

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor/autorka práce: **Jan Chodora**

Název práce: **Výběr obchodní strategie s podporou neuronové sítě**

Hlavním cílem předložené práce bylo poloautomatické stahování obchodních dat z veřejných zdrojů a testování neuronové sítě pro možnost predikce chování různých trhů pro krátkodobé obchodování.

K dané problematice student přistupoval aktivně a postup řešení konzultoval. V průběhu práce došlo k určitému skluzu způsobenému hledáním optimálních parametrů modelu neuronové sítě. V rámci časových možností pak byly připomínky vedoucího zapracovány v uspokojivé podobě.

Textová část práce má mírně nadprůměrný rozsah s dobrou logickou strukturou a dostatečným množstvím odkazů v textu. Textová závěrečná analytická část práce je poznamenána časovým skluzem a neprezentuje výsledky tak kvalitně a srozumitelně jak by mohla.

Vlastní kód není příliš rozsáhlý a je psán v jazyce Python. Struktura programu umožňuje případné rozšiřování programu. Pro práci s neuronovými sítěmi využívá API knihovny Keras. Jako celek je vytvořené programové vybavení funkční. Výtky směřuji k neexistenci command-line parametrů a k absenci automatického testování a vyhodnocení více variant najednou.

Student v práci dále optimalizoval vstupy, výstupy, strukturu a vyhodnocení výstupů neuronové sítě s cílem co nejlepší predikce krátkodobého chování různých trhů kde spolu s predikcí zároveň odhadoval její věrohodnost. Také testoval možnost přenosu natrénované NN na různé trhy. Celkové výsledky byli v některých případech relativně slibné (hodnoceno v kontextu obdobných prací používající neuronové síti pro predikci trhu).

Student splnil zadání ve všech bodech. Vzhledem ke zmíněným nedostatkům navrhuji hodnocení známkou **velmi dobře** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 25.5.2022

Ing. Tomáš Mainzer, Ph.D.