

Má normalizované hodnocení vyhledávacích služeb podle INSPIRE vypovídací hodnotu?

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tomáš ŘEZNÍK

Laboratoř geoinformatiky a kartografie (LGC)
Geografický ústav, Přírodovědecká fakulta,
Masarykova univerzita

Radoslav CHUDÝ

Katedra kartografie,
geoinformatiky a DPZ
Přírodovědecká fakulta
Univerzity Komenského

Má normalizované hodnocení
vyhledávacích služeb podle INSPIRE
vypovídací hodnotu?

✓ Nemá.

Od začátku...

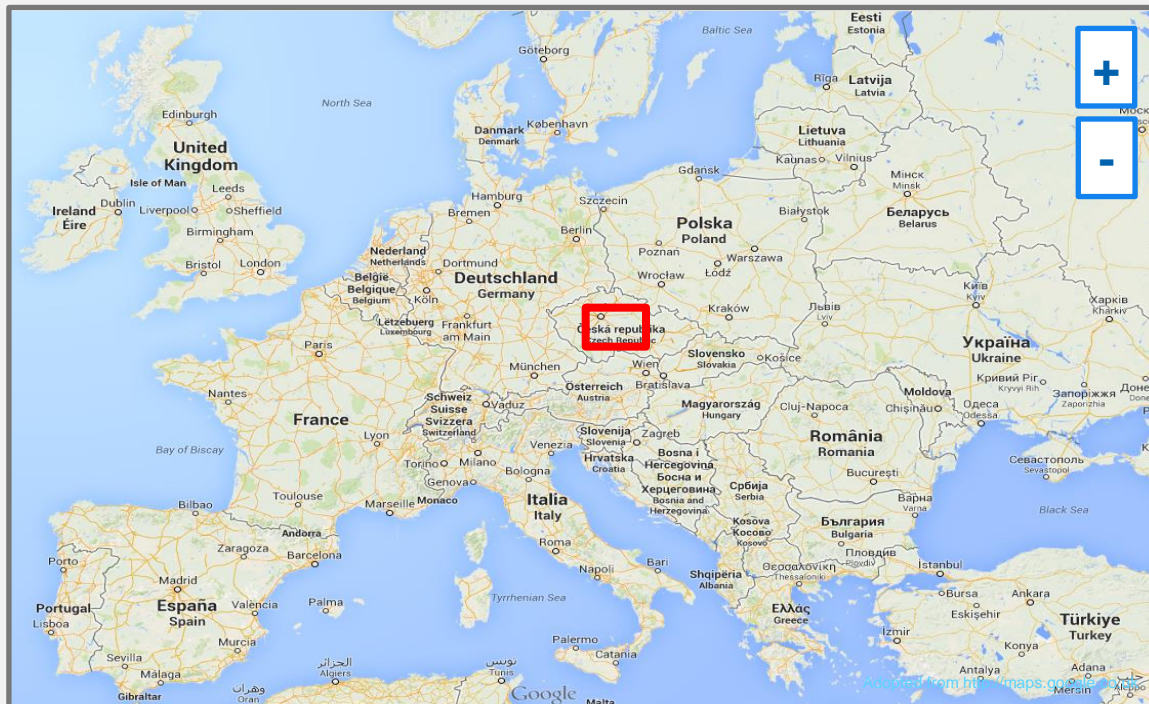


GEOTÝM

VYHLEDÁVACÍ SLUŽBA PRO INSPIRE PROSTOR. DATA A SLUŽBY


mapa

Hledat




 [service] [WMS Katastrální mapy](#)


WMS pro katastrální mapy - CZUK

 [service] [Prohlížečská služba WMS - katastrální mapy](#)

Prohlížečská služba WMS KN poskytuje možnost prohlížet obraz k ... [\(více\)](#)

 [series] [Základní báze geografických dat České republiky \(ZABAGED®\) - výškopis - grid 10x10 m](#)

Základní báze geografických dat České republiky (ZABAGED®) j ... [\(více\)](#)

 [series] [Základní báze geografických dat České republiky \(ZABAGED®\) - polohopis](#)

Základní báze geografických dat České republiky (ZABAGED®) j ... [\(více\)](#)

Komunikace na pozadí

```
<csww:Capabilities xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/cat/csw/2.0.2 http://schemas.opengis.net/ows/2.0.2">
  <ows:ServiceIdentification>
    <ows:Title>Czech republic INSPIRE metadata catalogue</ows:Title>
    <ows:Abstract>
      Metadata catalogue of Czech republic for INSPIRE project.
    </ows:Abstract>
    <ows:Keywords>
      <ows:Keyword>CSW</ows:Keyword>
      <ows:Keyword>CENIA</ows:Keyword>
      <ows:Keyword>INSPIRE</ows:Keyword>
      <ows:Keyword>geospatial</ows:Keyword>
      <ows:Keyword>catalogue</ows:Keyword>
    </ows:Keywords>
    <ows:ServiceType>CSW</ows:ServiceType>
    <ows:ServiceTypeVersion>2.0.2</ows:ServiceTypeVersion>
    <ows:Fees>NONE</ows:Fees>
    <ows:AccessConstraints>Transactions for authorised users only.</ows:AccessConstraints>
  </ows:ServiceIdentification>
  <ows:ServiceProvider>
    <ows:ProviderName>CENIA, Czech Environmental Information Agency</ows:ProviderName>
    <ows:ProviderSite xlink:href="http://www.cenia.cz"/>
  </ows:ServiceProvider>
  <ows:ServiceContact>
    <ows:IndividualName>Ing. Pavla Albrechtová</ows:IndividualName>
    <ows:PositionName>Metadata administrator</ows:PositionName>
    <ows:ContactInfo>
      <ows:Phone>
        <ows:Voice>+420 267 225 111</ows:Voice>
      </ows:Phone>
      <ows:Address>
        <ows:DeliveryPoint>Litevská 1174/8</ows:DeliveryPoint>
        <ows:City>Praha</ows:City>
        <ows:AdministrativeArea>
          <ows:PostalCode>100 05</ows:PostalCode>
          <ows:Country>Czech republic</ows:Country>
          <ows:ElectronicMailAddress>info@cenia.cz</ows:ElectronicMailAddress>
        </ows:Address>
        <ows:OnlineResource xlink:href="http://www.cenia.cz"/>
      </ows:ContactInfo>
      <ows:Role>pointOfContact</ows:Role>
    </ows:ServiceContact>
  </ows:ServiceContact>
  <ows:OperationsMetadata>
    <ows:Operation name="GetCapabilities">
      <ows:DCP>
        <ows:HTTP>
          <ows:Get xlink:href="http://geoportal.gov.cz/inspire/micka/csw/index.php?>

```

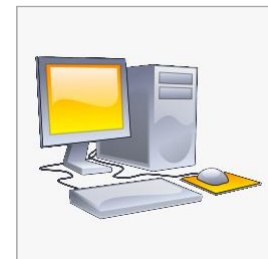
Název	Katalog metadat ČR - INSPIRE
Typ služby	CSW
Verze služby	2.0.2
Podporované jazyky	čeština, angličtina
Poplatky	zdarma
Zodpovědná osoba	CENIA, Česká informační agentura životního prostředí (CENIA)
E-mail	geoportal@cenia.cz
Podporované operace	Získat metadatumy vyhledávací služby (GetCapabilities) Vyhledat metadatumy (GetRecords) Zveřejnit metadatumy (harvest, transaction) Připojit vyhledávací službu



katalogový server



<http://geoportal.gov.cz/php/micka/csw/index.php?SERVICE=CSW&REQUEST=GetCapabilities&LANGUAGE=cze>



klient (např. webová stránka)

Kvalita vyhledávacích služeb

- ✓ Příloha I Nařízení Komise č. 976/2009, resp. Nařízení Komise č. 1088/2010
- ✓ 3 kvalitativní kritéria:
 - Výkonnost
 - Doba odezvy pro vyslání prvotní reakce na požadavek vyhledávací služby musí být za normální situace (90% času) nejvýše 3 sekundy.
 - Kapacita
 - Minimální počet požadavků simultánně vyřizovaných vyhledávací službou musí být 30 požadavků za sekundu.
 - Dostupnost
 - Pravděpodobnost dostupnosti síťové služby musí být 99 % času.

Technické návody

- ✓ Technical Guidance for the implementation of INSPIRE Discovery Services, verze 3.0

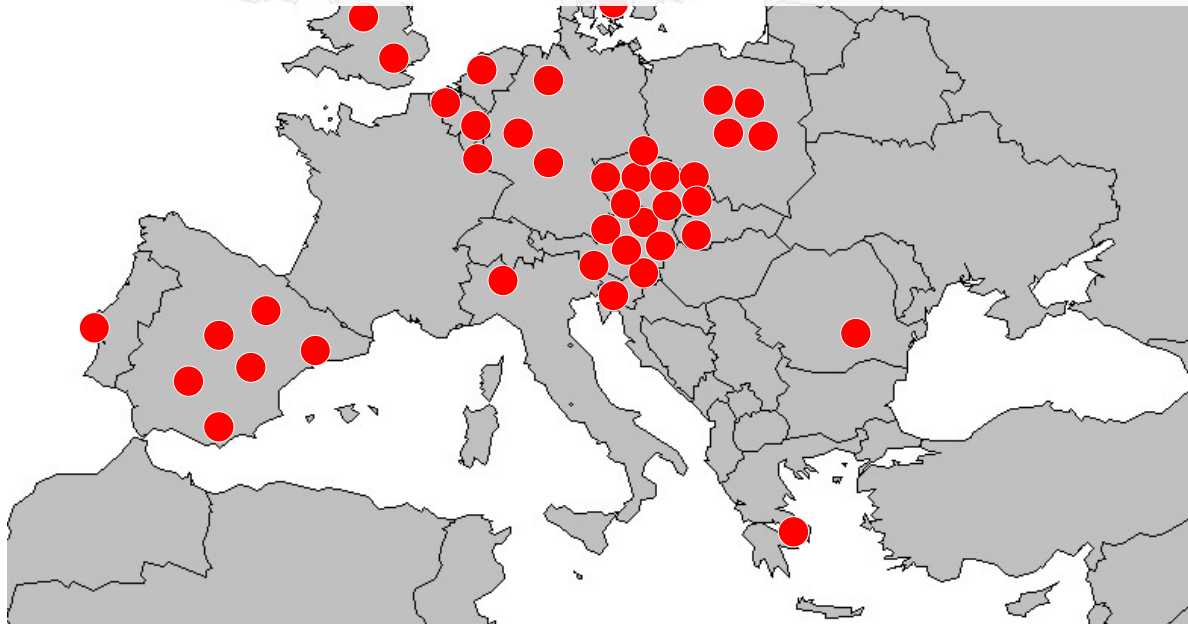
“Capacity shall be measured consistently based on sample reference request packages to a given service. The amount of request per package shall be 30 per second and shall be issued every second during a measurement timeframe of 1 min. A measurement shall take place at least once before launching the service in a production environment and monitored at regular intervals thereof to ensure that the compliance with the capacity requirement is still ensured. The structure of the sample reference request packages is recommended to be composed of 10% Get Discovery Service Metadata requests and 90% Discovery Metadata requests. The measured capacity shall fulfill the requirements of the regulation (both capacity and performance) for all operations that are provided by the service.”

Každou vteřinu vyslat 3 „GetCapabilities“ a 27 „GetRecords“ požadavků po dobu jedné minuty.

Výsledky mají být získány do 3 sekund (měřeno na straně serveru).

Ověřovací testy




- (CZ) - ArcGIS Server Geoportal Extension 10 - OGC CSW 2.0.2 ISO AP
- (CZ) - Catalog Service for Web
- (CZ) - Esri Geoportal Server 1.2.2 - OGC CSW 2.0.2 ISO AP
- (CZ) - Metadatový katalog CENIA
- (CZ) - Metadatový katalog Pardubického kraje
- (CZ) - Metainformační systém Plzeňského kraje
- (CZ) - MlcKA
- (CZ) - Vyhledávací služba CSW v metadatech datových sad a služeb resortu ČÚZK
- (SK) - Vyhľadávacia služba ÚGKK SR









- ✓ 45 testovaných CSW v Evropě (všechny dostupné v lednu 2014 podle INSPIRE Geoportálu)

Označení českých vyhledávacích služeb na INSPIRE Geoportálu



 [service] [Katalogová služba MICKA](#)  
Katalogová služba - implementace CSW-2.0.2

 [service] [Metadata catalogue of Pardubice region](#)  
Catalogue service CSW-2.0.2




 [service] [Katalogová služba MICKA](#)  
Katalogová služba - implementace CSW-2.0.2




 [service] [Catalog Service for Web](#)  
A dataset and service catalog service conforming to the OGC [...\(show more\)](#)




 [service] [Catalog Service for Web](#)  
A dataset and service catalog service conforming to the OGC [...\(show more\)](#)




 [service] [Catalog Service for Web](#)  
A dataset and service catalog service conforming to the OGC [...\(show more\)](#)




 [service] [Catalog Service for Web](#)  
A dataset and service catalog service conforming to the OGC [...\(show more\)](#)




 [service] [Vyhledávání dat a služeb](#)  
Aplikace Vyhledávání dat a služeb je klientské rozhraní Geop [...\(show more\)](#)

 [service] [This is a geoportal exposing INSPIRE Discovery service metadata capabilities](#)  
A catalogue service that conforms to the HTTP protocol bindi [...\(show more\)](#)




 [service] [This is a geoportal exposing INSPIRE Discovery service metadata capabilities](#)  
A catalogue service that conforms to the HTTP protocol bindi [...\(show more\)](#)

 [service] [Katalog metadat - GEOPORTÁL ČR - INSPIRE](#)  
Katalog metadat geoportálu České republiky pro projekt INSPI [...\(show more\)](#)

 [service] [Katalog metadat - GEOPORTÁL ČR - INSPIRE](#)  
Katalog metadat geoportálu České republiky pro projekt INSPI [...\(show more\)](#)

 [service] [Metadata catalogue of Pardubice region](#)  
Catalogue service CSW-2.0.2

 [service] [Czech Republic INSPIRE metadata catalogue](#)  
Metadata catalogue of the Czech Republic for INSPIRE.

 [service] [INSPIRE vyhledávací služba v metadatech datových sad a služeb resortu ČÚZK](#)  
CUZK-CSW je veřejná vyhledávací (katalogová) služba pro vyhl [...\(show more\)](#)

Výsledky

Parametry	Absolutní hodnoty	Relativní hodnoty
Hodnocené katalogové servery	45	100.00 %
Katalogové servery s korektní odezvou	37	82.22 %
Splňující kapacitu více než 30 požadavků za sekundu	11	24.44 %
Splňující průměrný čas odezvy pod 3 sekundy	23	51.11 %
Katalogové servery s validní odezvou na požadavek "GetCapabilities"	10	22.22 %
Katalogové servery splňující kritéria kvality i odezvu na požadavek "GetCapabilities"	0	0.00 %

Proč jsou výsledky tak špatné?

- ✓ V technických návodech není definováno několik parametrů
- ✓ Jen změna nastavení parametru „ElementSetName“ ovlivňuje průměrně dobu odezvy o 126%

full

- celá metadata

summary

- identifikátor
- název
- abstrakt
- typ
- klíčová slova
- formát
- pokrytí
- vztah

brief

- identifikátor
- název
- typ

Co s tím?

- ✓ Výsledky předány do Joint Research Centre (JRC)
- ✓ Do International Journal of Digital Earth podán článek „*Normalized evaluation of performance, capacity and availability of catalogue services: the pilot study based on INfrastrutture for SPatial InfoRmation in Europe (INSPIRE)*“
- ✓ Oba autoři jsou členy nově vzniklé INSPIRE Maintenance and Implementation Working Group 5 s názvem Validation and conformity testing

Děkuji za Vaši účast na INSPIRE
workshopu a těším se na Vaše otázky