



# Posudek oponenta závěrečné práce

**Oponent práce:** Ing. Tomáš Luňák  
**Student:** Bc. Jan Suchara  
**Název práce:** Prostředí pro demonstraci síťových útoků  
**Obor / specializace:** Počítačová bezpečnost  
**Vytvořeno dne:** 3. června 2022

## Hodnotící kritéria

### 1. Splnění zadání

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

### 2. Písemná část práce 90 /100 (A)

Předložená ZP splňuje všechny potřebná kritéria.  
Osobně bych pouze vytknul malý počet analyzovaných útoků, což je ale vyváženo hloubkou provedené analýzy.  
Část DNS Amplifikace výrazně dominuje nad částí SYN flood útoku.

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

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

Připravené virtuální prostředí je vhodné pro simulaci uvedených útoků.  
V kapitole 5 - "Demonstrační prostředí" bych pro úplnost uvedl další možné varianty pro vytvoření demonstračního prostředí a simulaci útoků a jejich zhodnocení.

## Celkové hodnocení 90 /100 (A)

ZP popisuje pouze základní typy útoků, ale popisuje je s dostatečným detailem a je zde kladen důraz na analytickou část.  
Zejména analýza a získání dat pro analýzu "DNS Amplifikace" výrazně práci pozvedla a určila její přidanou hodnotu.

## Otázky k obhajobě

1) Byl při tvorbě ZP uvažováno i o jiném prostředí pro demonstraci útoků než je kombinace Vagrant + Virtualbox?

- Pokud ANO - proč zvítězila zrovna tato kombinace?

## **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. 52/2021, 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.