



POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Vyacheslav Novak

Název práce: Využití Kali Linux pro analýzu zranitelností

Autor posudku: Ing. Patrik Urbaník

Cíl práce: Cílem práce je představit nástroje distribuce Kali Linux pro analýzu zranitelností a demonstrovat jejich fungování na ukázkových řešených úlohách.

| 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 checked="" type="checkbox"/> | <input 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 type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input 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 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 checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly

Anti-plagiátorská kontrola eVŠKP identifikovala celkovou podobnost: 0 %.

Dílicí připomínky a náměty:

- Práce obsahuje velké množství gramatických chyb, jako nesprávné tvary slov, nehodící se výrazy, špatný slovosled apod. Vzhledem k tomu, že čeština není autorovým rodným jazykem, je to však pochopitelné. I přes tento nedostatek je práce stále dobře čitelná a srozumitelná. I přesto, že jsem jazykovou a terminologickou úroveň ohodnotil za C, v celkovém hodnocení jsem tomu nedával velkou váhu. Do budoucna však doporučuji si nechat práci přečíst a opravit.
- Menším formálním nedostatkem je chybějící část Cíl práce, který je nyní definován v Anotaci.
- Autor u obrázků uvádí zdroj jako součást popisku. Výsledkem je poté ne moc hezky vypadající seznam obrázků, kde se na každém řádku opakuje „Zdroj: Autor“. Toto je čistě kosmetický problém.
- Některé zkratky nejsou autorem vysvětleny/rozepsány při prvním použití.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Předložená práce, zabývající se obecně kybernetickými zranitelnostmi, je členěna do tří větších částí. První částí je teoretický úvod, kde autor popisuje základní problematiku kybernetických hrozeb a definuje důležité pojmy. Další velkou částí je popis operačního systému Kali Linux a jeho nástrojů, respektive nástrojů, které autor využívá v praktické části, včetně jejich prvotní konfigurace. Obě tyto části jsou, až na zmíněné gramatické chyby, přehledně a srozumitelně zpracované a na dobré odborné úrovni. Autor nezachází do přílišných detailů, ale zároveň se nadržuje jen povrchových a obecných informací.

Třetí, a poslední, velkou částí je samotná praktická část, která je celá složená z deseti ukázkových řešených úloh, zaměřených na různou problematiku/zranitelnosti a různé nástroje. Úlohy nejsou nijak složité, ale typově pokrývají velký rozsah různých potenciálních zranitelností. Všechny úlohy mají jednotný formát, který se skládá z definice úkolu, analýzy vstupu a vyhodnocení výsledků úkolu. Praktická část tak, díky jasně definované struktuře, působí vizuálně hezky a je přehledná. Dokument by tak mohl sloužit jako dobrý podklad pro výuku, především pro práci se systémem Kali Linux.

I přes zmíněné drobné formální a jazykové nedostatky práci hodnotím jako zdařilou.

Otázky k obhajobě:

Dokázal byste stručně popsat jaká rizika, z pohledu kybernetické bezpečnosti, s sebou přináší současný rozvoj IoT technologií, obecně smart technologií?

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A

V Hradci Králové, dne 21. května 2023

podpis