

## HODNOCENÍ VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Jakub Jansa

Vedoucí diplomové práce: Ing. Daniel Marton, Ph.D.

Tématem diplomové práce bylo sestavení stochastické předpovědi průměrných měsíčních průtoků ve vybraném vodoměrném profilu. Účelem práce bylo na podkladě náhodně generovaných reálných průtokových řad, sestavit hydrologickou předpověď průměrných měsíčních průtoků zatíženou nejistotou vstupních dat. Nastudovat princip práce s neuronovou sítí v programu MATLAB a ten následně aplikovat do takové míry, aby bylo možné požadovanou předpověď vyhotovit, a to včetně tří možných scénářů předpovědí. Praktická aplikace byla provedena pro data z vodoměrných profilů Dalečín a Skryje.

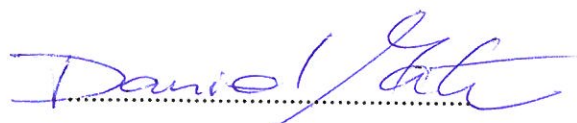
Student Jakub Jansa svou diplomovou práci zpracovával pečlivě celý rok. Pravidelně konzultoval a samostatně plnil zadané úkoly. V průběhu konzultací se ukázalo, že nad zadanými úkoly intenzivně přemýšlí. K zvládnutí práce si pak sám naprogramoval celou řadu maker v prostředí Excel VBA, pomocí kterých bylo možno opakovaně vkládat tréninková a validační data do předpovědního modelu neuronových sítí. Dále pak vymyslet systém vyhodnocení predikcí a interpretaci výsledků. Diplomová práce je zpracována srozumitelně a přehledně. Úkoly plnil vždy včas a v daném rozsahu. Práci odevzdal v řádném termínu se všemi požadovanými náležitostmi.

Student byl také zapojen do specifického vysokoškolského výzkumu „FAST-S-15-2694 Propagace nejistot v hydrologických a vodohospodářských aplikacích pro zmírnění dopadů sucha na vodní nádrže“. Svou diplomovou prací pomohl k řešení dílčích úkolů tohoto projektu. Jako vedoucí práce hodnotím pozitivně přístup studenta k celé práci a doporučuji přijmout práci k obhajobě.

Diplomovou práci hodnotím:

Klasifikační stupeň ECTS: *A/1*

V Brně dne 14. 1. 2016



Podpis

### Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4