

POSUDEK VEDOUcíHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název: Wild Binary Segmentation

Autor: Jakub Lasota

SHRNUTÍ OBSAHU PRÁCE

Bakalárska práca sa zaoberá dvoma metódami detekcie bodov zmeny. Binárna segmentácia a divoká binárna segmentácia umožňujú odhadnúť celkový počet a miesta štrukturálnych zmien v dátach.

CELKOVÉ HODNOCENÍ PRÁCE

Téma práce. Veľmi náročné téma bolo prehľadne a zrozumiteľne spracované. Bezpochyby spĺňa zadanie práce.

Vlastní příspěvek. Cieľom tejto práce bolo popísať niektoré metódy detekcie viacnásobných bodov zmeny, ktorých úlohou je odhadnúť celkový počet a umiestnenie zmien v dátach. Z množstva všetkých metód detekcie bodu zmeny bola popísaná binárna segmentácia a divoká binárna segmentácia.

Vysoko hodnotím, že Jakub Lasota pracoval veľmi dôkladne a samostatne. Sám predstavil vhodné stochastické prístupy, ktoré následne ilustroval vhodnými a názornými teoretickými ale aj praktickými príkladmi, ukázujúc silné a slabé stránky jednotlivých metód. Ďalší hlavný prínos riešiteľa práce spočíva v aplikačnej časti práce, ktorá sa zameriava na použitie a porovnanie oboch metód s rôznymi voľbami parametrov na denných logaritmických výnosoch akcií Zoom Video Communications a ktorá ilustruje praktickú využiteľnosť predstavených teoretických výsledkov.

Matematická úroveň. Práca je na precíznej matematickej úrovni. Obsahuje rigorózne a korektne sformulovaný matematický text.

Práce se zdroji. Bibliografické zdroje v práci sú správne citované.

Formální úprava. Grafická i stylistická úprava práce je výborná.

PŘIPOMÍNKY A OTÁZKY

Nemám.

ZÁVĚR

Práci považuji za vynikající/~~velmi dobrou~~/~~průměrnou~~/~~podprůměrnou~~/~~nevyhovující~~ a doporučuji ji uznan jako bakalářskou práci.

Návrh klasifikace sdělím předsedovi zkušební komise.

Jméno vedoucího: doc. RNDr. Michal Pešta, Ph.D.

Pracoviště: KPMS MFF UK

Datum: 31. 5. 2024