

INSPIRE geoportal – Resource Browser

Vježbe za testiranje aspekata interoperabilnosti prostornih podataka i povezanosti izvora na INSPIRE geoportalu

Ovaj priručnik je namijenjen subjektima NIPP-a, kontakt točkama za metapodatke, koji imaju osnovna znanja iz područja NIPP-a i mrežnih usluga, kako bi lakše uočili probleme vezane za prikaz i interoperabilnost podataka iz njihove nadležnosti na INSPIRE geoportalu. Cilj ovog priručnika je da subjekti NIPP-a nauče samostalno koristiti dijagnostički alat na INSPIRE geoportalu kako bi mogli identificirati i razumjeti nastale pogreške i upozoriti izvođače mrežnih usluga na neispunjene aspekte interoperabilnosti.

Vježba 1: IDENTIFIKACIJA PREUZETIH IZVORA NA INSPIRE GEOPORTALU

Pronađite sve izvore za HR i definirajte koliko je metapodatkovnih zapisa dostupno za skupove podataka, koliko za nizove, a koliko za usluge.

Zatim provjerite da li su izvori podataka iz vaše nadležnosti uspješno preuzeti na INSPIRE geoportal.

Postupak:

1. Otvoriti INSPIRE Geoportal Resource Browser:

http://inspire-geoportal.ec.europa.eu/proxybrowser/#q=%3A*

2. Odabratи u izborniku Country HR i u filteru Only metadata resources.

The screenshot shows the 'Filter' section at the top with several radio buttons: 'all resources' (selected), 'errors', 'warnings, no errors', and 'no issue'. Below these are two checkboxes: 'Only metadata resources' (selected) and 'Hide metadata resources'. The 'Add selection Criteria' section below includes tabs for MD, NS, DS, Country, and Non-normative, with 'Country' selected. A dropdown menu under 'Country' shows 'hr(212)'.

[LINK](#)

Resource Browser - INSPIRE Full Operating Capability

(Change log for this tool) (Change log for validation reports and validation logic)

Filter

all resources errors warnings, no errors no issue
 Only metadata resources Hide metadata resources

Search
(press ESC to close suggestions)

Add selection Criteria

MD	NS	DS	Country	Non-normative
----	----	----	---------	---------------

Elements relevant to the INSPIRE Metadata Regulation

- » Resource Type
 - dataset(99) series(23) service(90)
- » Declared Conformity
- » Spatial Data Themes Annex
- » Spatial Data Themes
- » Keyword
- » Keyword URI
- » Originating Controlled Vocabulary
- » Originating Controlled Vocabulary URI
- » Unique Resource Identifier Code
- » Unique Resource Identifier Namespace

Current selection criteria (after applying the filter)

(x) memberStateCountryCode:hr

< 1 2 3 ... 21 22 > 1 to 10 of 212 - 10 ▾ per page

1. (service - view) Air quality in the Republic of Croatia — WMS (Republika Hrvatska),Jedinice lokalne samouprave,Obveznici,Hrvatska agencija za okoliš i prirodu,Hrvatska agencija za okoliš i prirodu,Hrvatska agencija za okoliš i prirodu,Hrvatska agencija za okoliš i prirodu,Akreditirani ispitni laboratoriјi)

Inspire Metadata Original Metadata Evaluation Report

Vlasnici/korisnici mjernih postaja, koji imaju uspostavljeno automatsko mjerjenje imisija, dužni su osigurati kontinuirani prijenos podataka računalnom mrežom u Agenciju. Vlasnici/korisnici mjernih postaja koji nemaju uspostavljeno automatsko mjerjenje dostavljaju Agenciji izvješća o kakvoći ...more

2. (service - view) WMS – spatial plans – Međimurje County (Ministry of Construction and Physical Planning – Directorate for Planning, Legal Affairs and European Union Programmes)

Inspire Metadata Original Metadata Evaluation Report

Mrežna usluga za prikaz odabranih rasterских karata prostornih planova županijske i lokalne razine za područje Međimurske županije (prostorni plan županije, prostorni planovi uređenja gradova i općina). Sve 4 adrese izvora sadrže iste slojeve. Karte dostupne putem WMS-a iz materijala koji dostavlja...more

3. (service - view) Economic division of State forests – WMS (Hrvatske šume d.o.o.)

Inspire Metadata Original Metadata Evaluation Report

Gospodarska podjela se sastoji od: područja uprava šuma podružnica HŠ d.o.o., područja šumarija HŠ d.o.o., područja gospodarskih jedinica za državne šume, odjel - trajna podjela državnih šuma, odjek - osnovna podjela državnih šuma. Uprava šuma podružnica je organizacijski dio poduzeća Hrvatske šume...more

- U izborniku MD (metapodaci) pod Responsible Organisations (odgovorna institucija) odaberite svoju instituciju.

▼Responsible Organisations

agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju(8)

akreditirani ispitni laboratoriјi(12)

croatian agency for the environment and nature(10)

državna geodetska uprava(32)

državna uprava za zaštitu i spašavanje(10)

- Provjerite jesu li svi metapodaci uspješno preuzeti.
- Usporedite rezultat sa rezultatom na NIPP geoportalu. Napomena: samo izvori sa ključnom riječi *inspiregeoportal* se preuzimaju na INSPIRE geoportal.
- Otvorite geoportal NIPP-a i filtrirajte izvore po organizaciji i ključnoj riječi *inspiregeoportal*.

<http://geoportal.nipp.hr/hr>

FILTER

Organizacije

Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (117)
Državna geodetska uprava (30)
Hrvatski zavod za prostorni razvoj - Služba za ISPU i
praćenje stanja u prostoru (21)
Državni zavod za statistiku (20)
Grad Zagreb (17)
Hrvatske vode (15)
Hrvatski geološki institut (12)
+ Prikaži više

Ključne riječi

inspiregeoportal (212)

7. Usporedite rezultat sa rezultatom na NIPP geoportalu.

Zaključak:

Ukoliko je preuzimanje podataka na INSPIRE geoportal iz nacionalnog kataloga metapodataka uspješno, broj preuzetih izvora odgovara broju izvora sa ključnom riječi *inspiregeoportal* u nacionalnom katalogu metapodataka NIPP-a.

Vježba 2: PROVJERA USKLAĐENOSTI METAPODATAKA

Pronađite sve metapodatkovne zapise skupova, nizova i usluga prostornih podataka koji nemaju potpune metapodatke ili imaju greške na metapodacima.

Provjerite ima li pogrešaka u metapodacima za vašu organizaciju. Ukoliko ima pogrešaka, popravite ih u katalogu metapodataka NIPP-a.

Postupak:

1. Otvoriti INSPIRE Geoportal Resource Browser:

http://inspire-geoportal.ec.europa.eu/proxybrowser/#q=%3A*

2. Odabratи u izborniku Country HR, u izborniku Non normative pod Missing Linkage Aspects izabratи:

RESOURCE_METADATA_IS_COMPLETE

U filteru odabratи: Only metadata resources, errors:

Filter

all resources errors warnings, no errors no issue
 Only metadata resources Hide metadata resources

LINK

Resource Browser - INSPIRE Full Operating Capability

Filter

- all resources errors warnings, no errors no issue
- Only metadata resources Hide metadata resources

Search
(press ESC to close suggestions)

Add selection Criteria

MD NS DS Country Non-normative

Non-normative classifications derived with automatic algorithms

- >Geoportal Resource Types
 - dataset(16) series(3) service(38)
- > Remote metadata identifiers
- > Verified Linkage Aspects
- > Missing Linkage Aspects
- >Spatial Data Coverage
- >Spatial Data Encoding
- >Priority Dataset
- >Environmental Domain
- >Legislation
- >Error counts
- >Warning counts

Current selection criteria (after applying the filter)

(x) sourceMetadata@resourceLocator:/V*

(x) missingInteroperabilityAspect:RESOURCE_METADATA_IS_COMPLETE

(x) links:*

(x) resourceReportResourceLocator:*

< 1 2 3 4 5 6 > 1 to 10 of 57 - [10] per page

3. Odaberite u izborniku MD – Odgovorna organizacija svoju organizaciju ukoliko je na popisu.
4. Provjerite da li postoje pogreške na metapodacima klikom na *Evaluation Report* ispod naziva izvora podataka. Ispravite eventualne pogreške u katalogu metapodataka NIPP-a.

Zaključak:

Svi elementi metapodataka moraju biti popunjeni. Najviše grešaka proizlazi iz elemenata adresa izvora, sukladnost, podrijetlo, vremenska referenca, upareni izvor.

Vježba 3: IDENTIFIKACIJA MREŽNIH USLUGA KOJE SE NE MOGU KONTAKTIRATI

Pronađite na INSPIRE geoportalu sve mrežne usluge za HR koje INSPIRE geoportal ne može kontaktirati. Provjerite koliko je mrežnih usluga iz vaše nadležnosti koje se ne mogu kontaktirati.

Identificirajte razloge zbog kojih se mrežne usluge ne mogu kontaktirati.

Postupak:

1. Otvoriti INSPIRE Geoportal Resource Browser:
http://inspire-geoportal.ec.europa.eu/proxybrowser/#q=%3A*
2. Odabratи u izborniku Country HR, a u izborniku Non normative pod Missing Linkage Aspects odaberite:

NETWORK_SERVICE_MATCHING_SERVICE_IS_AVAILABLE

LINK

The screenshot shows the INSPIRE Metadata search interface. At the top, there are filtering options: 'all resources' (selected), 'errors', 'warnings, no errors', 'no issue', 'Only metadata resources' (selected), and 'Hide metadata resources'. Below this is a search bar with placeholder '(press ESC to close suggestions)'. To the right, a search result table is displayed with the following details:

remove all	
(x)	memberStateCountryCode:hr
(x)	missingInteroperabilityAspect:NETWORK_SERVICE_MATCHING_SERVICE_IS_AVAILABLE
< 1 >	1 to 4 of 4 - 10 per page
(service - download) The geographic system of the transmitter's list – WFS (Croatian Regulatory Agency for Network Activities (HAKOM))	
[Inspire Metadata] [Original Metadata] [Evaluation Report]	
WFS service created by the Geography Geography contains technical and spatial data on radio transmitters broken down by radio services and technology	
(service - view) Digital orthophoto 2012 – WMS (City of Zagreb)	
[Inspire Metadata] [Original Metadata] [Evaluation Report]	
WMS service created from the 2012 map of the map	
(service - download) Construction areas – WFS (Croatian Institute for Spatial Development,)	
[Inspire Metadata] [Original Metadata] [Evaluation Report]	
Data on settlements and settlements outside the areas arose from the treatment of the territorial plans of counties and the spatial planning plans of towns and municipalities of the counties and the City of Zagreb. Data shall constitute interpretation of the spatial plans and derogations may be made from the situation in the current spatial plans and shall not be used for the purpose of issuing acts for the operation of the facilities and other public documents. For all official purposes, it is necessary to use the originals of the applicable spatial plans. The processing involves the spatial plans in force in September 2016,...	
(service - view) Digital relief model – WMS (City of Zagreb)	
[Inspire Metadata] [Original Metadata] [Evaluation Report]	
WMS service created by the 2012 digital relief landscape	

3. U izborniku MD pod Odgovorna organizacija provjerite da li su mrežne usluge koje se ne mogu kontaktirati iz vaše nadležnosti.
4. Ukoliko su mrežne usluge iz vaše nadležnosti klikom na *Inspire metadata* provjerite elemet *Resource locator* (Adresa izvora) u metapodacima usluge.

Primjeri pogrešaka:

The screenshot shows the Resource Locator details for two services:

- Resource Locator:** http://mapiranje.hakom.hr/GSPO_WFS?request=GetCapabilities
PERFORMANCE: Average MBytes/sec: 0.000
Average Spatial Objects/sec
Average Spatial Object Descriptions/sec
Exception details:
 - The Network Service returned the following exception: "The service returned an exception: <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <ServiceExceptionReport version="1.1.1"> <ServiceException code="InvalidFormat"> Can't parse XML request. </ServiceException> </ServiceExceptionReport> "
 - The Network Service returned the following exception: "The service returned an exception: <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <ServiceExceptionReport version="1.1.1"> <ServiceException code="InvalidFormat"> Can't parse XML request. </ServiceException> </ServiceExceptionReport> "
- Resource Locator:** <https://ispu.mgipu.hr/>

Pitanje:

Koji je razlog zbog čega se mrežne usluge iz moje nadležnosti ne mogu kontaktirati?

- a) Nije valjana adresa izvora navedena u metapodacima usluge ili je geoportal ne može kontaktirati (autorizacija na GetCapabilities).
- b) Implementacija mrežne usluge nije podržana od strane INSPIRE geoportala.
- c) Mrežna usluga ne daje odgovor u propisanom vremenu odaziva.

Zaključak:

Adresa izvora u metapodacima usluga mora biti poveznica na valjani OGC GetCapabilities upit.

GetCapabilities dokument mrežne usluge mora biti direktno dostupan i javno otvoren, bez autorizacije.

Implementacija mrežne usluge mora biti podržana od strane INSPIRE geoportala (npr. za usluge preuzimanja je to OGC WFS 2.0.0 ili Atom, ali ne i OGC WFS 1.1.0).

Vrijeme odaziva mrežne usluge mora biti manje od 10 sekundi.

Vježba 4: DOSTUPNOST SKUPOVA/NIZOVA KROZ USLUGE PREGLEDA

Pronađite za HR sve skupove/nizove podataka za koje se ne može identificirati ili kontaktirati odgovarajuća usluga pregleda na INSPIRE geoportalu.

Provjerite za vašu organizaciju za koje sve skupove/nizove podataka INSPIRE geoportal ne može identificirati ili kontaktirati uslugu pregleda.

Ukoliko su razvijene usluge pregleda za te skupove/nizove i upisani metapodaci u nacionalni katalog metapodataka NIPP-a, identificirajte razloge zbog kojih ih INSPIRE geoportal ne prepoznaće.

Postupak:

1. Otvoriti INSPIRE Geoportal Resource Browser:

http://inspire-geoportal.ec.europa.eu/proxybrowser/#q=%3A*

2. Odabratи u izborniku Country HR, u izborniku Non normative pod Missing Linkage aspects izabrati:

LAYER_MATCHING_DATA_IS_AVAILABLE

LINK

The screenshot shows the Resource Browser interface. On the left, there's a sidebar with a navigation tree under 'Add selection Criteria'. The main area lists several datasets, each with a thumbnail, title, and a detailed description. One dataset is highlighted: 'Strategic noise map of the City of Zagreb (City of Zagreb)'. The description states: 'Strategic noise maps of the City of Zagreb comprises a strategic map of road traffic noise, trackside transport (railway and tram), industrial sites and installations, and analysis of population exposure to noise.'

Provjerite izvore iz vaše nadležnosti.

3. U izborniku MD odaberite pod odgovorna organizacija svoju instituciju i provjerite za koje sve skupove/nizove iz vaše nadležnosti INSPIRE geoportal ne može kontaktirati uslugu pregleda.
4. Ukoliko nemate razvijenih usluga pregleda (WMS) za podatke iz vaše nadležnosti, za vježbu ćete odabrati i ispitati jednu uslugu preuzimanja sa geoportala NIPP-a npr. 0253 Mreža hrvatskih autocesta – WMS.

Otvorite metapodatke usluge na geoportalu NIPP-a u novom prozoru:

<http://geoportal.nipp.hr/hr/application/find#|b11a2db8-5961-4af2-b6d7-7016618ac590>.

5. Ukoliko u popisu prepoznate skup/niz podataka iz vaše nadležnosti za koji znate da ima razvijenu uslugu pregleda i metapodatke za uslugu u katalogu NIPP-a, pronađite metapodatkovni zapis te usluge u katalogu NIPP-a. Otvorite metapodatke usluge na geoportalu NIPP-a u novom prozoru.
6. Spustite stranicu do dna metapodatkovnog zapisa i kopirajte identifikator datoteke (na dnu stranice).

Datum metapodataka	2018-05-30
Jezik metapodataka	Hrvatski
Identifikator datoteke	b11a2db8-5961-4af2-b6d7-7016618ac590

7. Vratite se u Resource Browser (INSPIRE geoportal). Ugasite sve odabране kriterije pretrage u Resource browseru.

Current selection criteria (after applying the filter)

No additional search criteria selected

8. Zalijepite kopirani identifikator u tražilicu u Resource browseru.

Search

(press ESC to close suggestions)

b11a2db8-5961-4af2-b6d7-7016618ac590

9. Odaberite *Inspire metadata* ispod pronađenog izvora i pogledajte metapodatke usluge.

 (service - view) Network of Hrvatske autoceste motorway — WMS
(Hrvatske autoceste d.o.o.)

[Inspire Metadata](#) [Original Metadata](#) [Evaluation Report](#)

The network of Hrvatske autohighways contains information about the geometry of the motorway centre running under the operation of Hrvatske autoceste d.o.o. according to the Rules on the content, organisation and management of the database on public roads and buildings.

10. U zapisu metapodataka pronađite element *Resource locator* – adresa izvora (u sredini dokumenta) i provjerite da li INSPIRE geoportal može kontaktirati uslugu pregleda tako što ćete pronaći plavi okvir *Get View Service Metadata Response parameters*. –

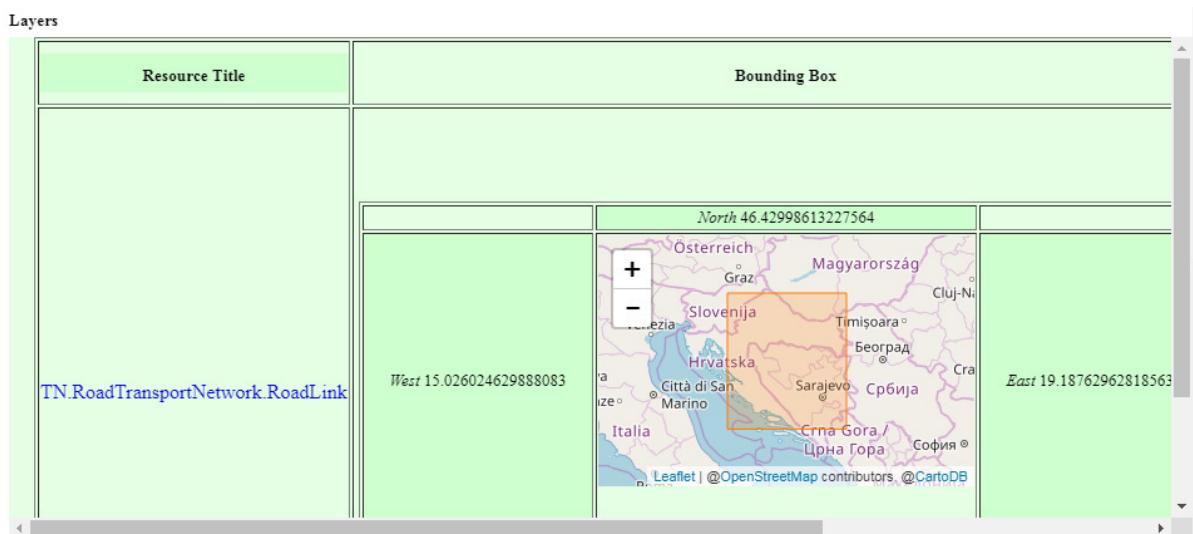
Resource Locator

http://geoportal.hac.hr/inspire/tn-ro/wms?request=GetCapabilities	PERFORMANCE
Protocol ISO 19128 (OGC WMS 1.3.0)	Initial response (seconds) 0.090
	Transmission time (seconds) 0.564
	Bytes transferred 10,726
	Average MBytes/sec 0.018
	Average Spatial Objects/sec
	Average Spatial Object Descriptions/sec

[Get View Service Metadata Response parameters](#)

Ukoliko nema plavog okvira znači da INSPIRE geoportal ne može kontaktirati vašu uslugu. U metapodacima popravite element metapodataka *Adresa izvora* tako da upišete ispravnu poveznicu na GetCapabilities upit usluge ili ukoliko je ispravna adresa, a usluga se ne može kontaktirati, provjerite da li je implementacija usluge u verziji koju podržava INSPIRE geoportal. Ukoliko je ispravna poveznica na mrežnu uslugu, a ona se ne može kontaktirati, upozorite izvođača usluge.

11. Ukoliko možete pronaći plavi okvir *Get View Service Metadata Response parameters* znači da je INSPIRE geoportal uspješno uspostavio vezu sa mrežnom uslugom. Kliknite na njega da bi vidjeli metapodatke usluge pregleda (prikaz GetCapabilities dokumenta usluge pregleda).
12. U dijelu *Layers* provjerite da li je usluga pregleda dobro povezana sa skupom podataka kojeg bi trebala posluživati. Ukoliko nema vašeg skupa podataka u popisu slojeva, znači da mrežna usluga ne poslužuje određeni skup podataka.



13. Ukoliko možete pronaći ime sloja u popisu slojeva, kliknite na naziv sloja koji poslužuje vaš skup/niz podataka. Trebali bi dobiti prikaz sloja usluge pregleda kao na slici u nastavku.

Name		Resource Title
TN.RoadTransportNetwork.RoadLink	KML	TN.RoadTransportNetwork.RoadLink
		
INSPIRE WMS Baze cestovnih podataka	PERFORMANCE	
- TN.RoadTransportNetwork.RoadLink	Initial response (seconds)	0.259
Format image/png	Transmission time (seconds)	0.324
	Bytes transferred	93,521
	Average MBytes/sec	0.275
	Average Spatial Objects/sec	
	Average Spatial Object	
	Descriptions/sec	
Resource Abstract		

14. Potražite element *Related resources* u opisu sloja. Ukoliko nema ovog elementa nije dobra poveznica između mrežne usluge pregleda i skupa podataka kojeg ta usluga poslužuje.

Name		Resource Title
TN.RoadTransportNetwork.RoadLink	KML	TN.RoadTransportNetwork.RoadLink
		
INSPIRE WMS Baze cestovnih podataka -	PERFORMANCE	
TN.RoadTransportNetwork.RoadLink	Initial response (seconds)	0.252
Format image/png	Transmission time (seconds)	0.653
	Bytes transferred	93,521
	Average MBytes/sec	0.137
	Average Spatial Objects/sec	
	Average Spatial Object	
	Descriptions/sec	
Resource Abstract		
Mreža autocesta Hrvatskih autocesta sadrži podatke o geometriji osi autocesta pod upravljanjem Hrvatskih autocesta d.o.o. sukladno Pravilniku o sadržaju, ustroju i načinu vodenja baze podataka o drugim cestama i objektima na njima.		
Unique Resource Identifier	<i>Related resources</i>	
Codir: 0126, Namespace: hr:nipp:pp	Spatial Data Set	
	1 - Baza cestovnih podataka Hrvatskih autocesta	
Stvarac		

15. Provjeriti čete poveznice u GetCapabilities dokumentu usluge.

Vratite se na katalog NIPP-a, na metapodatkovni zapis usluge i potražite element *Adresa izvora*.

Naziv izvora	Mreža autocesta Hrvatskih autocesta – WMS
ažetak izvora	Mreža autocesta Hrvatskih autocesta sadrži podatke o geometriji osi autoceste i objektima na njima.
Vrsta izvora	Usluga: Informacije se odnose na mogućnost koju poslužitelj usluga čini dostupnom.
Adresa izvora	http://geoportal.hac.hr/inspire/tn-ro/wms?request=GetCapabilities

Kliknite na poveznicu na mrežnu uslugu i otvorite GetCapabilities dokument u novom prozoru.

Otvara vam se GetCapabilities dokument usluge (kao na slici ispod):

```

<WMS_Capabilities version="1.3.0" updateSequence="444" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/wms
/1.0/inspire_vs.xsd">
  <Service>
    <Name>WMS</Name>
    <Title>INSPIRE WMS Baze cestovnih podataka</Title>
    <Abstract>
      Baza cestovnih podataka Hrvatskih autocesta sadrži podatke o autocestama pod upravljanjem Hrvatskih autocesta, podataka o javnim cestama i objektima na njima. Podaci se nalaze u HTRS96/TM referentnom sustavu.
    </Abstract>
    <KeywordList>
      <Keyword>Transport networks</Keyword>
      <Keyword>infoFeatureAccessService</Keyword>
      <Keyword>autoceste</Keyword>
      <Keyword>baza cesta</Keyword>
      <Keyword>ceste</Keyword>
      <Keyword>javne ceste</Keyword>
      <Keyword>inspiregeoportal</Keyword>
    </KeywordList>
    <OnlineResource xlink:type="simple" xlink:href="http://hac.hr"/>
    <ContactInformation>
      <ContactPersonPrimary>
        <ContactPerson>Ivana Miklošić</ContactPerson>
        <ContactOrganization>HAC ltd.</ContactOrganization>
      </ContactPersonPrimary>
      <ContactPosition>Road database Lead</ContactPosition>
      <ContactAddress>
        <AddressType>Work</AddressType>
        <Address>Široolina 4</Address>
        <City>Zagreb</City>
        <StateOrProvince></StateOrProvince>
        <PostCode>10000</PostCode>
        <Country>Croatia</Country>
      </ContactAddress>
      <ContactVoiceTelephone>+38514694531</ContactVoiceTelephone>
      <ContactFacsimileTelephone/>
      <ContactElectronicMailAddress>Ivana.Miklosic@hac.hr</ContactElectronicMailAddress>
    </ContactInformation>
    <Fee>none</Fee>
    <AccessConstraints>none</AccessConstraints>
  </Service>
  <Capability>
    <Request>
      <GetCapabilities>
        <Format>text/xml</Format>
        <DCPType>
          <HTTP>
            ...
          </HTTP>
        </DCPType>
      </GetCapabilities>
    </Request>
  </Capability>

```

16. Spustite stranicu do dijela *Layer* i provjerite koje sve slojeve sadrži usluga pregleda. Najlakše ćete doći do ovog dijela ako u tražilicu upišete pojam *Layer*.

```

<BoundingBox CRS="EPSG:3908" minx="468421.85561061/" miny="6258157.54764906
-<Layer queryable="1" opaque="0">
<Name>TN.RoadTransportNetwork.RoadLink</Name>
<Title>TN.RoadTransportNetwork.RoadLink</Title>
-<Abstract>
    Mreža autocesta Hrvatskih autocesta sadrži podatke o geometriji osi autocesta pod upravljačima
</Abstract>
<KeywordList/>
<CRS>EPSG:3765</CRS>
<CRS>CRS:84</CRS>
-<EX_GeographicBoundingBox>
    <westBoundLongitude>15.026024629888083</westBoundLongitude>
    <eastBoundLongitude>19.187629628185633</eastBoundLongitude>
    <southBoundLatitude>43.059996555170805</southBoundLatitude>
    <northBoundLatitude>46.42998613227564</northBoundLatitude>
</EX_GeographicBoundingBox>

```

17. Provjerite sadrži li element *MetadataURL* poveznicu na metapodatke skupa. Ukoliko sloj za taj skup/niz ne postoji u usluzi pregleda, kontaktirajte izvođača. Ukoliko ne postoji element *MetadataURL* znači da vaša usluga nije povezana sa skupom/nizom podataka koji prikazuje, obavijestite izvođača. Taj element mora sadržavati poveznicu na metapodatke skupa podataka.

```

-<AuthorityURL name="nr:nipp:pp">
    <OnlineResource xlink:type="simple" xlink:href="http://geoportal.nipp.hr"/>
</AuthorityURL>
<Identifier authority="hr:nipp:pp">0126</Identifier>
-<MetadataURL type="TC211">
    <Format>text/plain</Format>
    <OnlineResource xlink:type="simple" xlink:href="http://geoportal.nipp.hr/geonetwork/srv/eng/xml.metadata.get?uuid=78bcf587-3bd4-4c3f-bd96-838e3fe237a4"/>
</MetadataURL>

```

18. Otvorite poveznicu na metapodatke skupa/niza iz elementa *MetadataURL* i provjerite kod i imenski prostor u elementu *gmd:RS_Identifier*. Ovaj kod treba biti jednak kodu skupa/niza koji ste upisivali u katalog metapodataka NIPP-a.

```

-<gmd:identifier>
    -<gmd:RS_Identifier>
        -<gmd:code>
            <gco:CharacterString>0126</gco:CharacterString>
        </gmd:code>
        -<gmd:codeSpace>
            <gco:CharacterString>hr:nipp:pp</gco:CharacterString>
        </gmd:codeSpace>
        -<gmd:version>
            <gco:CharacterString>1.0</gco:CharacterString>
        </gmd:version>

```

Pitanje:

Koji su razlozi da INSPIRE geoportal ne može uspostaviti vezu između skupova podataka i odgovarajućih usluga pregleda za moje skupove/nizove podataka?

- a) Nije razvijena odgovarajuća usluga pregleda za skup/niz podataka odnosno ne postoji metapodatkovni zapis usluge u nacionalnom katalogu metapodataka (na geoportalu NIPP-a).
- b) Postoji razvijena usluga pregleda i postoji metapodatkovni zapis usluge na geoportalu NIPP-a, ali INSPIRE geoportal ne može kontaktirati mrežnu uslugu (element *Adresa izvora* nema URL na GetCapabilities upit ili upit ne daje valjani odgovor u zadanoj roku ili INSPIRE geoportal ne podržava implementaciju usluge).
- c) U usluzi pregleda ne postoji sloj (*Layer*) koji prikazuje skup/niz podataka.
- d) U metapodacima sloja nije navedena poveznica na metapodatke skupa/niza podatka koji taj sloj prikazuje. Ne postoji element *MetadataURL*.
- e) U metapodacima sloja postoji poveznica na metapodatke (*MetadataURL*), ali upućuje na pogrešan skup/niz podataka ili na uslugu umjesto na skup/niz.

Zaključak:

Ukoliko ne postoji razvijena usluga pregleda za skup/niz podataka i ne postoji metapodatkovni zapis usluge na geoportalu NIPP-a, ovaj aspekt interoperabilnosti nije ispunjen.

Ukoliko postoji usluga pregleda koja bi trebala posluživati ovaj skup podataka, prvo provjeravamo da li postoji metapodatkovni zapis usluge u nacionalnoj usluzi pronalaženja (geoportalu NIPP-a) i da li je uspješno preuzeta na INSPIRE geoportal.

Nadalje, provjeravamo da li geoportal može uspješno kontaktirati uslugu (GetCapabilities dokument).

Zatim, provjeravamo poveznicu na metapodatke skupa u elementu *Layer* GetCapabilities dokumenta usluge.

INSPIRE geoportal ne može uspostaviti vezu između usluge pregleda i skupa/niza podataka i neće se nikad prikazati na Thematic Vieweru ukoliko se ne podudaraju jedinstveni identifikatori (kod i imenski prostor) iz:

- GetCapabilities dokumenta usluge pregleda (definiran u elementu *Layer – MetadataURL*)
- Metapodatkovnog zapisa skupa/niza iz nacionalnog kataloga metapodataka.

Vježba 5: DOSTUPNOST SKUPOVA/NIZOVA KROZ USLUGU PREUZIMANJA

Pronađite za HR sve skupove/nizove podataka za koje se ne može identificirati ili kontaktirati odgovarajuća usluga preuzimanja na INSPIRE geoportalu.

Provjerite za vašu organizaciju za koje sve skupove/nizove podataka INSPIRE geoportal ne može identificirati ili kontaktirati uslugu preuzimanja.

Ukoliko su razvijene usluge preuzimanja za te skupove/nizove i upisani metapodaci u nacionalni katalog metapodataka NIPP-a, identificirajte razloge zbog kojih ih INSPIRE geoportal ne prepozna.

Postupak:

1. Otvoriti INSPIRE Geoportal Resource Browser:

http://inspire-geoportal.ec.europa.eu/proxybrowser/#q=%3A*

Odabrat u izborniku Country HR, a u izborniku Non normative pod Missing Linkage Aspects izabrat:

DOWNLOAD_MATCHING_DATA_IS_AVAILABLE

[LINK](#)

The screenshot shows the 'Resource Browser - INSPIRE Full Operating Capability' interface. In the search bar, 'Missing Linkage Aspects' is entered. The search results are displayed in a grid format. One result is highlighted: 'Strateška karta buke Grada Zagreba (Grad Zagreb)' (dataset). The result includes a thumbnail, download options, and a detailed description: 'Strateška karta buke Grada Zagreba obuhvaća stratešku kartu buke cestovnog prometa, pružnog prometa (Željeznički i tramvajski), industrijskih pogona i postrojenja, te analizu izloženosti stanovništva budi.' Below this, other results are listed: 'Projcna opasnosti od katastrofa u RH' (dataset), 'Područja podsljiva (Hrvatske vode)' (dataset), and 'Emissije iz nepokretnih izvora (Akreditirani ispitni laboratoriјi Obveznik)'. Each result has a 'Download Options' button.

Provjerite izvore iz vaše nadležnosti.

2. U izborniku MD odaberite pod odgovorna organizacija svoju instituciju i provjerite za koje sve skupove/nizove iz vaše nadležnosti INSPIRE geoportal ne može uspostaviti poveznice između skupa/niza i usluge preuzimanja.
3. Ukoliko nemate razvijenih usluga preuzimanja (WFS) za podatke iz vaše nadležnosti, za vježbu ćete odabrat i ispitati jednu uslugu preuzimanja sa geoportala NIPP-a npr. 0100 Registar geografskih imena - WFS INSPIRE.

Otvorite metapodatke usluge na geoportalu NIPP-a u novom prozoru:

<http://geoportal.nipp.hr/hr/application/find#|274ef13a-54a4-4961-9706-c1d096ad4c1d>

4. Ukoliko u popisu prepoznate skup/niz podataka iz vaše nadležnosti, za koji znate da ima razvijenu uslugu preuzimanja, pronađite metapodatkovni zapis te usluge u katalogu NIPP-a. Otvorite metapodatke usluge na geoportalu NIPP-a u novom prozoru.

5. Spustite stranicu do dna metapodatkovnog zapisa i kopirajte identifikator datoteke (na dnu stranice).

Datum metapodataka 2018-11-06

Jezik metapodataka Hrvatski

Identifikator datoteke 274ef13a-54a4-4961-9706-c1d096ad4c1d

6. Vratite se u Resource Browser (INSPIRE geoportal). Ugasite sve odabране kriterije pretrage koji su ostali od prije u Resource browseru.

Current selection criteria (after applying the filter)

No additional search criteria selected

7. Zalijepite kopirani identifikator u tražilicu u Resource browseru.
8. Otvorite *Inspire metadata* ispod pronađenog izvora kako bi dobili Inspire prikaz metapodataka usluge. Pogledajte metapodatke usluge koje je kreirao INSPIRE geoportal za odabranu uslugu.



9. U zapisu metapodataka pronađite element *Resource locator* – adresa izvora (u sredini dokumenta) i provjerite da li INSPIRE geoportal može kontaktirati uslugu preuzimanja tako da ćete pronaći plavi okvir *Get Download Service Metadata Response*.

Resource Locator

<http://rgi.dgu.hr/geoserver/gn/wfs?service=WFS&request=GetCapabilities&version=2.0.0>

[Get Download Service Metadata response](#)

A screenshot of a web page showing a 'Resource Locator' section. It contains a URL: 'http://rgi.dgu.hr/geoserver/gn/wfs?service=WFS&request=GetCapabilities&version=2.0.0'. Below the URL is a blue button labeled 'Get Download Service Metadata response'. A red box highlights this button.

Ukoliko nema plavog okvira znači da INSPIRE geoportal ne može kontaktirati vašu mrežnu uslugu. U metapodacima popravite element metapodataka *Adresa izvora* tako da upišete ispravnu poveznicu na GetCapabilities upit usluge ili ukoliko je ispravna adresa, a usluga se ne može kontaktirati, provjerite da li je implementacija usluge u verziji koju podržava INSPIRE geoportal (za uslugu preuzimanja ATOM ili WFS 2.0). Upozorite izvođača usluge u slučaju da INSPIRE geoportal ne može kontaktirati mrežnu uslugu.

10. Ukoliko postoji plavi okvir *Get Download Service Metadata Response* kliknite na njega da bi vidjeli metapodatke usluge preuzimanja. Ovara vam se prikaz GetCapabilities dokumenta mrežne usluge preuzimanja. Pogledajte dokument.

11. U dijelu *Spatial Data Sets Metadata* (u sredini dokumenta) provjerite da li je usluga preuzimanja dobro povezana sa skupom podataka kojeg bi trebala posluživati. Trebali bi imati tablicu sa povezanim skupom/nizom podataka kojeg usluga poslužuje (kao na slici u nastavku).

Spatial Data Sets Metadata

Spatial Data Set	Resource Title	Resource Abstract	Unique Resource Identifier
1	Registar geografskih imena	Registar geografskih imena sadrži geografska imena na teritoriju Republike Hrvatske sa službenih karata i drugih službenih izvornika. Registar sadrži imena županija, gradova/općina, naselja, UNESCO kulturne baštine Republike Hrvatske, zračnih luka, nacionalnih parkova, parkova prirode i ostalih zaštićenih prirodnih objekata, listova novih topografskih karata, imena iz EuroGlobalMap v.3.0. i dr. Također se nastojalo uvesti imena svih otoka, rijeka, jezera, planina, vrhova i ostalih	Code: 0007, Namespace: hr:nipp:pp

Ukoliko nema navedenog skupa/niza znači da ne postoji poveznica između usluge preuzimanja i skupa/niza podataka kojega usluga isporučuje.

12. Provjerite poveznice u GetCapabilities dokumentu usluge.

Vratite se na katalog metapodataka NIPP-a, na metapodatkovni zapis usluge i potražite element Adresa izvora.

Adresa izvora <http://rgi.dgu.hr/geoserver/gn/wfs?service=WFS&request=GetCapabilities&version=2.0.0>

13. Kliknite na poveznicu na mrežnu uslugu i otvorite GetCapabilities dokument u novom prozoru.

Ovara vam se GetCapabilities dokument usluge (kao na slici u nastavku):

```

-<wfs:WFS_Capabilities version="2.0.0" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/wfs/2.0 http://schemas.oper
-<ows:ServiceIdentification>
-<ows:Title>
    Registr geografskih imena - INSPIRE usluga preuzimanja prema INSPIRE modelu
-<ows:Title>
-<ows:Abstract>
    INSPIRE usluga direktnog preuzimanja geografskih imena na teritoriju Hrvatske sa službenih karata i drugih s
-<ows:Abstract>
-<ows:Keywords>
    <ows:Keyword>WFS</ows:Keyword>
    <ows:Keyword>WMS</ows:Keyword>
    <ows:Keyword>geographical name</ows:Keyword>
    <ows:Keyword>place name</ows:Keyword>
    <ows:Keyword>location name</ows:Keyword>
    <ows:Keyword>feature name</ows:Keyword>
    <ows:Keyword>spatial object name</ows:Keyword>
    <ows:Keyword>name</ows:Keyword>
    <ows:Keyword>toponym</ows:Keyword>
    <ows:Keyword>toponymy</ows:Keyword>
    <ows:Keyword>exonym</ows:Keyword>
    <ows:Keyword>endonym</ows:Keyword>
-<ows:Keywords>
-<ows:ServiceType>WFS</ows:ServiceType>
-<ows:ServiceTypeVersion>2.0.0</ows:ServiceTypeVersion>
-<ows:Profile>http://www.nga.mil/service/wfs/2.0/profile/basic</ows:Profile>
-<ows:Fee>NONE</ows:Fee>
-<ows:AccessConstraints>NONE</ows:AccessConstraints>
-<ows:ServiceIdentification>
-<ows:ServiceProvider>
    <ows:ProviderName>Državna geodetska uprava</ows:ProviderName>
-<ows:ServiceContact>
    <ows:IndividualName>Ljerka Marić</ows:IndividualName>
    <ows:PositionName>Načelnik sektora</ows:PositionName>
-<ows:ContactInfo>
    <ows:Phone>
        <ows:Voice>+38516166536</ows:Voice>
        <ows:Facsimile>+38516165484</ows:Facsimile>
    <ows:Phone>
-<ows:Address>
    <ows:DeliveryPoint>
    <ows:City>Zagreb</ows:City>
    <ows:AdministrativeArea>Zagreb</ows:AdministrativeArea>
    <ows:PostalCode>10000</ows:PostalCode>
    <ows:Country>Hrvatska</ows:Country>
    <ows:ElectronicMailAddress>ljerka.maric@dgu.hr</ows:ElectronicMailAddress>
-<ows:Address>
-<ows:ContactInfo>

```

14. Sputite stranicu do dijela *ExtendedCapabilities* u elementu *OperationsMetadata*.

Najlakše ćete pronaći taj element tako da pretražite po pojmu *ExtendedCapabilities*.

```

-<ows:ExtendedCapabilities>
    -<inspire_dls:ExtendedCapabilities>
        -<inspire_common:MetadataUrl>
            -<inspire_common:URL>
                http://geoportal.nipp.hr/geonetwork/srv/eng/csw?service=CSW&request=GetRecordById&version=2.0.2&outputSchema=http://
            </inspire_common:URL>
            <inspire_common:MediaType>application/vnd.ogc.csw.GetRecordByIdResponse_xml</inspire_common:MediaType>
        </inspire_common:MetadataUrl>
        -<inspire_common:SupportedLanguages>
            -<inspire_common:DefaultLanguage>
                <inspire_common:Language>eng</inspire_common:Language>
            </inspire_common:DefaultLanguage>
            </inspire_common:SupportedLanguages>
        -<inspire_common:ResponseLanguage>
            <inspire_common:Language>eng</inspire_common:Language>
        </inspire_common:ResponseLanguage>
        -<inspire_dls:SpatialDataSetIdentifier metadataURL="http://geoportal.nipp.hr/geonetwork/srv/eng/csw?service=CSW&request
b5d0-4ed3-8276-310937776172">
            <inspire_common:Code>0007</inspire_common:Code>
            <inspire_common:Namespace>hr:nipp:pp</inspire_common:Namespace>
        </inspire_dls:SpatialDataSetIdentifier>
    </inspire_dls:ExtendedCapabilities>
-<ows:ExtendedCapabilities>

```

Ukoliko *ExtendedCapabilities* ne postoji u usluzi preuzimanja, vaša usluga ne ispunjava uvjete INSPIRE mrežnih usluga i nije uskladjeni. U ovom dijelu se nalaze obavezni elementi o dostupnim jezicima, kao i poveznica na metapodatke usluge i skupa/niza podataka kojega usluga poslužuje i koji su nužni za pravilno povezivanje na INSPIRE geoportalu.

15. Ukoliko imate *ExtendedCapabilities* provjerite unutar njega element

Inspire_common:URL. Taj element mora sadržavati poveznicu na metapodatke usluge iz nacionalnog kataloga metapodataka.

```
--<ows:ExtendedCapabilities>
--<inspire_dls:ExtendedCapabilities>
--<inspire_common:MetadataUrl>
--<inspire_common:URL>
  http://geoportal.nipp.hr/geonetwork/srv/eng/csw?service=CSW&request=GetRecordById&version=2.0.2
</inspire_common:URL>
```

Ukoliko ne postoji taj element ili navodi poveznicu na metapodatke skupa umjesto usluge kontaktirajte izvođača da to ispravi. Ovaj element mora sadržavati poveznicu na metapodatke usluge. Otvorite poveznicu da provjerite metapodatke usluge.

16. Provjerite poveznicu na metapodatke skupa/niza koji bi usluga trebala posluživati.

Pronađite element *Inspire_dls:SpatialDataSetIdentifier*. Taj element mora sadržavati poveznicu na metapodatke skupa/niza. Ukoliko ne postoji poveznica ili navodi pogrešnu poveznicu, kontaktirajte izvođača usluge da to ispravi.

```
</inspire_common:ResponseLanguage>
-<inspire_dls:SpatialDataSetIdentifier metadataURL="http://geoportal.nipp.hr/geonetwork/srv/eng/csw?service=CSW&request=b5d0-4ed3-8276-310937776172">
```

Otvorite poveznicu u novom prozoru pa provjerite da se zaista radi o metapodacima skupa/niza podataka. Pregledajte kod i imenski prostor u elementu *gmd:RS_Identifier* (code i codeSpace).

```
--<gmd:RS_Identifier>
--<gmd:code>
  <gco:CharacterString>0007</gco:CharacterString>
</gmd:code>
--<gmd:codeSpace>
  <gco:CharacterString>hr:nipp:pp</gco:CharacterString>
</gmd:codeSpace>
--<gmd:version>
```

17. Vratite se u GetCapabilities dokument usluge i provjerite još dva elementa iz *ExtendedCapabilities: inspire_common:Code* i *inspire_common:Namespace*. Ova dva elementa moraju imati istu vrijednost koda i imenskog prostora kao u metapodacima skupa.

```
</inspire_common:ResponseLanguage>
-<inspire_dls:SpatialDataSetIdentifier metadataURL="http://geoportal.nipp.hr/geonetwork/srv/eng/csw?service=CSW
b5d0-4ed3-8276-310937776172">
  <inspire_common:Code>0007</inspire_common:Code>
  <inspire_common:Namespace>hr:nipp:pp</inspire_common:Namespace>
-</inspire_dls:SpatialDataSetIdentifier>
-<inspire_dls:ExtendedCapabilities>
-</ows:ExtendedCapabilities>
```

JEDINSTVENA OZNAKA IZVORA

Jedinstvena oznaka izvora: kod	0007
Jedinstvena oznaka izvora: prostor koda	hr:nipp:pp
Jedinstvena oznaka izvora: verzija	1.0

18. Vratite se na INSPIRE prikaz izvora. Ukoliko možete pronaći vaš skup/niz podataka u popisu, kliknite na broj koji se odnosi na njega kako bi potvrdili da je to pravi skup/niz podataka. Dobit ćete prikaz skupa podataka koji je deklariran kao dostupan u usluzi preuzimanja sa pripadajućim kodom.

Spatial Data Sets Metadata			
Spatial Data Set	Resource Title	Resource Abstract	Unique Resource Identifier
1	Registrar geografskih imena	Registrar geografskih imena sadrži geografska imena na teritoriju Republike Hrvatske sa službenih karata i drugih službenih izvornika. Registrar sadrži imena županija, gradova/općina, naselja, UNESCO kulturne baštine Republike Hrvatske, zračnih luka, nacionalnih parkova, parkova prirode i ostalih zaštićenih prirodnih objekata, listova novih topografskih karata, imena iz EuroGlobalMap v.3.0. i dr. Također se nastojalo uvesti imena svih otoka, riječka, jezera, planina, vrhova i ostalih	Code: 0007, Namespace: hr:nipp:pp

19. Spustite stranicu do dijela *Related resources* i provjerite da je poveznica na odgovarajući skup podataka.

Resource Locator http://rgi.dgu.hr http://rgi.dgu.hr/geoserver/gn/wfs?service=WFS&request=GetCapabilities&version=2.0.0 http://rgi.dgu.hr/geoserver/wmsgn/wms?SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities	Related resources
Spatial Data Set <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; width: 100%;">1 - Registrar geografskih imena (Državna geodetska uprava) Registrar geografskih imena</div>	

Ukoliko ne postoji *Related resources* odjeljak znači da u GetCapabilities dokumentu usluge nije navedena ispravna poveznica na metapodatke skupa. Kontaktirajte izvođača da ispravi grešku.

Pitanje:

Koji su razlozi zbog čega INSPIRE geoportal ne može uspostaviti vezu između skupova/nizova podataka i odgovarajućih usluga preuzimanja za moje skupove/nizove podataka?

- a) Nije razvijena odgovarajuća usluga preuzimanja za skup/niz podataka, odnosno ne postoji metapodatkovni zapis usluge u nacionalnom katalogu metapodataka.

- b) Postoji metapodatkovni zapis usluge u katalogu metapodataka NIPP-a, ali INSPIRE geoportal ne može kontaktirati mrežnu uslugu (element *Adresa izvora* nema URL na GetCapabilities upit ili upit ne daje valjani odgovor u zadanom roku ili INSPIRE geoportal ne podržava implementaciju usluge – za usluge preuzimanja treba biti WFS 2.0.0. ili ATOM).
- c) U usluzi preuzimanja nije pronađen obavezni dodatak za INSPIRE (Extended Capabilities).
- d) Extended Capabilities ne sadrži obaveznu poveznicu na metapodatke skupa/niza iz nacionalnog kataloga metapodataka.
- e) Jedinstvena oznaka izvora (kod i prostor koda) koji je deklariran u usluzi preuzimanja (GetCapabilities dokumentu) ne odgovara jedinstvenoj oznaci izvora u metapodacima skupa/niza.

Zaključak:

Ukoliko ne postoji razvijena usluga preuzimanja za skup/niz podataka i ne postoji metapodatkovni zapis usluge na geoportalu NIPP-a, ovaj aspekt interoperabilnosti nije ispunjen.

Ukoliko postoji usluga preuzimanja koja bi trebala posluživati ovaj skup podataka, prvo provjeravamo da li postoji metapodatkovni zapis usluge u nacionalnoj usluzi pronalaženja (geoportalu NIPP-a) i da li je uspješno preuzeta na INSPIRE geoportal.

Nadalje, provjeravamo da li geoportal može uspješno kontaktirati uslugu (GetCapabilities dokument).

Zatim, provjeravamo poveznicu na metapodatke skupa u elementu MetadataURL u ExtendedCapabilities dodatku u GetCapabilities dokumentu usluge.

INSPIRE geoportal ne može uspostaviti vezu između usluge preuzimanja i skupa/niza podataka i neće se prikazati na Thematic Vieweru ukoliko se ne podudaraju:

- Jedinstvena oznaka izvora (Unique Resource Identifier) iz metapodataka skupa/niza i
- Jedinstvena oznaka izvora u elementu Extended Capabilities iz GetCapabilities dokumenta usluge pronalaženja.