



# Zagrebačka infrastruktura prostornih podataka...

... u oblaku

APIS IT d.o.o. 

Ana Stručić



# Agenda

Razvoj infrastrukture prostornih podataka

Povratak u sadašnjost

Budućnost je već sutra

# Kako je sve počelo?



# Digitalni model katastra



1992



Informatizacija Gradske uprave u Gradu Zagrebu počela je još sedamdesetih godina prošlog stoljeća.



Digitalni model katastra iniciran je kao prvi projekt za uspostavu mrežne usluge za preglede geoprosotrnih podataka

Jeste li znali?

Informatizacija Gradske uprave u Gradu Zagrebu počela je još sedamdesetih godina prošlog stoljeća.



Jeste li znali?

Digitalni model katastra iniciran je kao prvi projekt za uspostavu mrežne usluge za preglede geoprosotrnih podataka



# Savjet za provedbu projekta digitalnog modela katastra



1993



# GUP Grada Zagreba GIS Grada Zagreba



2004

Jeste li znali?

Početak 2004. Grad je na svojim stranicama objavio javnu mrežnu uslugu preglednika GUP-a.

Jeste li znali?

Sredinom iste godine gradskim je uredima dana na korištenje usluga GIS-a Grada Zagreba koja je inicijalno sadržavala slojeve GUP-a i katastra zemljišta.

Jeste li znali?

Početak 2004. Grad je na svojim stranicama objavio javnu mrežnu uslugu preglednika GUP-a.

Jeste li znali?

Sredinom iste godine gradskim je uredima dana na korištenje usluga GIS-a Grada Zagreba koja je inicijalno sadržavala slojeve GUP-a i katastra zemljišta.

# Uključivanje ostalih prostornih slojeva



## ISPU koordinacija

# 2009



Infrastrukturu prostornih podataka danas koristi više od 1000 službenika Gradske uprave i Zagrebačkog holdinga.



Infrastrukturu prostornih podataka danas koristi više od 1000 službenika Gradske uprave i Zagrebačkog holdinga.

# ISPU koordinacija

2009

# Katalog metapodataka



# 2010





# GeoPortal

2011

2012







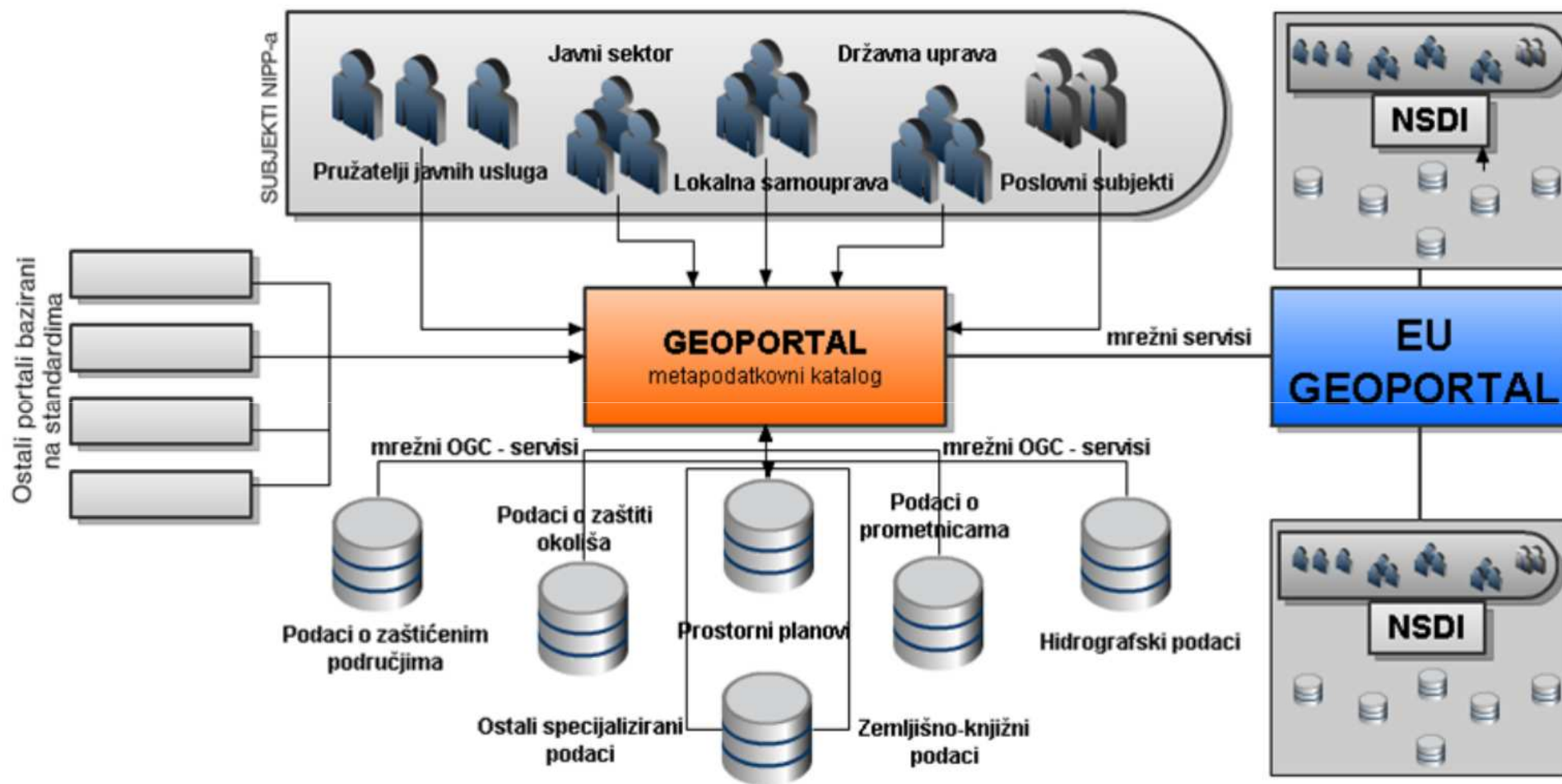
# Vremenski pravac



A što je  
uopće  
GeoPortal?







# Logičan slijed povezivanja izoliranih GIS sustava

Interaktivna karta,  
GIS Grada Zagreba,  
ZIPP



# Smjernice razvoja

**INSPIRE**

**GEO WEB 2.0**

# INSPIRE direktiva



Cilj ove direktive je kreirati jedinstvenu infrastrukturu prostornih podataka u zemljama EU. Takav pristup omogućio bi efikasniju razmjenu podataka među javnim sektorom i bolji uvid u stanje prostornih informacija diljem Europe.

## INSPIRE komponente

- metapodaci,
- interoperabilnost prostornih podataka i usluga,
- zajedničko korištenje prostornih podataka i usluga,
- koordinacija te mjere nadzora i izvještavanja.
- mrežne usluge (otkrivanje, pregledavanje, preuzimanje, transformacija i pozivanje),
- OGC standardi (WMS, WCS, CWS, WPS, ...)





# To do

Spremanje područja interesa

Jednostavno i intuitivno korisničko sučelje

Ažuriranje podataka

Praćenje aktivnosti korisnika (RSS)

Mobilni pristup

Mogućnost kreiranja i objavljivanja tematskih karata

Tagiranje podataka

Mogućnost definiranja izgleda slojeva

Prikazi podataka iz vanjskih izvora

# Smjernice razvoja

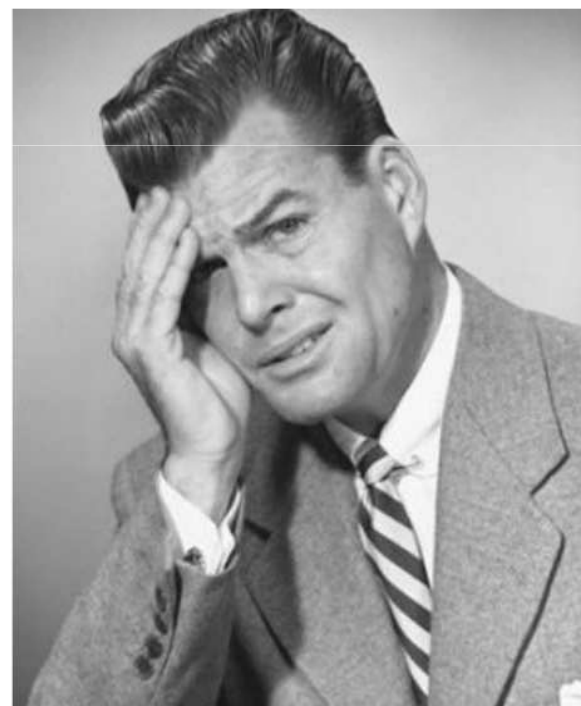


## GeoPortal

Pristupna točka podatkovnim resursima kao dijelu NIPP-a s mogućnošću pregleda, pretraživanja, preuzimanja i razmjene podataka među subjektima ZIPP- a i NIPP-a.



Što konkretno naši korisnici dobivaju?



Centralizirani pristup  
podacima – bilo gdje  
bilo kad – u uredu,  
kod kuće, u tramvaju

Dohvaćanje podataka iz  
drugih izvora pomoću  
servisa – dvosmjerna  
veza



Maksimalna fleksibilnost  
prikaza slojeva,  
uređivanja vlastitog kutka  
prostornih informacija

Građani – točke  
interesa, turistička  
karta, servis za  
komunikaciju s  
gradskom upravom

Maksimalna fleksibilnost  
prikaza slojeva,  
uređivanja vlastitog kutka  
prostornih informacija



Centralizirani pristup  
podacima – bilo gdje  
bilo kad – u uredu,  
kod kuće, u tramvaju



Dohvaćanje podataka iz drugih izvora pomoću servisa – dvosmjerna veza



Cloud  
computing  
service  
infrastructure



Građani – točke  
interesa, turistička  
karta, servis za  
komunikaciju s  
gradskom upravom





## Smjernice razvoja



### GeoPortal

Pristupna točka podatkovnim resursima kao dijelu NIPP-a s mogućnošću pregleda, pretraživanja, preuzimanja i razmjene podataka među subjektima ZIPP- a i NIPP-a.



Što konkretno naši korisnici dobivaju?



Centralizirani pristup podacima – bilo gdje bilo kad – u uredu, kod kuće, u tramvaju

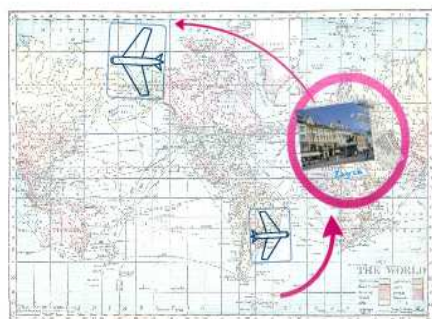
Dohvaćanje podataka iz drugih izvora pomoću servisa – dvosmjerna veza



Maksimalna fleksibilnost prikaza slojeva, uređivanja vlastitog kutika prostornih informacija

Gradani – točke interesa, turistička karta, servis za komunikaciju s gradskom upravom

A što je uopće GeoPortal?



## Zaključak

- provedba INSPIRE direktive na lokalnoj razini
- razmjena podataka između tijela javne vlasti (sporazumi o zajedničkom korištenju, pristupu i uporabi prostornih podataka)

- povećanje transparentnosti rada lokalne samouprave objavom prostornih podataka javnosti
- unapređenje poslovnih procesa u gradskoj upravi korištenjem modernih GIS tehnologija, te primjena najboljih europskih praksi korištenjem europskih standarda (WMS, WCS, WFS, CWS, WPS, ...)

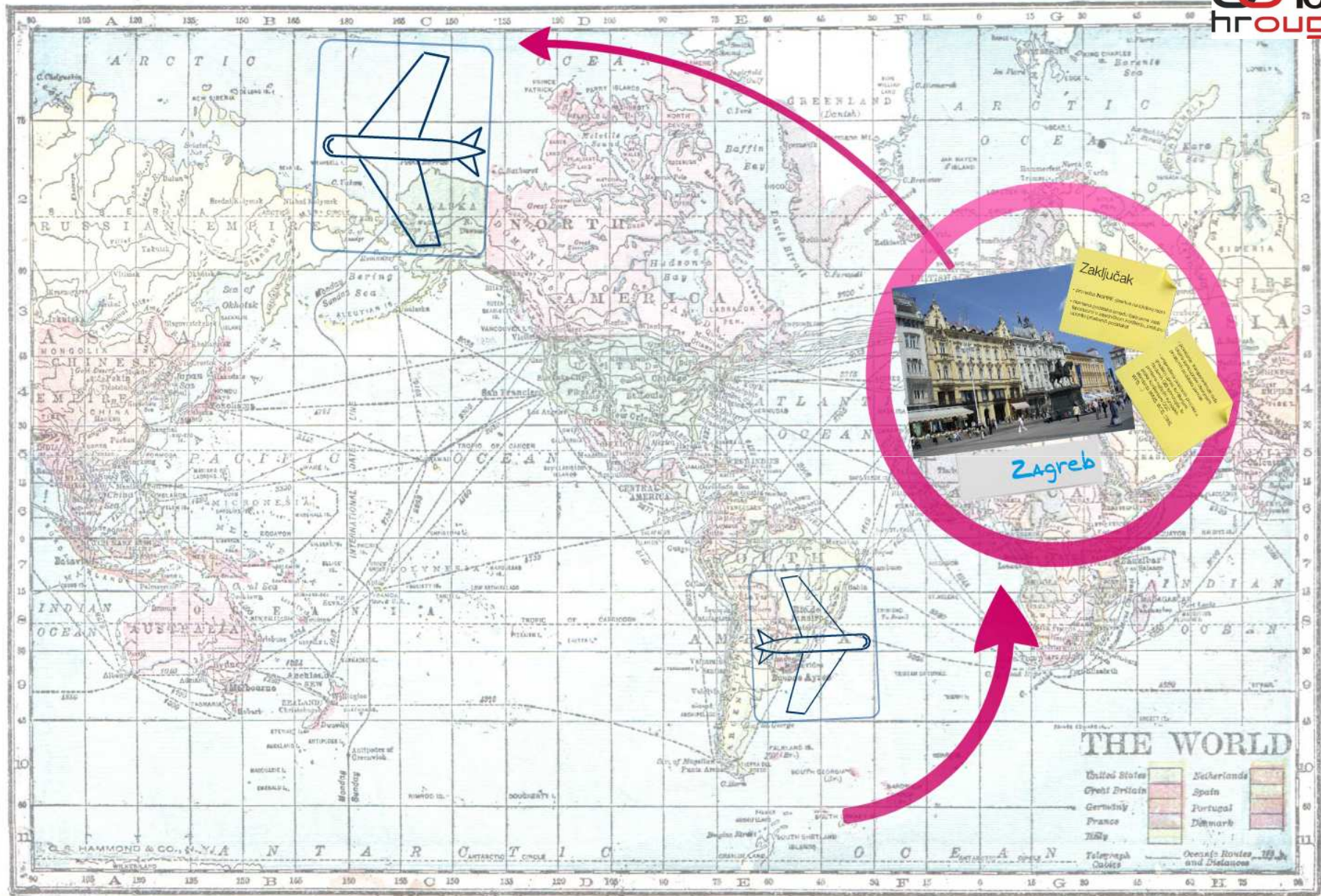


Zagreb

# Zaključak

- provedba INSPIRE direktive na lokalnoj razini
- razmjena podataka između tijela javne vlasti (sporazumi o zajedničkom korištenju, pristupu i uporabi prostornih podataka)

- povećanje transparentnosti rada lokalne samouprave otvaranjem prostornih podataka javnosti
- unapređenje poslovnih procesa u gradskoj upravi korištenjem modernih GIS tehnologija, te primjena najboljih europskih praksi korištenjem OGC standarda (WMS, WCS, CWS, WPS, ...)





## Agenda

Razvoj infrastrukture prostornih podataka  
 Povratak u sadašnjost  
 Budućnost je već sutra

Kako je sve počelo?



Vremenski pravac

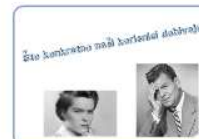


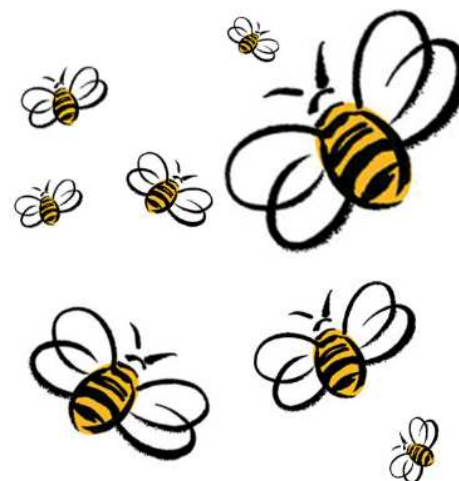
### Smjernice razvoja



#### GeoPortal

Priloga treba podržavati relevantna geo-objekta i/ili-ova s mogućnošću pristupa, obradbe, promjena i razmjene podataka među magistrala ZPT-a i/ili-ova.





APIS IT d.o.o.



# Pet područja podrške



- Upravljanje podacima
- Poslovni procesi
- Aplikacije
- Aplikativna infrastruktura
- Sistemska infrastruktura



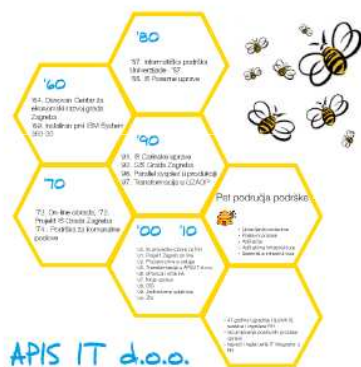
- SISTEMSKA INFRASTRUKTURA



- 47 godine izgradnje ključnih IS sustava i registara RH
- razumijevanje poslovnih procesa uprave
- najveći i najiskusniji IT integrator u RH

APIS IT d.o.o.  
information systems and  
information technologies  
support agency

si sapis  
sis apis  
if you are wise, be a bee



HVALA!  
;-)



[www.apis-it.hr](http://www.apis-it.hr)  
[ana.strucic@apis-it.hr](mailto:ana.strucic@apis-it.hr)

*The End*