

VŠB - Technical University of Ostrava
Czech Association for Geoinformation
Slovak Association for Geoinformatics
International Society for Photogrammetry and Remote Sensing

Programme - Symposium GIS Ostrava 2010



24th - 27th January 2010

New Hall of the VŠB - TUO, 17.listopadu 15, Ostrava-Poruba, Czech Republic, EU

Symposium
GIS Ostrava 2010

24. - 27.1.2010

GIS meets Remote Sensing and Photogrammetry towards Digital World

Under the auspices of

Prof. Tomas Cermak, CSc., Rector of VSB - TU Ostrava

Prof. Vladimir Slivka, CSc., Dean FMG VŠB-TU Ostrava

Dipl. Eng. Jaroslav Palas, President of the Moravian-Silesian Region

Registration takes place in the New Hall, VSB-TU 25.1, 26.1 and 27.1 from 8:30.

MONDAY 25th January 2010

Opening Ceremony

13:00 – 13:15
MAIN HALL (NA1)

Keynote Speech

13:15 – 14:15
MAIN HALL (NA1)

Imaging Spectroscopy of Vegetation Photosynthetic Activity

Dr. Zbyněk Malenovský

Remote Sensing Laboratories, University of Zürich, Switzerland

Czech MOI towards national geoinformatics concept

RNDr. Eva Kubátová

Ministry of the Interior of the Czech Republic

Network for testing GI services

Prof. Anders Östman

University of Gävle, Sweden

14:15 – 14:30 coffee break

Application session

Main Hall (NA1)
Only in Czech or Slovak language

Research session

NA2

14:30 – 16:30

Data for GIS
Doc.Dr.Ing. Jiří Horák

Remote sensing and photogrammetry
Doc. Ing. Lena Halounová, CSc.

Projekt tvorby nového výškopisu území České republiky

Brázdil, K.

Processing and utilization of remote sensing data in the regional information system (RIS) of ecological and productive state of forest

Barka, I., Bucha, T.

Využití mobilního laserového skenování při tvorbě, správě a aktualizaci digitální technické mapy

Pazdera, J., Stránský, D.

SPATIOMAP generation from SPOT 5 super mode images

Boukerch, I., Takarli, B., Djilali, A., Hadeid, M.

Firemní referát – GEODIS Brno

Object-based image analysis for very high resolution land cover classification in security and emergency

Brodský, L., Kolomaznik, J., Bartalos, T.

Zkušenosti z osmi let vývoje geoDB - platformy pro GIS

Krůta, T., Havel, J.

Comparative analysis of SVM and Mahalanobis algorithms for road extraction from high resolution satellite imagery

García Gómez, A., Fernández Álvarez, D., Malpica Velasco, J.A.

Firemní referát - GEFOS

Dependency of PM10 particles concentration on aerosol optical thickness value from the MODIS data

Harbula, J.

Application session	Research session
Main Hall (NA1) Only in Czech or Slovak language	NA2
<p>Problematika autorských práv v geoinformatice a v kartografii v ČR <i>Vondráková, A.</i></p> <p>Technologie, tvorba a užívání turistické multimediální navigace <i>Voženílek V., Tuček, P., Pászto, V., Marek, L., Schmidt, N., Tučková, M.</i></p>	<p>Method for detection of small water bodies developed for purpose of cage fish farming in Eastern Africa <i>Hesslerová, P., Šíma, M.</i></p> <p>Acquisition of spectral reflectance characteristics of land cover features based on hyperspectral images <i>Jasinski, J., Pietrek, S., Walczykowski, P., Orych, A.</i></p> <p>Subsidence Monitoring in Northern Bohemia by Method of Permanent Scatterers <i>Knechtlová, B., Hlaváčková, I., Halounová, L.</i></p>
16:30 – 16:45 coffee break	
16:45 – 18:30	
INSPIRE Implemetation RNDr. Petr Kubíček, CSc.	Remote sensing and photogrammetry Doc. Ing. Lena Halounová, CSc.
<p>Plan4all – návrh datových specifikací aneb cesta k implementaci INSPIRE <i>Mildorf, T., Čada, V., Čerba, O., Fiala, R., Janečka, K., Jedlička, K., Ježek, J.</i></p> <p>Harmonizace českých metadat se směrnicí INSPIRE <i>Říha, P.</i></p> <p>Firemní referát – INTERGRAPH CS Síťové služby INSPIRE - od konceptu k implementaci</p> <p>Publikační databáze grafických dat Katastru nemovitostí <i>Bartoš, J., Souček, P.</i></p> <p>Testovanie dátovej špecifikácie INSPIRE pre témy hydrografia a chránené územia <i>Koška, M.</i></p>	<p>InSAR Used for Subsidence Monitoring of Mining Area OKR, Czech Republic <i>Lazecky, M.</i></p> <p>Automated Interpretation of Soils on Agricultural Lands of Belarus Based on High-Resolution Multispectral Satellite Imagery <i>Myshliakou, S.</i></p> <p>Distinguishing camouflaged man-made objects from a natural background <i>Orych, A., Walczykowski, P., Paluchowski, L.</i></p> <p>Using hyperspectral techniques in quality assessment of water bodies <i>Pietrek, S., Jasinski, J., Walczykowski, P., Orych, A.</i></p> <p>Detection of vegetation changes in high resolution satellite imageries with SVM and Mahalanobis distance algorithms <i>Rodríguez Berrocal, F., Malpica Velasco, J. A.</i></p> <p>Evaluation of the Potential of Swarm Clustering Techniques in Hyperspectral Data <i>Samadzadegan, F., Abootalebi, A., Alizadeh, A.</i></p> <p>Evaluating the potential of ant colony optimization in clustering of LIDAR data <i>Samadzadegan, F., Saedi, S., Hasani, H.</i></p>

19:00 Social evening with a banquet in the foyer

plays dulcimer music Lipka

20:00 Poster session (area before entrance to NA2)

TUESDAY 26th January 2010

Application session	Research session	Research session
Main Hall (NA1) Only in Czech or Slovak language	NA2	NA3
9:00 – 10:30		
GIS in Public Administration Doc.Dr.Ing. Bronislava Horáková	Digital Elevation Models Doc. RNDr. Jaromír Kolečka, CSc.	Spatial Data Infrastructure Doc.RNDr. Branislav Nižnanský, CSc.
Digitální mapa veřejné správy <i>Kubátová, E., Hrabík, T.</i>	New computer program for digital terrain analysis <i>Barták, V.</i>	NATURE-SDIplus: towards the implementation of the European SDI in nature conservation <i>Hanzlová, M., Vanis, P., Saio, G., Marchese, A.</i>
Geoprostorová data v projektu „Účelová katastrální mapa“ <i>Čada, V.</i>	3D Model of Carbon Relief in the Czech Part of Upper Silesian Coal Basin <i>Mandrla, V.</i>	The “spatio-cadaster” a solution for the Algerian steppe and saharian regions cadastral works <i>Boukerch, I., Bachir, T., Kheira, A., Mohamed, H., Hichem, D., Hocine, A.</i>
GIS portál mesta Banská Bystrica <i>Fekiač, M., Voskár, Š.</i>	Morphological filter for removing nonground measurements from LIDAR data <i>Martinez de Aguirre, A., Malpica, J. A.</i>	Using Oracle Spatial towards the effective handling of spatial data of cadastre <i>Janečka, K.</i>
Rozvoj GIS pro úřady práce <i>Horák, J., Vojtek, D., Inspektor, T., Belaj, P.</i>	Statistical estimation of land uplift model parameters for landscape development modeling in ArcGIS environment <i>Pohjola, J., Turunen, J., Lipping, T., Ikonen, A.</i>	Environmental Measurements of Roads as a Valueable Contributions to GIS <i>Palys, M., Antosz, M., Palys, M., Latos, D.</i>
10:30 – 10:45 coffee break		
10:45 – 12:00		
GIS in Public Administration Doc. Dr. Ing. Bronislava Horáková	Linking GIS and Hydrological Modelling RNDr. Jan Unucka, Ph.D.	Visualization Prof.RNDr. Vít Voženílek, CSc.
Databáze přírůstků volných pracovních míst <i>Ivan, I., Belaj, P., Voznicová, T.</i>	Two different approaches of LULC and their impact to rainfall-runoff modelling <i>Hanzlová, M.</i>	A case study of territorial merging of urban plans of selected municipalities to a continuous vector map <i>Hladišová, B., Němcová, Z.</i>
Evidence dat územně analytických podkladů šitá na míru <i>Dobešová, Z., Dobrá, L., Schrottová, J.</i>	Interpolation of Rainfall in the Mountainous Region <i>Juříkovská, L.</i>	Knowlege for expert systems in cartography <i>Brus, J., Dobešová, Z., Kaňok, J.</i>
Analýza potenciálu dojížděky do zaměstnání VLD pro části obcí v České republice <i>Šeděnková, M., Horák, J., Inspektor, T., Ivan, I.</i>	Analysis of LULC Impact on the Runoff and Erosion Processes in Landscape <i>Unucka, J. et all</i>	Visualization of statistical inferences over CZSO database <i>Pászto, V., Marek, L., Tuček, P., Kuprová, L.</i>
Firemní referát – ARCDATA PRAHA ArcGIS 9.4 společně s ENVI na cestě k digitálnímu světu		
12:00 – 13:00 Lunch break		

Application session	Research session	Research session
Main Hall (NA1)	NA2	NA3
Only in Czech or Slovak language		
13:00 – 14:45		
GIS in Water Management	Spatial Analyses and Modelling in GIS	Disaster and Risk Management
RNDr. Jan Unucka, Ph.D.	Doc. RNDr. Tomáš Hlásný, Ph.D.	RNDr. Petr Kubíček, CSc.
<p>Vliv použitých výškových dat na výsledky srážkoodtokového modelování v povodí Lubiny <i>Adamec, M.</i></p> <p>Povodňová rizika v malých povodích <i>David, V., Krása, J.</i></p> <p>Modelování povrchového odtoku v extrémním reliéfu <i>Fárek, V., Unucka, J.</i></p> <p>Odvodenie priestorových parametrov pre hydrologický model GODRUM (Geographically Oriented Distributed Runoff Model) v prostredí GIS <i>Maretta, M.</i></p> <p>Možnosti využití leteckého laserového skenování pro vodohospodářské účely <i>Uhliřová, K.</i></p> <p>Modelování kvartérních fluviaálních procesů s využitím GIS <i>Unucka, J., Říhová, V., Hořínková, M.</i></p> <p>Bleskové povodně - návrh metodiky stanovení ohrožení území a varovného systému <i>Unucka, J. a kol.</i></p>	<p>Hypotheses testing in regression models and its using in landslide detection <i>Marek, L., Pászto, V., Tuček, P., Marek, J.</i></p> <p>Insolation on the Steep North Slopes and Model r.sun <i>Jenčo, M., Matečný, I.</i></p> <p>Spatial modelling of snow avalanche run-outs using GIS <i>Biskupič, M., Barka, I.</i></p> <p>Resource and Vulnerability Assessment of Suez Governorate, Egypt for New Industrial Settlements <i>Effat, H., Hegazy, M.</i></p> <p>Monitoring of Socially Excluded Localities of Ostrava City <i>Horák, J., Inspektor, T., Ivan, I., Hruška - Tvrдый, L.</i></p> <p>Carpooling as the other possibility of commuting in the Czech Republic <i>Ivan, I.</i></p>	<p>Environmental Vulnerability Mapping in the Suez Governorate, Egypt Using SRTM Data and GIS <i>Hegazy, M.</i></p> <p>ESTE – systems for response to the nuclear accidents and evaluation of radiological impacts <i>Smejkalová, E.</i></p> <p>An Analysis and Geovisualization of Selected Hazards <i>Vondráková, A.</i></p>
14:45 – 15:00 coffee break		

Application session	Research session
Main Hall (NA1) Only in Czech or Slovak language	NA2
15:00 – 16:30	
GIS in Agriculture and Forestry Doc. RNDr. Tomáš Hlásný, Ph.D.	Geoweb, Open GIS, Open Source GIS Ing. Jan Růžička, Ph.D.
Využitie RIA (Rich Internet application) v lesníckom informačnom systéme <i>Cibula, R., Jankovič, J.</i>	HSLayers mapping framework <i>Čepický, J., Wohnout, P., Kafka, Š.</i>
Hodnocení lesních území z hlediska výskytu větrných polomů pomocí GIS a logistické regrese <i>Krejčí, L.</i>	Design, Implementation and Deployment of Grid-based Information Service and Portlets. <i>Lucas, G., Chen, C., Wu, X., Markus, B.</i>
Dátový model IS Monitoringu lesa, možnosti aktualizácie a publikácie dát <i>Pobiš, I., Kajba, M., Pajtík, J.</i>	Catalogue Services Lite <i>Růžička, J., Šeliga, M.</i>
Automatizované hodnocení rizika vzniku lesního požáru s využitím GIS <i>Douda, P., Klimánek, M., Kamínek, J., Malach, Š.</i>	OGR VFK Driver Implementation Issues <i>Landa, M.</i>
Implementácia údajov katastra do geodatabázy <i>Juriš, M., Cibula, R.</i>	Open Source GIS and Open Geospatial Standards for GeoWeb - <i>diskuse</i>
16:30 – 16:45 coffee break	
16:45 – 18:30	
GIS in Operating and Crisis Management Ing. Tomáš Peňáz, Ph.D.	Remote sensing and photogrammetry Doc. Ing. Lena Halounová, CSc.
Geo Instant Messaging v operačním řízení IZS <i>Ferková, L., Maršík, V., Šikola, A.</i>	UniScan X-band ground station is the base for university laboratory of Earth observation for investigation of global changes <i>Sergeeva, M., Gershenson, V., Gershenson, O., Ippolitov, V.,</i>
Využití geoinformačních technologií u Policie ČR - Teorie & Praxe <i>Janiurek, D.</i>	Object-oriented classification of Landsat imagery and aerial photographs for land cover mapping <i>Stanková, H.</i>
Evakuační GIS pro projekt TANGO <i>Potůčková, M., Grill, S., Lysák, J.</i>	A multi-agent strategy for automatic 3D object recognition based on the fusion of LIDAR range and intensity data <i>Tabib Mahmoudi, F., Samadzadegan, F.</i>
ESTE Dukovany– systém na podporu rozhodovania Krízového štábu SUJB ČR <i>Suchoň, D., Čarný, P., Smejkalová, E., Chylý, M.</i>	T-MAP: an automatic approach for a GIS-ready landscape monitoring <i>Tassetti, A. N., Malinverni, E.S., Mancini, A.</i>

Application session	Research session
Main Hall (NA1) Only in Czech or Slovak language	NA2
	<p>Analysis of the surface of historical buildings using terrestrial hyperspectral techniques <i>Walczkowski, P., Pietrek, S., Jasinski, J., Orych, A.</i></p> <p>Mapping the vertical distribution of vegetation and typical plant community of Wuyi Mountain Reserve with remote sensing image <i>Zhou, X., Chen, C., Lucas, G., Markus, B., Király, G.</i></p>

19:00 2. Social evening with programme

Observatory and Planetarium of J. Palisy

Only for registered

WEDNESDAY 27th January 2010

Application session	Research session
Main Hall (NA1) Only in Czech or Slovak language	NA2

9:00 – 10:30

GIS in Environment Protection Doc. RNDr. Jaromír Kolečka, CSc.	Mobile GIT, GNSS and Location Based Services RNDr. Petr Kubíček, CSc.
Automatizované generování map v systému ADMoSS <i>Bitta, J., Jančík, P., Pavlíková, I.</i>	Monitoring of Precipitable Water Vapor Over the Czech Republic by GPS <i>Kačmařík, M.</i>
Geomorfologický informační systém <i>Jedlička, K.</i>	Apple iPhone technology in Mobile GIT <i>Kamínek, J.</i>
Spracovanie digitálnej geodatabázy Reprezentatívnych geoeosystémov v prostredí GIS. <i>Kočický, D.</i>	3D City Guide <i>Kottyan, L., Jancso, T.</i>
System FOTOM 2009 na platformě NetBeans <i>Ličev, L., Krahulec, L., Král, J.</i>	A Location Based Service for the production of interactive photographs <i>Midulla, P.</i>
Atlas životního prostředí v Ostravě <i>Škarpich, V., Inspektor, T., Mičulková, J., Krokerová, K., Adamec, M..</i>	
Analýza vybraných faktorů mikroklimatu v okolí ekotonů pomocí GIS <i>Pechanec, V., Kilianová, H., Hrubošová, M.</i>	

10:30 – 10:45 coffee break

Application session	Research session
Main Hall (NA1) Only in Czech or Slovak language	NA2

10:45 – 11:45

Education in GI and GIT Doc. RNDr. Dagmar Kusendová, CSc.	Ontology and Conceptual Modelling in GIS Ing. Mgr. Otakar Čerba
--	--

LiveCD a virtualizace ve výuce

Růžička, J., Prager, M.

Towards a fully automatic cartographic feature extraction

Alonso, C., Malpica, J. A.

Výuka GIS na TU Zvolen

Majlingová, A.

Acquisition of data for transportation models using automatic analysis of graphical information

Cenek, P., Tarábek, P.

Využitie geoinformatiky v odboroch geografie na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave

Kusendová, D.

Methods in knowledge management of a knowledge based multi-agent system

Košinár, M., Kohut, O.

Closing ceremony and result of poster competition

12:15 – 12:30
MAIN HALL (NA1)

Corporate workshops

NA4

25.1.2010 9:00 - 12:00

T-MAPY

ERDAS meets Remote Sensing and Photogrammetry towards to the Enterprise solutions
supervisor Dipl. Eng. Jarmil Vyčítal, Ph.D., T-Mapy spol. s r.o.

27.1.2010 10:00 -12:00 – only in Czech or Slovak language

ARCDATA PRAHA

Možnosti pokročilé práce s rastrovými daty v prostředí ArcGIS 9.4 a v produktech ENVI a ENVI EX
supervisor Dipl. Eng. Radek Kuttelwascher, Mgr. Lucie Patková, ARCDATA Praha spol. s r.o.

POSTER SESSION

1. *Bartečko, A., Kořínek, K.:* When is interoperability only blank word...
2. *Bicanová, M.:* Comparison of feature extraction from image data using Image Analysis and Feature Analyst extensions
3. *Burian, J., Němcová, Z., Chrudimská, J.:* Mistakes in urban plans
4. *Cajthaml, J., Krejčí, J.:* Web portal for GIS teaching support
5. *Grill, S., Turek, M.:* GIS tools for assessment of the surface and groundwater water interactions in the river floodplains
6. *Lukeš, P. a kol.:* Validation of CHRIS/PROBA chlorophyll content map for a Norway spruce forest stands using airborne imaging spectroscopy data of very high spatial resolution
7. *Malpica, J., Rodríguez, G.:* Satellite remote sensing classification with Artificial Neural Networks and Support Vector Machines
8. *Miřijovský, J., Harbula, J.:* Air quality modeling using methods of remote sensing
9. *Ojo, A., Adesina, F. A.:* An Assessment of the Efficiency of Landsat, Nigeriasat-1 and Spot Images for Landuse/Landcover Analysis in Ekiti West Area of Nigeria
10. *Páltiková, V., Falckrábová, D.:* Intellectual Property Right and law in Slovakia in geoinformatics
11. *Richnavský, J., Šír, B., Bobál, P.:* Sediment transport modeling in a catchment using dynamic erosion model ArcSWAT 2005
12. *Šímová, P.:* Geoinformatics education at the Faculty of Environmental Sciences of the Czech University of Life Sciences Prague
13. *Šír, B. a kol.:* Methodology for determination of landscape risk induced by erosion-sedimentational processes during extreme hydrological situations
14. *Švec, M., Halounová, L.:* The determination of the evapotranspiration influence to improve rainfall-outfall models
15. *Uhlířová, K.:* Potential utilization of Airborne laser scanning in water management
16. *Vakhnin, M.:* Geospatial analysis of lineaments and local structures using geographic information system

VESTA-GIS Workshop
NA3

VESTA GIS workshop is focused on lifelong learning in the field of GIS. Its primary aim is to inform about the European project VESTA-GIS, information about the possibilities of its use and discuss the status of vocational and lifelong learning in the field of GIS in the Czech Republic and Slovak Republic. For more information about the project VESTA-GIS (Vocational Education and Training on Sectoral and geographical information GIS Application domains) visit <http://www.vesta-gis.eu/>.

Programme

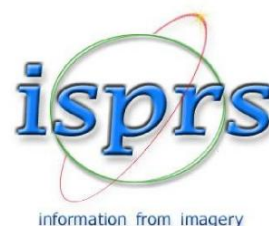
We 27th January 2010 9:00 – 13:00

9:00-9:15	Jiri Horak (VSB-Tech. Univ. Ostrava)	Lifelong GIS learning and vocational education
9:15-9:45	Anders Östman (Univ. Gävle)	Introduction of VESTA GIS project
9:45-10:15	Anders Östman (Univ. Gävle)	Examples of training modules in Gävle, Berlin and Dublin
10:15-10:30	Karel Maier, Jiri Ctyroky (Czech Technical Univ. in Prague)	Lifelong GIS learning in urban planning
10:30-10:45		coffee break
10:45-11:05	Jan Novotny (ArcData Praha s.r.o.)	Lifelong GIS learning and vocational GIS training (ArcData Praha perspective)
11:05-11:25	Vladimir Stromcek (Intergraph CS s.r.o. Bratislava)	Lifelong GIS learning and vocational GIS training (Intergraph perspective)
11:25 -12:30	Jiri Ardielli (VSB-Tech. Univ. Ostrava)	Aims and outcomes of VESTA-GIS. Demonstration of VESTA GIS outputs, mainly Course catalogue and Mobility framework
12:30-13:00		Discussion
13:00		Conclusion

Orientation map



Organizers / Organizátoři



Sponsors of symposium / Sponzoři sympozia



ARCDATA
PRAHA



| STUDENT | AGENCY |



Media partners of symposium / Mediální partneři sympozia

GEOBUSINESS

GEOINFORMATIKA.SK



Portál