

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Bolf René

Téma: Profilování síťových entit pro zlepšení situačního povědomí (id 24028)

Oponent: Tisovčík Peter, Ing., UPSY FIT VUT

1. **Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Práce vyžadovala nastudovanie sieťového toku a využitie sieťových entít. Cieľom práce bolo návrhnúť metódu a príznaky pre profilovanie sieťových entít.
2. **Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Študent si na začiatku pripravil dátovú sadu a zvolil niekoľko príznakov pre profilovanie sieťových entít na rôznych úrovniach. Následne boli vykonané experimenty s cieľom vytvoriť čo najlepší klasifikátor. V práci sa tiež nachádza porovnanie niekoľkých spôsobov klasifikovania. Zadanie bolo splnené vo všetkých bodoch.
3. **Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
V teoretickej časti práce mi chýba popis strojového učenia so zameraním hlavne na rozhodovací strom.
4. **Prezentační úroveň předložené práce** **75 b. (C)**
Text technickej správy je vhodne štrukturovaný. V teoretickej časti ale chýba aspoň základný popis strojového učenia so zameraním na rozhodovacie stromy, ktorý bol použitý pri väčšine experimentov.
5. **Formální úprava technické zprávy** **85 b. (B)**
Text práce obsahuje niekoľko nedostatkov, typografické chyby, preklepy.

Obrázky zobrazujúce maticu zámen sú horšie čitateľné.
6. **Práce s literaturou** **90 b. (A)**
Práca obsahuje 37 referencií, na ktoré sa korektne odkazuje. Referencie súvisia s tématom práce.
7. **Realizační výstup** **85 b. (B)**
Autor využíva existujúcich knižníc jazyka Python, ktoré boli použité pri experimentoch. Oceňujem použitie Jupyter Notebooku pri experimentoch.
8. **Využitelnost výsledků**
Výsledky tejto práce môžu byť ďalej použiteľné v praxi, napríklad pre vytvorenie modulu do systému NEMEA.
9. **Otázky k obhajobě**
-
10. **Souhrnné hodnocení** **80 b. velmi dobře (B)**
Práca obsahuje rozsiahlu experimentálnu časť, kde sa porovnávajú rôzne príznaky a spôsoby vyhodnotenia. V tejto časti sa tiež nachádza analýza použitých príznakov. V teoretickej časti chýba aspoň základný popis strojového učenia so zameraním na rozhodovací strom, ktorý bol použitý pri väčšine experimentov. 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