

Posudek vedoucího/oponenta bakalářské práce

Název: Průběžné odhadování modelů závislostí diskrétních veličin na spojitých s aplikací na obchodování s futures

Autor: Miroslav Svoboda

Shrnutí obsahu práce

Práce se zabývá *průběžným* bayesovským odhadováním modelů označovaných jako kategoriální či logistická regrese. Pro ně neexistuje dostatečná statistika pevného rozměru a tudíž je nutno aproximovat přesnou aposteriorní hustotu pravděpodobnosti odhadovaných parametrů. To vede k reálnému nebezpečí akumulace chyb aproximace. Práce navazuje na nedávno navržené obecné, ale ne zcela úplné, řešení tohoto problému. Aplikuje je na studovaný problém, s tím, že obchodování s futures sloužilo jako praktický motivační problém.

Celkové hodnocení práce

Téma práce. Jako zadavatel a vedoucí práce jsem si vědom, že téma je mimořádně obtížně pro bakalářskou úroveň. S tímto vědomím mohu prohlásit, že téma bylo zpracováno dobře a zadání práce bylo naplněno.

Vlastní příspěvek. Autor se velmi dobře seznámil s obecným řešením a specialisoval je na uvažovanou třídu modelů a to až po její algoritmickou realizaci s nutnými návaznými simulačními testy i testy na reálných datech popisujících obchodování s futures. Toto vše jsou jednoznačně vlastní příspěvky autora.

Matematická úroveň. Celý text, včetně matematické formulace, trpí tím, že autor opakovaně podcenil časovou náročnost složení takového textu. Přesto je patrné, že autor je schopen napsat rigorózně a korektně zformulovaný matematický text.

Práce se zdroji. Zdroje jsou citovány správně a je zřejmé, že je autor promyšleně sjednotil v ucelený text. Nedostatky jdou jednoznačně na vrub neodhadnutí časové náročnosti.

Formální úprava. Práce by ještě zasloužila „začišťování“ opět nedostatečně provedené z časových důvodů.

Připomínky a otázky

Nemám specifické připomínky či otázky.

Závěr

Práci považuji za dobrou a doporučuji ji uznat jako bakalářskou práci.

Jméno vedoucího: Miroslav Kárný

Pracoviště:

Ústav teorie informace a automatizace,

AV ČR, v.v.i.

Datum 6. 8. 2014