

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Jacko Daniel
Téma: Odvozování pravidel pro mitigaci DDoS útoků (id 23920)
Oponent: Tisovčík Peter, Ing., UPSY FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Práce vyžadovala naštudovanie informácií o DDoS útokoch, ich potlačení a o zariadení na čistenie sieťového toku DDoS Protector. Následne bolo potrebné vytvoriť algoritmus pre odvodenie pravidiel na blokovanie DDoS paketov. Zadanie hodnotím ako obťažnejšie hlavne kvôli vytvoreniu algoritmu, ktorý bolo potrebné otestovať na reálnych dátach.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Zadanie bolo splnene vo všetkých bodoch.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
Práce obsahuje popis všetkých požadovaných častí v odpovedajúcom rozsahu.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **90 b. (A)**
Text technickej správy je vhodne štrukturovaný a jednotlivé kapitoly na seba logicky nadviezujú. Na začiatku je popis DDoS útokov a ochrana pred nimi. Ďalej nasleduje formát výsledných pravidiel a základný popis strojového učenia. Ďalšia časť práce je zameraná na návrh a implementáciu algoritmu. Koniec práce je venovaný experimentom.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **82 b. (B)**
Text práce obsahuje niekoľko nedostatkov, typografické chyby a preklepy.

Obrázky v experimentoch sú horšie čitateľné.
- 6. Práce s literaturou** **95 b. (A)**
Práce obsahuje 21 referencií, na ktoré sa v texte korektne odkazuje.
- 7. Realizační výstup** **75 b. (C)**
Autor využíva existujúcich knižníc jazyka Python, ktoré boli použité pri experimentoch. Ocenil by som väčšiu rôznorodosť experimentov.
- 8. Využitelnost výsledků**
Práce zatiaľ nebolo publikovaná, ale má sľubný publikačný potenciál.
- 9. Otázky k obhajobě**
-
- 10. Souhrnné hodnocení** **80 b. velmi dobře (B)**
Text technickej správy je vhodne štrukturovaný a jednotlivé kapitoly na seba logicky nadviezujú. Výsledkom práce je algoritmus, ktorý umožní vytvárať pravidlá pre detekciu DDoS útokov. Kvalita algoritmu je podložená experimentami na reálnych dátach. Navrhujem preto hodnotenie B (**veľmi dobre**).

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

V Brně dne: 3. června 2021

Tisovčík Peter, Ing.
oponent