

Zpráva z konference

Student: Mgr. Zbyněk Janoška, nar. 26. 10. 1986

Název konference: Databases, Texts, Specifications, and Objects – DATESO 2013

www stránky: <http://www.cs.vsb.cz/dateso/2013/>

Název příspěvku: *P systém based model of passenger flow in public transportation systems: a case study of Prague Metro*

Datum pobytu: 17.4.2013 – 19.4.2013

Místo pobytu: Písek, Česká Republika

Na konferenci byly prezentovány celkem tři příspěvky s tematikou prostorových dat, všechny tři studenty KGI. Příspěvek **On Estimation of the Spatial Clustering: Case Study of Epidemiological Data In Olomouc Region, Czech Republic** se zabývá shlukováním epidemiologických zdravotních dat na příkladu vybraných chorob v regionu Olomouckého kraje. Příspěvek byl hodnotný zejména jako rozsáhlá rešerše metod včetně ukázek jejich použití. Byly představeny metody pro shlukování v prostoru i shlukování atributů.

Druhý příspěvek, zabývající se geografickým prostorem, byl **Are Shape Metrics Useful for a Geocomputation? CORINE Land-Cover Analysis Case Study**. Tento příspěvek hodnotí využitelnost prostorových metrik pro pokročilejší geografické analýzy. Příspěvek měl formu případové studie, kdy na příkladu Olomouckého okresu byly provedeny analýzy s cílem zjistit, zda na základě prostorových metrik je možné usuzovat na funkci ploch. Výsledky sice ukazují, že tato hypotéza zcela neplatí, ale i přesto byly nalezeny zajímavé vzory v analyzovaných datech.

Mimo geografické témata byl velmi přínosný příspěvek **Searching Time Series Based On Pattern Extraction Using Dynamic Time Warping**, ve kterém autoři navrhují metodu pro extrakci typických vzorů v signálu časových řad. Navržená metoda se jeví jako velice robustní a nabízí se pro využití i v oblasti prostorových jevů, rozmístěných v čase – například meteorologických dat, dopravních nehod, nebo jiných událostí, které jsou jednoznačně zaznamenány v časové doméně.



Příspěvek **Application of Relative Derivation Terms by Polynomial Neural Networks** se zabývá poněkud odlišným přístupem k neuronovým sítím, než klasické učení pomocí metody back-propagation a mohl by rovněž najít využití při řešení geografických úloh, jejichž úkolem je rozpoznávání vzorů.

Další příspěvky prezentované na konferenci se zabývaly technologickými nebo teoretickými aspekty počítačové vědy a pro výzkum, probíhající na KGI nemají reálný význam.

V Olomouci dne 26. března 2013

.....

Mgr. Zbyněk Janoška