

Posudek

Oponenta

Bakalářské práce

Autor: Ondřej Kafka

Název práce: Lot-sizing problém

Jméno oponenta: Přemysl Bejda

Matematická úroveň: velmi dobrá

Grafická, jazyková a formální úroveň: vynikající

Výsledky: původní i převzaté

Použité metody: standardní

Aplikovatelnost: přínos pro praxi

Věcné chyby: téměř žádné

Tiskové chyby: vzhledem k rozsahu a pojednávanému tématu přiměřený počet

Celková úroveň práce: vynikající

Práci doporučuji uznat jako bakalářskou. Návrh klasifikace přikládám na zvláštním papíru.

Připomínky a vyjádření oponenta:

V práci se vyskytlo několik tiskových chyb:

- Na str. 6 je dvakrát po sobě zopakováno slovo zboží.
- Na stranách 8, 10 aj. za čárkami chybí mezery.
- Na straně 13 by ve větě: Za takových předpokladů se problém v praxi nemusí nevyskytovat ... mělo být použito slovo vyskytovat místo nevyskytovat.
- Na str. 14 ve vzorci (3.7) chybí index. Mělo by zde být \hat{p}_t a ne pouze \hat{p} .
- Na str. 23 u druhé poznámky pod čarou chybí tečka.
- Na str. 25 je špatně vysázené min .

Další připomínky:

- Na straně 2 v první větě odstavce 1.2 není vhodně použité slovo model. Lépe by bylo použít slovo problém.
- Na 4. straně nedává dobrý smysl věta: Kvůli složité rekurzivní struktuře jejich algoritmu a tehdejším vysokým výpočetním nárokům se další výzkum ubral směrem . . .
- Na straně 6 mají veličiny y_{t-1} a I_t velmi podobný význam. Možná by bylo vhodné v tomto směru značení zjednodušit.
- V důkazu prvního tvrzení je poněkud nesrozumitelná věta: Potom lze změnit plán tak, že zboží I_t nebudeme přenášet do času t , ale rovnou zařadíme do x_t . Možná by byla srozumitelnější formulace: Zvýšíme výrobu o I_t v čase t .
- Na straně 14 není správná definice a_t . Bylo by vhodnější napsat: $a_t =$ spotřeba omezeného zdroje na jednotku zboží v čase t .
- Na straně 19 je lehce matoucí značení, kdy I představuje počet druhů výrobků a I_{it} množství zboží výrobku i skladovaného z času t do času $t + 1$.

Tyto drobné chyby jsou však plně kompenzovány klady dané práce:

- Teorie je dobře ilustrována na drobných příkladech a protipříkladech, čímž se text stává velmi dobře srozumitelným.
- Několik rozsáhlejších příkladů může čtenáři velmi dobře posloužit při představě, jak se dané problémy skutečně řeší.
- Je zmíněna historie zkoumání daného problému.
- Je zmíněno a diskutováno více možností pro řešení problému. Například pomocí teorie grafů.
- Mnoho myšlenek je ilustrováno za pomoci srozumitelných obrázků a přehledných tabulek.
- Autor volí rozumně metodu pro srovnávání časů v kapitole týkající se numerické studie.

- Výsledky jsou rozumně interpretovány.
- Čtenář má možnost nahlédnout do zdrojového kódu.

Místo, datum, podpis oponenta: