



Univerzita Komenského v Bratislave  
Fakulta matematiky, fyziky a informatiky

## PRIHLÁŠKA NA ZÁVEREČNÚ PRÁCU

**Meno a priezvisko študenta:** Bc. Marek Kružliak  
**Študijný program:** aplikovaná informatika (Jednoodborové štúdium, magisterský II. st., denná forma)  
**Študijný odbor:** 9.2.9. aplikovaná informatika  
**Typ záverečnej práce:** diplomová  
**Jazyk záverečnej práce:** slovenský  
**Sekundárny jazyk:** anglický

**Názov:** Vizualizácia verifikácie predpovedných modelov počasia

**Cieľ:** Cieľom práce je návrh a implementácia techník vizualizácie výsledkov verifikácie numerických predpovedí počasia. Dôraz je kladený na kompaktné zobrazenie týchto mnohorozmerných dát pomocou 2D obrázka (prípadne aj s interakciou), a rýchlu identifikáciu trendov a vzorov, za účelom odhalenia chýb nastavenia predpovedného modelu. Práca bude zahŕňať taktiež implementáciu samotnej verifikácie výsledkom konkrétného predpovedného modelu (WRF).

**Literatúra:** 1. Lundblad, P. ; Lofving, H. ; Elovsson, A. ; Johansson, J.: Exploratory Visualization for Weather Data Verification  
2. Skamarock, W. C., Klemp, J. B., Dudhia, J., Gill, D. O., Barker, D. M., Duda, M., Huang, X.-Y., Wang, W., Powers, J. G., 2008: A Description of the Advanced Research WRF Version 3, NCAR Technical Note.  
3. Mason, S. J., 2008: Understanding forecast verification statistics, Meteorological Applications 15: 31-40

**Poznámka:** implentácia v jazyku Java, mapovanie mnohorozmerných dát do 2D obrázka

**Kľúčové slová:** vizualizácia dát, vizualizácia informácií, verifikácia predpovede počasia, predpovedný model počasia

**Vedúci:** RNDr. Andrej Lúčny, PhD.  
**Katedra:** FMFI.KAI - Katedra aplikovanej informatiky  
**Vedúci katedry:** prof. Ing. Igor Farkaš, PhD.

**Dátum schválenia:** 27.02.2014

---

podpis študenta