



POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Jan Štěpán

Název práce: Zabezpečení počítačové sítě

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

Cíl práce: Cílem práce je představit architekturu a fungování počítačových sítí společně s tématem kybernetických hrozeb a útoků s důrazem na představení a praktické ověření možnosti mitigace jednotlivých hrozeb v rámci malé/střední počítačové sítě.

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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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:

K předložené práci má oponent dvě připomínky. První se týká nevhodného zařazení obrázků modelu ISO/OSI na kraj textu při popisu jednotlivých vrstev modelu. Druhá se týká nedostupnosti hesel síťových prvků v přiloženém modelu, kdy oponent pro ověření předložené konfigurace využít nestandardních metod, aby ověřil správnost konfigurace.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Předložená práce je zpracována systematicky, srozumitelně a technicky správně. V teoretické části práce se autor věnuje obecnému popisu počítačové sítě a představení modelu ISO/OSI. Dále navazuje kapitolou o kybernetické bezpečnosti, kde shrnuje informace z národní legislativy a zabývá se úvodem do problematiky kybernetických útoků. Zde je nutné ocenit velice dobrou práci se zdroji a

analytické schopnosti autora, kdy se mu podařilo vystihnout podstatné informace řešené problematiky.

V praktické části pak autor představuje návrh zabezpečené sítě, kde plně uplatnil znalosti získané při studiu a v některých konfiguračních partiích i části samostudia. Zde je velká škoda, že autor přesněji a obsáhleji nepopsal použité strategie, postupy a konfigurace. Ty jsou čitelné až z příložených konfiguračních souborů a v rámci ukázkového modelu v PT. To má za následek výrazně omezenou využitelnost práce jako vhodného vzoru zabezpečení menší počítačové sítě.

Přes výše uvedené připomínky práce splňuje požadavky kladené na bakalářskou práci a doporučuji ji k obhajobě.

Otázky k obhajobě:

Podrobně popište zabezpečené verze protokolů a použité metody pro blokování provozu využívané na páté až sedmé vrstvě modelu ISO/OSI ve vaší práci.

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A

V Hradci Králové, dne 12. května 2021

podpis