



## POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Bc. Jonáš Horáček

**Název práce:** Protokol TRILL a jeho využití v sítích LAN

**Autor posudku:** Mgr. Josef Horálek, Ph.D.

**Cíl práce:** Cílem práce bylo podrobně popsat principy protokolu TRILL a analyzovat možnosti jeho nasazení v podnikové síti. Autor podrobně představí principy fungování protokolu TRILL. Autor připraví simulaci fungování protokolu TRILL a jeho využití v podnikové síti. V praktické části autor vytvoří case study pro nasazení protokolu TRILL s důrazem na vysokou dostupnost požadovaných služeb.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)					
	A	B	C	D	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly

Antiplagiátorská kontrola eVSKP identifikovala celkovou podobnost: 0 %.

### Dílní připomínky a náměty:

Autor práce nedostatečně konzultoval průběžné výsledky a stav práce, což bezpochyby vedlo k tomu, že v předložené práci chybí komplexní případová studie, která měl za cíl komplexně ověřit možnosti a efektivitu protokolu TRILL.

V rámci předloženého textu je použito různé formátování.

### Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Předložená práce se zabývá aktuálním stavem implementace a využitelnosti síťového protokolu TRILL (Transparent Interconnection of Lots of Links).

Práce je rozdělena do osmi kapitol. První kapitola velice dobře popisuje principy a obecné možnosti nasazení protokolu TRILL. Autor zde prokázal znalost problematiky a pochopení principů protokolu TRILL.

V druhé kapitole autor popisuje protokol STP, kde opět prokazuje odpovídající znalost dané problematiky.

Třetí kapitola krátce popisuje obdobná řešení, a to konkrétně protokol Cisco FabricPath a Shortest Path Bridging. Autor uvádí přehledovou tabulku porovnání základních vlastností protokolů TRILL a Shortest Path Bridging. Chybí jakékoli porovnání s Cisco FabricPath či jinými řešeními.

Ve čtvrté kapitole se autor vrací k popisu principů počítačové sítě a modelu ISO/OSI. Obsahově je kapitola správná, avšak její zasazení do kontextu práce a rozsah je diskutabilní. Aby kapitola dávala přidanou hodnotu měla být uvedena na začátku práce a obsahově měli být zdůrazněny funkční vrstvy referenčního modelu ISO/OSI relevantní k protokolu TRILL.

Obdobně chybně zasazené a nedostatečně provázány s hlavním tématem jsou i kapitoly pět a šest.

V sedmé kapitole autor popisuje využití protokolu TRILL v praxi, kde je jen škoda, že autor více nediskutoval možné výhody a nevýhody nasazení tohoto protokolu.

V osmé kapitole pak autor za využití simulátoru eNSP (Enterprise Network Simulation Platform) představuje simulace nasazení protokolu TRILL.

Práce jako celek je pak výrazně ovlivněna tím, že autor dílčí části nedostatečně konzultoval s vedoucím práce, čehož je důsledkem nesourodost práce jako celku, nesprávné sestavení kapitol a dílčí nedostatky.

Přes výše uvedené nedostatky, je však zřejmé, že autor dané problematice rozumí, je schopen analytického myšlení a uplatnění teoretických poznatků v praxi. Toto je také zohledněno ve výsledném hodnocení, kdy i přes uvedené nedostatky práce naplnila vytyčené cíle a doporučuji ji k obhajobě.

**Otázky k obhajobě:**

**Práci doporučuji k obhajobě.**

**Navržená výsledná známka: C**

**V Hradci Králové, dne 31. srpna 2021**



\_\_\_\_\_

**podpis**