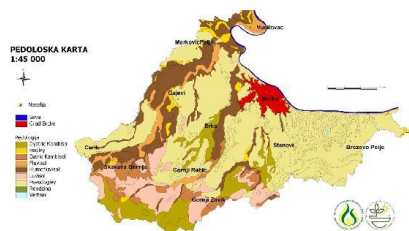
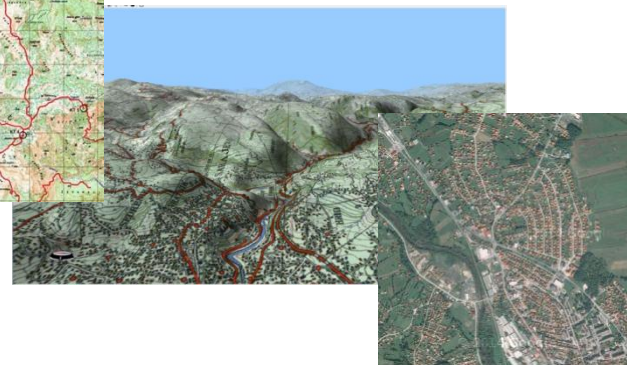


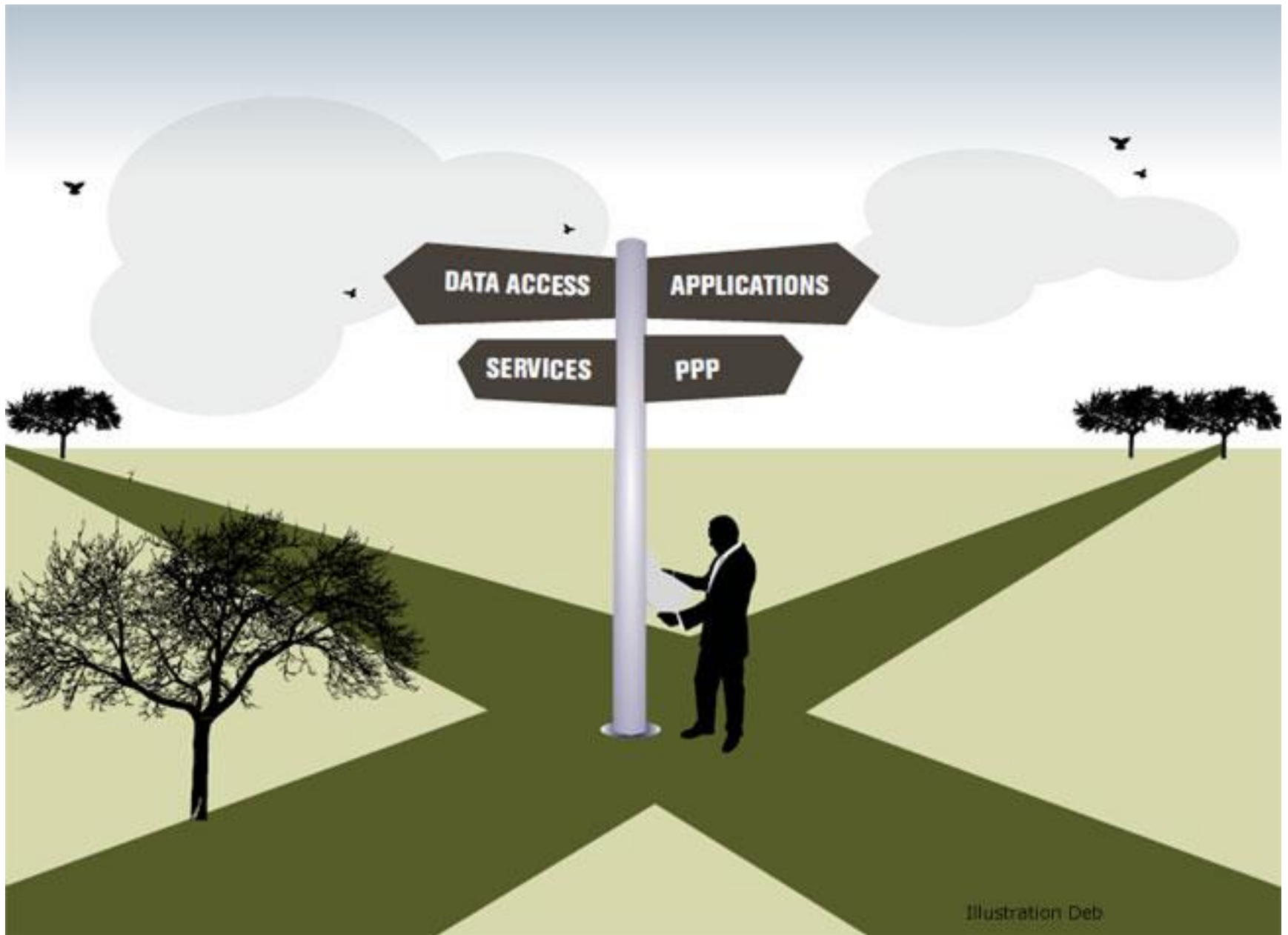
# INFRASTRUKTURA PROSTORNIH PODATAKA I IZRADA KARTOGRAFSKE BAZE

---

**Slobodanka Ključanin**  
**Denis Tabučić**

08. - 10. lipnja 2018. Hotel “ADRIA SKI”- Kupres

[illegible]



# INSPIRE

## INSPIRE?

Infrastruktura  
prostornih  
podataka  
Europe

Centralizirano  
objavljivanje  
podataka

## Pozadina?

Direktiva EU

Implementacija  
od 2013 do  
2020

## Koji podaci i gdje?

Svi dostupni  
prostorni  
podaci

Na geoportalu  
INSPIRE-a

# INSPIRE i geodezija?

- Teme INSPIRE-a
  - Koordinatni referentni sistemi
  - Geografski grid sistemi
  - Geografska imena
  - Administrativne jedinice
  - Adresni registar
  - Katastarske parcele
  - Saobraćajne mreže
  - Hidrografija
  - Zaštićena područja
  - Reljef
  - Vegetacija
  - Ortofoto
  - Geologija
  - Statističke jedinice
  - Građevine (zgrade i dr.građ.objekti)
  - Tlo
  - Namjena zemljišta
  - Zdravlje i sigurnost
  - Komunalni vodovi
  - Zaštita okoliša
  - Industrija
  - Poljoprivreda
  - Demografija
  - Zone prirodnih rizika
  - Atmosferski uslovi
  - Meteorologija
  - Oceanografija
  - Morske regije
  - Biogeografske regije
  - Staništa i biotopi
  - Energetski resursi
  - Mineralni resursi
  - ... (ukupno 34 teme)

# Prednosti uspostave IPP-a

- Razvoj web baziranih servisa;
- Donošenje bržih i kvalitetnijih odluka;
- Kvalitenije upravljanje administrativnim jedinicama;
- Bolja reakcija kod elementarnih nepogoda;
- Realnije planiranje i upravljanje komunikacijama i prometom;
- Lakše praćenje kritičnih stanja u okolišu;
- Bolja suradnja između insitucija.

### Prostorni podaci

- karte
- katastarski planovi
- katastarski operat
- skice
- koordinate
- baza podataka

### Osoblje

- prikuplja podatke
- obrađuje
- čuva
- distribuira podatke

# IPP

### Tehnologija

- baze podataka
- softveri za obradu i prezentaciju podataka
- komunikacijske mreže
- internet

### Standardi

- OGC standardi
- ISO TC 211
- INSPIRE Modeli

### Propisi

- Zakoni
- Uredbe
- Pravilnici



# Zašto IPP?





# Suradnja

Podrazumijeva usuglašenost subjekata o:

- Postojećim prostornim i/ili drugim podacima
- Zajedničkim normama i standardima (pravilnika)
- Razmijeni podataka (interoperabilnost)
- Katalogu metapodataka
- Katalogu objekata



# Metapodaci

**Orthoimagery**

High resolution orthorectified images cover the area of Federation of Bosnia and Herzegovina. Orthoimage is a uniform-scale image where corrections have been made for feature displacement such as building tilt and for scale variations caused by terrain relief, sensor geometry and camera tilt.

**Download and links**

<http://katastar.ba/podaci> Open link

**About this resource**

**Categories**

- Maps & graphics
- Environment
- Imagery base maps earth cover
- Location

**GEMET - INSPIRE themes, version 1.0**

- Orthoimagery

**Language**

- English

**Resource identifier**

- ortophoto


**Legal constraints**

Copyright

**Resource constraints**

Use of the data is subject to legally binding terms and conditions of existing

**Spatial extent**




**Temporal extent**

**Creation date**

2012-06-01

**Provided by**



# Tko je odgovoran za uspostavu i provedbu IPP-a u Federaciji BiH?

## ○ Uredba o Infrastrukturi Prostornih Podataka

### Članak 7.

#### Geoportal

- (1) Federalna uprava za geodetske i imovinsko-pravne poslove osniva, održava i upravlja geoportalom IPP FBiH.
- (2) (2) Preko geoportala IPP FBiH, Federalna uprava za geodetske i imovinsko-pravne poslove održava javni servis metapodataka i osigurava subjektima i korisnicima povezivanje sa drugim servisima uključenim u IPP FBiH, kao i pronalaženje, pristup i korištenje prostornih podataka IPP FBiH.

# Zakonski okvir za dijeljenje podataka

- 2014: Uredba o IPP FBiH
- 2015: Imenovano Vijeće IPP FBiH  
Prva, konstituirajuća, sjednica Vijeća IPP F BiH-  
07.12.2015.
- 2016: Usvojena Strategija IPP FBiH  
Usvojen je Trogodišnji plan rada Vijeća IPP F BiH (2017-2020)  
Imenovana Radna skupina za institucionalna i pravna pitanja  
IPP FBiH

- 2017: Kreiranje loga Vijeća IPP FBiH

Kreiranje web stranice IPP FBiH

(<http://ippfbih.gov.ba>)

Imenovana Radna skupina za tehničke standarde  
IPP FBiH

Tender za izradu Registra subjekata i Registra  
izvora podataka

Imenovana Radna skupina za komunikaciju i  
izgradnju kapaciteta IPP FBiH

Promotivni materijal o IPP

# Kartografija

- Strategija razvoja službene kartografije Federacije Bosne i Hercegovine (2014)
- Topografski informacijski sustav (TIS)
  - Model podataka
  - Sadržaj TIS-a
- Temeljna topografska baza podataka 1:10 000 (TTB)
  - Preuzimanje podataka iz BPKN i drugih izvora
  - Pilot projekt – Bosansko-podrinjski kanton Goražde
  - Metodologija i procedure za potrebe uspostavljanja i održavanja Temeljne Topografske baze podataka
  - Pravilnik o TTB
- Kartografski proizvodi
  - TK250, TK5, DOP, DTM,...

# Topografski informacijski sustav

- Osnovni sadržaj TIS-a:
  - Geographical Names (Geografska imena),
  - Buildings (Građevine),
  - Hydrography (Hidrografija),
  - LandCover (Zemljišni pokrov),
  - LandUse (Upotreba zemljišta),
  - Utility (Komunalni vodovi),
  - Elevation (Reljef),
  - Transport Networks (Transportne mreže: ceste, željeznice, vodeni i zračni putevi, žičare),
  - Administrative Units (Administrativne jedinice),
  - Sea Regions (Primorske regije),
  - Geodetske točke.



# Temeljna topografska baza podataka 1:10 000 (TTB)

- Izrada sadržaja TTB može se vršiti:
  - Preuzimanjem iz postojećih digitalnih izvora (BPKN i drugih baza podataka),
  - Prikupljanjem sekundarnim metodama prikupljanja podataka vektorizacijom:
    - Analognih osnovnih topografskih karata  $M=1:5000$  i  $1:10000$ ,
    - Digitalnog ortofota  $M=1:2500$  i  $M=1:5000$ ,
  - Prikupljanjem primarnim metodama prikupljanja podataka
    - ortogonalna,
    - polarna,
    - aerofotogrametrijska i
    - globalno pozicioniranje (GPS).

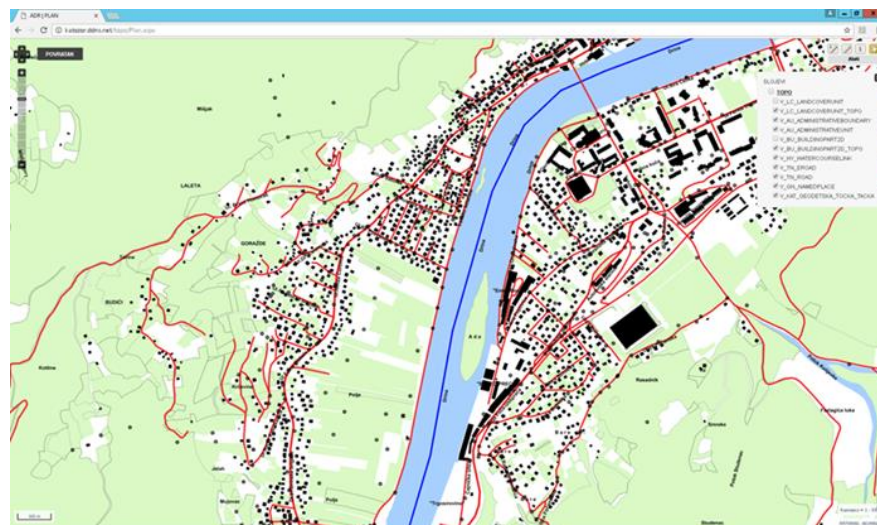
# Temeljna topografska baza podataka 1:10 000 (TTB)

- Pilot projekt – Bosansko-podrinjski kanton Goražde
- Prema Strategiji OTK10 mora imati:
  - specifikacije za OTK10
  - formiranu digitalnu zbirku znakova za osnovna i specijalna mjerila karata,
  - vezu s BPKN,
  - vezu s određenim skupom podataka drugih subjekata (vodoprivreda, šumarstvo, ceste itd.),
  - vezu s registrom geografskih imena,
  - vezu s adresnim modelom i
  - vezu s drugim registrima.



# Metodologija i procedure za potrebe uspostavljanja i održavanja TTB

- Predmet metodologije
  - predlaže sadržaj,
  - ustroj,
  - vođenje,
  - održavanje i korištenje baze podataka, te
  - načini jedinstvenog prikupljanja i
  - vizualiziranja podataka.
- Pravilnik o TTB



# Novi topografski proizvodi

- TK250 – baza podataka +vizualizacija:
  - Zidna karta
  - Geoportal FGU
  - Osnova za tzv. reljefnu kartu
- TK5 (trenutno u izradi za urbano područje KS) – planirana vizualizacija:
  - Geoportal FGU
  - Listovi osnovne topografske karte 1:5000
- Digitalni ortofoto →  $M = 1:2500, 1:5000$ 
  - Geoportal FGU
- DTM
  - 20 metarski
  - 5 metarski

Hvala na pažnji!