Gradski ured za energetiku,
zaštitu okoliša i održivi razvoj

i-Scope

Projekt i-Scope

ICTPSP
ICT POLICY SUPPORT PROGRAMME

zelena energija

Zagrebački energetski tjedan 5.

i-SCOPE

- Sufinanciran iz programa: The Information and Communication Technologies Policy Support Programme -ICT PSP
- Troškovi projekta: €4.04m
- Udio sufinanciranja: 50%
- Trajanje projekta: 42 mjeseca / 3,5 godine
  - Od 15.01.2012 do 15.07.2015.

Grad Zagreb

Gradski ured za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj

Partneri:

-22 partnera na projektu (9 zemalja)

-9 gradova

-13 tehničkih partnera na izradi aplikacija

TEHNIČKI PARTNERI:

- Fondazione Graphitech, Italy
- Epsilon Internasional S.A, Greece
- CEIT Alanova, Austria
- Geofoto d.o.o., Croatia
- EvroGeomatika Ltd, Serbia
- Vrije Universiteit Brussels, Belgium
- M.O.S.S. Computer Grafik Systeme GmbH, Germany
- GISTANDARDS, United Kingdom
- INDECO SOFT Srl, Romania
- Cadzow Communications Consulting Ltd., United Kingdom
- REGGIANI SpA, Italy
- GeoSYS Limited, Malta
- Ordnance Survey, United Kingdom

Ciljevi projekta

- Olakšati donošenje odluka prilikom urbanog planiranja, upravljanja gradom, zaštite okoliša i energetske učinkovitosti;
- Promovirati uključivanje raznih korisničkih grupa (npr. starijih građana i građana smanjenih mogućnosti kretanja) kroz razvoj usluge koja uzima u obzir njihove potrebe i barijere u gradu koje otežavaju kretanje;
- Uključivanje građana u prikupljanje informacija uz pomoć usluga baziranih na trenutnoj lokaciji građana u gradu.

Razvoj tri tipa usluga

- Poboljšavanje mobilnosti starijih građana i građana smanjene sposobnosti kretanja kroz uslugu osobnog usmjeravanja rute kretanja. U obzir se uzimaju detaljne osobine gradskog prostora i sve prepreke pri kretanju.
- Optimizacija energetske potrošnje kroz uslugu točne procjene solarnog potencijala i gubitka energije u zgradama.
- Praćenje buke mapiranjem u stvarnom vremenu uključivanjem građana koji preuzimaju ulogu senzora mjereći razinu buke aplikacijom na svom mobilnom telefonu.

Grad Zagreb

Gradski ured za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj

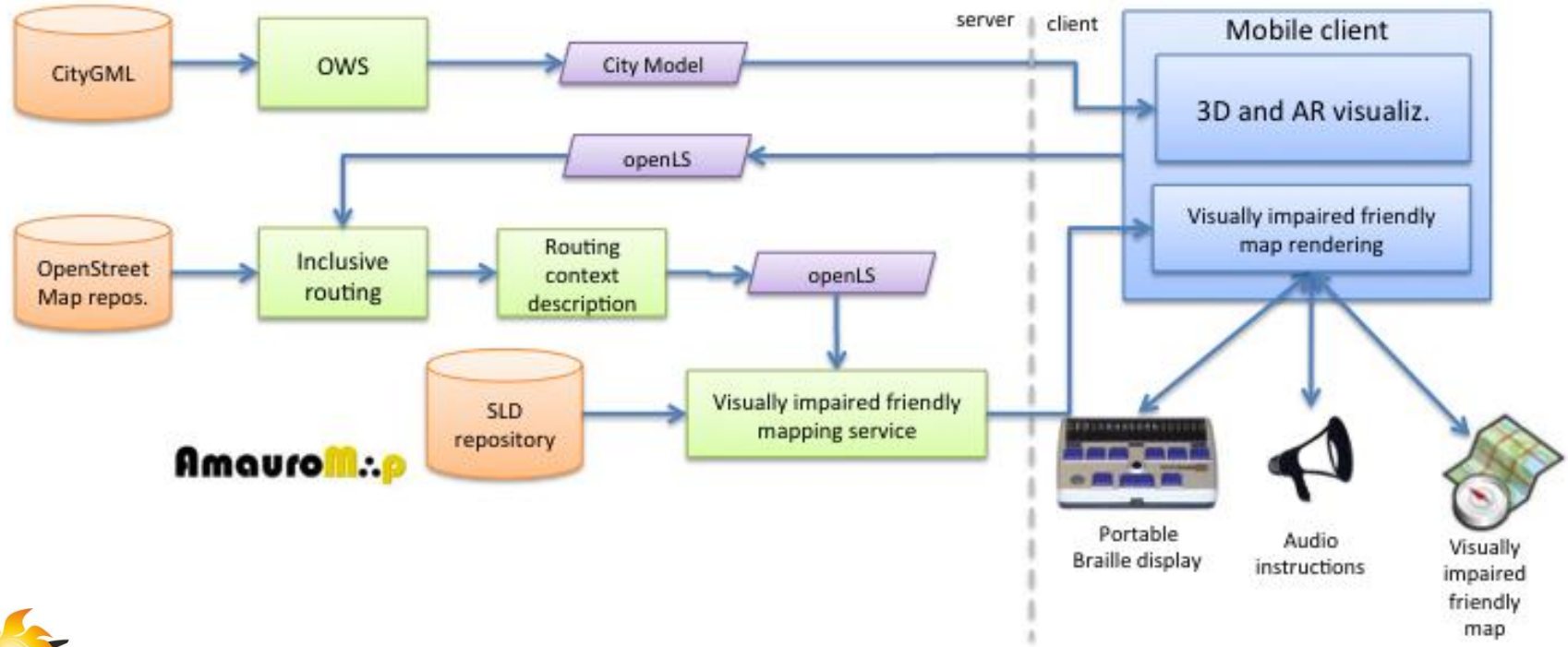
i-Scope

- Future internet infrastr.
- Noise mapping
- Solar potential assesment
- Designed-for-all personal routing

1.scenarij

Poboljšavanje mobilnosti starijih građana i građana smanjene sposobnosti kretanja kroz uslugu osobnog usmjeravanja odnosno kreiranja rute kretanja. U obzir se uzimaju detaljni podaci i osobine gradskog prostora uključujući prepreke pri kretanju.

Od automatski prikupljenih podataka oblikuje se tekst koji opisuje određeno područje ili rutu, pogodno za prijenosne čitače prilagođene osobama sa poteškoćama u vidu.



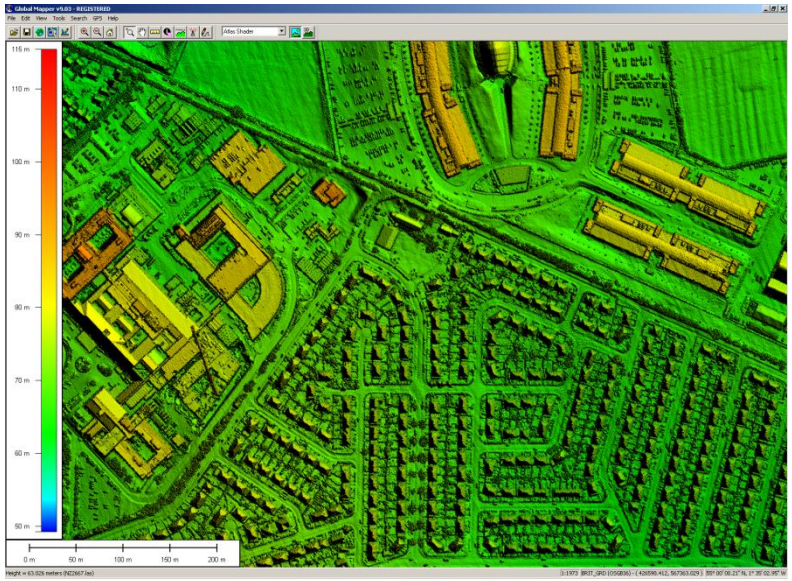
Grad Zagreb

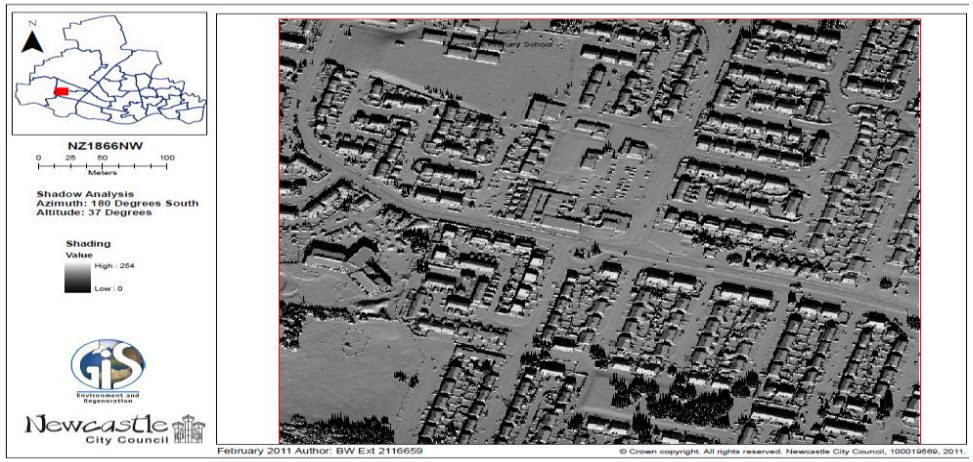
Gradski ured za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj

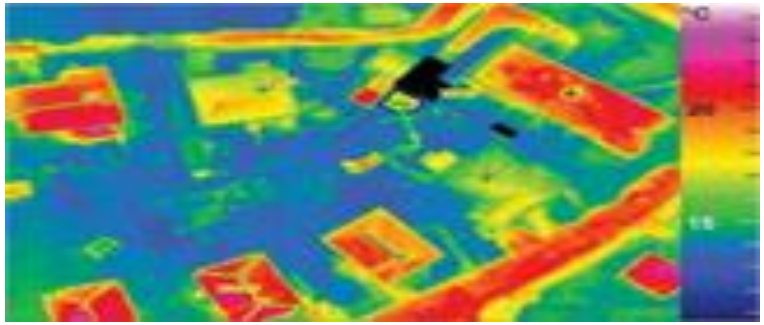
i-Scope

2.scenarij:

Optimizacija energetske potrošnje kroz uslugu točne procjene solarnog potencijala i gubitka energije u zgradama





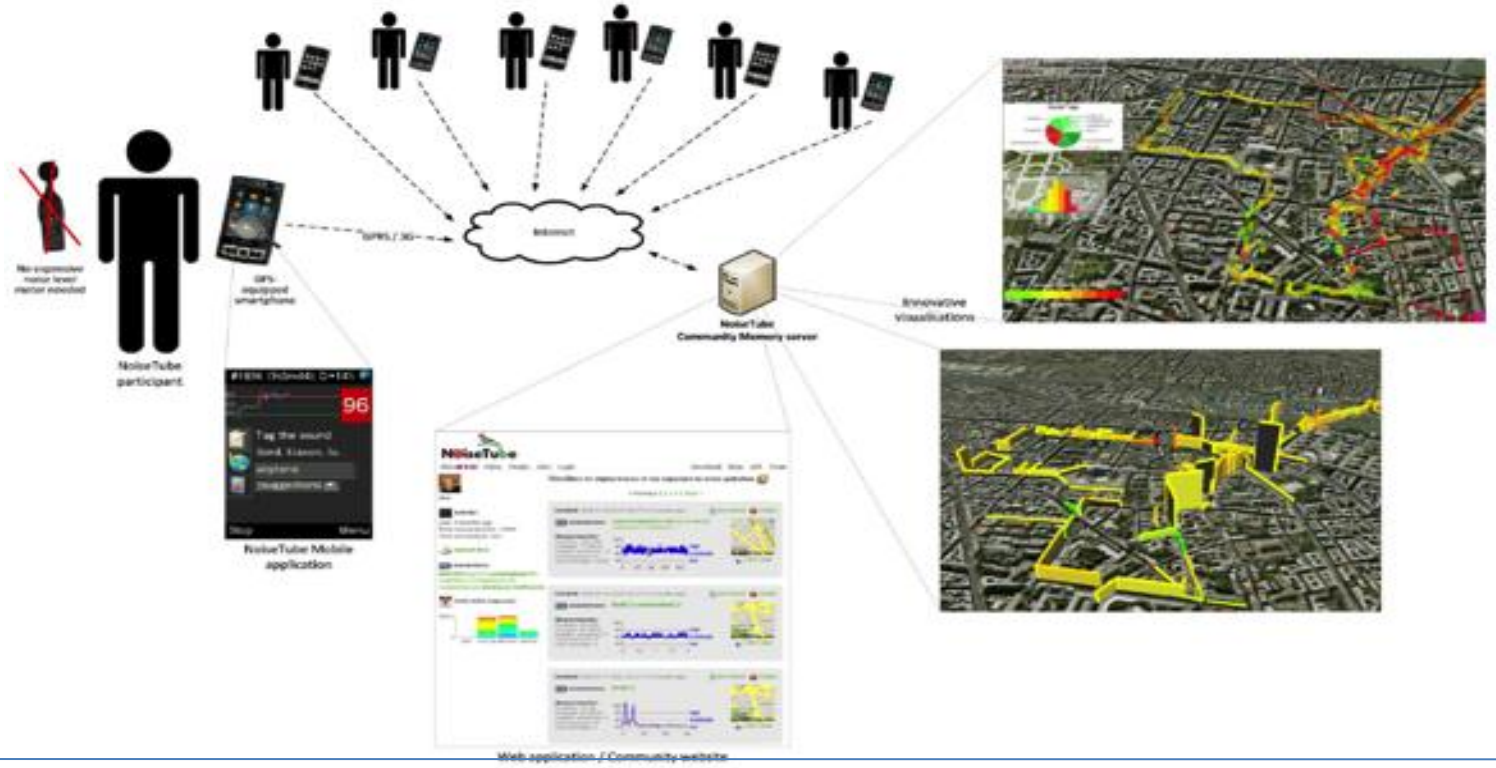


- Aplikacija omogućuje izračun solarnog potencijala s vrlo visokom preciznošću, na temelju točnih 3D modela urbanog krajolika.
- Procjena energetske učinkovitosti na urbanoj razini kroz generiranje karata energetske emisije temeljem snimanja iz zraka termalnom kamerom.

- Solarni atlas omogućava vlasnicima građevina planiranje ugradnje sustava OIE-fotonaponskih ćelija i solarnih kolektora, na temelju solarnog potencijala za svaku pojedinu zgradu.

3.scenarij:

Dinamička karta buke-mapiranjem u stvarnom vremenu uključivanjem građana koji preuzimaju ulogu senzora mjereći razinu buke aplikacijom na svom mobilnom telefonu.



- Karte buke daje prikaz postojećih i predviđenih razina emisija buke na svim mjestima promatranog područja ovisno o jednom određenom ili svim izvorima buke.
- Prikazana su i prekoračenja dopuštenih razina buke te izloženosti stanovništva raznim bitnim izvorima buke (cestovni, željeznički i zračni promet, buka industrijskih postrojenja).

Tehnički partneri

- FONDAZIONE GRAPHITECH, Italija- Centar za napredne računalnu grafičku tehnologiju provodi aktivnosti istraživanja i razvoja u širem području tehnologije napredne računalne grafike, te komunikacijskih i informacijskih sustava.
- Odgovorani su za cjelokupnu koordinaciju projekta.
- Ključna ulogu u razvoju mobilnih aplikacija za procjenu solarnog potencijala (WP4) .

Tehnički partneri

- MOSS, Njemačka– vodeći je pružatelj informacijskih i tehnoloških rješenja, stručni u primjeni naprednih geoinformacijskih tehnologija za prikupljanje infrastrukturnih prostornih podataka, web kartografskih usluga, upravljanju podacima o okolišu i izradi 3D mapa i modeliranju.
- MOSS vodi dio projekta vezan za prikupljanje podataka, simulaciju i smanjenje buke uz korištenje postojećih programa NovaFACTORY 3D i EnvVision WP4.

Tehnički partneri

- CEIT Alanova, Austrija- tehnički partner zadužen, u sklopu WP4, izradu digitalnih karti pristupačnih za sve vrste korisnika, posebno za osobe s oštećenjem vida, koje ne mogu dobro vidjeti informacije na malim zaslonima mobilnih uređaja.
- Imaju ključnu ulogu u WP 6 koji se odnosi na širenje svijesti o važnosti projekta, umrežavanje i diseminaciju rezultata osnivanjem Smart City 3D servisa.

Tehnički partneri

- GEOFOTO – tehnički partner čija je djelatnost aero-fotogrametrijsko snimanje, digitalna fotogrametrija, katastarska izmjera, izrada topografskih i katastarskih baza podataka, digitalna kartografija te dizajn i kreiranje geo-informatičkih sustava i rješenja.
- Odgovorni su za razvoj usluga potrebnih za obradu podataka dobivenih infracrvenim snimanjem iz zraka.
- Tehnička podrška za dva pilot područja u Hrvatskoj (Grad Zagreb i Zadarska županija).

Grada Zagreb

Sudjeluje u 2 scenarija:

- Solarni katastar
  Izračun solarnog potencijala krovova
- Dinamička karta buke
  Mapiranje karte buke u realnom vremenu

- Područje šireg centra grada

Grad Zagreb

Gradski ured za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj

Područje pilota

Centar Grada Zagreba 6x4 km

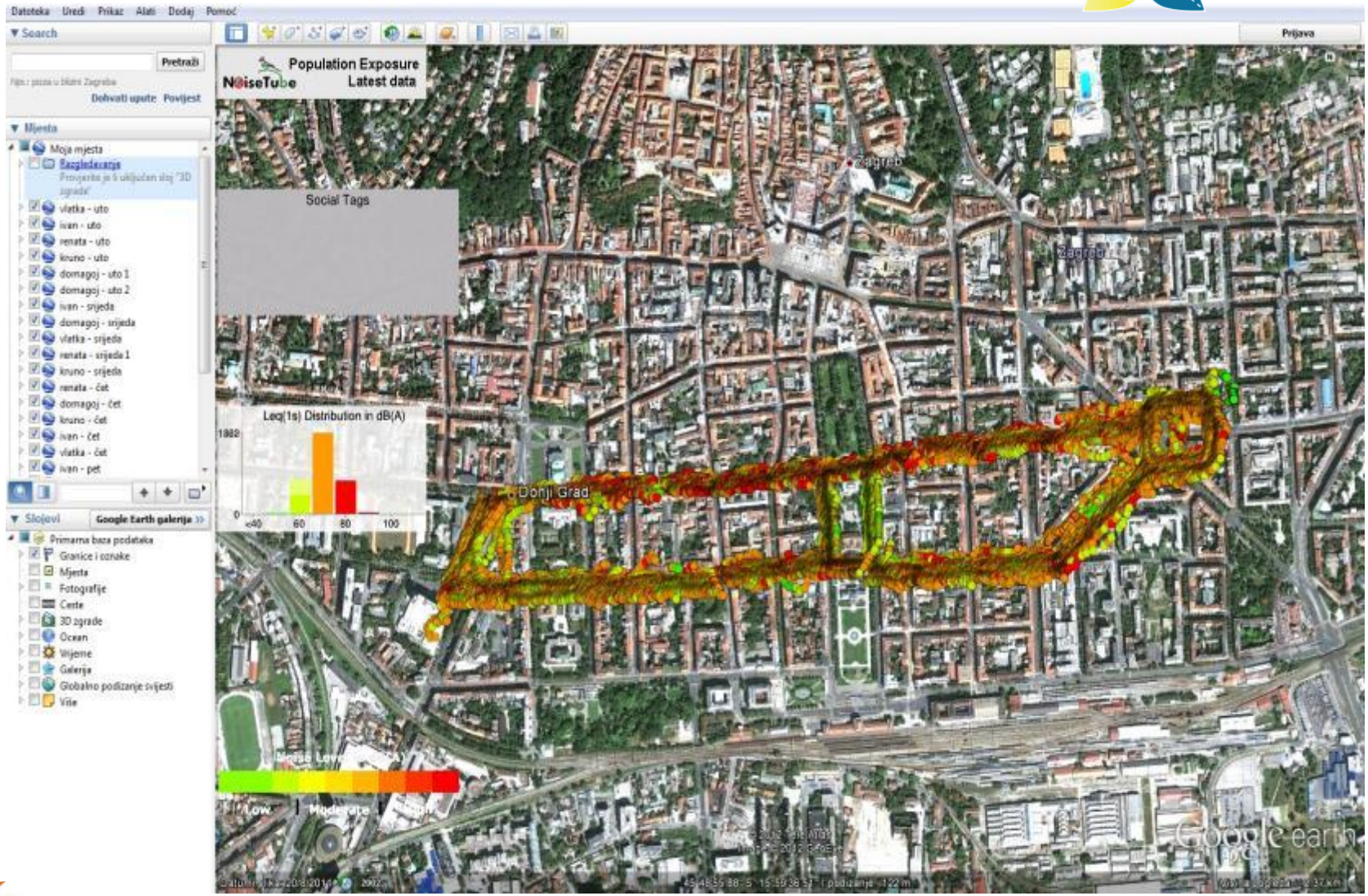
Dinamička karta buke

- Provođenje mjerenja buke na pilot području:

  - centar grada
  - vrijeme mjerenja – jutarnji sati
  - 5 osoba
  - korištenje Android mobitela
  - rezultati mjerenja dostupni na: http://www.brussense.be/experiments/zagreb/

Grad Zagreb

Gradski ured za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj

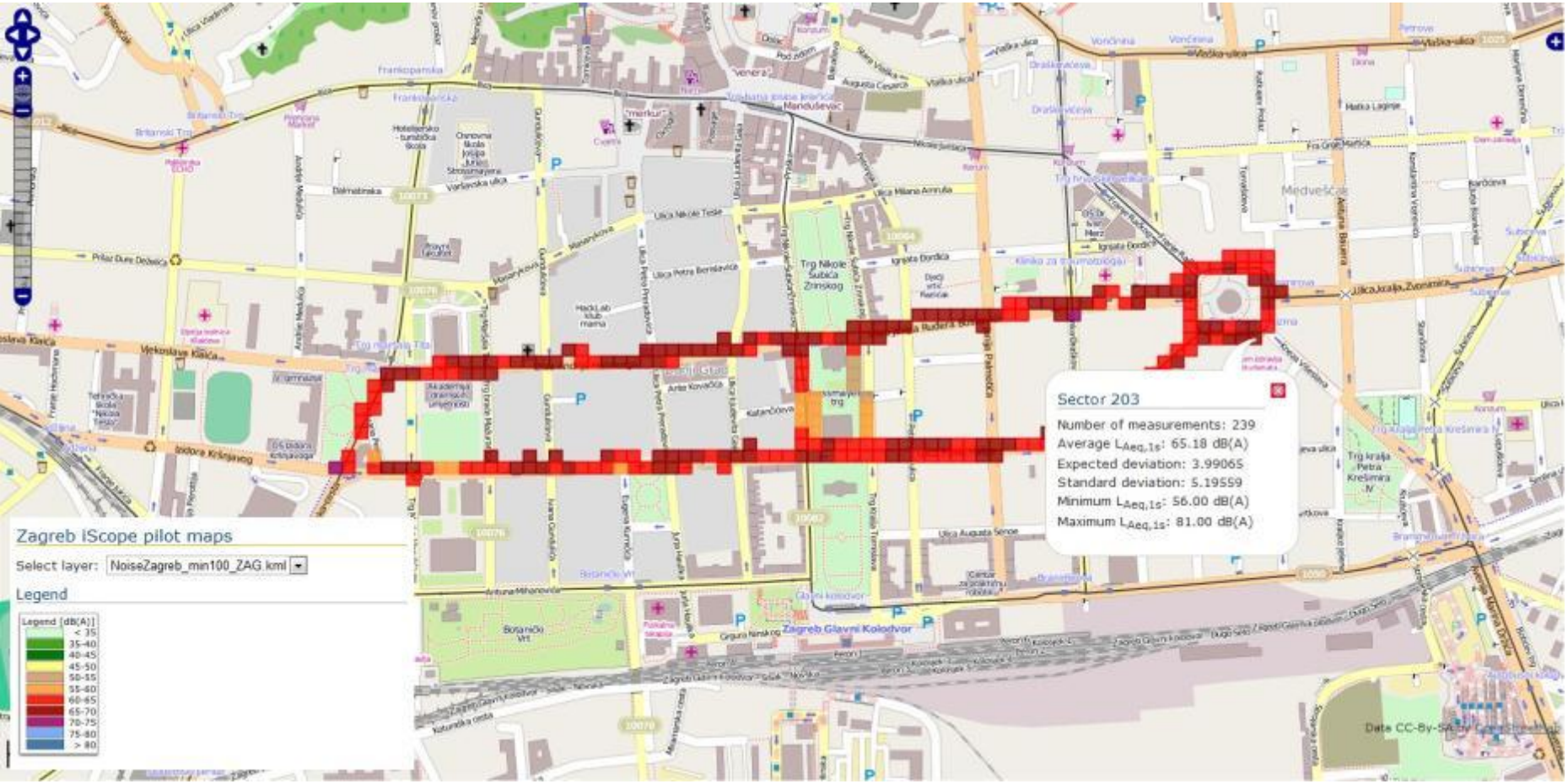


Zagrebački energetski tjedan 14.svibnja 2014.

Grad Zagreb

Gradski ured za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj

i-Scope



Grad Zagreb

Gradski ured za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj

Ugradnja sustava OIE na objektima u vlasništvu Grada Zagreba

Grad Zagreb

Gradski ured za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj

Ugradnja sustava OIE na objektima u vlasništvu Grada Zagreba

Diseminacija projekta

- Web stranica projekta (www.iscopeproject.net) koja omogućuje pristup brz pristup informacijama o projektu, njegovim rezultatima i aktivnostima svih partnera projekta
- Prospektni materijal: letci, brošure i bilteni
- Komunikacijski alati poput Facebook-a, Twitter-a, LinkedIn-a
- Sastanci tehničkih i pilot partnera i održavanje radionica i prezentacija projekta na nacionalnim i međunarodnim skupovima

Grad Zagreb

Gradski ured za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj

Diseminacija projekta- Grad Zagreb

CILJANE SKUPINE:

- građani
- projektanti i izvođači solarnih sustava kroz suradnju s Obrtničkom komorom i ovlaštenim inženjerima elektrotehnike, strojarstva i građevine
- strukovne tehničke škole
- tehnički fakulteti : FER i FSB

i-SCOPE is supported by the CIP / ICT Policy Support Programme of the European Commission.

http://www.iscopeproject.net

http://www.linkedin.com/groups/iscope4eu4263048?trk=myg_ugrp_ovr

http://www.facebook.com/pages/iscope4eu/286235631430210

https://twitter.com/iscope4eu

http://www.youtube.com/user/iscope4eu

Grad Zagreb

Gradski ured za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj

Hvala na pažnji!

Damir Lončarić, dipl.ing.stroj.
damir.loncaric@zagreb.hr