

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Roman Ševčík

Oponent: Mgr. Michal Sedláček, Ph.D.

Studijní program: **Inženýrská informatika**

Studijní obor: **Informační technologie**

Akademický rok: **2014/2015**

Téma diplomové práce: **Správa zařízení a sběr provozních dat rozsáhlé sítě**

Hodnocení práce:

Úvod

technická revoluce, počítače stály miliony - zdroj?
ČSSR ne, v 92 byla ČSFR

Jako vhodný nástroj jsme zvolili SNMP - taková věta nepatří do úvodu

!!! zkratky - nejprve rozepsat celý název, do závorčky zkratku a pak používat zkratku
!!! nové pojmy je třeba uvést, jinak text ztrácí logiku a souvislosti

1 Monitorovací systém

- bylo by dobré rozvést wireshark, k čemu je dobrý
- trapy, request metody - co to je? vysvětlit pojmy

2 SNMP

- nedůvěryhodný protokol UDP - lépe by bylo nespolehlivý
MIB, OID - co to je? vysvětlit, uvedeno bez vysvětlení a souvislosti

2.3 - je tam SMTP, je to správně? mělo by být SNMP

- proč je ta struktura MIB právě taková? Je vložen obrázek, ale vůbec není sděleno, co je tam uloženo a proč
- struktura MIB je nějaká standardní a pro všechna zařízení stejná, nebo si to ve své síti musím definovat podle sebe...?
- kapitola SNMP je velmi stručná... chybí jaká data potřebujeme získat a proč apod. co je typické pro získávání dat ze SNMP, nějaké obrázkové schéma, kde budou manageři a agenti a jak komunikují...

KVM sem zřejmě nepatří...

v teorii chybí více informací o monitorování a metodikách...

víc o SNMP a jeho typické implementaci - je to v zadání a o typické implementaci tam není nic

když už tam je KVM, tak by si toto onen obrázek vysvětlit

MySQL tam také nepatří...



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta aplikované informatiky

"MySQL je relační databáze typu DBMS, která vychází z deklarativního programovacího jazyka SQL" - nesmysl

MySQL má některá omezení... - jaká? v DP není prostor pro domněnky
logo databáze nemá v DP co dělat

teoretická část je velmi krátká!

II. Analytická část

- jenom Cacti a Nagios je málo, v zadání jich je vyjmenovaných pět

Cacti

RRD - co to je?

5 minut, 1 minuta intervalu polleru - proč právě tato čísla? jaké jsou jejich výhody a nevýhody? jaké je vodítko k určení toho intervalu pro člověka, který neví, která bije?

Nagios

co je "HTML dostupnost"?

III Projektová část

duplikace zařízení - vůbec nechápu smysl a motivaci té duplikace - zařízení je dotázáno vícekrát, ale proč? jaký to má význam? proč nestačí jen jednou?

snížením interval měření z jedné minuty na 10 sekund snížíme požadavek na rozsah sítě 6x - to nechápu, to není o požadavku, ale že se oslabí schopnost toho víc zvládnout, ne?

2 tisíce zařízení - nesplnění zadání, kde je desítky tisíc zařízení!!!

7 Cacti - celá kapitola je špatně!! toto je diplomka na step-by-step tutoriál

konzolové výpisy do diplomky nepatří, hlavně ne v takovém rozsahu!

to není tutoriál!

Na defaultní Debian 8 systém nainstalujeme 111 nových balíčků. - Naprosto nepodstatné.

Spousta obrázku instalace cacti na vyplnění místa - špatně

7.2

jak byl získán seznam všech IP adres zařízení? ručně? a co těch 10000 zařízení v zadání?

nějaký discovery mechanismus by nebyl? nebo jiný lepší způsob, než ty adresy zařízení najít ručně?

8 NAGIOS - celá kapitola je návod k instalaci = špatně!

aktualizace balíčků - nemá to tam co dělat

Vysvětlit vzorec pro metodiku výpočtu - chybí vysvětlivky proměnných,

Celkem jsme získali 75 hodnot během jedné minuty...po vydělení šesti, kde šest jestli to chápu správně je šest měřených hodnot na jednom zařízení...

Závěr

moc krátký

"V poslední části jsme analyzovali příčiny špatných výsledků ve zdrojovém kódu a navrhli vlastní úpravy ke zlepšení výkonnosti."

- kde? Nikde jsem to nenašel !!!

Závěr:

- nedostatečný rozsah, práce má velmi málo stran (tak 20-25 normostran)
- nesplnění zadání - zdůvodnit:
 - bod 2 - chybí Zabbix, OpenNMS, ZENOSS
 - bod 4 - nesplněn, chybí analýza příčin výsledků ve zdrojovém kódu daných nástrojů
 - bod 5 - nesplněn, chybí analýza možností implementace vlastního kolektoru

Celkové hodnocení práce:

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

E - dostatečně.

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Datum 26.5.2015

Podpis oponenta diplomové práce