

SDI Days 2018 and 14th International Conference on Geoinformation and Cartography

Zagreb, 27 - 29 September 2018.

A conference was held in Zagreb from 27 to 29 September 2018, consisting of two parts: Spatial Data Infrastructure Days 2018 and the 14th

International Conference on Geoinformation and Cartography. The conference organiser were the State Geodetic Administration (SGA), the

Croatian Cartographic Society, and the Faculty of Geodesy, University of Zagreb. Almost 300 participants registered for the event.

The conference was held under the auspices of the President of the Republic of Croatia, Kolinda Grabar-Kitarović, the International Cartographic Association, EuroSDR, the Croatian Academy of Engineering, the University of Zagreb, and the University of Zadar.

At the official opening, welcome speeches were given by Ljerka Marić (M.Sc.), Head of the Sector for Spatial Data Infrastructure at the SGA, Prof. Emeritus Miljenko Lapaine, President of the Croatian Cartographic Society and chairman of the conference organisation committee, Dr. Damir Medak, Dean of the Faculty of Geodesy, Prof. Dr. Laszlo Zentai, Secretary General of the International Cartographic Association, and Dr. Damir Šantek, Director of the SGA.

There followed two guest lectures by Dr. Vlado Cetl of the Joint Research Centre of the European Commission and Paul Kane, President of EuroSDR. Next, a round table discussion took place, moderated by Tomislav Ciceli (M.Sc.), Head of the National spatial data infrastructure (NSDI) Service. The participants were Jarmila Pezo, President of the IGEA IN2 Group Board of Management, Ljerka Marić (M.Sc.), Božo Zeba of the Central State Office for the Development of a Digital Society, Mladen Majcen of the Agency for Payments in Agriculture, Fishing and Rural Development, Dr. Vlado Cetl, and Dr. Damir Šantek.

The Director of the SGA emphasised the positive steps taken by the Administration to fulfil the demands placed before the Republic of Croatia

SDI Days 2018
and
14th International Conference on GEOINFORMATION and CARTOGRAPHY

ZAGREB, CROATIA
September 27-29, 2018

Organizers

Under the Auspices of

State Geodetic Administration (DGU), Croatian Cartographic Society, University of Zagreb Faculty of Geodesy, President of the Republic of Croatia, International Cartographic Association (ICA), EuroSDR, Croatian Academy of Engineering, University of Zagreb, University of Zadar.

Dani IP 2018P
45° 48' 32" N 15° 57' 49" E
Dani INFRASTRUKTURA PROSTORNIH PODATAKA

www.event.nipp.hr
www.kartografija.hr

Dani IPP-a 2018. i 14. međunarodna konferencija o geoinformacijama i kartografiji

Zagreb, 27. - 29. rujan 2018.

U Zagrebu je od 27. do 29. rujna 2018. održana konferencija koja se sastojala iz dva dijela: Dani infrastrukture prostornih podataka 2018. i 14. međunarodna konferencija o geoinformacijama i kartografiji. Organizatori konferencije bili su Državna geodetska uprava (DGU), Hrvatsko kartografsko društvo i Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Za konferenciju je bilo prijavljeno gotovo 300 sudionika.

Konferencija se održala pod pokroviteljstvom predsjednice Republike Hrvatske Kolinde Grabar-Kitarović, Međunarodnoga kartografskog društva, EuroSDR-a, Akademije tehničkih znanosti Hrvatske, Sveučilišta u Zagrebu i Sveučilišta u Zadru.

Na svečanom otvaranju konferencije pozdravne govore održali su načelnica Sektora za infrastrukturu prostornih podataka u DGU mr. sc. Ljerka Marić, predsjednik Hrvatskoga kartografskog društva i predsjednik Organizacijskog odbora konferencije prof. emer. Miljenko Lapaine, dekan Geodetskog fakulteta prof. dr. sc. Damir Medak, glavni tajnik Međunarodnog kartografskog društva prof. dr. Laszlo Zentai i ravnatelj DGU-a dr. sc. Damir Šantek.

Nakon otvaranja slijedila su dva pozvana predavanja koja su održali dr. sc. Vlado Cetl iz Zajedničkog istraživačkog centra Europske komisije i Paul Kane, predsjednik EuroSDR-a. Zatim je održan Okrugli stol koji je moderirao mr. sc. Tomislav Ciceli, voditelj Službe za NIPP. Sudionici Okruglog stola bili su: Jarmila Pezo, predsjednica Uprave IGEA IN2 Grupe, mr. sc. Ljerka Marić, Božo Zeba iz Središnjeg državnog ureda za razvoj digitalnog društva, Mladen Majcen iz

Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, dr. sc. Vlado Cetl i dr. sc. Damir Šantek.

Ravnatelj Državne geodetske uprave naglasio je pozitivne korake koje je Državna geodetska uprava poduzela kako bi ispunila zahtjeve koje su pred Republiku Hrvatsku stavile direktiva INSPIRE i njezina primjena. Zajednički zaključak svih sudionika je da u NIPP-u svakako ima prostora za napredak i da će se u sljedeće tri godine, svi dionici NIPP-a morati potruditi kako bi se primijenila direktiva INSPIRE, s naglaskom na harmonizaciju podataka i razvoj mrežnih usluga.

Nakon Okruglog stola ravnatelj Državne geodetske uprave dodijelio je priznanja za doprinos razvoju nacionalne infrastrukture prostornih podataka u Republici Hrvatskoj mr. sc. Ljerki Marić i prof. dr. sc. Željku Bačiću.

Drugi dio konferencije sastojao se od dvije skupine predavanja u kojima smo između ostaloga mogli čuti o godišnjem praćenju prostornih podataka prijavljenih u NIPP u predavanju Ive Gašparović, zatim čime se bavi Radna skupina za tehničke standarde u predavanju mr. sc. Dragana Divjaka, voditelja te radne skupine i iskustva projekta BESTSDI u predavanju prof. dr. sc. Željka Bačića. Druga skupina predavanja bila je zanimljiva po svom odmaku od klasičnih tema NIPP-a, pa smo čuli zanimljivosti na temu virtualne stvarnosti u predavanju Marka Turkovića i o podacima OpenStreet-Mapa u predavanju Hrvoja Bognera.

Konferencija Dani IPP-a 2018. bila je sufinancirana iz Europskog socijalnog fonda.

Detaljan program prvoga dana konferencije sa svim prezentacijama dostupan je na adresi <http://event.nipp.hr>.





by the INSPIRE directive and its application. The joint conclusion of all participants was that there should be room in the NSDI for improvements and that in the next three years, all actors should make every effort to apply the INSPIRE directive, stressing the harmonisation of data and development of network services.

Next, the Director of the SGA awarded acknowledgments for contributions to the development of the NSDI in the Republic of Croatia to Ljerka Marić (M. Sc.) and Prof. Dr. Željko Bačić.

The second part of the conference consisted of two groups of lectures, the first of which included the topics of the annual monitoring of spatial data submitted to the NSDI (Iva Gašparović), the work of the Working Group for Technical Standards (Dragan Divjak, M. Sc., the group leader) and the experiences of the BESTSDI Project (Prof. Dr. Željko Bačić). The second group of lectures departed from classic NSDI topics, and included virtual reality (Marko Turković) and OpenStreetMaps (Hrvoje Bogner).

The SDI Days 2018 conference was co-financed by the European Social Fund.

The detailed programme for the first day of the conference, with all the presentations given, is available at <http://event.nipp.hr>.

On the second and third days of the conference, the 14th International Conference on Geoinformation and Cartography was held. It consisted of 22 lectures and two poster exhibitions. The guest lecturers were Prof. Dr. Joep Crompvoets, Prof. Dr. Paulo de Menezes and Dr. Ivana Crljenko. The main topics were NSDI in higher education institutions, and geographic names.

As part of the conference, a meeting of the ICA Commission on Map Projections was held. Prof. M. Lapaine chaired the meeting and gave a short report on the work of the commission with two lectures, one on misunderstandings in map projections, and the other on unconventional map projections. Marina Viličić talked about Stjepan Glavač's map projection.

After a break for lunch, four lectures on geographic names were delivered. A discussion followed about

the establishment of a State Commission for Geographic Names.

An exhibition of old plans was mounted in the foyer of the Great Hall at the Faculty of Architecture, Civil Engineering and Geodesy. Ten old cadastral plans of Istria were exhibited. They constituted the greater part of an exhibition held at the El Magazein Gallery in Vodnjan in August and September 2018. We are grateful to the State Geodetic Administration for loaning the plans on this occasion.

On the third day of the conference, an expert excursion was organised to Kloštar Ivanić and Čazma. First, we visited the parish church of the Assumption of the Blessed Virgin Mary in Kloštar Ivanić, then the old Franciscan monastery next to the church of John the Baptist, where a restored plaque marking the starting-point of the Kloštar Ivanić coordinate system was unveiled. That coordinate system was used in the mid-19th century in the production of cadastral plans. On this occasion, the Director of the SGA, Dr. Damir Šantek, addressed a few words to those gathered, and the plaque was unveiled by the Mayor



TORANJ FRANJEVAČKE CRKVE SV. IVANA
KRŠTELJA U IVANIĆ KLOŠTRU
S GEOGRAFSKOM DUŽINOM 34 05'09.16" ISTOČNO OD FERRA
I ŠIRINOM 45°44'21.25" IZABRAN JE OKO 1850. G. KAO

**KOORDINATNO
ISHODIŠTE
PRVE KATASTARSKE
IZMJERE**

PROVEDENE U DRUGOJ POLOVINI 19. STOLJEĆA NA
PODRUČJU ISTOČNE, SREDIŠNJE I GORSKE
HRVATSKE TE SJEVERNOG HRVATSKOG PRIMORJA
POSTAVILI: SAVEZ DRUŠTAVA GEODETA HRVATSKE
I OPĆINA IVANIĆ-GRAD-KLOŠTAR IVANIĆ. RUJAN 1991.



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA

**STALNA TOČKA GEODETSKE
OSNOVE**

216 KLOŠTAR IVANIĆ

H = 159 m

Zakonom zabranjeno oštećivanje i uništavanje





SDI Days 2018 and 14th International Conference on Geoinformation and Cartography
Zagreb, 27 - 29 September 2018

Organizatori /
Organizers



Hrvatsko kartografsko društvo
Croatian Cartographic Society

Pokrovitelji /
Under the Auspices of



Predsjednice Republike Hrvatske
President of the Republic of Croatia

Glavni sponzor /
Main sponsor

NPIS IT

APIS IT

Sponzori / Sponsors



Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Faculty of Geodesy University of Zagreb



Međunarodno kartografsko društvo
International Cartographic Association

IGE
in2GRUPA

IGE



Državna geodetska uprava
State Geodetic Administration



EuroSDR

Geomatika
SMOLČAK d.o.o.

Geomatika-Smolčak



Akademija tehničkih znanosti Hrvatske
Croatian Academy of Engineering



Sveučilište u Zagrebu
University of Zagreb



Sveučilište u Zadru
University of Zadar



of Kloštar Ivanić Municipality, Željko Filipović. Since there were experts present from abroad (the USA, Brazil, The Netherlands, and Czech Republic), interpretation and translation in English was provided by Irena Mandić, a teacher from Graberje Ivaničko.

The group then moved on via Čazma to Bojana, where the academic painter Franjo Matešić lives and works. The visitors looked around his gallery and amphitheatre, where various events are held from time to time, and were served refreshments in the form of home-made nettle juice and pastries.

The tour continued to the home of Zlatko Salaj in Grabovnica, which is famous for its Christmas illuminations. We were shown all the preparations for later in the year, when four million lights would be switched on. The grave of Jesus was being prepared in an old quarry, to add a completely new dimension to this year's Christmas presentation.

On our return journey, we stopped in the centre of Čazma to learn something of the town's past. While exploring this part of Moslavina, we were given a great deal of information from Franjo Jagatić, who has observed the Čazma area for many years. Irena Pavlović helped him in English.

The expert excursion ended in Šumečani at the Kezele farm, where we enjoyed soup, goulash, cherry,

apple and pumpkin strudel, and local wine. Everyone enjoyed themselves, as can be seen from these messages:

“We arrived safely back in Brno, with many good impressions. Thank you again for your wonderful hospitality. We will keep in touch.

Best wishes from Dalibor and Radovan.” (Dalibor Bartonek and Radovan Machotka, professors at the Technical University in Brno).

“Thank you for everything I experienced during these days. It exceeded my expectations, and the experience I gained in Croatia was incredible.

Best wishes from Paulo.” (Paulo Marcio Leal de Menezes, a professor from Rio de Janeiro, Brazil).

“Thank you for the lovely tour of Čazma and the surrounding area. I grew up on a farm, so the visit to the Čazma area was a great experience for me. Looking at the geodetic plot markings in Kloštar Ivanić was a wonderful part of the expert excursion. Finally, the food was incredible. You and your family were superb hosts. I cannot thank you enough for this great experience of Croatia. Please send me all the photographs of my Fulbright cartographic tour of Croatia.

All the best, Rex.” (Rex Cammack, a professor at the University of Nebraska, Omaha, USA, and chair of the ICA Commission on Maps and the Internet, now a Fulbright scholar at the University of Zadar).

The sponsors who helped hold the 14th International Conference on Geoinformation and Cartography were IGEA d.o.o., Geomatika Smolčak d.o.o. and the main sponsor, APIS IT d.o.o. We thank the Ministry of Science and Education for financial assistance. We are also grateful to the Tourist Association of the City of Zagreb, the Tourist Board of the Zagreb County and the Tourist Association of the City of Čazma on promotional materials.

We are particularly grateful to the members of the organising committee: Marija Brajković, Tomislav Ciceli, Iva Gašparović, Vesna Husnjak, Slavko Kavšek, Tome Marelić, Ljerka Marić, Petra Sajko Hlušička and Robert Župan.

The following assisted the members of the organising committee: Mirko Barada, Boris Brajković, Fran Domazetović, Josip Faričić, Željko Filipović, Franjo Jagatić, Ana Lončarić, Irena Mandić, Dubravka Mlinarić, Irena Pavlović, Vesna Poslončec Petrić and Edi and Matea Smolčak.

The programme and abstracts of the 14th International Conference on Geoinformation and Cartography have been printed in English (ISBN 978-953-95815-8-7). The detailed programme for the second and third days, with a large number of photographs, is available at www.kartografija.hr

*Petra Sajko Hlušička, Iva Gašparović
and Miljenko Lapaine* ■

Drugi i treći dan konferencije održana je 14. međunarodna konferencija o geoinformacijama i kartografiji. Održana su 22 predavanja i izložena 2 postera. Pozvana predavanja održali su prof. dr. Joep Crompvoets, prof. dr. Paulo de Menezes i dr. sc. Ivana Crljenko. Glavne teme toga dana bile su NIPP u obrazovanju na visokim učilištima i geografska imena.

U sklopu konferencije održan je sastanak Povjerenstva za kartografske projekcije ICA-e (ICA Commission on Map Projections). Predsjedavajući, prof. M. Lapaine dao je kratak izvještaj o radu toga povjerenstva i održao dva predavanja, o nerazumijevanju kartografskih projekcija i o nekonvencionalnim kartografskim projekcijama. M. Viličić govorila je o kartografskoj projekciji karte Stjepana Glavača.

Nakon stanke za ručak, održana su četiri predavanja o geografskim imenima. Slijedila je rasprava o osnivanju Državnog povjerenstva za geografska imena.

U predvorju velike dvorane u zgradi Arhitektonskog, Građevinskog i Geodetskog fakulteta postavljena je izložba starih planova. Na toj je izložbi bilo prikazano 10 starih katastarskih planova Istre. Ti su planovi dio veće izložbe održane u galeriji El Magazinein u Vodnjanu u kolovozu i rujnu 2018. Zahvaljujemo Državnoj geodetskoj upravi na posudbi planova.

Trećeg dana konferencije organiziran je stručni obilazak Kloštra Ivaničkog i Čazme. U Kloštar Ivaniću najprije je posjećena župna crkva Uzašašća Blažene Djevice Marije, a zatim je na starom franjevačkom samostanu pokraj crkve sv. Ivana Krstitelja otkrivena obnovljena spomen-ploča kojom je obilježeno ishodište Kloštar-ivaničkog koordinatnog sustava, u kojem su sredinom 19. stoljeća izrađivani katastarski planovi. Tom prigodom nekoliko riječi uputio je nazočnima ravnatelj Državne geodetske uprave, dr. sc. Damir Šantek, a ploču je okrio načelnik Općine Kloštar Ivanić, gosp. Željko Filipović. Budući da su bili nazočni i stručnjaci iz inozemstva (SAD, Brazil, Nizozemska i Češka), tumačenja i

prijevide na engleskom jeziku dala je Irena Mandić, učiteljica iz Graberja Ivaničkog.

Nakon toga skupina je nastavila put preko Čazme do mjesta Bojana, gdje živi i radi akademski slikar Franjo Matešin. Posjetitelji su mogli razgledati njegovu izložbu, amfiteatar u kojem se povremeno održavaju različita događanja te se okrijepiti domaćim sokom od koprive i domaćim kiflicima.

Obilazak je nastavljen posjetom imanju Zlatka Salaja u Grabovnici, poznatom po Božićnoj priči. Domaćin nam je pokazao što se sve radi i priprema u ovo doba godine, kako bi četiri milijuna lampica u punom sjaju moglo zasvijetliti početkom prosinca. U starom kamenolomu uređuje se Isusov grob, nešto sasvim novo što će biti promovirano na ovogodišnjoj Božićnoj priči.

Na povratku iz Grabovnice skupina se zaustavila u središtu Čazme, upoznavši se s prošlošću toga grada. Za vrijeme obilaska tog dijela Moslavine, sudionici su mogli dobiti mnogo informacija od gospodina Franje Jagatića, dugogodišnjeg promicatelja čazmanskoga kraja, a njemu je na engleskom jeziku pomagala profesorica Irena Pavlović.

Stručni obilazak završio je u Šumečanima, na seoskom gospodarstvu Kezele uz juhu, kotlovinu, štrudl od višanja ili jabuka, ili bučnicu i domaće vino. Svi su bili vrlo zadovoljni o čemu svjedoče i ove poruke (prevedene s engleskoga):

"Vratili smo se u Brno sigurno i s puno dobrih iskustava. Zahvaljujemo još jednom za velikom gostoprimstvu. Ostat ćemo u kontaktu.

Srdačan pozdrav, Dalibor i Radovan (Dalibor Bartonek i Radovan Machotka, profesori na Tehničkom sveučilištu u Brnu)"

"Puno hvala za sve što sam doživio ovih dana. To je bilo iznad mojih očekivanjima, a moje iskustvo stečeno u Hrvatskoj je nevjerovatno.

Srdačan pozdrav, Paulo (Paulo Márcio Leal de Menezes, profesor iz Rio de Janeira, Brazil)"

"Hvala Vam za lijepu turneju po Čazmi i okolici. Odrastao sam na

farmi, tako da je posjet čazmanskom kraju bio za mene izvrsno iskustvo. I razgledavanje geodetske oznake zemljišta u Kloštar Ivaniću bilo je odličan dio stručnog obilaska. Konačno, hrana je bila nevjerovatna, Vi i Vaša obitelj bili ste odlični domaćini. Ne mogu vam dovoljno zahvaliti za veliko hrvatsko iskustvo. Molim Vas, pošaljite mi sve fotografije za moj Fulbrightovski kartografski obilazak Hrvatske.

Sve najbolje, Rex (Rex Cammack je profesor na Sveučilištu Nebraska u Omahi, SAD, predsjedavajući Povjerenstvom o kartama i internetu Međunarodnoga kartografskog društva, sada Fulbrightov stipendist na Sveučilištu u Zadru)"

Održavanje 14. međunarodne konferencije o geoinformacijama i kartografiji pomogli su sponzori IGEA d.o.o., Geomatika Smolčak d.o.o. i glavni sponzor APIS IT d.o.o. Zahvaljujemo Ministarstvu znanosti i obrazovanja na financijskoj pomoći. Zahvaljujemo i Turističkoj zajednici Grada Zagreba, Turističkoj zajednici Zagrebačke županije i Turističkoj zajednici grada Čazme na promidžbenim materijalima.

Posebna zahvala ide članovima Organizacijskog odbora u kojem su uz predsjednika bili: Marija Brajković, Tomislav Ciceli, Iva Gašparović, Vesna Husnjak, Slavko Kavšek, Tome Marelič, Ljerka Marić, Petra Sajko Hlušička i Robert Župan.

Posebno treba istaknuti da su uz članove Organizacijskog odbora organizaciji pomogli: Mirko Barada, Boris Brajković, Fran Domazetović, Josip Faričić, Željko Filipović, Franjo Jagatić, Ana Lončarić, Irena Mandić, Dubravka Mlinarić, Irena Pavlović, Vesna Poslončec Petrić i Edi i Matea Smolčak.

Program i sažetci 14. međunarodne konferencije o geoinformacijama i kartografiji tiskan je na engleskom jeziku (ISBN 978-953-95815-8-7). Detaljan program drugog i trećeg dana konferencije uz mnoštvo fotografija dostupan je na adresi www.kartografija.hr

Petra Sajko Hlušička, Iva Gašparović
i Miljenko Lapaine ■