

Vabimo vas na delavnico

MOŽNOSTI UPORABE LASERSKEGA SKENIRANJA

v torek, 31. januarja 2012,

v M hotel v Ljubljani.

Komu je delavnica namenjena?

Delavnica je namenjena vsem, ki se pri svojem delu srečujejo z različnimi tipi podatkov daljinskega zaznavanja. Podrobno bomo predstavili zračno lasersko skeniranje (LiDAR), omenili bomo tudi terestrično lasersko skeniranje in možnosti njune uporabe v različne namene.

Bistvena prednost laserskega skeniranja (LiDAR) pred ostalimi tehnikami daljinskega zaznavanja je, da omogoča zaznavo in izmero objektov tudi pod vegetacijo.

Lasersko skeniranje lahko uporabimo na različnih področjih: od prostorskega načrtovanja, preučevanja poplav, preučevanja geomorfoloških in topografskih sprememb, za potrebe arheologije, kulturne dediščine in pri preučevanju vegetacije za potrebe gozdarstva, varstva okolja in ekologije (habitatni tipi), ogroženosti elektrovodov in tudi v druge namene.

Odgovorili bomo na sledeča aktualna vprašanja:

- Kakšne tipe laserskih podatkov poznamo in kateri so najbolj primerni za vaše delo?
- Kako naročamo najbolj primerne laserske podatke?
- Kako opredelimo natančnost laserskih podatkov?
- Kje lahko te podatke pregledujemo in kako jih uporabljamo?
- Kakšni podatki so na razpolago v sklopu projekta Laserskega skeniranja celotne Slovenije (2010/2011)?

Zakaj je tema pomembna?

Tema je zelo aktualna, saj bodo kmalu na razpolago podatki Laserskega skeniranja celotne Slovenije, ki so bili posneti v letih 2010/2011. Poleg tega so se različne javne ustanove v Sloveniji že srečale s podatki laserskega skeniranja v okviru različnih podrobnih študij (npr. poplavne študije) ali evropskih projektov in bodo z znanji, pridobljenimi na tej delavnici, lahko že obstoječe laserske podatke vpletle tudi v druge prihajajoče projekte ter s tem povečale ekonomičnost naročila laserskega skeniranja.

URNIK

8.15. – 8.30 Prihod in registracija udeležencev

8.30. – 15.00 (med posameznimi sklopi bomo naredili krajše odmore)

1. sklop: Osnove in natančnost laserskega skeniranja (dr. Mihaela Triglav Čekada)

- osnove laserskega skeniranja
- tipi laserskih merilnikov: aero (LiDAR), terestrični (daljšega in krajšega dometa)
- natančnost
- klasificiranje laserskih podatkov po razredih
- kaj moramo paziti, ko naročamo laserske podatke, kako opredelimo zahtevano natančnost

2. sklop: Lasersko skeniranje celotne Slovenije 2010/2011 (mag. Vasja Bric)

- opis območij in terminski plan
- opis izdelkov in kontrol
- hranjenje in izdajanje podatkov

3. sklop: Možnosti uporabe podatkov laserskega skeniranja (dr. Mihaela Triglav Čekada)

- uporaba samostojnih podatkov laserskega skeniranja
- kombiniranje laserskih podatkov in drugih podatkov daljinskega zaznavanja
- možnosti uporabe laserskih podatkov v različnih GIS programih
- možnosti uporabe za:
 - o topografske prostorske podatke
 - o podatke za potrebe prostorskega načrtovanja
 - o gozdarstvo
 - o kulturno dediščino
 - o arheologijo
 - o drugo

4. sklop: Uporaba laserskega skeniranja za potrebe preučevanja poplav (dr. Lidija Globevnik)

- kakšne podatke potrebujemo za preučevanje poplav
- uporaba teh podatkov za pripravo poplavnih kart
- uporaba poplavnih kart pri prostorskem načrtovanju

5. sklop: Učinkovite rešitve za obdelavo podatkov LiDAR (Domen Mongus)

- realno-časovna vizualizacija podatkov
- stiskanje podatkov
- samodejno generiranje digitalne modela reliefa
- ocenitev elektro-voltaičnega potenciala stavb
- nadaljnji razvoj tehnologije LiDAR (full wave-form)

PREDAVATELJI

- **mag. Vasja Bric**, Geodetski inštitut Slovenije
- **dr. Lidija Globevnik**, Inštitut za vode Republike Slovenije
- **Domen Mongus**, Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko
- **dr. Mihaela Triglav Čekada**, Geodetski inštitut Slovenije

Kotizacija za izobraževanje je 160,00 EUR skupaj z DDV in vključuje 7-urno izobraževanje, seminarsko gradivo, potrdilo o udeležbi, napitke in prigrizek med odmori. Vsak nadaljnji udeleženec iz iste ustanove ima 10 % popusta.

Kotizacijo je potrebno poravnati pred izobraževanjem, na poslovni račun 01100-6030348025, odprt pri Upravi za javne prihodke v Ljubljani. Prosimo vas, da pri plačilu navedete sklic: 00-090128.

PRIJAVE

sprejemamo do 27. januarja 2012 oz. do zasedenosti prostih mest, in sicer

- preko [spletne prijave](#)
- po elektronski pošti: isg@gis.si
- po faxu 01/425 06 77 ali
- na naslov: Geodetski inštitut Slovenije, Jamova cesta 2, 1000 Ljubljana.

Za dodatne informacije smo dosegljivi na elektronskem naslovu isg@gis.si ali na telefonski številki 01 200 29 35.

Vabljeni!

Darja Pegan Žvokelj

Izobraževalno središče za geomatiko