



## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Lukáš Urban

**Název práce:** Analýza a optimalizace routingu a zabezpečení v prostředí lokálního internetového providera

**Autor posudku:** prof. RNDr. Peter Mikulecký, PhD.

**Cíl práce:** Provést analýzu stávajícího stavu sítě lokálního providera a návrh optimalizace internetové konektivity s důrazem na routing a zabezpečení. V teoretické části práce autor představí principy a povinnosti lokálního providera a postup pro analýzu. V praktické části autor představí výsledky provedené analýzy a navrhne optimalizaci provozu a jeho zabezpečení včetně analýzy dopadů (BIA).

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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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

Práce byla vyhodnocena v Odevzdej.cz s výsledkem 5% shody, což ale zapříčinilo převzetí několika doslovných znění paragrafů z relevantních zákonů.

### Díličí připomínky a náměty:

Struktura práce je celkem logická, ale formálně mohly všechny hlavní kapitoly začínat na nových stránkách. Nemám dále pocit, že je cíl práce úplně splněný. Nezdá se mi, že tam někde je optimalizace provozu, maximálně tam je doporučení, jak odstranit drobné narušení zabezpečení. Kde je analýza dopadů, slibovaná jako jeden z praktických cílů? Kapitola 3 Metodika bohužel žádnou metodiku neobsahuje. V kap. 4 nemusely být doslovně citovány celé paragrafy zákonů, možná by stačil odkaz na příslušný zákon. Některé formulace v práci jsou poněkud úsměvné, např. na str. 9: **Pronajatý datový**

**okruh** je nejčastějším způsobem drátového připojení přes takzvaný „Pronajatý datový okruh“, přičemž by se našlo i víc podobně neobratných formulací. Není mi úplně jasné, proč v kapitolách 6 a 7 musely být důkladně vysvětleny modely ISO/OSI a TCP/IP, přišlo mi to poněkud nadbytečné. Oceňuji hezky vysvětlené způsoby adresace, ale znovu se ptám, proč to v práci musí být? Jedná se o elementární základy problematiky počítačových sítí. Téměř celá teoretická část práce může sice posloužit jako učební text předmětu PSIT1 (Počítačové sítě 1), za což lze autorovi poděkovat, ale to asi nemělo být cílem práce, předpokládám. Drobná připomínka k počtu položek použitých zdrojů, na bakalářskou práci jich je poněkud málo.

### **Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:**

Předložená práce mohla být kvalitní, nicméně výše uvedené připomínky srážejí její úroveň mezi průměrné. Některé kapitoly teoretické části jsou hezky napsané (zcela jistě kapitoly 6 a 7), ale je nutné se ptát, proč byly zařazeny? Snad jenom jako náhrada ne zcela dostupných učebních textů, za což autorovi patří dík, ale tohle by nemělo být součástí závěrečné práce. Praktický význam práce nepochybně má, příslušný provider neboli poskytovatel nejspíše doporučení z práce využil, ale při celkovém hodnocení práce jsem jako oponent v rozpacích, neboť stanovené cíle práce mohly být zcela jistě naplněny lépe. Práci lze úspěšně obhájit, ale autor by měl u obhajoby moje výše uvedené připomínky vysvětlit.

### **Otázky k obhajobě:**

1. Jakou metodiku jste při přípravě závěrečné práce využil?
2. Co v praktické části práce považujete za návrh optimalizace provozu a v čem ta optimalizace spočívá?
3. V čem spočívá návrh zabezpečení provozu včetně analýzy dopadů (BIA)?

**Práci doporučuji k obhajobě.**

**Navržená výsledná známka: D**

**V Hradci Králové, dne 24. května 2020**

---

**podpis**