

## Posudek vedoucího diplomové práce

### Výpočet Value-at-Risk s využitím teorie extrémních hodnot

Autor práce: Patrik Lipták

Předložená diplomová práce pojednává o nejrůznějších metodách výpočtu kvantitativní rizikové míry *Value-at-Risk* (dále jen *VaR*) založených na teorii extrémních hodnot. Obsah práce lze rozdělit do dvou celků. První část práce (odpovídající kapitolám 1 až 4) shrnuje fundamenty teorie extrémních hodnot a předkládá ucelený přehled vybraných statistických konceptů vystavěných na základě tohoto teoretického rámce, a to včetně odpovídající reflexe typických metodologických nesnází, které mohou při jejich praktické implementaci nastat (speciálně pak v kontextu finančních časových řad). Patříčná pozornost je věnována aplikaci prezentovaných metod při kalkulaci stále ještě běžně užívané rizikové míry *VaR*. Druhou část práce (odpovídající kapitolám 5 a 6) tvoří rozsáhlá empirická studie, jež důkladně porovnává dříve diskutované statistické přístupy k výpočtu *VaR*. Veškeré výstupy jsou řádně interpretovány a dokumentovány.

První část diplomové práce má vesměs kompilační charakter. Diplomant utřídil znalosti čerpané z mnoha rozličných zdrojů a zasadil je do jednotného rámce. Empirickou studii obsaženou ve druhé části práce lze považovat za vlastní příspěvek autora. Autor bezpochyby prokázal, že je schopen představené statistické techniky vhodně prakticky uchopit, implementovat je v prostředí výpočetního software **R** a důkladně diskutovat a interpretovat dosažené výsledky (včetně vlastního zhodnocení limitů takového druhu analýzy).

Diplomant po celou dobu pracoval na předložené práci samostatně a velmi iniciativně. K zadanému tématu přistupoval kvalifikovaně, dokázal se orientovat v širokém spektru odborné literatury a syntetizovat dosažené poznání. Po formální stránce je práce bezproblémová. Podmínky kladené na rozsah splňuje. Obsahuje minimální množství stylistických, pravopisných, typografických či matematických nedostatků. Celková úprava je rovněž adekvátní.

Diplomovou práci **jednoznačně doporučuji** přijmout k obhajobě.

V Pardubicích dne 31. května 2017

Radek Hendrych