

## Posudek oponenta bakalářské práce

**Student:** Belko Erik  
**Téma:** Odvozování vzoru pro mitigaci DDoS útoků (id 24639)  
**Oponent:** Tisovčík Peter, Ing., UPSY FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **průměrně obtížné zadání**  
Zadanie vyžadovalo škálovateľné riešenie, pri ktorom bola použitá rada existujúcich postupov a riešení. Výsledkom práce je metóda odvodzovania vzorov v paketoch, ktoré sú majoritne zastúpené v DDoS útoku. Zadanie hodnotím ako priemerne náročné.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**  
Zadanie bolo splnené vo všetkých bodoch.
- 3. Rozsah technické zprávy** **splňuje pouze minimální požadavky**  
Práca obsahuje popis všetkých požadovaných častí. Jednotlivé kapitoly, či už s teóriou, návrhom alebo implementáciou, sú veľmi stručné a ich obsah by mohol byť rozsiahlejší. Kladne hodnotím rozsiahlu experimentálnu časť.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **70 b. (C)**  
Text technickej správy je vhodne štrukturovaný a jednotlivé kapitoly na seba logicky nadväzujú. Technická správa obsahuje niekoľko ťažko čitateľných viet a gramatických chýb. Niektoré myšlienky sú formulované neodborne. Na niektorých miestach v texte sa vyskytujú zbytočne dlhé vety, ktoré sa ťažko chápu. V experimentálnej časti sa nachádza vždy niekoľko obrázkov vedľa seba, ktoré ale majú rôznu osu Y a preto porovnanie hodnôt nie je na prvý pohľad jednoduché.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **75 b. (C)**  
Vytvorený text má charakter odborného textu, ale na niekoľkých miestach sa vyskytujú preklepy, chybné skloňovania, alebo chýbajúce čiarky. V texte sa občas nachádzajú ťažko pochopiteľné vety.
- 6. Práce s literaturou** **80 b. (B)**  
Použitá literatúra je v súlade s citačnými zvyklosťami. Niektoré informácie by bolo vhodnejšie získať z odborných publikácií, alebo kníh než z článkov na internete.
- 7. Realizační výstup** **75 b. (C)**  
Výsledné riešenie je funkčné a je dostatočne okomentované. Kód je čitateľný, i keď nie veľmi rozsiahly alebo zložitý. Riešenie je implementované za pomoci programovacieho jazyka Python.
- 8. Využitelnost výsledků**  
Výsledky práce majú výskumný potenciál a mohli by byť základom pre vedeckú publikáciu.
- 9. Otázky k obhajobě**
  - Existujú metódy na odvodzovanie vzorov pre mitigáciu DDoS útokov pomocou n-gramov a ak áno, ako si stojí vytvorená metóda v porovnaní s nimi?
- 10. Souhrnné hodnocení** **75 b. dobře (C)**  
Práca obsahuje pomerne kvalitné riešenie a z pohľadu implementácie je práca funkčná, i keď jej rozsah nie je veľký. Čo sa týka rozsahu teoretickej časti práce, táto časť by mohla byť rozsiahlejšie. Preto navrhujem hodnotenie stupňom **C**.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 3. června 2022

Tisovčík Peter, Ing.  
oponent