

NOVE PERSPEKTIVE

DIREKTIVE INSPIRE



INICIATIVE

NA PODROČJU PROSTORSKIH INFORMACIJ





Pričujoča brošura je že peta v vrsti brošur pripravljenih z namenom približevanja vsebine o infrastrukturi za prostorske informacije čim širšemu krogu deležnikov. V tokratni brošuri bralcem ponujamo v razmislek nekaj novih perspektiv in pobud na področju prostorskih informacij.

Cilj infrastrukture za prostorske informacije je doseči **medopravilnost podatkov in storitev**, kar pomeni možnost povezovanja zbirk prostorskih podatkov in vzajemnega delovanja storitev brez ponavljajočih se ročnih posegov na način, ki da skladen rezultat in okrepi dodano vrednost zbirk podatkov in storitev, kar naj bi se torej izvedlo s komunikacijo med računalniki, brez človeškega posredovanja.

Po štirinajstih letih vzpostavljanja evropske infrastrukture za prostorske informacije, kot jo je opredelila direktiva INSPIRE, celotna skupnost še vedno ni našla povsem jasnih in enoličnih odgovorov in predlogov za najširšo uporabo vzpostavljene infrastrukture za prostorske informacije, ki bi dala zagon za nadaljevanje aktivnosti trajnostnega delovanja in razvoja celotne družbe. Kljub temu je bilo do sedaj opravljeno ogromno delo in pridobljenih veliko izkušenj ter znanj, zato nas do končnega cilja loči le še nekaj zadnjih korakov. V tem trenutku se celotna evropska skupnost ukvarja z iskanjem novih povezav in perspektiv uporabe infrastrukture za prostorske informacije na številnih področjih delovanja družbe. Bolj kot tehnološki vidik infrastrukture, pa je potrebno nenehno negovati in dograjevati upravljske elemente ter prilagajati poslovni model delovanja infrastrukture za prostorske informacije. Stalnica našega prihodnjega delovanja bo tudi skrb za redno usposabljanje ustreznega kadra in negovanje medsebojnega partnerstva med deležniki ter ustrezna komunikacija in angažiranost med njimi, kot tudi nenehno vključevanje inovativnih tehnologij in dopolnjevanje standardov za delovanje infrastrukture za prostorske informacije.

Tomaž Petek
generalni direktor Geodetske Uprave Republike Slovenije
INSPIRE točka za stike



193



ZBIRK PROSTORSKIH
PODATKOV

141



SPLETNIH
STORITEV

11



UPRAVLJAVCEV
PODATKOVNIH ZBIRK



POIŠČI, POGLEJ, UPORABI!

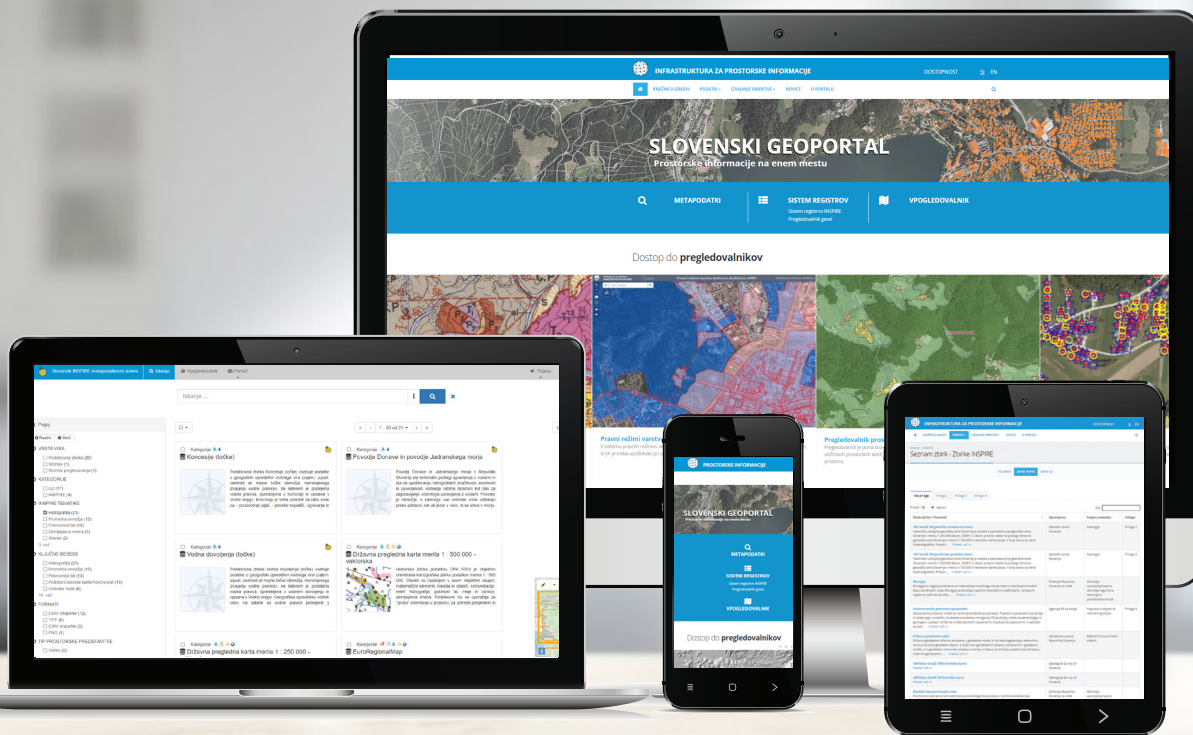
SLOVENSKI GEOPORTAL je spletni portal, ki je namenjen iskanju in dostopu do informacij, ki so povezane z zbirkami prostorskih podatkov in pripadajočih spletnih storitev, namenjenih prikazovanju, preoblikovanju in prevzemanju prostorskih podatkov preko svetovnega spleta. Geoportal je ključni element nacionalne infrastrukture za prostorske informacije.

Slovenski geoportal pregledno in **iz enega mesta** omogoča dostop do vseh informacij o infrastrukturi za prostorske informacije, pregled vseh slovenskih podatkovnih zbirk, skladnih z INSPIRE, njihovih metapodatkovnih opisov in spletnih storitev za pregledovanje in prenos podatkov ter dostop do vseh pregledovalnikov prostorskih podatkov, ki so na voljo uporabnikom.

Slovenski geoportal omogoča iskanje in dostop do izvirnih metapodatkovnih opisov za zbirke prostorskih podatkov in z njimi povezane storitve:

- preko oblikovanih seznamov (seznamov zbirk in storitev), objavljenih na geoportalu,
- neposredno preko povezave do Slovenskega INSPIRE metapodatkovnega sistema.

Slovenski INSPIRE metapodatkovni sistem predstavlja državno platformo za upravljanje z metapodatkovnimi opisi za zbirke prostorskih podatkov in storitve, povezanih z zbirkami prostorskih podatkov, ter hkrati služi kot storitev pregledovanja, preko katere se podatki redno preslikajo tudi v Evropski Geoportal.



INSPIRE je direktiva Evropskega parlamenta in Sveta, ki je stopila v veljavo 15. maja 2007, in ureja vzpostavitev infrastrukture za prostorske informacije v Evropski skupnosti. Nosi številko 2007/2/ES in predvideva fazno uveljavitev do konca leta 2021.

Slovenija je na podlagi direktive v letu 2010 sprejela Zakon o infrastrukturi prostorskih informacij (ZIPI), ki je osnova za sistematično delo na področju infrastrukture prostorskih informacij pri nas.

Vzpostavitev infrastrukture za prostorske informacije je v Sloveniji potekala postopoma in z upoštevanjem časovnega načrta izvedbe. Prva faza je predstavljala pregled in prepoznavo vsebin in podatkovnih zbirk, ki spadajo pod okrilje direktive INSPIRE. Te so objavljene v okviru Slovenskega INSPIRE metapodatkovnega sistema – osrednje državne platforme za upravljanje z metapodatkovnimi opisi zbirk prostorskih podatkov in z njimi povezanih storitev.

Ob nastanku je ta sistem predstavljal predvsem osnovni seznam za iskanje in vpogled v (meta)podatke o INSPIRE zbirkah prostorskih podatkov ter povezavo za preslikavo podatkov v Evropski geoportal INSPIRE. Nadaljnji koraki so bili namenjeni izboljšavi kakovosti objavljenih metapodatkov in izboljšani skladnosti z zahtevami direktive INSPIRE: večja skladnost metapodatkovnih opisov zbirk in storitev, preoblikovanje prostorskih zbirk v INSPIRE skladne modele in vzpostavitev INSPIRE skladnih storitev pregledovanja in prenosa.

V Sloveniji vzpostavitev storitev INSPIRE skladnih vsebin še vedno predstavlja določene izzive, ki pa so se spreminjali tekom izvajanja. Na začetku so bili predvsem tehnične narave (razumevanje in implementacija tehničnih zahtev za IT okolje in storitve, tehnične specifikacije transformacije zbirk), v zadnjem obdobju pa se pojavljajo vsebinska in semantična vprašanja (pravilna umestitev zbirk v INSPIRE teme, ustreznost obstoječih INSPIRE šifrantov, semantična ustreznost preslikave izvornih podatkov v opredeljene attribute tehničnih specifikacij INSPIRE).

Izvajanje dejavnosti, povezanih z direktivo INSPIRE, je tekom let prineslo napredek na vzpostavitvi in delovanju prostorske infrastrukture. Napredek je viden tudi na področjih, ki jih ne zaobsegajo vsakoletna spremljanja in poročanja Evropski komisiji, predvsem z vidika izgradnje zmogljivosti in povečanja zavedanja pomena in dostopa do prostorskih podatkov. V okviru Programa projektov eProstor, projekta Skupna infrastruktura za prostorske informacije, je bilo vloženih veliko naporov tudi v izobraževanje in podporo upravljavcem prostorskih podatkov pri izpolnjevanju svojih obveznosti.

Pridobljeno znanje in izkušnje tekom let izvajanja aktivnosti so omogočile povečanje števila zbirk, ki so sedaj dostopne na INSPIRE skladen način. Potrebno pa je poudariti, da se z zaključkom aktivnosti opredeljenih v časovnem načrtu naše delo ne bo zaključilo. Direktiva INSPIRE ostaja v veljavi, še naprej bo potrebno vzdrževanje dosedanjih rezultatov in zapolnjevanje določenih vrzeli.

INSPIRE Roadmap		
The INSPIRE Directive is being implemented in stages with the INSPIRE roadmap setting out target dates for implementation of those stages.		
ARTICLE	Milestone Date	DESCRIPTION
21(1), 21(2)	15/05/2010	Implementation of provisions for metadata and discovery
6(4)	03/12/2010	Metadata available for spatial data sets and services corresponding to Annex I and II
15	30/06/2011	The EC establishes and runs a geo-portal at Community level
17(8)	19/10/2011	Implementation of Annex VI of the Member States by Community institutions and bodies under harmonised conditions for new arrangements
16	09/11/2011	Discovery and view services operational
7(3), 9(a)	23/11/2012	Implementation of Annex V of the Directive by the Member States by Community institutions and bodies under harmonised conditions for new arrangements
18	26/12/2012	Download services operational
16	26/12/2012	Spatial data sets shall be available for download and transformation (wherever applicable) from the INSPIRE Geo-portal (data does not yet need to be conformant with the INSPIRE Metadata and Discovery standards as required by Article 6(4) of the Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council as regards interoperability of spatial data sets and services)
7(3), 9(a)	04/02/2013	Implementation of Commission Regulation (EU) No 1089/2010 of 24 February 2010 amending Regulation (EU) No 1089/2010 implementing Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council as regards interoperability of spatial data sets and services for newly collected and extensively restructured Annex I spatial data sets
17(8)	18/10/2013	Implementation of Annex VI of the Directive by the Member States by Community institutions and bodies under harmonised conditions for existing arrangements
6(4)	03/12/2013	Metadata available for spatial data sets and services corresponding to Annex III
7(3), 9(b)	21/10/2015	Newly collected and extensively restructured Annex I and II spatial data sets available
-	10/12/2015	All invocable spatial data services shall be conformant to Annex V of Commission Regulation (EU) No 1089/2010 as amended by Regulation (EU) No 1312/2014 of 10 December 2014 (-) as regards interoperability of spatial data services
-	10/12/2016	Invocable spatial data services related to newly collected and extensively restructured spatial data sets shall be conformant with Annex VI and, where practicable, Annex VII of Commission Regulation (EU) No 1089/2010 as amended by Regulation (EU) No 1312/2014 of 10 December 2014 (-) as regards interoperability of spatial data services
7(3), 9(a)	23/11/2017	Implementation of Commission Regulation (EU) No 1089/2010 of 24 February 2010 implementing Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council as regards interoperability of spatial data sets and services for other Annex I spatial data sets still in use at the date of adoption
7(3), 9(a)	04/02/2018	Implementation of Commission Regulation (EU) No 1089/2010 of 24 February 2010 implementing Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council as regards interoperability of spatial data sets and services for other Annex I spatial data sets still in use at the date of adoption
7(3), 9(b)	21/10/2020	Other Annex I and II spatial data sets available in accordance with Annex I and II
Article	Milestone Date	DESCRIPTION
-	10/12/2021	All invocable spatial data services shall be conformant with Annexes VI and (where practicable) VII of Commission Regulation (EU) No 1089/2010 as amended by Regulation (EU) No 1312/2014 of 10 December 2014 (-) as regards interoperability of spatial data services



Izvajanje direktive INSPIRE se je začelo v letu 2007. S stališča tehnološkega napredka, vsebinskih sprememb in potreb po podatkih, štirinajstletno obdobje predstavlja razmeroma dolgo dobo. V tem času so se, med vzpostavljanjem nacionalnih infrastrukture za prostorske informacije, deležnikom pojavljala vprašanja, dileme in nenazadnje tudi predlogi za spremembe.

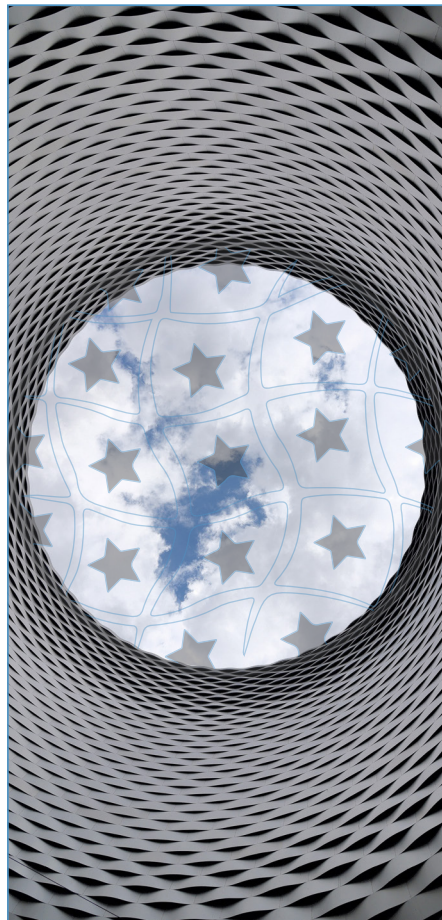
Čedalje glasnejše je postajalo vprašanje dejanske uporabe prostorskih podatkov v okviru direktive INSPIRE. Namen direktive glede standardizacije in omogočanja povezovanja in medopravilnosti prostorskih podatkov znotraj držav in med državami, predstavlja cilj, ki ga je vredno zasledovati. Nekatere države so INSPIRE celo uporabile kot osnovo za nacionalni standard poenotenja različnih in ločenih sistemov ter podatkovnih struktur za iste vsebine.

INSPIRE skladni prostorski podatki dolgo časa niso bili v širši uporabi. Uporabniki so se vrteli v začaranem krogu – INSPIRE skladnih prostorskih zbirk ni bilo na voljo, ker ni bilo konkretnih primerov uporabe, hkrati pa ni bilo primerov uporabe, ker ni bilo zadostnega dostopa do INSPIRE skladnih prostorskih zbirk. Prva vidnejša iniciativa na tem področju je bila uporaba sheme INSPIRE za namene okoljskega poročanja posameznih držav Evropski okoljski agenciji. Uporabljena je bila kot osnovna shema, ki zagotavlja medopravilnost prostorske komponente poročenih podatkov, na katero so se navezali specifični podatki, zahtevani pri okoljskem poročanju.

Kljub vsemu, tekom vzpostavljanja direktive, celotna skupnost INSPIRE ni našla jasnih odgovorov in predlogov za razširjeno uporabo vzpostavljene infrastrukture za prostorske informacije, ki bi dala zagon za nadaljevanje aktivnosti trajnega delovanja

in razvoja s strani vseh vključenih držav. Po drugi strani pa je bilo do sedaj vložene ga veliko dela in pridobljenih ogromno izkušenj ter znanja, zato je smiselno iskanje novih povezav in perspektiv uporabe infrastrukture za prostorske informacije.

V nadaljevanju brošure je zbranih in predstavljanih nekaj ključnih iniciativ in projektov, ki vključujejo uporabo prostorskih podatkov in podatkovne infrastrukture ter predstavljajo priložnost za ponovno uporabo in evolucijo INSPIRE.





DIREKTIVA (EU) 2019/1024 O ODPRTIH PODATKIH IN PONOVI UPORABI INFORMACIJ JAVNEGA SEKTORJA

Open Data Directive

Direktiva o odprtih podatkih določa pravni okvir za ponovno uporabo informacij javnega sektorja, ki jih hranijo organi javnega sektorja ali javna podjetja, in podatkov, pridobljenih v javno financiranih raziskavah.

V področje uporabe direktive so vključeni nacionalni kartografski, zemljiškoknjižni in katastrski organi v Evropski uniji ter vsi javni organi, kot so vladne službe, državne agencije in občine, ter organizacije, ki jih večinoma financirajo javni organi ali so pod njihovim nadzorom.

V okviru direktive so opredeljeni tudi t.i. High Value Datasets ali HDV, ki pokrivajo šest tematik:

1. geoprostorski podatki,
2. opazovanje zemlje in okolje,
3. meteorološki podatki,
4. statistični podatki,
5. družbe in lastništvo družb,
6. mobilnost.

Cilj je okrepiti družbeno-gospodarski potencial informacij javnega sektorja, npr. z zagotavljanjem njihove lažje dostopnosti za zagona, mala in srednja podjetja, tako da se poveča dostop do dinamičnih podatkov in zbirk podatkov s posebej visokim gospodarskim vplivom ter spodbujata konkurenca in preglednost na informacijskem trgu.

Podatki naj bi bili brezplačni in prosti za ponovno uporabo, dostopni v strojno berljivi obliki preko ustreznih spletnih storitev (API) in, v primeru velikih podatkovnih zbirk, dostopni preko masovnega prenosa podatkov.

Direktiva o odprtih podatkih je del svežnja ukrepov, namenjenega okrepitvi podatkovnega gospodarstva EU, vključno z razvojem umetne inteligence.



Open data © European Parliament



EVROPSKA STRATEGIJA ZA PODATKE

European Data Strategy

Cilj evropske strategije za podatke je Evropsko unijo postaviti v vodilno vlogo podatkovne družbe. Z oblikovanjem enotnega trga za podatke bodo ti lahko prosto krožili znotraj digitalnega prostora Evropske unije in med sektorji v dobrobit podjetij, raziskovalcev in javnih uprav.

Ljudje, podjetja in organizacije bodo lahko sprejemali boljše odločitve na podlagi spoznanj, pridobljenih iz javnih podatkov, ki bi morali biti na voljo vsem.

Na enotnem trgu za podatke, ki ga bo oblikovala EU:

- bodo lahko podatki krožili znotraj EU in med sektorji, kar bo koristilo vsem,

- se bodo v celoti spoštovali evropski predpisi, zlasti o varstvu zasebnosti in osebnih podatkov, ter konkurenčno pravo,
- bodo pravila za dostop do podatkov in njihovo uporabo pravična, praktična in jasna.

Za privlačno, varno in dinamično podatkovno gospodarstvo bo EU:

- določila jasna in pravična pravila o dostopu in ponovni uporabi podatkov,
- vlagala v standarde, orodja in infrastrukture naslednje generacije za hrambo in obdelavo podatkov,
- združevala moči v zmogljivosti na področju evropskega računalništva v oblaku,
- združevala evropske podatke v ključnih sektorjih s skupnimi in medopravilnimi podatkovnimi prostori,
- zagotavljala uporabnikom pravice, orodja in znanja ter spretnosti, da ohranijo popoln nadzor nad svojimi podatki.

Predvideni podatki za leto 2025:



530-odstotno
povečanje
svetovnega obsega
podatkov:

s 33 zetabajtov v
letu 2018 na 175
zetabajtov



Vrednost
podatkovnega
gospodarstva v EU27:
**829 milijard
evrov**

v primerjavi s 301
milijardo (2,4 % BDP
EU) v letu 2018



10,9
strokovnjakov
na področju
podatkov v EU27

v primerjavi s 5,7
milijona v letu 2018



Odstotek
prebivalstva
EU z osnovnimi
digitalnimi znanji in
spretnostmi:

65 %
v primerjavi s 57 % v
letu 2018



EVROPSKI ZELENİ DOGOVOR

European Green Deal

Podnebne spremembe in degradacija okolja življenjsko ogrožajo Evropo in svet. Da bi lahko premagali te izzive, bo evropski zeleni dogovor preoblikoval Evropsko unijo v sodobno, z viri gospodarno in konkurenčno gospodarstvo, in zagotovil:

- ničelne neto emisije toplogrednih plinov do leta 2050,
- gospodarsko rast ločeno od rabe virov in,
- da noben človek in noben kraj ne bo prezrt.

Evropska komisija je 14. julija 2021 sprejela sklop predlogov za pripravo podnebne, energetske, prometne in davčne politike Evropske unije za zmanjšanje neto emisij toplogrednih plinov za vsaj 55 % do leta 2030 v primerjavi z ravnmi iz leta 1990. Tako zmanjšanje emisij v naslednjem desetletju je ključnega pomena, da Evropa uresniči evropski zeleni dogovor in do leta 2050 postane prva podnebno nevtralna celina na svetu.

Predvideni ukrepi bodo pripomogli k ustvarjanju novih priložnosti za inovacije, naložbe in delovna mesta, hkrati pa bodo s tem zagotovljene priložnosti za vse. Z odpravljanjem neenakosti in energijske revščine bodo podprti ranljivi državljani in državljanke, okrepila pa se bo tudi konkurenčnost evropskih podjetij.

Ukrepi



Podnebje



Okolje in oceani



Energija



Promet



Kmetijstvo



Finance in regionalni razvoj



Industrija



Raziskave in inovacije

Ključni koraki

December 2019

Komisija predstavi evropski zeleni dogovor, v katerem se zaveže podnebni nevtralnosti do leta 2050

Marec 2020

Komisija predlaga evropska podnebna pravila, da bi se cilj podnebne nevtralnosti do leta 2050 vključil v zavezujočo zakonodajo

September 2020

Komisija predlaga nov cilj EU, po katerem naj bi do leta 2030 neto emisije zmanjšali za vsaj 55 %, in njegovo vključitev v evropska podnebna pravila

December 2020

Evropski voditelji potrdijo cilj zmanjšanja neto emisij za vsaj 55 % do leta 2030, ki ga je predlagala Komisija

April 2021

Evropski parlament in države članice dosežejo politični dogovor o evropskih podnebnih pravilih

Junij 2021

Začetek veljavnosti evropskih podnebnih pravil

Julij 2021

Komisija predstavi sveženj predlogov za preoblikovanje našega gospodarstva, da bomo dosegli podnebne cilje za leto 2030 Pogajanja Evropskega parlamenta in držav članic glede zakonodajnega svežnja o doseganju ciljev za leto 2030 ter njegovo sprejetje

2030

EU naj bi dosegla cilj vsaj 55-odstotnega zmanjšanja emisij v primerjavi z ravnmi iz leta 1990

2050

EU naj bi postala podnebno nevtralna



GreenData4All

Pobuda »GreenData4All« bo s posodobitvijo predpisov Evropske unije o okoljskih geoprostorskih podatkih in javnem dostopu do okoljskih informacij pomagala uresničiti zeleno in digitalno preobrazbo Evrope. Cilj je spodbuditi in omogočiti večjo izmenjavo podatkov med javnim in zasebnim sektorjem ter širšo javnostjo in izkoristiti potencial izmenjave podatkov za spodbujanje inovacij in odločanja, ki temelji na dokazih.

Za doseganje ciljev je v okviru pobude predvideno, da se oceni uspešnost Direktive o vzpostavitvi infrastrukture za prostorske informacije v Evropski skupnosti (INSPIRE) in preuči njeno usklajenost z Direktivo o dostopu javnosti do okoljskih informacij. Na podlagi zaključkov pregleda se bo posodobilo obe direktivi glede na trenutni tehnološki razvoj in znanje. To bo spodbudilo aktivno širjenje in izmenjavo javnih podatkov v državni in zasebni lasti za podporo okoljskemu pravnemu redu ter podprlo cilje Zelenega dogovora in razvoja skupnega podatkovnega prostora Zelenega dogovora.

Strateški cilji INSPIRE Maintenance and Implementation Work Programme (MIWP) 2020-2024:

- razviti prihodnjo vizijo evolucije direktive INSPIRE in njene vloge na področju podatkov Zelenega dogovora,
- opredeliti »dragulje« direktive INSPIRE – tistih podatkovnih zbirk/tematik, za katere je mogoče pričakovati velike koristi za okoljsko politiko in izvajanje evropskega Zelenega dogovora,
- razviti izvedbeni načrt, ki bo usmeril prizadevanja in aktivnosti na način, da bo zagotovil čim večjo razpoložljivost, medopravilnost in vseevropsko prostorsko pokritost za opredeljen nabor prednostnih podatkov,
- nadaljevati delo na poenostavitvi in spodbujanju uporabe tehničnih specifikacij direktive INSPIRE, z upoštevanjem vzhajajočih paradigem, standardov in tehnologij ter njihove uporabne vrednosti za podatkovni prostor Zelenega dogovora in
- opredeliti prehod s sedanjega pravnega okvira na digitalni ekosistem za okolje in trajnostni razvoj.



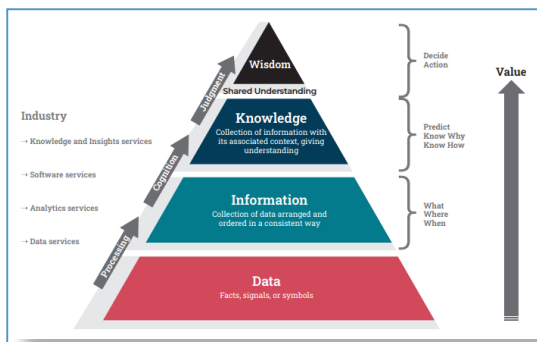


INFRASTRUKTURA GEOPROSTORSKEGA ZNANJA

Geospatial Knowledge Infrastructure (GKI)

Infrastruktura geoprostorskega znanja je namenjena povezovanju geoprostorskih pristopov, podatkov in tehnologij v širši digitalni ekosistem. Pri tem zagotavlja na lokaciji temelječe znanje, storitve in avtomatizacijo, ki jo pričakujejo gospodarstva, družbe in državljani v dobi četrte industrijske revolucije.

Njena vizija je postaviti geoprostorsko znanje v samo središče prihodnje trajnostne digitalne družbe.



Vir: Prilagojeno iz modela DIKW (Data - Information - Knowledge - Wisdom) za upravljanje znanja in pridobivanja vrednosti iz podatkov

Načela Infrastrukture geoprostorskega znanja:

- Geoprostorsko tehnologijo je potrebno povezati z uveljavljenimi in vzhajajočimi širšimi digitalnimi infrastrukturami v **enoten digitalni ekosistem**.
- **V ospredju je znanje**. Ljudje in stroji za sprejemanje odločitev iščejo znanje in ne podatke.
- **Napovedovanje**. Naj bo v milisekundah ali letih, geoprostorsko področje prehaja od vpogleda k predvidevanju.
- **Vodijo naj uporabniki**, na podlagi znanja, ki se potrebuje in ne podatkov in aplikacij, ki so na voljo.
- **Izjava naj se izvedljive ukrepe**, ki jih je mogoče uresničiti zdaj, nato pa jih razširiti; uspeha ni mogoče doseči čez noč.
- Vgrajena **agilnost**. Inovativne, dinamične in prilagodljive rešitve se veliko bolje odzivajo na globalne izzive, tehnološke spremembe in pričakovanja ljudi v hitro razvijajočem se svetu.
- **Decentralizirano**. Splet je naravno decentraliziran, pri čemer vrednostne verige podatkov in aplikacij postajajo vse bolj zapletene in obsegajo čedalje širše povezana partnerstva.
- **Sodelovanje**. Za hitrejšo izpolnjevanje globalnih trajnostnih izzivov družbe, vključno z digitalnim razkorakom.

Predlagana infrastruktura geoprostorskega znanja je povezana in se stika tudi z drugimi iniciativami na področju geoprostorskih podatkov. Med njimi je tudi Integriran okvir geoprostorskih podatkov, pripravljen s strani Združenih narodov, ki je usmerjen predvsem v upravljanje geoprostorskih podatkov s strani vlad in javne uprave, medtem ko se infrastruktura geoprostorskega znanja v veliki meri osredotoča na industrijo in oblikovalce širše digitalne vladne politike.



INTEGRIRAN GEOPROSTORSKI INFORMACIJSKI OKVIR

Integrated Geospatial Information Framework (IGIF)

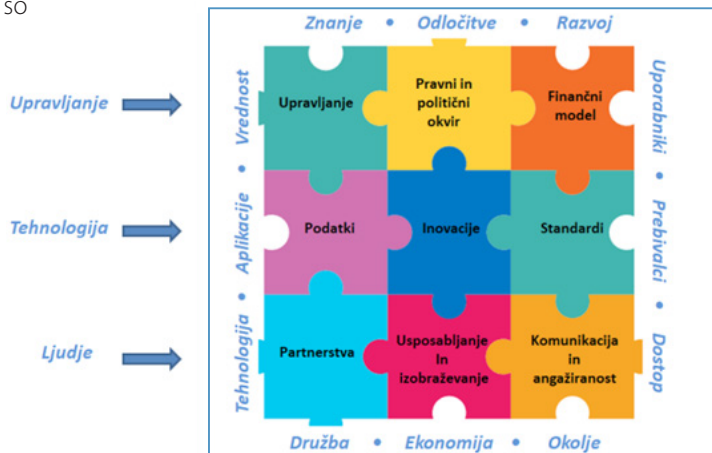
Integrirani geoprostorski informacijski okvir je podlaga in vodilo za razvoj, povezovanje, krepitev upravljanja geoprostorskih informacij in z njimi povezanih virov v vseh državah. Pripravljen je bil s strani Odbora strokovnjakov za upravljanje geoprostorskih informacij, ki deluje v okviru Organizacije združenih narodov (UN-GGIM). Državam bo v pomoč pri obvladovanju geoprostorskega digitalnega razkoraka in zagotavljanju družbeno gospodarske blaginje za vse.

Integrirani geoprostorski informacijski okvir je pripravljen v obliki dokumentov in orodij, ki so razdeljeni na dva dela:

1. krovni strateški okvir in
2. smernice izvedbe.

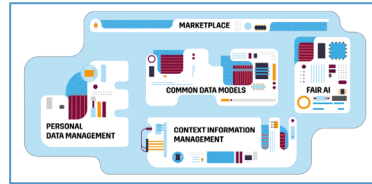
Krovni strateški okvir preko svoje vizije in poslanstva, sedmih temeljnih načel, osmih ciljev in devetih strateških usmeritev opredeljuje, zakaj je potrebno okrepiti upravljanje geoprostorskih informacij in zakaj je to ključni element nacionalnega družbenega, gospodarskega in okoljskega razvoja. Osredotoča se na vlogo geoprostorskih informacij v digitalni dobi in njihovo vključenost v vladne funkcije na vseh ravneh.

Izvedbeni del integriranega geoprostorskega informacijskega okvirja predstavljajo smernice izvedbe v obliki devetih strateških usmeritev – devetih dokumentov, ki služijo kot vodič in vsebujejo tudi konkretna orodja, ki upoštevajo nacionalne okoliščine, prednostne naloge držav in perspektive, s katerim lahko posamezne vlade vzpostavijo učinkovitejšo ureditev upravljanja geoprostorskih informacij, ki je prilagojena lastnim potrebam in naravnim danostim.



OPEN AND AGILE SMART CITIES

OASC/FIWARE



Vizija pobude Open and Agile Smart Cities (OASC) je ustvariti odprt trg pametnih mest, skupaj z rešitvami, storitvami in podatki, ki jih potrebujejo mesta in skupnosti. Za ta namen OASC podpira minimalne mehanizme interoperabilnosti (MIM), niz praktičnih zmogljivosti, ki temeljijo na odprtih tehničnih specifikacijah, ki mestom in skupnostim omogočajo, da rešitve ponovno uporabijo in razširijo po vsem svetu. MIM razvija tehnološki svet OASC, upravljata pa jih svet mest in upravni odbor.

Pristop javno-zasebnega partnerstva je v OASC vgrajen prek partnerstva, vzpostavljenega z globalnim pospeševalnim programom FIWARE, ki se trenutno izvaja v mestih v EU in Latinski Ameriki.

GAIA-X



Gaia-X je projekt, ki ga je začela Evropa za Evropo in širše. Predstavniki gospodarstva, politike in znanosti iz Evrope in vsega sveta si z roko v roki prizadevajo ustvariti združeno in varno podatkovno infrastrukturo. Podjetja in državljani bodo zbirali in izmenjevali podatke na način, da bodo ohranili nadzor nad njimi. Sami morajo odločati o tem, kaj se bo zgodilo z njihovimi podatki, kje bodo shranjeni, in vedno ohraniti suverenost podatkov.

Arhitektura Gaia-X temelji na načelu decentralizacije in je rezultat številnih posameznih platform, ki sledijo skupnemu standardu – standardu Gaia-X.

EUROPEAN LOCATION INTEROPERABILITY SOLUTIONS FOR E-GOVERNMENT (ELISE)



Projekt ELISE se je izvajal v okviru programa **ISA2**, katerega namen je bil razviti digitalne rešitve, ki bi z uporabo geoprostorskih podatkov omogočale in poenostavile izdelavo in dostop do medopravilnih digitalnih storitev javne uprave za širok spekter uporabnikov. V okviru projekta ELISE je bil pripravljen sveženj pravnih, političnih, organizacijskih, semantičnih in tehničnih medopravilnostnih rešitev za učinkovitejšo medsektorsko in čezmejno digitalne javne storitve, izboljšane postopke, ki vključujejo lokacijske informacije in vpoglede in spoznanja (lokacijska inteligenca), pridobljena na osnovi teh informacij. Vse rešitve so namenjene ponovni uporabi s strani javne uprave in drugih zainteresiranih skupin.

V okviru projekta ELISE sta bila razvita tudi odprtokodno orodje **Re3gistry**, namenjeno upravljanju referenčnih oznak, in **referenčni validator INSPIRE**, namenjen preverjanju skladnosti metapodatkov, zbirk prostorskih podatkov in storitev z zahtevami direktive INSPIRE.

Ne glede na dokončanje prej omenjenih programov v letu 2021 se bo v prihodnje nadaljevala podpora evropskim

digitalnim politikam, ki dajejo velik pomen kakovostnim in medopravilnim prostorskim podatkom. V programu DIGITAL je predvideno nadaljevanje večine dosedanjih aktivnosti v sklopu akcije, imenovane ELITE (European Location Intelligence and Technological Enablers). ELITE bo podprl medopravilnostne rešitve za učinkovitejšo medsektorsko in čezmejno digitalne javne storitve. Namen programa je nadaljnje povečevanje pomena, večšin in same uporabe lokacijskih podatkov in storitev v digitalni javni upravi.

ISO/TC 211



Tehnični komite ISO/TC 211 pokriva področje digitalnih geografskih informacij v okviru Mednarodne organizacije za standarde (ISO). Njegov namen je vzpostaviti strukturiran nabor standardov za informacije o predmetih ali pojavih, ki so neposredno ali posredno povezani z lokacijo glede na Zemljo. Ti standardi lahko za geografske informacije določajo metode, orodja in storitve za upravljanje podatkov (vključno z opredelitvijo in opisom), pridobivanje, obdelavo, analizo, dostop, prikaz in prenos takih podatkov v digitalni/elektronski obliki med različnimi uporabniki, sistemi in lokacijami.

V okviru komiteja deluje tudi Ad Hoc Group 8 – Smart Cities, ki preučuje in predlaga načine za okrepitev sodelovanja s skupinami za pametna mesta v ISO in drugih standardizacijskih organizacijah.



www.eu-skladi.si



www.projekt.e-prostor.gov.si



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

www.mop.gov.si



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
GEODETSKA UPRAVA REPUBLIKE SLOVENIJE

www.gu.gov.si

Ministrstvo za okolje in prostor
Geodetska uprava Republike Slovenije
Zemljemerska ulica 12
1000 Ljubljana
T: (01) 478 48 00
E: pisarna.gu@gov.si

Naložbo »Program projektov eProstor« sofinancirata Republika Slovenija in Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj.

Specifični cilj projekta »Program projektov eProstor«

Zagotoviti večjo preglednost in učinkovitost pri urejanju prostora, graditvi objektov in upravljanju nepremičnin.