



Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta: Lubor Mrkout
Téma práce: Multicast routing - principy a využití
Cíl práce: Cílem práce bylo podrobně představit problematiku multicastového vysílání a vytvořit ukázkové úlohy na jeho využití.

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:

Předložená práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části práce autor kvalitně a na odpovídající odborné úrovni zpracoval problematiku multicastového vysílání. Téma, jež svou náročností přesahuje rozsah znalostí, jež student získává při studiu počítačových sítí 1 až 4, je zpracováno na základě kvalitní odborné literatury, jež student musel prostudovat. Kromě jasně a přesně popsaných principů a logiky multicastového vysílání, je nutné zmínit kvalitně zpracovanou část samotných multicast směrovacích protokolů, včetně základních konfiguračních příkazů a jejich parametrů.

V praktické části, pak autor představuje tři charakteristické topologie, vybrané na základě konzultací s vedoucím práce, na nichž ukazuje konfiguraci multicastového směrování, ale také chování multicastových protokolů, což dokumentuje výpisy z konfigurací, ladění a síťového analyzátoru.

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

Logická stavba a stylistická úroveň práce:

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

Využití záměrů, námětů a návrhů v praxi:

Předložená práce přináší několik možností využití. Prvním je jasně a přesně popsaná problematika multicastového vysílání, jež je často problematické a nepřesně představené a proto budou zařazeny jako relevantní materiály do projektu WIKI <https://wiki.upce.cz/fei/studijni-materialy/start>, který poskytuje recenzované studijní materiály pro studenty FEI UPCE, ale i jako prezentace ověřených informací v oblasti počítačových sítí pro širokou veřejnost.

Dalším významným přínosem práce jsou ukázkové topologie, jež představují typické topologie pro využití multicastového vysílání včetně podrobně popsaných konfigurací a využitým parametrů. Tyto ukázkové úlohy lze využít nejen ve výuce pokročilých síťových technologií, ale také jako manuál pro prvotního nasazení multicastového vysílání v dané síti.

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 multicastového vysílání.
komplexnost řešení	komplexní	Hodnocení se týká konfigurace multicastového vysílání.
návrh datových struktur	nelze hodnotit	
uživatelské rozhraní	nelze hodnotit	
odborné zvládnutí problematiky	nadprůměrné	
rozpracovanost	dokončeno, otestováno	Hodnocení se týká konfigurace a funkčnosti ukázkových úloh.
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 konfigurace směrovačů
uživatelská příručka	nelze hodnotit	
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. Pro jaký typ přenosu by jste doporučil využít multicastové vysílání?
2. Setkal jste se při konfiguraci ukázkových úloh s nějakými závažnými problémy?

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: