



POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Bc. Vojtěch Jabůrek

Název práce: Využití Metasploit Framework pro penetrační testování

Autor posudku: Ing. Lubomír Almer, Ph.D.

Cíl práce: Cílem práce je podrobně popsat možnosti využití Metasploit Framework v rámci Kali Linux pro penetrační testování a vybrané metody a postupy realizovat. V teoretické části práce autor provede analýzu možnosti využití Metasploit Framework v rámci Kali Linux pro penetrační testování. V praktické části pak autor zpracuje sadu nejméně pěti podrobných ukázkových řešených úloh.

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

Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly

Anti-plagiátorská kontrola eVSKP identifikovala celkovou podobnost: 5 %.

Dílní připomínky a náměty:

Bez dalších připomínek či námětů.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Autor si v cíli diplomové práce vymezil následující cíle:

- 1) Provést analýzu možnosti využití Metasploit Framework v rámci Kali Linux pro penetrační testování.
- 2) Zpracovat sadu nejméně pěti podrobných ukázkových řešených úloh.

V teoretické části práce autor na prvních 46 stranách práce obecně vymezuje zkoumanou problematiku. Od strany 47 do strany 71 je práce věnována popisu Metasploit Framework. Zmíněný

popis neobsahuje analýzu možnosti využití Metasploit Frameworku pro penetrační testování. Na základě uvedeného nebyl první cíl diplomové práce naplněn kompletně.

V praktické části práce autor zpracoval pět ukázkových řešených úloh, a to konkrétně:

- 1) Skenování sítě.
- 2) Útok proti FTP server.
- 3) Útok proti serverům.
- 4) DHCP server.
- 5) Nbname.

Nicméně ani jeden z uvedených scénářů není popsán podrobně, a to zejména ve smyslu parametrizace spouštěných příkazů a dalších možností. Například u druhého scénáře je uvedeno, že byl použit parametr RHOST a byl nastaven na hodnotu „192.168.1.0/24“, ale už není autorem nijak dále okomentováno či vysvětleno, případně nejsou uvedeny další možnosti parametrizace. Celkový rozsah praktické části (str. 75 – str. 92, celkem 17 stran) svým rozsahem neodpovídá rozsahu praktické části pro diplomové práce.

Formální úprava diplomové práce je na velice nízké úrovni což značně snižuje čitelnost a celkovou kvalitu diplomové práce. Práce neobsahuje vymezení použitých metod pro zpracování vědecké práce.

Otázky k obhajobě:

Uveďte na základě, jakých kritérií bylo zvoleno 5 vybraných ukázkových úloh.

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: E

V Hradci Králové, dne 10. května 2024

podpis