



Doprinos Erasmus projekata izgradnje kapaciteta u visokom obrazovanju implementaciji infrastrukture prostornih podataka u partnerskim zemljama

Izv. prof. Vesna Poslončec-Petrić
Prof dr. sc. Željko Bačić



NIPP Dan 2026
Šibenik, 27.-28.10.2026.

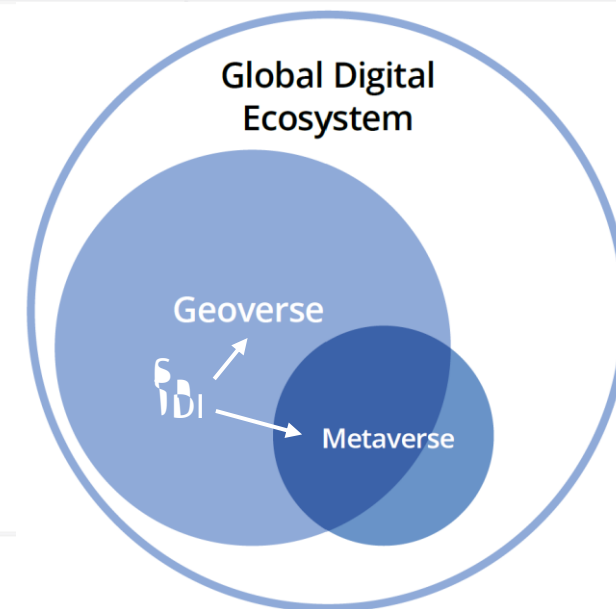
**Dani
IIP
2026 P**
φ 43° 41' 46" λ 15° 53' 17"
Dani INFRASTRUKTURA
PROSTORNIH PODATAKA



OTVORENA
DOZVOLA

Kako percipiramo NIPP?

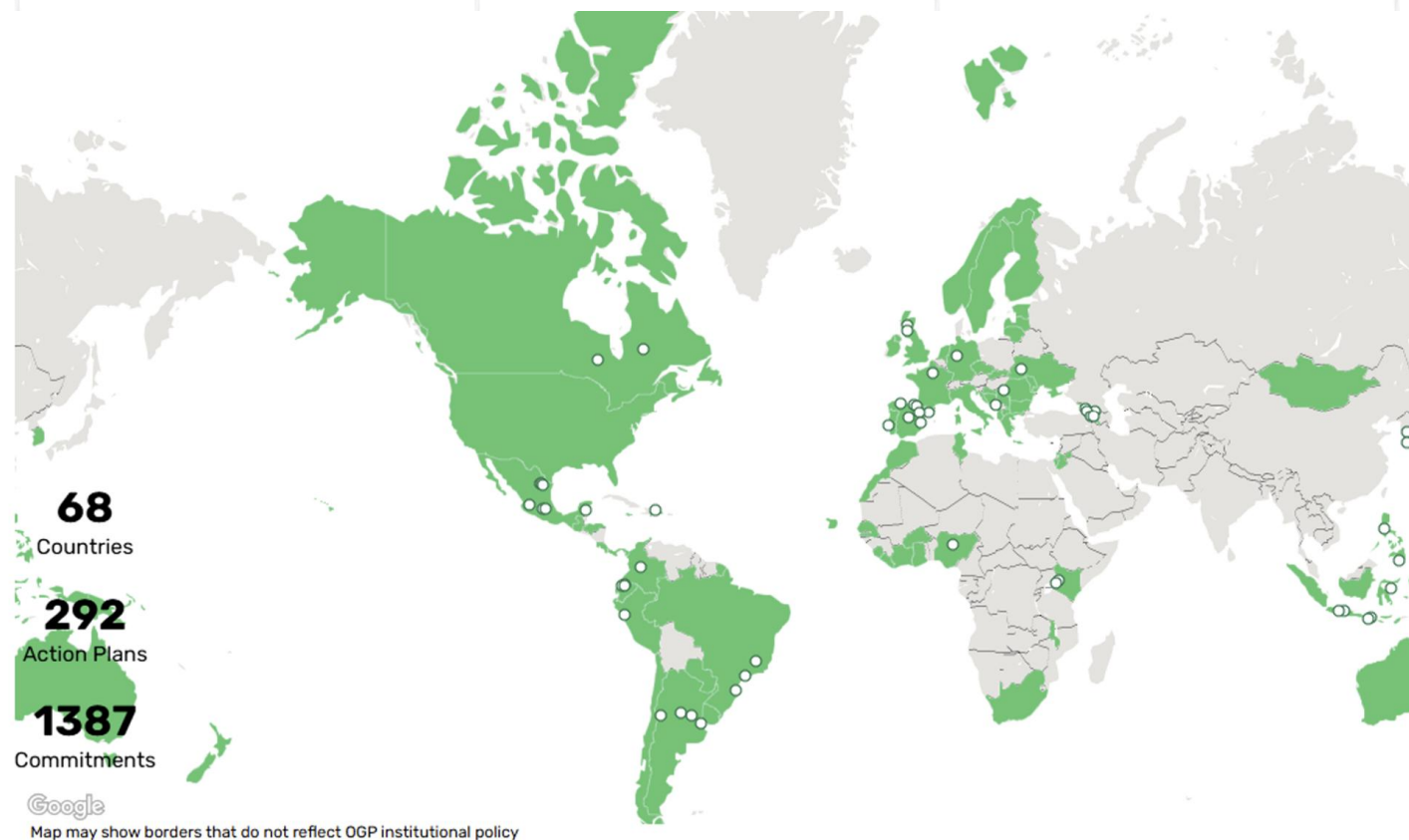
- zamišljena kao tehnički okvir - sastavljen od podataka, standarda, politika i institucionalnih struktura – dva desetljeća je omogućavala otkrivanje, dijeljenje i primjenu geografskih informacija.
- u međuvremenu smo spoznali da implementacija NIPP-a nije samo tehničko već i sociološko pitanje
- danas, u doba ubrzane digitalne transformacije, izvorni koncept NIPP-a više ne zadovoljava sve potrebe korisnika!
- sve više govorimo o digitalnom infrastrukturnom okviru, geoverzumu odnosno ekosustavu geoprostornih informacija



SDI - izvor podataka za Geoverzum i Metaverzum (UN-GGIM, 2022)

NIPP na globalnoj razini

- Implementacija NIPP-a globalno daleko je od ujednačene
- Deklaratorno mnoge države implementiraju NIPP, ali
- veliki broj država nije sposoban (organizacijski i kulturološki) stvarno implementirati NIPP



Zemlje sa zakonodavstvom o otvorenim podacima
(Open Geospatial Consortium, 2025)

Izazovi NIPP-a budućnosti

- Povećanje volumena i kompleksnosti prostornih podataka
- Strojno učenje i umjetna inteligencija
- Integracija s ne-prostornim skupovima podataka
- Razvoj servisa koji daju rezultate u realnom vremenu
- Dostupnost i interoperabilnost prostornih podataka kroz inicijative otvorenih podataka
- Sinergija autoritarnih i slobodno kreiranih skupova podataka
- Pitanja privatnosti, sigurnosti i općenito korištenja podataka
- ...



Koncepti budućnosti

- **Još uvijek nedovoljno definirani!**

- nepoznanice razvoja digitalne transformacije

- **Izazovi:**

- tehnološki koncepti (Internet stvari, pametni gradovi, digitalni dvojnici) za sada vrlo zahtjevni
- značajan dio podataka je još uvijek izvan NIPP-a čak i kod najnaprednijih zajednica
- nedostatak profesionalnih kapaciteta, kako na strani dobavljača i pogotovo na strani korisnika

Erasmus projekti izgradnje kapaciteta u visokom obrazovanju (CBHE)

- CBHE projekti namijenjeni akademskoj zajednici izvan EU
- od 2016. g Geodetski fakultet je realizirao ili realizira 10 Erasmus+ CBHE projekata



BEST SDI



Erasmus projekti izgradnje kapaciteta u visokom obrazovanju (CBHE)

- obuhvaćeno 16 država u 5 Erasmus regija (Zapadni Balkan, Istočno partnerstvo, Južni Mediteran, Centralna Azija i Sub-Saharska Afrika)
- svi projekti sadržavali/ju modernizaciju studijskih sadržaja o NIPP-u
- za 4 projekta to je glavni, a za preostalih 6 podredni cilj
- samo 4 od 16 država imale su posložene pretpostavke uspostave NIPP-a (Zapadni Balkan i Indonezija) koje su služile realizaciji uspostave

$\varphi = 45^{\circ}48'31.1''$
 $\lambda = 15^{\circ}57'49.9''$
H = 116 m



Spoznaje o implementaciji NIPP-a u partnerske države i akademsku zajednicu

- Izazovi:
 - različita organizacija države i društva
 - vanjski i unutarnji faktori koji utječu na implementaciju
 - različita organizacija i prioritete visokoškolskog obrazovanja
 - profesije koje „pokrivaju” NIPP i srodna područja
 - prikupljanje prostornih podataka
 - dostupnost prostornih podataka

CBHE projekti i akademska zajednica u partnerskim zemljama

Efekti



- širenje obzora - spoznaja o razvoju, implementaciji i statusu NIPP-a u Europi
- jačanje kapaciteta
- modernizacija studijskih programa sadržajima NIPP-a
- komunikacija i suradnja sa dionicima NIPP-a

Uloga

- utjecati na promjena svijesti NIPP zajednice i budućih stručnjaka o potrebi, pristupu implementaciji NIPP i koristi za zajednicu



Zaključak

- NIPP kakvu poznajemo u Hrvatskoj nije datost i blagodat rasprostranjena globalno
- Brojne zemlje suočavaju se sa značajnim zaprekama u uspostavi NIPP-a
- Akademska zajednica nerijetko slabo percipira i sudjeluje u aktivnostima izgradnje NIPP-a
- CBHE projekti potiču promjenu shvaćanja, širenje spoznaja i osvještavanje uloge akademske zajednice u izgradnji NIPP-a

$\varphi = 45^{\circ}48'31.1''$
 $\lambda = 15^{\circ}57'49.9''$
H = 116 m





prof. dr. sc. Željko Bačić
Sveučilište u Zagrebu Geodetski fakultet
zeljko.bacic@geof.unizg.hr

izv. prof. dr. sc. Vesna Poslončec-Petrić
Sveučilište u Zagrebu Geodetski fakultet
vesna.posloncec-petric@geof.unizg.hr

OTVORENA
DOZVOLA

