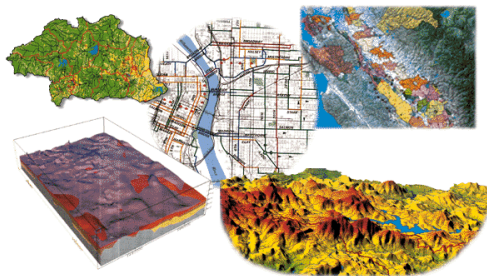


# SOULAD METADATOVÉHO EDITORU INSPIRE A PROVÁDĚCÍCH PRAVIDEL PRO METADATA



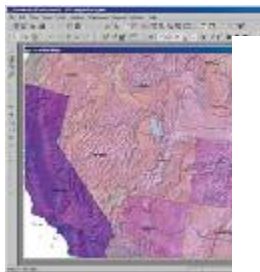
Tomáš ŘEZNÍK

Masarykova univerzita

# INSPIRE metadata



# Publikace metadat



GIS soft

prostorový rc

tema

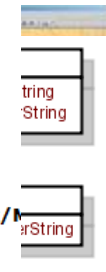
souř. systé

časový rozs

...

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
- <gmd:MD_Metadata xsi:schemaLocation="http://www.isotc211.org/2005/gmd
  http://www.isotc211.org/2005/gmd/, http://www.isotc211.org/2005/gmd"
  xmlns:gco="http://www.isotc211.org/2005/gco"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.isotc211.org/2005/gmd
  http://www.isotc211.org/2005/gmd, http://www.isotc211.org/2005/gmx"
  xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml"
  xmlns:iso="http://www.iso.org/iso/schemas/19139"
  xsi:schemaLocation="http://www.isotc211.org/2005/gmd
  http://www.isotc211.org/2005/gmd, http://www.isotc211.org/2005/gmx
  http://www.iso.org/iso/schemas/19139"
  >
- <gmd:fileIdentifier>
  <gco:CharacterString>11c314b-fc31
</gmd:fileIdentifier>
- <gmd:language>
  <gmd:LanguageCode
  codeList="http://standards.iso.org/iso/19139_Schemas/resources/Codelist/
  MIM/CodeList_001"
  codeListValue="cze">cze</gmd:Lang
  </gmd:language>
- <gmd:characterSet>
  <gmd:MD_CharacterSetCode
  codeList="http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/Codelist/
  MIM/CodeList_001"
  codeListValue="utf8">utf8</gmd:MD_CharacterSetCode>
</gmd:characterSet>
- <gmd:hierarchyLevel>
  <gmd:MD_ScopeCode
  codeList="http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/Codelist/
  MIM/CodeList_001"
  codeListValue="dataset">dataset</gmd:MD_ScopeCode>
</gmd:hierarchyLevel>
- <gmd:contact>
- <gmd:CI_ResponsibleParty>
  - <gmd:individualName>
    <gco:CharacterString>Tomáš Řezník</gco:CharacterString>
  </gmd:individualName>
  - <gmd:organisationName>
    <gco:CharacterString>Masarykova univerzita, Laboratoř geoinformatiky a
    kartografie</gco:CharacterString>
  - <gmd:PT_FreeText>
    <gmd:textGroup>
      <gmd:LocalisedCharacterString locale="#locale-en">Masaryk University, Laboratory on
      Geoinformatics and Cartography</gmd:LocalisedCharacterString>
    </gmd:textGroup>
  </gmd:PT_FreeText>
  </gmd:organisationName>
  - <gmd:positionName>
    <gco:CharacterString>analytik</gco:CharacterString>
  </gmd:positionName>
  - <gmd:contactInfo>
    - <gmd:CI_Contact>
      - <gmd:phone>
        - <gmd:CI_Telephone>
  </gmd:CI_Contact>
  </gmd:contactInfo>
  </gmd:CI_ResponsibleParty>
  </gmd:contact>
  </gmd:hierarchyLevel>
  </gmd:characterSet>
  </gmd:language>
  </gmd:fileIdentifier>
</gmd:MD_Metadata>
  
```





# Publikace metadat – katalogová služba

Metadatový portál

Ministerstvo životního prostředí  
České republiky

cenia

Jednoduché hledání: [cat](#) [client](#)

Volný text:

Název:

Klíč. slova:

Platnost od: 10.11.2008 do: 19.11.2008

Měřítko od: 1: 10 000 do: 1: 50 000

Typ zdroje: služba

Typ služby: Zobrazovací (WMS...)

Aktualizace po:

Jazyk: Čeština

Řadit podle:

V textových polích použijte "+" jako operátor AND, "|" jako operátor OR

15.91 48.63 17.47 49.51 << Seznam

Hledat >> Vyprázdnit

[Podle organizací](#)  Jen resortní data

Metadatový portál Ministerstva životního prostředí umožňuje vyhledávat a zobrazovat metadata (informace o datech) geodat a webových mapových služeb resortu a dalších organizací ČR. Je založen na katalogové službě [Open Geospatial](#) konsorcia a podporuje standardy ISO 19115, 19119, 19139 pro metadata prostorových dat. Je kompatibilní s metadatovým profilem podle směrnice [INSPIRE](#) a umožňuje začlenění do Evropské prostorové infrastruktury.

Přenáším data z www.bnhelp.cz...

# Prováděcí pravidla pro INSPIRE metadata

- Konkrétní pravidla, jak mají INSPIRE metadata vypadat
- Draft 25. 4. 2008, schváleno, ale dosud nevydáno
- Staví nad existujícími standardy ISO (zejména 19115/19119/19139)
- INSPIRE metadata jsou podmnožinou šíře ISO metadat
- V červnu 2008 zveřejněn JRC metadatový editor pro INSPIRE metadata
- Jediný oficiální nástroj pro INSPIRE metadata

# INSPIRE metadatový editor

http://www.inspire-geoportal.eu

Welcome to the European Union's INSPIRE Geoportal - Mozilla Firefox

Šoubor Úpravy Zobrazit Historie Záložky Nástroje Nápověda

http://www.inspire-geoportal.eu/index.htm

Nejnavštěvovanější Jak začít

contact us | important legal notice

INSPIRE Geoportal  
the EU portal for Geographic Information

home info tours catalogues metadata editor maps

European Commission / INSPIRE GEOPORTAL / home

**quick links**

**Applications**

- INSPIRE Metadata Catalogue
- INSPIRE Map Client
- INSPIRE Metadata Editor

**INSPIRE Community Geoportal**

**Welcome**

The INSPIRE Community Geoportal is Europe's Internet access point to a collection of geographic data and services within the framework of the infrastructure for Spatial Information in Europe (INSPIRE) Directive. INSPIRE aims at making available relevant, harmonised and quality geographic information to support formulation, implementation, monitoring and evaluation of policies and activities which have a direct or indirect impact on the environment.

The geoportal does not store or maintain the data. It acts as a gateway to geographic data and services, distributed around Europe, allowing users to search, view or, subject to access restrictions, download geographic data or use available services to derive information.

**Metadata Editor**

Create metadata according to the INSPIRE implementing rules

more ...

`<xsd:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" >`  
`<-Document-->`  
`<xsd:element name="HIPSt" />`  
`</xsd:schema >`

**What's inside**

**Information tours**

Find out what INSPIRE is, what this portal offers, and how to use the pages and tools.

more ...

**Catalogues**

Search, discover and access geographic information provided by European governmental, commercial, and non-commercial organizations.

more ...

**Online Maps**

Search, view, edit online maps, and create your personalised map using distributed data.

more ...

**News**

**05-11-2008** INSPIRE: Network Services Draft Implementing Rules Version 3 (more...)

**27-10-2008** INSPIRE: Draft Implementing Rules for Monitoring and Reporting, comments and resolutions (more...)

**23-10-2008** INSPIRE: 2007 State of Play reports on Spatial Data Infrastructures in Europe (more...)

**20-10-2008** Call for Papers: Next Generation Digital Earth (more...)

more news ...

**EVENTS**

**15-06-2009** [Rotterdam, The Netherlands] GSDI 11 World Conference, Spatial Data Infrastructure Convergence, Building SDI Bridges to Address Global Challenges, (more...)

**04-05-2009** [Stresa, Italy] 33rd International Symposium on Remote Sensing of Environment (ISRSE) (more...)

**28-01-2009** [Wallingford (UK)] Towards Shared Environmental

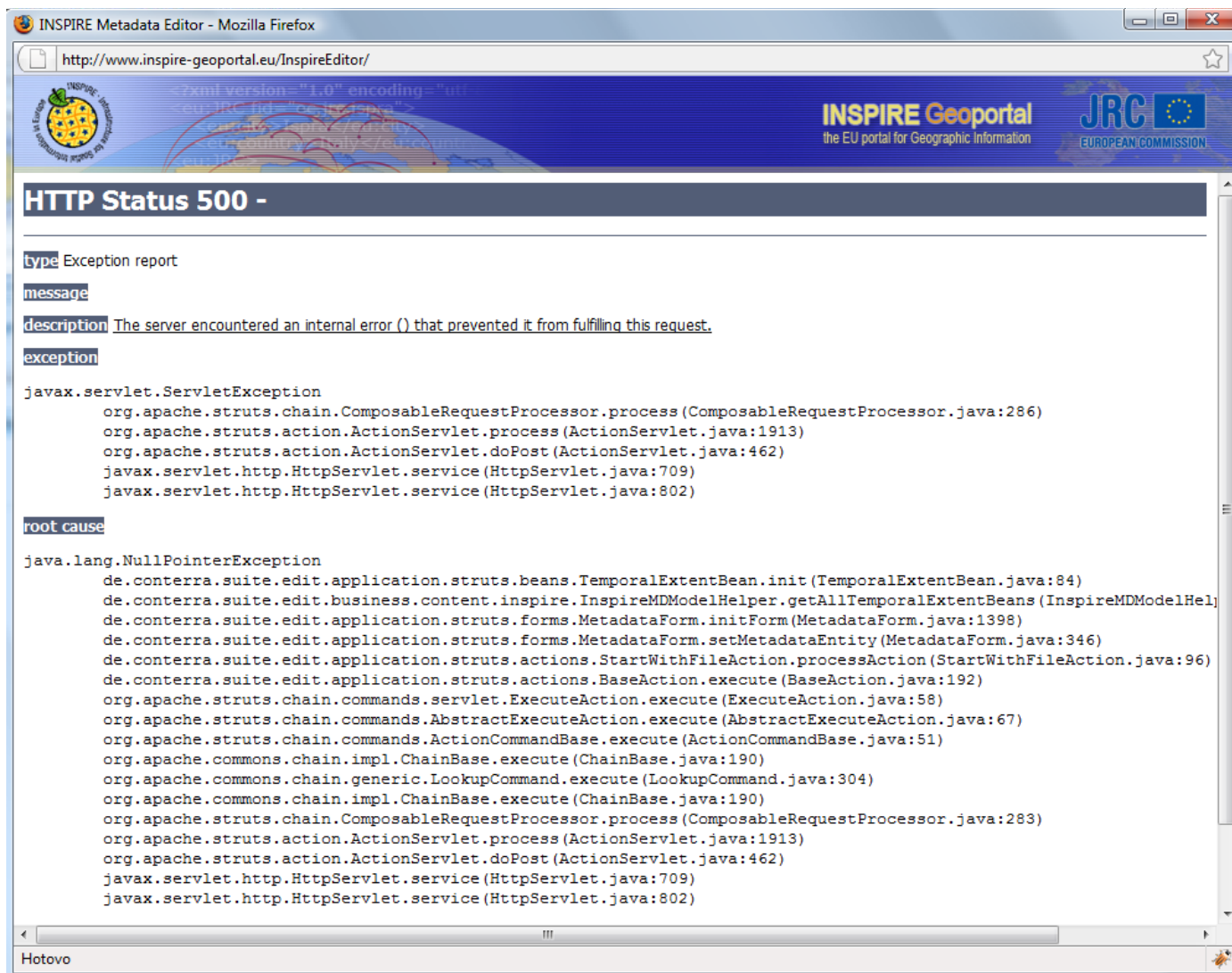
http://www.inspire-geoportal.eu/inspireEditor.htm



# Cíle analýzy

- Srovnání INSPIRE a ISO metadatových konceptů
- Validace vytvořených a vzorových XML souborů oproti XSD šablonám ISO norem
- Import vzorových příkladů z PP
- Cílem zjistit validitu a integritu XML kódu
- Vydat doporučení k INSPIRE metadatovému editoru

# Import vzorů z prováděcích pravidel – metadata dat



The screenshot shows a web browser window titled "INSPIRE Metadata Editor - Mozilla Firefox" with the URL "http://www.inspire-geoportal.eu/InspireEditor/". The page header includes the INSPIRE Geoportal logo and the JRC European Commission logo. The main content area displays an "HTTP Status 500 -" error report. The report includes the following sections:

- type** Exception report
- message**
- description** The server encountered an internal error () that prevented it from fulfilling this request.
- exception**

```
javax.servlet.ServletException
    org.apache.struts.chain.ComposableRequestProcessor.process(ComposableRequestProcessor.java:286)
    org.apache.struts.action.ActionServlet.process(ActionServlet.java:1913)
    org.apache.struts.action.ActionServlet.doPost(ActionServlet.java:462)
    javax.servlet.http.HttpServlet.service(HttpServlet.java:709)
    javax.servlet.http.HttpServlet.service(HttpServlet.java:802)
```
- root cause**

```
java.lang.NullPointerException
    de.conterra.suite.edit.application.struts.beans.TemporalExtentBean.init(TemporalExtentBean.java:84)
    de.conterra.suite.edit.business.content.inspire.InspireMDModelHelper.getAllTemporalExtentBeans(InspireMDModelHel
    de.conterra.suite.edit.application.struts.forms.MetadataForm.initForm(MetadataForm.java:1398)
    de.conterra.suite.edit.application.struts.forms.MetadataForm.setMetadataEntity(MetadataForm.java:346)
    de.conterra.suite.edit.application.struts.actions.StartWithFileAction.processAction(StartWithFileAction.java:96)
    de.conterra.suite.edit.application.struts.actions.BaseAction.execute(BaseAction.java:192)
    org.apache.struts.chain.commands.servlet.ExecuteAction.execute(ExecuteAction.java:58)
    org.apache.struts.chain.commands.AbstractExecuteAction.execute(AbstractExecuteAction.java:67)
    org.apache.struts.chain.commands.ActionCommandBase.execute(ActionCommandBase.java:51)
    org.apache.commons.chain.impl.ChainBase.execute(ChainBase.java:190)
    org.apache.commons.chain.generic.LookupCommand.execute(LookupCommand.java:304)
    org.apache.commons.chain.impl.ChainBase.execute(ChainBase.java:190)
    org.apache.struts.chain.ComposableRequestProcessor.process(ComposableRequestProcessor.java:283)
    org.apache.struts.action.ActionServlet.process(ActionServlet.java:1913)
    org.apache.struts.action.ActionServlet.doPost(ActionServlet.java:462)
    javax.servlet.http.HttpServlet.service(HttpServlet.java:709)
    javax.servlet.http.HttpServlet.service(HttpServlet.java:802)
```

The browser's status bar at the bottom shows the word "Hotovo" and a small bug icon.



# Import vzorů z prováděcích pravidel – metadata služeb

INSPIRE Metadata Editor - Mozilla Firefox

http://www.inspire-geoportal.eu/InspireEditor/

INSPIRE Geoportal  
the EU portal for Geographic Information

JRC  
EUROPEAN COMMISSION

Exit Save Validation (OFF) User Guide About

Metadata Identification Classification Keyword Geographic Temporal Quality&Validity Conformity Constraints Organization

Metadata on metadata

**Metadata point of contact**

E-mail Address  Add

Remove Selected Add

Organisation Name

Institut Géographique National (IGN) - author - nicolas.lesage@ign.fr Remove Selected

**Metadata date** 2005-12-14

**Metadata language** English

Hotovo

# Kde je chyba?

GeoNetwork - The portal to spatial data and information - Mozilla Firefox

Soubor Úpravy Zobrazit Historie Záložky Nástroje Nápořádá

http://localhost:8080/geonetwork/srv/en/metadata.insert

Nejnavštěvovanější Jak začít

**GeoNetwork™**  
OpenSource  
Geographic data sharing for everyone

Home | Administration | Contact us | Links | About | Help

English | Français | Español | 中文

User: admin admin | Logout

Reset Save Save and close Check Thumbnails Cancel

No preview available

**Identification info \***

[Id] dataId

Title \* Sample dataset

Date \* 2005-12-02 clear

Date Type \* creation

Date \* 2005-12-14 clear

Date Type \* Publication

Date \* 2006-01-02 clear

Date Type \* revision

Date \* 2006-01-10 clear

Date Type \* Publication

Date \* 2007-09-12 clear

Date Type \* revision

Date \* 2007-03-12 clear

Date Type \* revision

Code \* FR.IGN.BDHYDRO.9876543210

CodeSpace  INSPIRE

Code \* 9876543210

CodeSpace  http://www.ign.fr

Code \* http://www.ign.fr/9876543210#dataId

Abstract \* This dataset does not exist. This is an ISO 19119 sample metadata set encoded in XML using ISO 19139 encoding rules and XML Schema implementation of ISO 19115.

Hotovo

Laborator

E\_PP\_sluzby

LGC

# Vícejazyčná podpora

- Primární jazyk metadat definován v elementu <gmd:language>
- Číselník vycházející z normy ISO 639
- INSPIRE využívá číselník ISO 639/B

JAZYK	INSPIRE sek. jazyk	INSPIRE země	INSPIRE primární jazyk
angličtina	en	-	eng
čeština	cs	CZ	cze
slovenština	sk	sk	slo
slovinština	sl	si	slv
švédština	sv	se	swe



# Vícejazyčná podpora

INSPIRE Metadata Editor - Mozilla Firefox

http://www.inspire-geoportal.eu/InspireEditor/

INSPIRE Geoportal  
the EU portal for Geographic Information

JRC  
EUROPEAN COMMISSION

Exit Save Validation (OFF) User Guide About

Metadata Identification Classification Keyword Geographic Temporal Quality&Validity Conformity Constraints Organization

Metadata on metadata

**Metadata point of contact**

E-mail Address  Add

Remove Selected Add

Organisation Name

Masarykova univerzita, Laboratoř geoinformatiky a kartografie --tom@mail.muni.cz Remove Selected

**Metadata date** 2008-01-14

**Metadata language** Czech

Hotovo

# „Unikátní“ identifikátory

INSPIRE Metadata Editor - Mozilla Firefox

http://www.inspire-geoportal.eu/InspireEditor/

INSPIRE Geoportal  
the EU portal for Geographic Information

JRC  
EUROPEAN COMMISSION

Exit Save Validation (OFF) User Guide About

Metadata Identification Classification Keyword Geographic Temporal Quality&Validity Conformity Constraints Organization

Identification

**Resource title** Testovací metadata profilu UGKK

**Resource abstract** Tato metadata slouží pouze pro účely testování

**Resource Type** dataset

**Resource Locator**

http://www.online\_infomace.cz

**Unique resource identifier**

Code

Namespace

1et247jrc159mu87ingr1 EPSG  
123qwe369rtz147yas My\_profile  
2065 EPSG

**Resource language**

-- please choose --

Czech

Hotovo

# Rozsah datové služby

The screenshot shows the INSPIRE Metadata Editor interface in Mozilla Firefox. The browser address bar displays <http://www.inspire-geoportal.eu/InspireEditor/>. The page header includes the INSPIRE Geoportal logo and the JRC (Joint Research Centre) logo of the European Commission. The navigation menu contains tabs for Metadata, Identification, Classification, Keyword, Geographic (selected), Temporal, Quality&Validity, Conformity, Constraints, and Organization. The main content area is titled "Geographic location" and contains a "Geographic Bounding Box" section. This section includes input fields for North Bound Latitude (72.299844), West Bound Longitude (-21.595547), East Bound Longitude (33.951328), and South Bound Latitude (31.694376). An "Add" button is located to the right of these fields. Below the input fields is a text area containing the bounding box coordinates: "15.0 ; 49.59;16.0 ; 50.0" and "-12.0 ; 0.07;46.47 ; 87.3", which is circled in red. A "Remove" button is located to the right of the text area. To the right of the input fields is a map of Europe with a coordinate indicator showing "-2.61117, 32.57328". The status bar at the bottom of the browser window displays the word "Hotovo".



# Závěr

- INSPIRE metadata neodpovídají XSD šablonám ISO
- Oficiální XSD šablony INSPIRE neexistují, chybí proto základní součást zpracování XML dokumentů
- INSPIRE Metadata Editor není zcela v souladu s PP
- Není možné importovat vzorová metadata pro datové sady
- Nejsou podporovány sekundární jazyky
- Chyby parseru u identifikátorů, prostorového rozsahu
- Může negativně ovlivnit katalogovou službu
- Validní ISO 19319 (19115/19119) dokumenty lze importovat, přidaná metainformace se pouze nezobrazí

# Doporučení a navazující práce

- INSPIRE metadata editor můžete bez problémů použít pro:
  - tvorbu / správu jednojazyčných metadat
  - s jedním prost. rozsahem definovaným pomocí MBR
  - s jedním unikátním identifikátorem indikujícím spojení na datovou sadu / službu
  
- Předat výsledky JRC

*Kontakt:*                      RNDr. Tomáš Řezník, Ph.D.                      tom@mail.muni.cz

# Pozvánka



Cartog

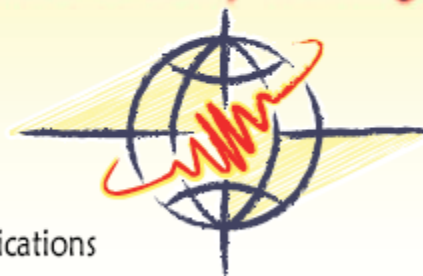
Sympo

1. Frame
2. Techn
3. Citizen
4. Carto

Joint Symposium of ICA Working Group on CEWaCM and JBGIS Gi4DM  
**Cartography and Geoinformatics for Early Warning and Emergency Management:**

ures

atic Applications



Towards Better Solutions

January, 19-22, 2009  
Prague, Czech Republic

[c4c.geogr.muni.cz](http://c4c.geogr.muni.cz)



**Cartography and Geoinformatics for Early Warning and Emergency Management:**  
Towards Better Solutions  
January, 19-22, 2009, Prague, Czech Republic  
Joint Symposium of ICA Working Group on CEWaCM and JBGIS Gi4DM