Podpora CISCO	✓	✗	✓	✓
Interval posielania dotazovacích správ	60 sec	20 sec	30 sec	30 sec
Autentifikácia	✓	✗	✗	✓
VLSPM	✓	✓	✗	✓
Classless	✓	✓	✗	✓
Classfull	✓	✓	✓	✓

„Celkový úspěch je len nahromadením stoviek, ak nie tisícov pokusov a snáh, ktoré nikto nikdy neocení.“

*(Brian Tracy)*