

Posudek práce

předložené na Ústavu aplikované informatiky Přírodovědecké fakulty JU

- posudek vedoucího
 bakalářské práce

- posudek oponenta
 diplomové práce

Autor/ka: Vlastimil Matějka

Název práce: Technická analýza burzovních dat

Studijní obor: Aplikovaná informatika

Datum odevzdání: 29. 4. 2011

Jméno a tituly vedoucího/oponenta: Ing. Jiří Jelínek, CSc.

Pracoviště: Ústav aplikované informatiky

Kontaktní e-mail: jjelinek@prf.jcu.cz

Odborná úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu přiměřený počet méně podstatné četné závažné

Výsledky:

- originální původní i převzaté netriviální kompilace citované z literatury opsané

Rozsah práce:

- veliký standardní dostatečný nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Tiskové chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet četné

Celková úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:

Předložená práce se zabývá tématem, které bývá často diskutováno a to zejména ve vztahu k účelnosti užití technické analýzy pro reálnou predikci burzovních dat. Práce je členěna standardním způsobem. V úvodu je provedena rešerše na téma chodu burzy a burzovních operací, autor se však omezuje na použití prakticky jediného citovaného pramenu. Kromě toho je v další části provedena rešerše i pro oblast neuronových sítí, které jsou použity v praktické části, opět s velmi omezeným počtem pramenů.

Ve 2. části zaměřené prakticky je pak představen autorův nástroj pro předzpracování dat pro neuronovou síť. Větší pozornost mohla být věnována metodám výběru a práce s těmito daty. V další části je popsáno užití programu RapidMiner pro experimenty s neuronovou sítí, přičemž jednotlivé ukázkové procesy jsou vcelku dobře popsány. V kapitole 4 autor experimentuje s různým nastavením neuronové sítě pro dosažení co nejlepších výsledků, což lze hodnotit kladně. Uvedené grafy predikce na učených datech by měly být doplněny rovněž datovou řadou výstupu sítě na testovací množině a měly by být plně popsány.

Grafická úroveň práce je průměrná (viz nepopsané osy grafů, i když jejich popis je uveden v textu). Z hlediska možností využití grafických prvků má práce rezervy (řada hodnot prezentovaných pouze v textu by mohla být efektivněji prezentována tabulkovou nebo grafickou formou). Určité problémy nastávají zejména v oblasti jazykové úrovně práce (existence gramatických a pravopisných chyb).

Celkově lze konstatovat, že cíle práce byly v podstatě naplněny, i když některé mohly být ještě dále rozvedeny (postup a metody výběru a předzpracování burzovních dat pro technickou analýzu). Vklad autora spočívá zejména v praktické části ve vytvoření nástroje pro výběr a předzpracování dat a provedení praktických experimentů se zvolenou neuronovou sítí. Autor také příliš nevyvíká prací s literaturou (užito pouze 7 literárních pramenů).

Celkově lze práci doporučit k obhajobě a navrhnout její hodnocení známkou velmi dobře.

Otázky pro obhajobu a diskusi:

1. Podle jakého klíče byl proveden výběr dat pro experimenty?
2. Kdy by bylo možné použít technickou analýzu pro predikci burzovních dat?

Práci

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako diplomovou/bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/oponenta: České Budějovice 18. května 2011

