



## Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta: Martin Matušina  
Téma práce: Technologie Spanning Tree Protocolu na platformě Mikrotik

Cíl práce: Cílem práce je ověřit Spanning Tree Protocol na platformě MikroTik a porovnat jej se zařízením Cisco. V teoretické části autor popíše možnost vzniku smyček na L2 vrstvě a řešení tohoto problému pomocí SPT dle normy IEEE 802.1d včetně RSTP. V praktické části autor navrhne topologie postihující řešení smyček v síti na L2 vrstvě na zařízeních MikroTik a Cisco včetně příkladů, jak každá technologie přistupuje k řešení výpadků linek. V závěrečném hodnocení provede výsledné zhodnocení jednotlivých technologií STP a RSTP.

### Náročnost zadání bakalářské práce na:

teoretické znalosti	střední
praktické zkušenosti	střední
podkladové materiály (vstupní data) a jejich zpracování	střední

### A: Slovní hodnocení:

<b>Naplnění cíle práce:</b>
Autor v teoretickém úvodu představil problematiku smyček na L2 vrstvě, příčiny vzniku a způsoby obrany vůči nim. Následující část práce obsahuje popis platformy MikroTik, způsob její konfigurace a příklady jednotlivých nastavení. Kapitola 7 obsahuje návrh sítě, jejíž konfigurace byla realizována pomocí WinBoxu. V dané topologii byla použita technologie STP jako ochrana proti smyčkám. Poslední kapitola představuje praktické nastavení technologie STP na zařízeních firmy Cisco. V závěru práce autor zhodnotil na základě získaných praktických experimentů možnosti jednotlivých zařízení.
<b>Logická stavba a stylistická úroveň práce:</b>
Práce splnila všechny předpokládané cíle. Práce má celkově komplexní a dobře provázanou náplň.
<b>Využití záměrů, námětů a návrhů v praxi:</b>
Způsob zpracování bakalářské práce ověřil připravenost autora na propojení teoretických znalostí z oblasti datových sítí se schopností nastudovat a prakticky realizovat poznatky na zařízeních MikroTik. V práci je představeno zařízení od firmy MikroTik a způsob jeho ovládání.
<b>Případné další hodnocení (připomínky k práci):</b>
Autor využil svých získaných znalostí a dovedností v rámci studia oboru Informačních technologií. Pro zvládnutí tématu bakalářské práce bylo nutné rozšířit a doplnit si znalosti a dovednosti s platformou MikroTik. Dostupnost odborných studijních materiálů je na firemních stránkách MikroTik v angličtině. Autor ve své práci pracoval s relevantními zdroji v rozsahu vhodném pro bakalářskou práci.

## B: Kriteriaální hodnocení:

Nápovědu k vyplnění vybraného pole je možné zobrazit klávesou F1, stručně je uvedena i ve stavovém řádku.

Kriteria hodnocení práce:	Úroveň	Připomínky
<b>Úroveň dokumentu</b>		
logická stavba práce	průměrné	
stylistická úroveň	průměrné	
práce s literaturou včetně citací	průměrné	
formální úprava práce (text, grafy, tabulky)	průměrné	
<b>Teoretická část</b>		
rozsah a úroveň zpracování rešerše	nelze hodnotit	
formulace teoretických východisek pro praktickou část	průměrné	
odborné zvládnutí problematiky	průměrné	
<b>Praktická část – produkt (řešení)</b>		
adekvátnost použitých metod, SW, postupů	průměrné	
kvalita návrhu řešení	průměrné	
komplexnost řešení	komplexní	
návrh datových struktur	nelze hodnotit	
uživatelské rozhraní	nelze hodnotit	
odborné zvládnutí problematiky	průměrné	
rozpracovanost	dokončeno, otestováno	
využitelnost praktické části v praxi	ve větší míře	
<b>Praktická část - popis</b>		
popis řešení v bakalářské práci	průměrné	
ostatní přílohy (tabulky, grafy, výpočty, ...)	průměrné	
uživatelská příručka	nelze hodnotit	
Uložení dokumentu/ů bakalářské práce na CD	ano	
Uložení výsledku praktické části na CD	ano	
<b>Stupeň splnění cíle práce</b>	splněn	

## C: Otázky k obhajobě (max 2):

1. Jaká je možnost zabezpečení použitých prvků firmy MikroTik?
- 2.

**Doporučení práce k obhajobě:** ano

**Navržený klasifikační stupeň:** velmi dobře

## Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Soňa Neradová  
Zaměstnavatel: UPCE, FEI

V Pardubicích dne: 14. května 2014

Podpis: