



Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta: Richard Felkl
Téma práce: Analýza protokolu IS-IS a jeho porovnání s protokolem OSPF
Cíl práce: Cílem práce bylo podrobně představit protokol IS-IS patřící do link state protokolu a porovnat jeho vlastnosti a chování s protokolem OSPF.

Náročnost zadání bakalářské práce na:

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

A: Slovní hodnocení:

Naplnění cíle práce:

Autor v bakalářské práci podrobně představil principy fungování protokolu IS-IS, včetně speciálních typů adresování, principů navazování sousedství, sestavení směrovací databáze, systém algoritmu SPF apod. Představené principy protokolu IS-IS jsou popsány a odpovídající odborné úrovni.

Dalším cílem práce bylo porovnání dvou protokolů využívajících stav linky a to protokol OSPF a IS-IS. Porovnání vlastností a chování těchto protokolů autor zpracoval ve třetí kapitole, kde nejdříve poukázal na shodné vlastnosti a podrobně pak popsal rozdíly v chování a výpočtech cest.

Čtvrtá kapitola práce pak obsahuje představení praktické části, kde autor představil konfigurace protokolu IS-IS zaměřených na základní konfiguraci, dále jeho chování v multi-access topologiích a systém výpočtů SPF.

Autor tak splnil všechny vytyčené cíle a práce splňuje všechny požadavky kladené na bakalářskou práci.

Logická stavba a stylistická úroveň práce:

Předložená je rozdělena do teoretické a praktické části. V první části pak autor na odpovídající úrovni představuje fungování protokolu IS-IS. V praktické části pak logicky navazuje na teoretické principy představené v předchozích kapitolách a na praktických příkladech ukazuje základní chování protokolu IS-IS. Autor konfigurace doplnil i výpisy z ladění protokolu na směrovači tak i z analyzátoru síťového provozu, kde ukazuje reálné parametry a chování protokolu IS-IS.

Stylistická úroveň práce odpovídá požadavkům kladeným na bakalářskou práci a to včetně správné práce se zdroji a jejich používáním.

Využití záměrů, námětů a návrhů v praxi:

Výsledky předložené práce poskytují svým kvalitním zpracováním celou řadu možných využití. Jedním z hlavních je využití přesně a technicky správně popsaného protokolu do projektu <https://wiki.upce.cz/fei/studijni-materialy/start>, který poskytuje relevantní a recenzované studijní materiály pro studenty FEI UPCE, ale i jako prezentace ověřených informací v oblasti počítačových sítí pro širokou veřejnost.

Dalším využitím výsledků práce vedoucí vidí ve využití praktické části, jež obsahuje dobře popsané konfigurace a logiku fungování protokolu IS-IS na vhodně zvolených ukázkových topologiích, ve výuce počítačových sítí a rozšíření portfolia kompetencí studentů o teoretickou a praktickou znalost protokolu IS-IS.

Případné další hodnocení (připomínky k práci):

Vedoucí práce nemá k předložené práci připomínky.

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
Úroveň dokumentu		
logická stavba práce	nadprůměrné	
stylistická úroveň	průměrné	
práce s literaturou včetně citací	průměrné	
formální úprava práce (text, grafy, tabulky)	nadprůměrné	
Teoretická část		
rozsah a úroveň zpracování rešerše	nadprůměrné	
formulace teoretických východisek pro praktickou část	nadprůměrné	
odborné zvládnutí problematiky	nadprůměrné	
Praktická část – produkt (řešení)		
adekvátnost použitých metod, SW, postupů	nelze hodnotit	
kvalita návrhu řešení	nadprůměrné	Hodnocení se týká kvality a logiky navržených topologií pro testování protokolu IS-IS.
komplexnost řešení	komplexní	Hodnocení se týká konfigurace protokolu IS-IS.
návrh datových struktur	nelze hodnotit	
uživatelské rozhraní	nelze hodnotit	
odborné zvládnutí problematiky	nadprůměrné	
rozpracovanost	dokončeno, otestováno	Hodnocení se týká konfigurace a funkčnosti protokolu IS-IS.
využitelnost praktické části v praxi	ve větší míře	
Praktická část - popis		
popis řešení v bakalářské práci	nadprůměrné	
ostatní přílohy (tabulky, grafy, výpočty, ...)	nadprůměrné	Přílohy obsahují konfiguraci směrovačů
uživatelská příručka	nelze hodnotit	
Uložení dokumentu/ů bakalářské práce na CD		
Uložení dokumentu/ů bakalářské práce na CD	ano	
Uložení výsledku praktické části na CD	ano	
Stupeň splnění cíle práce		
	splněn	

C: Otázky k obhajobě (max 2):

1. Představte základní rozdíly protokolů s vektorem vzdálenosti (EIGRP) a stavem linky (OSPF, IS-IS).
2. V jakých typech počítačových sítí by jste doporučil nasadit protokol IS-IS?

Doporučení práce k obhajobě: ano

Navržený klasifikační stupeň: výborně

Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Josef Horálek, Mgr., Ph.D.

Zaměstnavatel: Fakulta elektrotechniky a informatiky, Univerzita Pardubice

V Pardubicích dne:

Podpis: