



R3.WP 3.2.1 SPECIFIKACIJA INTEGRACIJE USKLAJENIH MODELOV PROSTORSKIH PODATKOV ZA INTEROPERABILNOST ČEZMEJNE PROSTORSKE PODATKOVNE PLATFORME

Program sodelovanja INTERREG V-A Italija-Slovenija 2014-2020
Programma di cooperazione INTERREG V-A Italia-Slovenia 2014-2020

Progetto strategico co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Strateški projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj



Ministero dell'Economia
e delle Finanze



REPUBLIKA SLOVENIJA
SLUŽBA VLADE REPUBLIKE SLOVENIJE ZA RAZVOJ
IN EVROPSKO KOHEZIJSKO POLITIKO



Vsebina

1	Uvod	3
2	Seznam prostorskih podatkovnih nizov, vključenih v projekt Harmodata	4
3	Izvedbeni scenariji integracije usklajenih modelov prostorskih podatkov za čezmejno platformo prostorskih podatkov	5
4	Specifikacija integracije usklajenih modelov prostorskih podatkov za interoperabilnost čezmejne prostorske podatkovne platforme	6
	3.1 Specifikacija integracije - Slovenija	6
	3.2 Specifikacija integracije - Furlanija-Julijska krajina	14
	3.3 Specifikacija integracije - Benečija	19

1 Uvod

Glavni namen tega dokumenta je določiti integracijo usklajenih modelov prostorskih podatkov za (interoperabilno) čezmejno prostorsko podatkovno platformo. Ta specifikacija mora opredeliti:

- Specifikacijo postopka rednega vzdrževanja usklajenih podatkovnih modelov in prostorskih podatkov, vključenih v platformo čezmejnih prostorskih podatkov.
- Specifikacijo tehnične rešitve za preoblikovanje prostorskih podatkov iz tako imenovane "produkcijske" baze podatkov v usklajen format.
- Specifikacijo novega toka podatkov (neobvezno), ki bi se lahko uvedel, da bi omogočil usklajene prostorske podatke v čezmejnih platformi za prostorske podatke.

Vključitev usklajenih modelov prostorskih podatkov v čezmejno prostorsko podatkovno platformo sledi glavni logiki čezmejne platforme prostorskih podatkov (opisana v DP 3.2.2 Specifikacija čezmejne prostorske podatkovne platforme). Glavna značilnosti platforme čezmejnih prostorskih podatkov (kot je določeno) so:

- To ne bo ena skupna fizična platforma (če bi bilo treba vzpostaviti eno fizično platformo, bi to pomenilo, da je treba razviti novo platformo)
- Obstoječe platforme prostorskih podatkov v vsaki sodelujoči pokrajini bodo nadgrajene ter tako omogočile uvajanje usklajenih prostorskih podatkovnih nizov in ustreznih storitev.
- V vsaki platformi bodo podprte različne ravni usklajevanja podatkov (določeni so obvezni in neobvezni elementi posameznih platform - pričakuje se, da bodo v okviru projekta dosežene različne ravni usklajevanja podatkov - to je še posebej povezano z Beneško pokrajino, kjer imajo projektni partnerji manj možnosti za doseganje elementov popolne ravni uskladitve podatkov).
- Podatkovni model Inspire (opredeljen s tako imenovanimi "specifikacijami podatkov") je ciljno usklajen model za vsak prostorski podatkovni niz, vključen v projekt Harmodata - specifikacija integracije usklajenih modelov prostorskih podatkov v interoperabilnost čezmejnega prostorskega podatkovnega prostora je zato močno povezana z upravljanjem "infrastrukture Inspire" v vsaki sodelujoči pokrajini.

Opomba: To je začetna različica specifikacije integracije usklajenih modelov prostorskih podatkov v interoperabilno čezmejno prostorsko podatkovno platformo. V tej različici specifikacija vključuje podatkovni niz, ki je bil obdelan v projektu pri identifikaciji nabora prostorskih podatkov in podatkovnih nizov, ki se obdelujejo v scenarijih "primera uporabe". Ker scenarij "primera uporabe" v časovnem okviru priprave tega dokumenta ne bo končan, se bo specifikacija vključevanja usklajenih modelov prostorskih podatkov v interoperabilnost čezmejne prostorske podatkovne platforme izboljšala v skladu z



rezultati scenarijev "primera uporabe" (WP3.2.3 Pilotna verifikacija čezmejnega upravljanja s prostorskimi podatki).

2 Seznam prostorskih podatkovnih nizov, vključenih v projekt Harmodata

To je seznam prostorskih podatkovnih nizov, ki se obdelujejo v projektu Harmodata (za vsak podatkovni niz se pojasni, kako bo usklajen podatkovni model voden v vsaki sodelujoči pokrajini):

- Zemljepisna imena
- Administrativne enote
- Katastrske parcele (samo Slovenija)
- Stavbe (Slovenija, delno za Beneško pokrajino)
- Zavarovana območja (Natura 2000)
- Komunalne in vladne službe (Slovenija - kataster javne infrastrukture, FVG - delno)
 - Elektroenergetsko omrežje
 - Mreža odpadnih vod
 - Vodovodno omrežje
 - Omrežje daljinskega ogrevanja
 - Telekomunikacijsko omrežje
- Namenska raba prostora
- Dejanska raba zemljišč Corine

Opomba: Možna je identifikacija in obdelava več podatkovnih nizov (WP3.2.3 Pilotna verifikacija čezmejnega upravljanja s prostorskimi podatki).



3 Izvedbeni scenariji integracije usklajenih modelov prostorskih podatkov za čezmejno platformo prostorskih podatkov

V čezmejni prostorski podatkovni platformi obstaja več scenarijev izvajanja integracije usklajenih prostorskih podatkov:

1. Servisi Inspire obstajajo (WMS in WFS), vzpostavitev Inspire ATOM FEED
2. Servisi Inspire ne obstajajo, vzpostavitev Inspire WMS in Inspire ATOM FEED
3. Servisi Inspire ne obstajajo, vzpostavitev Inspire ATOM FEED

Ti scenariji so različni za vsako platformo prostorskih podatkov in so odvisni tudi od posameznega prostorskega podatkovnega niza. Scenariji se razlikujejo tudi zaradi različnih zmožnosti pokrajin, vključenih v projekt (Slovenija, dežela Furlanija-Julijska krajina, dežela Benečija) za razširitev in izboljšanje obstoječe infrastrukture prostorskih podatkov.

Za vsak scenarij se domneva, da bodo ustvarjeni ustrezni metapodatki (metapodatki za prostorski podatkovni niz, kot tudi metapodatki za pripadajoče storitve). Prav tako se domneva, da bodo ti metapodatki zajeti v evropskem Inspire geoportalu (<http://inspire-geoportal.ec.europa.eu/>). Popolna skladnost metapodatkov in paket podatkov GML, posredovan preko ATOM FEED, ni obvezna zahteva.

4 Specifikacija integracije usklajenih modelov prostorskih podatkov za interoperabilnost čezmejne prostorske podatkovne platforme

3.1 Specifikacija integracije - Slovenija

Zemljepisna imena

Izvorni niz podatkov	Register zemljepisnih imen
Ponudnik podatkov	Geodetska uprava Republike Slovenije
Inspire podatkovne specifikacije	http://inspire.ec.europa.eu/theme/gn https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/gn
Lokalni servis WMS	DA, ni javnega dostopa
Lokalni servis za prenos / zmogljivost	Aplikacija EGP za prenos prostodostopnih geodetskih podatkov
Inspire servis WMS	DA
Inspire servis za prenos / zmogljivost	DA (WFS), predvidena vzpostavitev Atom feed
Postopek vzdrževanja	Dnevno za WMS, WFS Vzdrževanje Atom feed se mora izvajati najmanj vsakega pol leta

Administrativne enote

Izvorni niz podatkov	Register prostorskih enot
Ponudnik podatkov	Geodetska uprava Republike Slovenije
Inspire podatkovne specifikacije	http://inspire.ec.europa.eu/theme/au https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/au
Lokalni servis WMS	DA, javni dostop
Lokalni servis za prenos / zmogljivost	Aplikacija EGP za prenos prosto dostopnih geodetskih podatkov
Inspire servis WMS	DA
Inspire servis za prenos / zmogljivost	DA (WFS), predvidena vzpostavitev Atom feed
Postopek vzdrževanja	Dnevno za WMS, WFS Vzdrževanje Atom feed se mora izvajati najmanj vsakega pol leta



Katastrske parcele

Izvorni niz podatkov	Zemljiški kataster
Ponudnik podatkov	Geodetska uprava Republike Slovenije
Inspire podatkovne specifikacije	http://inspire.ec.europa.eu/theme/cp https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/cp
Lokalni servis WMS	DA, ni javnega dostopa
Lokalni servis za prenos / zmogljivost	Aplikacija EGP za prenos prosto dostopnih geodetskih podatkov
Inspire servis WMS	DA
Inspire servis za prenos / zmogljivost	DA (WFS), predvidena vzpostavitev Atom feed
Postopek vzdrževanja	Dnevno za WMS, WFS Vzdrževanje Atom feed se mora izvajati najmanj vsakega pol leta

Stavbe

Izvorni niz podatkov	Kataster stavb
Ponudnik podatkov	Geodetska uprava Republike Slovenije
Inspire podatkovne specifikacije	http://inspire.ec.europa.eu/theme/bu https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/bu
Lokalni servis WMS	DA, ni javnega dostopa
Lokalni servis za prenos / zmogljivost	Aplikacija EGP za prenos prosto dostopnih geodetskih podatkov
Inspire servis WMS	DA
Inspire servis za prenos / zmogljivost	DA (WFS), predvidena vzpostavitev Atom feed
Postopek vzdrževanja	Dnevno za WMS, WFS Vzdrževanje Atom feed se mora izvajati najmanj vsakega pol leta

Zavarovana območja (Natura 2000)

Izvorni niz podatkov	Natura 2000
Ponudnik podatkov	Agencija Republike Slovenije za okolje (ARSO)
Inspire podatkovne specifikacije	http://inspire.ec.europa.eu/theme/ps https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/ps
Lokalni servis WMS	DA
Lokalni servis za prenos / zmogljivost	Geoportal ARSO
Inspire servis WMS	NE, ARSO razvija nov sistem GIS, ki bo vključeval tudi servis Inspire WMS
Inspire servis za prenos / zmogljivost	NE, načrtovana je vzpostavitev Atom feed za Natura 2000
Postopek vzdrževanja	Dnevno za WMS, WFS Vzdrževanje Atom feed se mora izvajati najmanj vsakega pol leta

Komunalne in javne storitve

(Elektroenergetsko omrežje, omrežje odpadnih voda, vodovodno omrežje, omrežje daljinskega ogrevanja, telekomunikacijsko omrežje)

Izvorni niz podatkov	Kataster gospodarske javne infrastrukture
Ponudnik podatkov	Geodetska uprava Republike Slovenije
Inspire podatkovne specifikacije	http://inspire.ec.europa.eu/theme/us https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/us
Lokalni servis WMS	DA, ni javnega dostopa
Lokalni servis za prenos / zmogljivost	Aplikacija EGP za prenos prosto dostopnih geodetskih podatkov
Inspire servis WMS	DA
Inspire servis za prenos / zmogljivost	DA (WFS), predvidena vzpostavitev Atom feed
Postopek vzdrževanja	Dnevno za WMS, WFS Vzdrževanje Atom feed se mora izvajati najmanj vsakega pol leta

Namenska raba prostora

Izvorni niz podatkov	Namenska raba prostora
Ponudnik podatkov	Ministrstvo za okolje in prostor
Inspire podatkovne specifikacije	http://inspire.ec.europa.eu/theme/lu https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/lu
Lokalni servis WMS	DA, ni javnega dostopa
Lokalni servis za prenos / zmogljivost	DA, ni javnega dostopa
Inspire servis WMS	NE Načrtovana je vzpostavitev Inspire WMS
Inspire servis za prenos / zmogljivost	NE, načrtovana je vzpostavitev Atom feed
Postopek vzdrževanja	Dnevno za WMS, WFS Vzdrževanje Atom feed se mora izvajati najmanj vsakega pol leta

Dejanska raba zemljišč Corine

Izvorni niz podatkov	Dejanska raba prostora Corine 2012
Ponudnik podatkov	Agencija Republike Slovenije za okolje (ARSO)
Inspire podatkovne specifikacije	http://inspire.ec.europa.eu/theme/lu https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/lu
Lokalni servis WMS	Ne
Lokalni servis za prenos / zmogljivost	Geoportal ARSO
Inspire servis WMS	NE
Inspire servis za prenos / zmogljivost	NE, načrtovana je vzpostavitev Atom feed 2000
Postopek vzdrževanja	Vzdrževanje Atom feed ni določeno (vzdrževanje za CLC2012 ni potrebno)

3.2 Specifikacija integracije - Furlanija-Juljska krajina

Zemljepisna imena

Izvorni niz podatkov	Oronimi CTRN 5000 Krajevna imena CTRN 5000 (FVG)
Ponudnik podatkov	Avtonomna dežela Furlanija - Julijska krajina (lastnik) Insiel S.p.A. (tvorec podatkov)
Inspire podatkovne specifikacije	http://inspire.ec.europa.eu/theme/gn https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/gn
Lokalni servis WMS	DA
Lokalni servis za prenos / zmogljivost	DA, http://irdat.regione.fvg.it (http://irdat.regione.fvg.it/consultatore-dati-ambientali-territoriali/)
Inspire servis WMS	NE, načrtovana je vzpostavitev
Inspire servis za prenos / zmogljivost	NE, načrtovana je vzpostavitev Atom feed
Postopek vzdrževanja	Vzdrževanje Atom feed se mora izvajati najmanj vsakega pol leta

Administrativne enote

Izvorni niz podatkov	Občine FVG 2018 Pokrajine FVG 2018 Dežela FVG 2018
Izvorni niz podatkov	Avtonomna dežela Furlanija - Julijska krajina (lastnik) Insiel S.p.A. (tvorec podatkov) RAFGV - PRG - Informacijski sistem FVG in e-uprava (kontaktna točka)
Ponudnik podatkov	http://inspire.ec.europa.eu/theme/au https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/au
Inspire podatkovne specifikacije	DA
Lokalni servis WMS	DA, http://irdat.regione.fvg.it
Lokalni servis za prenos / zmogljivost	NE, načrtovana je vzpostavitev
Inspire servis WMS	NE, načrtovana je vzpostavitev Atom feed
Inspire servis za prenos / zmogljivost	Vzdrževanje Atom feed se mora izvajati najmanj vsakega pol leta

Zavarovana območja (Natura 2000)

Izvorni niz podatkov	Natura 2000 SIC (FVG) Natura 2000 ZPS (FVG)
Ponudnik podatkov	Avtonomna dežela Furlanija - Julijska krajina (lastnik) Insiel S.p.A. (tvorec podatkov) RAFGV - PRG - Informacijski sistem FVG in e-uprava (kontaktna točka)
Inspire podatkovne specifikacije	http://inspire.ec.europa.eu/theme/ps https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/ps
Lokalni servis WMS	DA, http://serviziogc.regione.fvg.it
Lokalni servis za prenos / zmogljivost	DA, http://irdat.regione.fvg.it
Inspire servis WMS	NE, načrtovana je vzpostavitev
Inspire servis za prenos / zmogljivost	NE, načrtovana je vzpostavitev Atom feed
Postopek vzdrževanja	Vzdrževanje Atom feed se mora izvajati najmanj vsakega pol leta

Komunalne in javne storitve

Izvorni niz podatkov	Infrastrukturni statistični nacionalni atlas
Ponudnik podatkov	Ministrstvo za promet in infrastrukturo ter Italijanski nacionalni statistični inštitut
Inspire podatkovne specifikacije	NE
Lokalni servis WMS	NE
Lokalni servis za prenos / zmogljivost	Podpora samo .csv
Inspire servis WMS	NE
Inspire servis za prenos / zmogljivost	NE
Postopek vzdrževanja	Brez

Dejanska raba zemljišč Corine

Izvorni niz podatkov	Dejanska raba zemljišč Corine 2012 (Dejanska raba zemljišč Corine FVG 2000)
Ponudnik podatkov	Tvorec podatkov: Evropska komisija - Center za opazovanje zemlje RAFGV - PRG - Informacijski sistem FVG in e-uprava
Inspire podatkovne specifikacije	http://inspire.ec.europa.eu/theme/lu https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/lu
Lokalni servis WMS	Ne
Lokalni servis za prenos / zmožljivost	DA (za različico 2000)
Inspire servis WMS	DA (za različico 2000)
Inspire servis za prenos / zmožljivost	NE, načrtovana je vzpostavitev Atom feed
Postopek vzdrževanja	Vzdrževanje Atom feed ni določeno (vzdrževanje za CLC2012 ni potrebno)



3.3 Specifikacija integracije - Benečija

Zemljepisna imena

Izvorni niz podatkov	Krajevna imena CTRN 5000
Ponudnik podatkov	Dežela Benečija
Inspire podatkovne specifikacije	http://inspire.ec.europa.eu/theme/gn https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/gn
Lokalni servis WMS	NE
Lokalni servis za prenos / zmogljivost	NE
Inspire servis WMS	NE
Inspire servis za prenos / zmogljivost	NE, načrtovana je vzpostavitev Atom feed
Postopek vzdrževanja	Vzdrževanje Atom feed se mora izvajati najmanj vsakega pol leta

Administrativne enote

Izvorni niz podatkov	Občine Veneto Pokrajine Veneto Dežela Veneto
Ponudnik podatkov	Dežela Benečija, Organizacijska enota za strateško teritorialno načrtovanje in kartografijo (lastnik) Dežela Benečija, Organizacijska enota za strateško teritorialno načrtovanje in kartografijo (kontaktna točka)
Inspire podatkovne specifikacije	http://inspire.ec.europa.eu/theme/au https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/au
Lokalni servis WMS	DA, http://idt.regione.veneto.it
Lokalni servis za prenos / zmogljivost	WFS, http://idt.regione.veneto.it/app/metacatalog/
Inspire servis WMS	NE
Inspire servis za prenos / zmogljivost	NE, načrtovana je vzpostavitev Atom feed
Postopek vzdrževanja	Vzdrževanje Atom feed se mora izvajati najmanj vsakega pol leta

Stavbe

Izvorni niz podatkov	Stavbe (občina Mira)
Ponudnik podatkov	Dežela Benečija
Inspire podatkovne specifikacije	http://inspire.ec.europa.eu/theme/ps https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/ps
Lokalni servis WMS	NE
Lokalni servis za prenos / zmogljivost	https://idt.regione.veneto.it/downloads/c0111014_GBE_aree.zip
Inspire servis WMS	NE
Inspire servis za prenos / zmogljivost	NE, načrtovana je vzpostavitev Atom feed
Postopek vzdrževanja	

Zavarovana območja (Natura 2000)

Izvorni niz podatkov	Natura 2000 (SIC-ZPS) (Benečija)
Ponudnik podatkov	Dežela Benečija, Direkcija ADG FEASR parki in gozdovi - Operativna enota parki in gozdovi
Inspire podatkovne specifikacije	http://inspire.ec.europa.eu/theme/ps https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/ps
Lokalni servis WMS	NE
Lokalni servis za prenos / zmogljivost	WFS, http://idt.regione.veneto.it/app/metacatalog/
Inspire servis WMS	NE
Inspire servis za prenos / zmogljivost	NE, načrtovana je vzpostavitev Atom feed
Postopek vzdrževanja	Vzdrževanje Atom feed se mora izvajati najmanj vsakega pol leta

Komunalne in javne storitve

Izvorni niz podatkov	Infrastrukturni statistični nacionalni atlas
Ponudnik podatkov	Ministrstvo za promet in infrastrukturo ter Italijanski nacionalni statistični inštitut
Inspire podatkovne specifikacije	NE
Lokalni servis WMS	NE
Lokalni servis za prenos / zmogljivost	Podpora samo .csv
Inspire servis WMS	NE
Inspire servis za prenos / zmogljivost	NE
Postopek vzdrževanja	Brez

Namenska raba prostora

Izvorni niz podatkov	Namenska raba prostora (Benečija)
Ponudnik podatkov	Dežela Benečija
Inspire podatkovne specifikacije	http://inspire.ec.europa.eu/applicationschema/plu
Lokalni servis WMS	NE
Lokalni servis za prenos / zmogljivost	NE
Inspire servis WMS	NE
Inspire servis za prenos / zmogljivost	NE, načrtovana je vpostavitev Atom feed
Postopek vzdrževanja	

Dejanska raba zemljišč Corine

Izvorni niz podatkov	Dejanska raba zemljišč Corine 2012
Ponudnik podatkov	Dežela Benečija, Organizacijska enota za strateško teritorialno načrtovanje in kartografijo (točka za stike)
Inspire podatkovne specifikacije	http://inspire.ec.europa.eu/theme/lu https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/lu
Lokalni servis WMS	DA http://idt.regione.veneto.it/wms_c0506_ccs/service.svc/get
Lokalni servis za prenos / zmogljivost	NE
Inspire servis WMS	NE
Inspire servis za prenos / zmogljivost	NE, načrtovana je vzpostavitev Atom feed 2000
Postopek vzdrževanja	Vzdrževanje Atom feed ni določeno (vzdrževanje za CLC2012 ni potrebno)