

# Report on Bachelor / Master Thesis

Institute of Economic Studies, Faculty of Social Sciences, Charles University in Prague

Student:	Bc. Marek Hauzr
Advisor:	PhDr. Jozef Baruník, Ph.D.
Title of the thesis:	Neural network models for conditional quantiles of financial returns and volatility

## OVERALL ASSESSMENT (provided in English, Czech, or Slovak):

Diplomová práce se zabývá odhadem kvantilů výnosů a odhadem volatility. Předností této práce je snaha užít při odhadu neuronovou síť se zabudovaným podmíněně kvantilovým neuronem. Tato metoda je poměrně nová, má základy svého vzniku na FSV UK (Žikeš, Baruník). Diplomová práce je rozdělena do 6 kapitol, z nichž 2,3 a 4 jsou věnovány teoretickým úvahám a 5, 6 a 7 se zabývají popisem dat, zpravodajem výsledků a konečnými úvahami.

Diplomová práce je napsaná poněkud svižným tempem, který by na mnoha místech potřeboval výrazného zpřesnění jako např (3.1) kolik je inputů, dále hlubší popis 3.1.5, nebo v 3.4.2 uvést příklad apod. Kapitola 4.3.1 by zasluhovala podrobnější analýzu s příslušnými důkazy. Co znamená ve výraze (4.20) proměnná  $g_1$ ? Poslední odstavec kapitoly 7 by si zasluhoval podrobnější zdůvodnění.

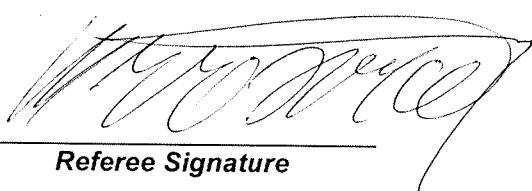
## SUMMARY OF POINTS AWARDED (for details, see below):

CATEGORY	POINTS
Literature (max. 20 points)	15
Methods (max. 30 points)	25
Contribution (max. 30 points)	25
Manuscript Form (max. 20 points)	15
<b>TOTAL POINTS</b> (max. 100 points)	<b>80</b>
<b>GRADE</b> (1 – 2 – 3 – 4)	<b>2</b>

## NAME OF THE REFEREE:

Prof. Ing. Miloslav Vošvrda, CSc.

DATE OF EVALUATION: 17.8.2015



Referee Signature

**EXPLANATION OF CATEGORIES AND SCALE:**

**LITERATURE REVIEW:** The thesis demonstrates author's full understanding and command of recent literature. The author quotes relevant literature in a proper way.

Strong	Average	Weak
20	10	0

**METHODS:** The tools used are relevant to the research question being investigated, and adequate to the author's level of studies. The thesis topic is comprehensively analyzed.

Strong	Average	Weak
30	15	0

**CONTRIBUTION:** The author presents original ideas on the topic demonstrating critical thinking and ability to draw conclusions based on the knowledge of relevant theory and empirics. There is a distinct value added of the thesis.

Strong	Average	Weak
30	15	0

**MANUSCRIPT FORM:** The thesis is well structured. The student uses appropriate language and style, including academic format for graphs and tables. The text effectively refers to graphs and tables and disposes with a complete bibliography.

Strong	Average	Weak
20	10	0

**Overall grading:**

TOTAL POINTS	GRADE		
81 – 100	1	= excellent	= výborně
61 – 80	2	= good	= velmi dobře
41 – 60	3	= satisfactory	= dobré
0 – 40	4	= fail	= nedoporučuji k obhajobě