



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce: Ing. Jiří Dostál, Ph.D.
Student: Bc. Radek Smejkal
Název práce: Klasifikace komunikace SSH protokolu
Obor / specializace: Počítačová bezpečnost
Vytvořeno dne: 31. května 2021

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

- ▶ [1] zadání splněno
- [2] zadání splněno s menšími výhradami
- [3] zadání splněno s většími výhradami
- [4] zadání nesplněno

Mírně náročnější zadání z důvodu nutnosti práce s reálnými síťovými daty.

2. Písemná část práce 80 /100 (B)

Práce je velmi informačně bohatá, velice oceňuji nadprůměrně zpracovanou kapitolu věnovanou testování. Co vidím jako nedostatek, tak bych víc popsal samotnou implementaci a chybí mi více informací, jak prototyp používat.

3. Nepísemná část, přílohy 95 /100 (A)

Výsledkem je NEMEA modul a podpůrná data.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost 90 /100 (A)

Práce najde využití nejen v síti CESNET.

Celkové hodnocení 95 /100 (A)

Autor práce se velice zajímavým způsobem zhostil problematiky monitoringu bezpečnosti SSH spojení, které bývá často opomíjeno - vždyť přece první S v SSH znamená secure! Až na výtku menšího rozsahu písemné části z hlediska implementace (a naopak vyzdvihují část testování) student odvedl výbornou práci. Uděluji hodnocení stupněm A a doporučuji k obhajobě.

Otázky k obhajobě

Co způsobovalo největší potíže z hlediska analýzy síťového provozu?
Dala by se Vaše práce využít i pro jiné protokoly?

Instrukce

Splnění zadání

Posudte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posudte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.

Písemná část práce

Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posudte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti.

Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3.

Posudte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.

Nepísemná část, přílohy

Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů.

Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

Celkové hodnocení

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.