

*Slezská univerzita v Opavě  
Obchodně podnikatelská fakulta v  
Karviné*



# *Počítačová sieť pod palcom*

**Martin Miškus**  
**Slezská univerzita**



# Úvod

- Princíp správy
- Monitoring sietí
- Open source monitorovacie systémy
- Zabbix
- Zhodnotenie



# *Princíp správy*

- inštalácia a konfigurácia nových pracovných staníc, serverov, switchov a routrov
  - aktualizácia operačných systémov a ovládačov
  - inštalácia aplikácií ako antivírové nástroje, ich aktualizácia
  - nutné vytvárať a overovať zálohy
  - dokumentácie je nutné dopĺňať o najnovšie údaje, aby odrážali výsledné zmeny a aktualizácie
  - výstrahy a upozornenia je nutné ohlasovať, protokolovať a riešiť
  - výkon siete je nutné pravidelne vyhodnocovať a sledovať
- 
-

# *Oblasť správy*

Správa siete sa typicky rozdeľuje do piatich oblastí:

- Problémy v sieti
- Nastavenie a konfigurácie siete
- Zabezpečenie siete
- Činnosť siete
- Analýza nákladov na sieť



# *Monitoring sietí*

- sledovanie veľkého množstva hardwarových a softwarových oblastí

## 1. Monitorovanie hardvérových súčastí siete

- aplikačný protokol SNMP

## 2. Monitorovanie softvérových súčastí siete

- knižnica libpcap

- protokol SNMP

---

---

# *Open source monitorovacie systémy*

Monitorovací systém má tri časti:

- komunikačné rozhranie – stará sa o zber informácií zo siete
- jadro – zabezpečuje plánovanie kontrol služieb a spracovanie nazbieraných informácií
- prezentačné rozhranie



# Zabbix

## *podpora, požiadavky a inštalácia*

- systém na monitorovanie aplikácií, sietí a serverov
- podporuje veľký počet operačných systémov (Mac OS, Windows, Solaris ...)
- inštalácia umožňuje výber medzi agentom a serverom





# Zabbix

## *nastavenie a používanie*

- základ tvorí webové rozhranie systému
  - správa účtov – guest a admin
  - práva - čítať-zapisovať (read-write), iba na čítanie (read only) a zamietnutý prístup (deny)
  - vytváranie skupín (groups)
- 
-

# Zabbix

## *vizualizačné nástroje*

- prináša štatistické a reálne—časové informácie

- grafy
- mapy
- textové informácie



# Zhodnotenie

Zabbix je aplikácia v základe podobná mnohým iným aplikáciám – Nagios, OpenNMS. Je určený pre monitorovanie stavu siete, avšak ponúka jednoduchšiu konfiguráciu nastavení. Obsahuje prepracované možnosti na získavanie informácií o sieti. Všetky nastavenia sú uložené v databáze a sú editovateľné priamo pomocou webového rozhrania.

---

---

Ďakujem za pozornosť

