

## POSUDEK VEDOUCÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Název:** Zobecněné gama rozdělení

**Autor:** Matěj Komprda

### SHRNUTÍ OBSAHU PRÁCE

Práce se zabývá zobecněným gama rozdělením a různými metodami odhadu parametrů tohoto spojitého pravděpodobnostního rozdělení. Zkoumané rozdělení je nejprve podrobně představeno a jsou uvedeny jeho základní vlastnosti. Následně se práce zaměřuje na odhady neznámých parametrů metodou maximální věrohodnosti, přímou momentovou metodou a momentovou metodou aplikovanou na transformovaná data. Vše je podrobně odvozeno. Tyto postupy jsou následně porovnány v simulační studii.

### CELKOVÉ HODNOCENÍ PRÁCE

**Téma práce** bylo zpracováno v souladu se zadáním.

**Vlastní příspěvek.** Autor přehledně zpracoval dané téma a významným způsobem doplnil některé kroky v důkazech vybraných tvrzení a v rámci odvození zkoumaných odhadů. Vlastním příspěvkem je také rozhodně praktická část, pro jejíž účely student implementoval uvažované tři postupy odhadu v programu Mathematica. Samotná simulační studie je zpracována přehledně a její výsledky jsou podrobně komentovány.

**Matematická úroveň.** Práce je z hlediska matematické úrovně kvalitní, všechna tvrzení jsou řádně formulována a všechna odvození jsou provedena podrobně s příslušným vysvětlujícím komentářem.

**Práce se zdroji.** Použité zdroje jsou řádně citovány.

**Formální úprava** je na požadované úrovni.

### ZÁVĚR

Matěj Komprda pracoval na své bakalářské práci aktivně, téma zpracoval přehledně a srozumitelně. Předložená práce splňuje všechny požadavky kladené na bakalářskou práci v programu Finanční matematika, a proto ji rozhodně doporučuji uznat jako bakalářskou.

RNDr. Šárka Hudecová, Ph.D.

KPMS MFF UK

V Praze dne 27. května 2024