

Posudek oponentky na diplomovou práci

Jána Krnáče

Metoda bootstrap ve finančních časových řadách

Předložená diplomová práce se zabývá využitím metody bootstrap ve finančních časových řadách. Hlavním přínosem autora je přehledné zpracování publikovaných výsledků a porovnání kvality různých verzí této metody.

Práce je rozdělena do sedmi kapitol. V první kapitole jsou vysvětleny základní principy metody bootstrap a uvedeny její první základní výsledky pro nezávislá pozorování. V kapitole druhé jsou základy finančních časových řad. Ve třetí a čtvrté kapitole jsou uvedeny různé verze metody bootstrap vhodné pro časové řady. Je uveden jednak popis algoritmů, jednak předpoklady, za kterých bootstrap poskytuje dobrou aproximaci. Pokročilejší výsledky použití bootstrapu ve finančních časových řadách jsou v kapitole páté. V šesté jsou pak porovnány různé verze bootstrapu na simulovaných datech. V poslední kapitole je informace o použitém software. Hlavní těžiště práce je v kapitolách 5 a 6.

Téma je velice pěkně zpracováno. Student prokázal schopnost sestudovat poměrně náročnou literaturu z oblasti bootstrapu a pokročilých partií časových řad a dokázal vše zpracovat s jistým nadhledem.

K práci nemám žádné připomínky. Snad jen v kapitole 5 by mělo být řečeno, že první tři sekce se týkají parametrických časových řad, zatímco ostatní jsou zaměřeny na neparametrické časové řady.

Domnívám se, že práce vysoce překračuje požadavky kladené na diplomovou práci, a proto ji doporučuji za ni uznat.

Prof. RNDr. Marie Hušková, DrSc.

5.9.2011