

# GEO & IT NOVICE

*Anka Lisec, Aleš Lazar*

---

## Elektronski vpis v zemljiško knjigo z majem 2011

Pred kratkim je bil sprejet predlog vlade, da se uveljavitev določb Zakona o zemljiški knjigi glede vlaganja zemljiškooknjižnih predlogov in odprave krajevne pristojnosti za odločanje o zemljiškooknjižnih predlogih preloži za dve leti, to je na 1. maj 2011. Pogoji, da bi se omenjene določbe začele uporabljati z letošnjim 1. majem, kot določa lani prenovljeni Zakon o zemljiški knjigi, namreč niso izpolnjeni. Osnovni razlog za odlog je glede na sporočila za javnost pristojnih institucij, da Center za informatizacijo pri Vrhovnem sodišču Republike Slovenije še ni začel priprav za uvedbo novih informacijskih rešitev. Ko se bo ukinila krajevna pristojnost v katastrskih in zemljiškooknjižnih zadevah, bodo lahko državljani vpisali svojo nepremičnino v zemljiško knjigo kjerkoli v državi, na kar pa bo treba še očitno nekoliko počakati.

Z Geodetske uprave Republike Slovenije pa sporočajo, da je na njihovih spletnih straneh na podlagi sklepa vlade iz začetka aprila objavljen Protokol o izmenjavi podatkov med zemljiško knjigo, zemljiškim katastrom in katastrom stavb. Sklep vlade med drugim navaja ustanovitev posebne Skupine za usklajevanje podatkov med zemljiško knjigo, zemljiškim katastrom in katastrom stavb.

*Vir: Slovenska tiskovna agencija STA, Geodetska uprava RS, junij 2009 – [www.sta.si](http://www.sta.si), [www.gu.gov.si](http://www.gu.gov.si)*

---

## Graditi proti nebu? Brez geodetskih meritev bolj težko ...

Trenutno najvišji zgradbi na svetu, Taipei 101 Tower, Tajvan (509 m, 101 nadstropje, zgrajen leta 2004) in Shanghai World Financial Center, Kitajska (492 m, 101 nadstropje, zgrajen leta 2008), bo predvidoma že konec letošnjega leta prehitel Burj Dubai, Združeni arabski emirati (818 m, 162 nadstropij! – na slikah), ki je za zdaj tudi najvišja načrtovana zgradba na svetu. Ali bo svetovna gospodarska kriza nekoliko upočasnila izgradnjo napovedanih »velikanov«, ki kar tekmujejo po višini, je težko reči. Vsekakor pa zahteva postavljanje več sto metrov visokih zgradb natančno spremljanje premikov in precizno gradnjo v skladu s projektno dokumentacijo. Za izvajanje in spremljanje gradnje uporabljajo strokovnjaki širok nabor geodetskih instrumentov – od sprejemnikov GNSS, preciznih elektronskih tahimetrov do preciznih nivelirjev. Geodetske



meritve so zaupane geodetskim strokovnjakom, ki morajo zagotavljati podporo pri sami gradnji in jo nadzirati s kontrolnimi meritvami ter hitro opozarjati na nepravilnosti. Delo je vsekakor izziv tudi za izkušene geodete, kar priča izjava vodje geodetske izmere pri gradnji Burj Dubajja, ko so dosegli višino 585,7 m: »Izračunal sem srednjo odstopanje glavnih (nosilnih) zidov od projektirane: v smeri vzhod 0 mm, v smeri sever 5 mm! Seveda je na tak rezultat vplival cel kup dejavnikov in ljudi – ne le geodetska izmera. Toda za naš del sem res počaščen, da stvari potekajo tako ...«

*Vir: Leica Geosystems in Burj Dubai, junij 2009 – [www.leica-geosystems.com](http://www.leica-geosystems.com), [www.burjdubai.com](http://www.burjdubai.com)*

## Natančni sistemi za spremljanje premikov in deformacij

Podjetje Leica Geosystems je pred kratkim trgu predstavilo novo različico rešitve GeoMoS 5.0, s katero so skušali slediti različnim zahtevam uporabnikov. Od prve različice rešitve GeoMoS v letu 2001 je sistem za samodejno spremljanje premikov in deformacij doživel cel niz nadgradenj. Podobno kot predhodna različica omogoča GeoMoS 5.0 spremljanje premikov opazovanih točk na podlagi zbiranja podatkov različnih geodetskih, geotehničnih in meteoroloških senzorjev. Nadgrajen je programski del za obdelavo podatkov, skupaj z moduli za napredno izravnavo merjenih in danih količin ter določitvijo ocene natančnosti izmere. Programski del omogoča numerični in grafični prikaz merjenih in izračunanih vrednosti, z opozorili izstopajočih vrednosti glede na predhodno ali naknadno izbrana merila. Nova različica sistema za periodično in samodejno spremljanje referenčnih točk na terenu podpira tudi novi senzor za natančno spremljanje premikov Leica TM30, ki ga je podjetje predstavilo v aprilu. Naj omenimo nekaj osnovnih značilnosti tega preciznega senzorja: Leica TM30 med drugim odlikuje 0,5"- oziroma 1"-natančnost merjenja kotov, visoka natančnost merjenja dolžin s prizmo ( $\pm 0,6 \text{ mm} + 1 \text{ ppm}$ ),



spremljate na: <http://li.pbbiblogs.com/>.

Vir: *Direction Magazine*, junij 2009 – [www.directionsmag.com/article.php?article\\_id=3179](http://www.directionsmag.com/article.php?article_id=3179)

---

## Veliko povpraševanje po zastonjskih pregledovalnikih prostorskih podatkov

LizardTech, ki deluje pod okriljem Celartem Inc., je konec maja uporabnikom ponudil zastonjsko programsko rešitev GeoViewer 3.0, ki je namenjena pregledovanju prostorskih podatkov, predvsem rastrskih podob skupaj z dodanimi vektorskimi podatkovnimi sloji. Rešitev omogoča pregledovanje in pridobivanje (izvažanje) prostorskih podatkovnih slojev iz različnih strežnikov. Med oblikami zapisa podatkov, ki jih podpira programska rešitev, naj omenimo GeoTIFF, PNG, JPEG, MrSID. GeoViewer je sicer nadgradnja nekdanje programske rešitve GeoExpress View, za katero pa ste morali odšteti nekaj več kot 200 EUR. Predstavniki podjetja so res pričakovali velik interes uporabnikov, več tisoč zahtevkov za uporabo zastonjske rešitve v prvem tednu pa je presenetilo tudi največje optimiste. GeoViewer lahko zastonjsko pretočite s spletne strani: [http://www.lizardtech.com/download/dl\\_options.php?page=viewers](http://www.lizardtech.com/download/dl_options.php?page=viewers).

Vir: *GeoCommunity*, junij 2009 – <http://spatialnews.geocomm.com/dailynews/2009/jun/03/>

---

## TeleAtlas ponuja 3D-modele evropskih mest

Norveška družba Blom postaja vse bolj prodoren ponudnik prostorskih podatkov na evropskem in tudi svetovnem trgu. Skupina, katere glavne dejavnosti so razvoj programskih rešitev in storitev na področju obdelave in posredovanja kakovostnih prostorskih podatkov, ima zastopnike že v trinajstih evropskih državah. Konec maja je družba predstavila 3D-modele prvih štiridesetih evropskih mest (Blom3D®), ki so bili razviti predvsem za potrebe znanega ponudnika lokacijskih rešitev, nizozemskega podjetja Tele Atlas, razvoj rešitve pa je po besedah predstavnikov podjetij prispeval tudi k naprednemu pristopu 3D-modeliranja in inovativnega prikaza prostorskih podatkov. V Tele Atlasu so prepričani, da bodo napredni modeli mest (tako imenovani Advanced City Models) povečali dodano vrednost njihovih navigacijskih rešitev in lokacijsko podprtih storitev. Blom3D® ponuja rešitve modelov mest na štirih ravneh: 3D-modeli (bloki), 3D-modeli z detajli streh, s teksturo prekriti 3D-modeli z detajli streh ter foto-realistični 3D-modeli. 3D-foto-realistični modeli prostora temeljijo na tehnologiji Pictometry®, o kateri smo že pisali, in je rešitev vključevanja rastrskih podatkov (teksture) na 3D-modele. Trenutno so na voljo 3D-modeli mest devetnajstih evropskih držav – Slovenije še ni med njimi.

Vir: *Blom in TeleAtlas*, maj 2009 – [www.blomasa.com](http://www.blomasa.com), [www.teleatlas.com](http://www.teleatlas.com)



---

## Navidezni grafiti na zidovih ulic San Francisca ...



Dejavnosti ameriškega podjetja Earthmine Inc., ki je bilo ustanovljeno leta 2006 in ima sedež v San Franciscu, so osredotočene predvsem na zbiranje kakovostnih 3D-podatkov urbanega okolja, ki so danes pomembni za različna področja človekovega delovanja, kot so inženirstvo, gradbeništvo, izgradnja infrastrukture, upravljanje nepremičnin, arhitektura, zagotavljanje varnosti, organizacija

urgentnih služb ipd. Podjetje tako razvija strojne in programske rešitve za zajemanje, urejanje in posredovanje 3D-metričnih podatkov, ki jih je mogoče kombinirati z drugimi georeferenciranimi podatki. Poudarek razvoja programskih rešitev je na 3D-modeliranju in 3D-prikazu prostorskih podatkov, dodatno pa si podjetje prizadeva razviti inovativne in učinkovite rešitve za posredovanje in upravljanje prostorskih podatkov prek svetovnega spleta. Samo področje delovanja ne izstopa od številnih drugih podjetij, ki se ukvarjajo z geoinformatiko, pozornost pa so zbudili z rešitvijo Wild Style City (Divje mesto). Rešitev spremeni kakovostni metrični 3D-model mesta v pravo platno, na katerem lahko uporabnik s paleto orodij za »risanje v prostoru« (geo-tagging tools) dodaja risbe in skice v urbano okolje. Če je risanje grafittov v mestih večinoma že prepovedano ali pa vsaj nezaželeno, lahko sedaj umetniško žilico pokažejo umetniki na pravem 3D-modelu mest, pravijo predstavniki podjetja. Urbana subkultura risanja grafittov, še dodajajo, je močno vezana na lokacijo – dati možnost ljudem, da se prosto izražajo z risanjem grafittov na izbranem mestu, je lahko velika dodana vrednost 3D-modeliranju prostorskih podatkov nasploh.

*Vir: Earthmine Inc., maj 2009 – [www.earthmine.com](http://www.earthmine.com)*

---

## Dva nova Googlova bonbončka

Googlov laboratorij, v katerem nastajajo nove storitve, je k svoji zbirki različnih orodij za iskanje po spletu dodal še dve, Similar images in Google News Timeline. Prva omogoča iskanje slik tako, da iskalnik ponudi možnost prikaza slik s podobnim ali enakim motivom. Druga novost je kronološki prikaz novic v časovnici. Iskane novice sistem razporedi glede na datum objave. S to funkcijo dobimo nazoren prikaz, kdaj so bili ustvarjeni zapisi v revijah, časopisih, blogih in drugih novičarskih virih.

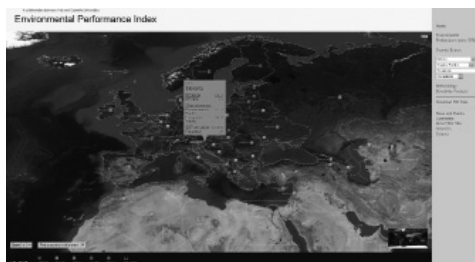
O Googlovih novostih pa je bilo veliko slišati tudi na konferenci Google I/O 2009 v San Franciscu konec maja. Dobro obiskan dogodek, na katerem je bilo uporabnikov in zasebnih podjetij, ki uporabljajo Googlove storitve, le za vzorec, je dobil tudi vzdevek »developer to developer« (razvijalec za razvijalca). Ni treba posebej podariti, da Google močno stremi k razvoju obstoječih rešitev in inovativnosti, kar se kaže tudi v profilu udeležencev konference. Veliko pozornosti je bilo namenjene področju geoinformatike, kjer je bila v ospredju rešitev GoogleMaps. Slednja po številu uporabnikov močno prehitava rešitev GoogleEarth, zato se z njenim razvojem in

nadgradnjo ukvarja veliko večja skupina raziskovalcev. Aktualna različica GoogleMap API je bila deležna pozitivnih in negativnih kritik. Raziskovalci so se osredotočili predvsem na problem (pre)počasnega prikazovanja kart in dinamičnega prikaza prostorskih podatkov, prilagojenim merilu prikaza (izboljšava odzivnega časa pri generalizaciji prikaza podatkov v skladu z izbranim merilom).

Vir: Google, maj 2009 – <http://newstimeline.googlelabs.com>

## Naša eko-prihodnost

Katera država je bila lani najbolj okoljsko ozaveščena? Odgovor na vprašanje nam poskušajo podati strokovnjaki z Univerze Yale, Columbia, ki so napravili model za izračun indeksa okoljske učinkovitosti EPI (angl. Environmental Performance Index). Vrednost indeksa je rezultat zelo zapletene formule, ki vključuje različne vidike okolja in njegovega varstva. Sestavlja ga 25 kazalnikov, razvrščenih v šest razredov: stanje okolja, onesnaževanje zraka, viri pitne vode, biotska raznovrstnost in naravni habitati, uporaba naravnih virov in podnebne spremembe. Med 149 obravnavanimi državami je zanesljivo na prvem mestu Švica pred Norveško in Švedsko. Slovenija je na petnajstem mestu, med prvih dvajset pa se je uvrstilo kar štirinajst evropskih držav.



Rezultati raziskave so zelo nazorno in grafično prikazani na spletni strani <http://epi.yale.edu/Home>.

Vir: *Environmental Performance Index, maj 2009* – <http://epi.yale.edu/Home>

## Onesnaženost tal v Sloveniji

Agencija Republike Slovenije za okolje ARSO in Center za pedologijo in varstvo okolja CPVO na Biotehniški fakulteti Univerze v Ljubljani od leta 1999 spremljata raziskavo onesnaženosti tal v Sloveniji, ki je ena izmed faz Resolucije o Nacionalnem programu varstva okolja, sprejete leta 2006. V Sloveniji so se raziskave onesnaženosti tal izvajale že v preteklosti. Intenzivno je bilo predvsem obdobje v 70. letih, ko pa so bile raziskave omejene na bolj problematična in industrijsko onesnažena območja. Pričujoče raziskave so pokazale, da tla v Sloveniji večinoma niso močno onesnažena. Na območjih, kjer je bila v preteklosti ali je še danes povečana rudniško-topilniška dejavnost, je opaziti povečano vsebnost kovin, na kmetijskih območjih pa je v tleh pogosto tudi po več desetletjih opaziti ostanke fitofarmaceutskih sredstev in njihovih razgradnih produktov. Med najbolj onesnaženimi območji izstopajo Mežiška dolina, Celjska kotlina, okolica Jesenic, Zasavje in Idrija. Sistematična raziskovalna dejavnost na tem področju je tudi korak k vzpostavitvi monitoringa kakovosti tal v Sloveniji in talnega informacijskega centra. Monitoring kakovosti tal bodo predvidoma začeli izvajati jeseni letos. Z nadaljnjimi načrti in strategijami bo tako

spremljanje kakovosti oziroma varovanje tal, poleg dosedanjega monitoringa vode in zraka, dobilo poseben pomen. To pa bo pripomoglo tudi k varovanju vodnih virov, pridelavi zdravstveno neoporečne hrane kakor tudi k varovanju zraka in s tem zagotavljanju neoporečnega bivalnega okolja.

*Vir: ARSO in CPVO, maj 2009 - [www.arso.gov.si](http://www.arso.gov.si)*

---

## Ročni sprejemnik GPS z vgrajenim fotoaparatom

Podjetje Garmin je najavilo nove modele ročnih sprejemnikov GPS: OREGON 550 in Oregon 550t. Naprava bo imela poleg sprejemnika signalov GPS vgrajen fotoaparats s 3,2 milijona slikovnih pik, samodejnim ostrenjem in štirikratno digitalno povečavo. Vsakemu digitalnemu posnetku bo naprava samodejno pripisala koordinate, določene s sprejemnikom GPS. Dodatna prednost je vodotesnost. Sama naprava ima v primerjavi s predhodniki dodan triosni kompas ter izboljšani tripalčni (7,6 cm) zaslon na dotik, ki je dobro berljiv tudi na sončni svetlobi. Triosni elektronski kompas izenačuje nagnjenost naprave in prikazuje smeri neba ne glede na njen položaj (vodoravnost), tudi če se ne premikate. Izbirali boste lahko med petimi uporabniškimi izvedbami: avtomobilskim, navtičnim, pohodniškim, športnim/fitnes in »geocaching« (spletno/terenska igra iskanja zakladov).



*Vir: Računalniške novice, maj 2009 - [www.racunalniske-novice.si](http://www.racunalniske-novice.si)*

---

## Zgoščenska za 1,6 terabajtov!

Skupina raziskovalcev z avstralske tehniške univerze Swinburne (Swinburne University of Technology) je predstavila novo tehnologijo zapisa na optične nosilce, s katero naj bi bilo mogoče na dvanajstcentimetrsko zgoščenko shraniti do 1,6 TB podatkov. Novi sistem podpira zapisovanje ničel in enic v petih dimenzijah, pri čemer se podatki zapisujejo na zlate nanodelce, ki so enakomerno razpršeni po površini ploščka. Z uporabo petih žarkov različnih valovnih dolžin bi tako lahko na običajen optični plošček shranili veliko podatkov (tristokrat več kot na običajni DVD). Novi mediji naj bi bili po prepričanju raziskovalcev primerni tudi za trajnejše shranjevanje vsebin v digitalni obliki, saj naj bi se podatki na njih ohranili do petdeset let. Na začetek prodaje prve generacije »zlatih« optičnih medijev bo žal treba še nekoliko počakati, saj naj bi bilo za nakup tovrstnih zgoščenk in namenskih naprav danes treba odšteti več deset tisoč evrov.

*Vir: Računalniške novice in Swinburne University of Technology, maj 2009 - [www.swinburne.edu.au](http://www.swinburne.edu.au)*

---

## Elektronski papir namesto zaslona?

Pisali smo že o dosežkih na področju razvoja e-papirja. Če smo še pred kratkim slišali veliko skeptikov o množični uporabi e-papirja, pa očitno drugače mislijo proizvajalci računalniške opreme. Nov mejnik na obetavnem področju so pred kratkim dosegli inženirji podjetja

Pixel Qi, saj jim je uspelo pripraviti prvi žepni računalnik, ki namesto običajnega zaslona uporablja elektronski papir. Zaslona s 26-centimetrsko diagonalo je bil izdelan s tehnologijo, ki omogoča uporabo barvnih ogljikovih nanovlaken za kakovosten prikaz slik. Po navedbah proizvajalca omogoča zaslon visoko ostrino in dobro berljivost iz različnih vidnih kotov, ob dnevni svetlobi pa porabi zanemarljivo količino električne energije, saj ne potrebuje dodatne osvetlitve ozadja. S tem se podaljša tudi delovanje baterije računalnika (za omenjeni model približno 40 ur). Dosežek bo predvidoma pripravljen za trg šele v naslednjem letu.



*Vir: Računalniške novice in Pixel Qi, maj 2009 – [www.pixelqi.com](http://www.pixelqi.com)*

## Sokkia predstavlja giroskop in elektronski tahimeter

Podjetje Sokkia je predstavilo novo rešitev, ki je namenjena predvsem opravljanju meritev v podzemnih prostorih, predorih in na manj razvitih območjih, regijah, kjer nimamo dostopa do podatkov o položaju točk v prostoru. V Sokkiji so za te primere razvili posebno rešitev, ki kombinira giroskop z elektronskim tahimetrom. Podjetje je sicer poznano tudi po izdelavi sodobnih giroskopov, kombinacija z elektronskim tahimetrom pa omogoča določevanje orientacije v prostoru pri meritvah z elektronskim tahimetrom tudi v manj ugodnih že omenjenih merskih okoljih. Družino GPxX predstavlja serija kombinacij giroskopa GP1, ki je med uporabniki že dobro poznan, s sodobnimi elektronskimi tahimetri družine SET X (s kotnimi natančnostmi 1", 2", 3" in 5"). Slednje smo predstavili v novičkah jeseni 2007.

*Vir: Sokkia, april 2009 – [www.sokkia.com](http://www.sokkia.com)*



## Elektronski tahimeter Leica TS30

V aprilu so predstavniki švicarskega podjetja Leica Geosystems trgu predstavili nov precizni elektronski tahimeter, ki ga odlikujeta izjemna natančnost izmere kotov (0,5") ter visoka natančnost merjenja dolžin. Na podlagi izboljšane tehnologije za elektronsko merjenje dolžin (PinPoint EDM Technology) omogoča instrument natančnost izmere dolžin s prizmo  $\pm 0,6$  mm + 1 ppm, medtem ko je natančnost izmere dolžin brez prizme ocenjena na  $\pm 2$  mm + 2 ppm (na dosegu do 1000 m). Rešitev za krajši odzivni čas instrumenta (na primer pri samodejnem





sledenju tarč) temelji na tehnologiji piezo. Ta izvira iz znanega piezoeфекta, ki temelji na zmožnosti nekaterih kristalov (kvarz, turmalin ipd.), da se pod vplivom mehanske obremenitve poleg mehanske deformacije pojavi tudi električni dipolni moment oziroma dielektrična polarizacija materiala. S piezoeftom lahko tako dosežemo pretvorbo električne energije v mehansko ali nasprotno. Strojna oprema tahimetra TS30 omogoča nadgradnjo z možnostjo priključitve antene GNSS na tahimeter (Leica TS30 SmartStation), dodatna prednost sistema pa je tudi možnost kombinacije prizme in antene GNSS (SmartPole).

Vir: Leica Geosystems, april 2009 – [www.leica-geosystems.com](http://www.leica-geosystems.com)

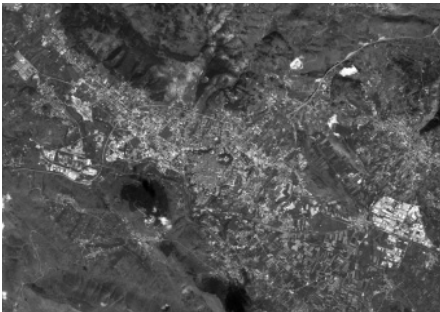
### Optech ILRIS-HD laserski skener

Kanadsko podjetje Optech Inc. je v aprilu predstavilo novi pulzni laserski skener ILRIS-HD, ki omogoča zajemanje gostega oblaka točk. Instrument odlikuje relativno visoka frekvenca zajemanje podatkov (10 kHz), prednost pa je tudi v enostavnem transportu, saj je instrument robusten in tehta le 14 kilogramov. Doseg zajema podatkov pri 80-odstotni odbojnosti žarka je 1200 m (model ILRIS-HD) oziroma 1700 m (model ILRIS-HD-ER), divergenca žarka pa znaša 0,00859°. Razvita rešitev zajemanja podatkov in programska oprema za obdelavo podatkov omogočata neposredno georeferenciranje zajetih podatkov in samodejno iskanje tarč na terenu. Skupaj s skenerjema ILRIS-3D in ILRIS-3D-ER, pri katerih je hitrost zajemanja podatkov nekoliko nižja (2,5-3,5 kHz), je novi instrument pripadnik Optechove družine laserskih skenerjev, namenjenih predvsem nekoliko zahtevnejšim uporabnikom.

Vir: Optech, april 2009 – <http://www.optech.on.ca>

### ESA s satelitskimi podatki pomaga pri preučevanju aprilskega potresa v Italiji

Evropska vesoljska agencija ESA (angl. European Space Agency) je za namen znanosti in raziskav zastoj ponudila radarske satelitske podatke satelitov Envisat in ERS, ki bi lahko bili v pomoč



pri preučevanju katastrofalnega aprilskega potresa v osrednji Italiji in reševanju oziroma odpravljanju posledic te naravne nesreče. Satelit Envisat je bil lansiran leta 2002 in je sledil uspešnemu lansiranju satelitov ERS-1 (1990–2000) ter ERS-2 (1993). Skupaj s podatki navedenih satelitov ponuja ESA v paketu tudi podatke nekaterih drugih misij, kot je Japonski ALOS. Odločitev Evropske vesoljske agencije ima tudi posreden učinek, saj poskuša

ESA s tem korakom promovirati uporabo satelitskih podatkov v seizmologiji. Slika prikazuje satelitski posnetek ALOS AVNIR-2 najbolj prizadetega mesta L'Aquila, ki se je dobesedno sesulo vase, z dne 7. aprila 2009 (dan po potresu).

Vir: ESA, april 2009 - [www.esa.int](http://www.esa.int)

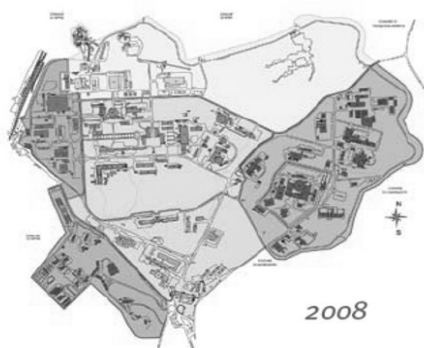
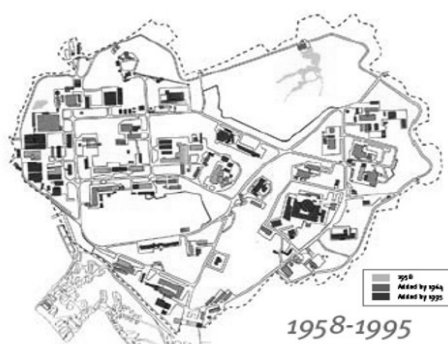
## IBM podpira razvoj IT-tehnologije

IBM je pripravljen nameniti do 1,5 milijarde evrov za evropsko pobudo pospeševanja modre IT-infrastrukture. IBM bo prek oddelka IBM Global Financing, ki skrbi za kreditiranje in financiranje, omogočil financiranje IT-pobud in projektov, ki so ključni za stimuliranje gospodarstva v Evropi. Podoben paket financiranja je konec aprila IBM objavil za območje ZDA in je namenjen kot del pomoči pri zaganjanju programa stimulacije gospodarstva, IBM napoveduje pomoč tudi azijski regiji. Nova oblika financiranja bo organizacijam omogočila nadaljevanje izvajanja IT-projektov v letu 2009, medtem ko čakajo na financiranje države. Gre predvsem za projekte gradnje tehnološke in okoljske infrastrukture za 21. stoletje.

Vir: Monitor, april-maj 2009 - [www.monitor.si](http://www.monitor.si)

## JRC-Ispra praznuje 50 let!

Skupno raziskovalno središče Evropske komisije JRC (Joint Research Centre), ki ima sedež v



mestecu Ispra v severni Italiji, letos praznuje 50 let delovanja. Ob tej priložnosti je izšla brošura o razvoju tega močnega evropskega raziskovalnega centra, ki pravzaprav izvira iz italijanskega raziskovalnega centra v okviru razvoja jedrskega programa in je bil ustanovljen leta 1959 z izgradnjo raziskovalnega jedrskega reaktorja. Začetnemu področju raziskav so se hitro pridružile različne znanstvene discipline, njihova skupna lastnost pa je, da so usmerjene v izboljšanje kakovosti življenja in zagotavljanje varnosti evropskih državljanov. V JRC-ju opozarjajo na velik prispevek raziskovalnega centra, zlasti na pritek visoko izobraženih ljudi v mesto in regijo, kjer se je kakovost življenja izredno dvignila.

V programskem obdobju 2007–2013 so glavni tematski sklopi raziskav osredotočeni na zagotavljanje prehranske varnosti, biotehnologijo, zdravje, okolje, jedrsko energijo, informacijsko tehnologijo in zagotavljanje varnosti. Ni treba posebej poudarjati, da je velik del raziskav posredno ali neposredno povezan s prostorskimi podatki, pri čemer so v ospredju predvsem raziskave na področjih geoinformatike, daljinskega zaznavanja, obdelave digitalnih prostorskih podatkov ipd. Raziskovalni center izdaja tudi elektronsko mesečno glasilo, ki ga najdete na spletnih straneh Evropske komisije.

*Vir: JRC pri Evropski komisiji, april 2009 – <http://ec.europa.eu/dgs/jrc>*

## Morda niste vedeli ...

- *da Slovenija letos že drugič zaznamuje 1. junij, dan Save.* Porečje Save je subregija v najbolj mednarodnem porečju na svetu – porečju Donave. V Sloveniji je 12 % porečja Save v povirju alpskega visokogorja in gozdnatih planot, porečje pa obsega več kot polovico Slovenije. Sava s svojimi pritoki je v Sloveniji nenadomestljiv naravni vir za oskrbo z vodo, pridobivanje energije, pridelavo hrane, promet, rekreacijo in turizem. V Sloveniji se izvaja obsežen program izgradnje čistilnih naprav. To je tudi v skladu z Okvirnim mednarodnim sporazumom iz leta 2002, ki je začel veljati dve leti kasneje. Strateški cilj sporazuma je čezmejno sodelovanje držav podpisnic za zagotovitev trajnostnega razvoja regij v savskem bazenu, da bi vzpostavili mednarodni režim plovbe po reki Savi in njenih plovnih pritokih, omogočili trajnostno upravljanje voda in sprejemanje ukrepov za preprečevanje ali omejevanje nevarnosti ter odstranjevanje škodljivih posledic, nastalih zaradi poplav, zmrzali, suše in izpuščanja nevarnih snovi v vode (Vira: RTV Slovenija in občina Sevnica);
- *da Google ne sme snemati grških ulic.* Grška agencija za varnost zasebnih podatkov je prepovedala vožnjo vozilom in njihovim voznikom, ki za Street Viewu snemajo dogajanje na ulicah v grških mestih. V obrazložitvi prepovedi je zapisano, da bo moral spletni velikan predložiti dodatna in konkretna zagotovila, da storitev ne pomeni vdora v zasebnost. »Ne



bomo dovolili, da bi naša država postala družba velikega brata,« je prepoved pojasnil eden izmed predstavnikov, ki pa ni želel biti imenovan (Vir: RTV Slovenija);

- da se količina podatkov, ki so na voljo na svetovnem medmrežju, približuje vrednosti 500 milijard gigabajtov (ocena iz leta 2007 je bila nekaj več kot 160 milijard gigabajtov)! Če bi vsebino natisnili na papir, bi lahko s takšnim kupom desetkrat zapolnili razdaljo med Zemljo in Plutonom. Na račun samodejne komunikacije med pametnimi povezavami pa se bo po besedah analitikov družbe IDC in podjetja EMC digitalno veselje že v naslednjih 18 mesecih podvojilo (Vir: Monitor, IDC in EMC).



**doc. dr. Anka Lisec, univ. dipl. inž. geod.**

Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo

Jamova 2, SI-1000 Ljubljana

E-pošta: anka.lisec@fgg.uni-lj.si

**Aleš Lazar, abs. geodezije**

E-pošta: lazarales@gmail.com