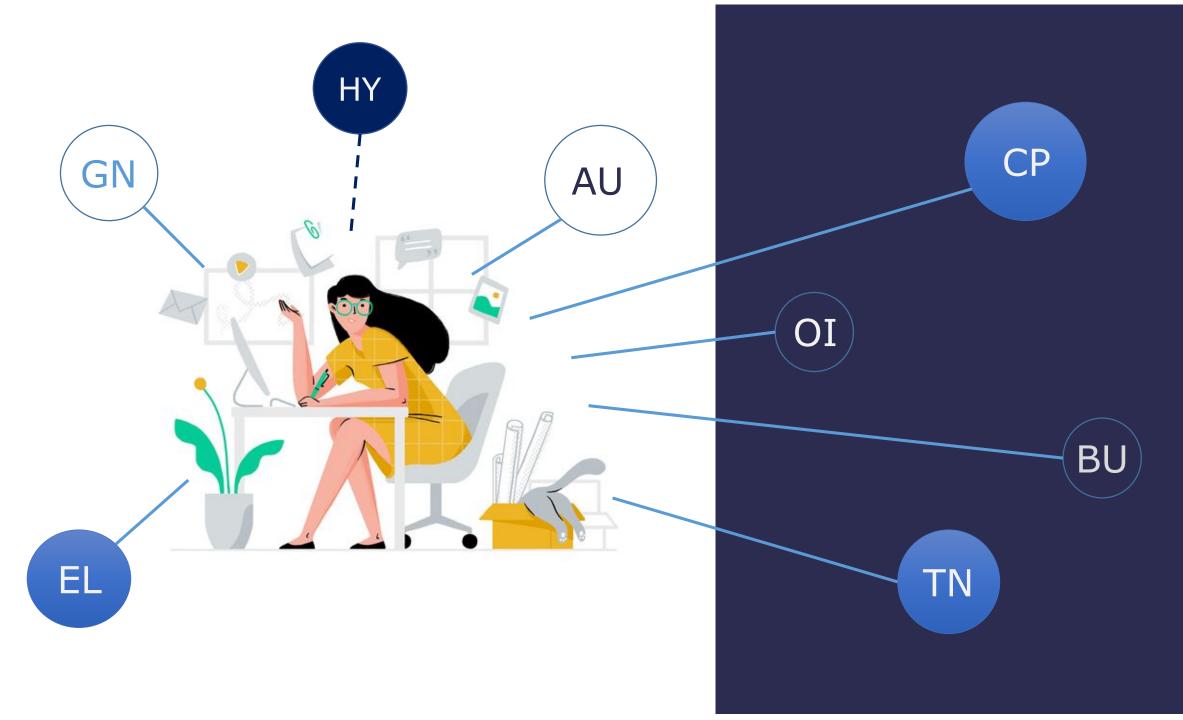


Čo nového s INSPIRE v rezorte geodézie, kartografie a katastra SR?

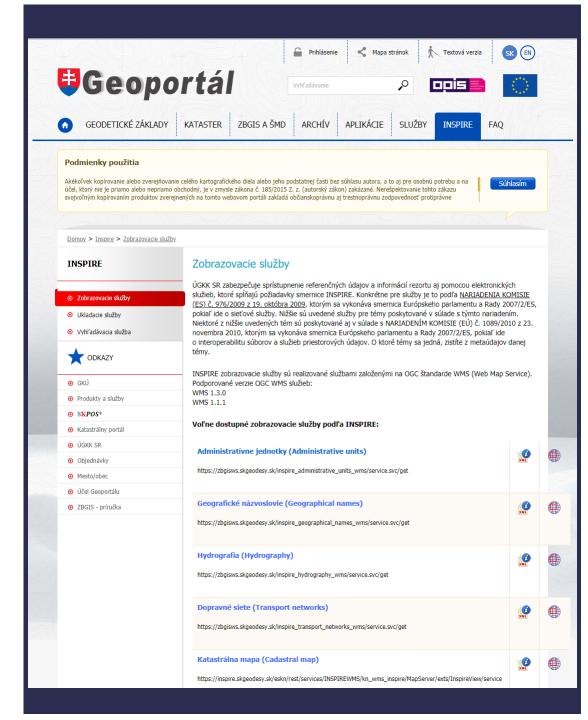






Aktualizované a nové INSPIRE služby

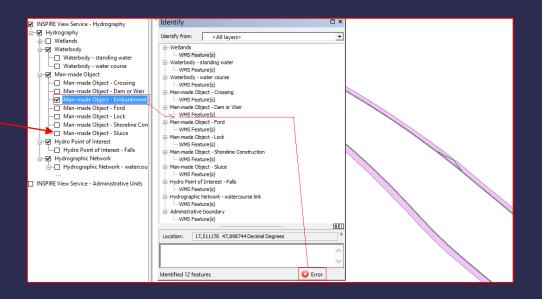
- v priebehu mesiaca august/september sa testovali aktualizované zobrazovacie a ukladacie služby pre témy AU, GN, HY a TN;
- pribudla zobrazovacia a ukladacia služba (WFS) pre tému BU;
- pribudli zobrazovacie a ukladacie služby (WCS) pre témy EL a OI;
- po odladení zistených nedostatkov, URL pre tieto služby budú dostupné prostredníctvom metaúdajov alebo na stránkach rezortného geoportálu (https://www.geoportal.sk/sk/inspire/);
- služby sú publikované pomocou SW AGS a nadstavby A41.



Kontrola mapovania objektov v mapovacích tabuľkách

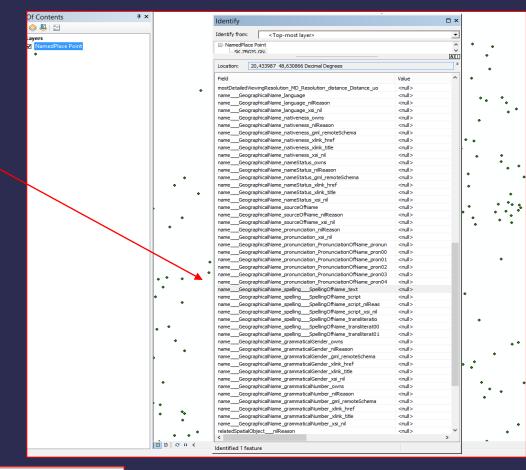
Chyby	Aktuálny stav
problémy s MULTIgeometriou	upraviť na úrovni zdrojových údajov ZBGIS®
GN (WFS) – NamedPlace- nezobrazujú sa elementy <gn:mostdetailedviewingresolution> a <gn:leastdetailedviewingresolution></gn:leastdetailedviewingresolution></gn:mostdetailedviewingresolution>	problém pretrváva
AU (WFS) – AdministrativeBoundary – elementy <au:admunit> sa vypĺňajú nekorektným identifikátorom, ktorý je odkaz na číselník</au:admunit>	vo verzii ArcGIS 10.6.1 funguje korektne
AU (WFS) – AdministrativeUnit – elementy language, nativeness, nameStatus, sourceOfName nie sú vyplnené	problém pretrváva
HY (WFS) – nezobrazuje sa element <hy-p:levelofdetail></hy-p:levelofdetail>	problém pretrváva
HY (WFS) – pri dopytovaní vrstiev hy-p:StandingWater a hy-p:Watercourse služba vracia chybu	vo verzii ArcGIS 10.6.1 funguje korektne
Zmena definície CRS v INSPIRE download service z tvaru "urn:ogc:def:crs:EPSG::4258" na tvar http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/4258	vo verzii ArcGIS 10.6.1 je už správna definícia
HY (WFS)– WaterCourseLinkSequence – element net:link nemá vyplnené ID (je tam iba znak "/")	vo verzii ArcGIS 10.6.1 funguje korektne
HY (WFS – WMS) – PhysicalWaters.ManMadeObject. Embankment – problém s názvom vrstvy, služba sa tvári, ako keby ju nepoznala – vrstva sa nedá identifikovať	problém pretrváva
HY (WFS) – Crossing – element hy-p:type	ОК
HY (WFS) – Wetland – A4I poskytuje atribút localType iným spôsobom <i><hy-p:localtype gco:nilreason="" xsi:nil="true"></hy-p:localtype></i> . V DB má atribút hodnotu "unpopulated".	problém pretrváva
TN (WFS) – Road – pri dopytovaný služba vracia chybu	vo verzii ArcGIS 10.6.1 funguje korektne
TN (WFS) – RoadServiceArea – trieda nevracia všetky objekty	zisťuje sa príčina problému

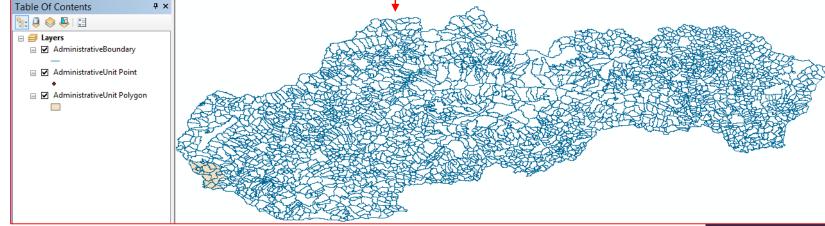
```
▼<wfs:FeatureCollection xmlns:ad="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/ad/4.0" xmlns:au="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/au/4.0" xmlns:base="
  core2d="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/bu-core2d/4.0" xmlns:cp="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/cp/4.0" xmlns:gn="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/cp/4.0" xmlns:gn="http://inspire.eu/schemas/cp/4.0" xmlns:gn="http://inspire.eu/schemas/cp/4.0" xmlns:gn="http://inspire.eu/schemas/cp/4.0" xmlns:gn="http://in
   xmlns:mu="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/mu/3.0" xmlns:net="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/net/4.0" xmlns:ps="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/net/4.0" xmlns:ps="http://inspire.eu/schemas/net/4.0" xmlns:ps="http://inspire.eu/schemas/net/4
   ro="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/tn-ro/4.0" xmlns:tn-w="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/tn-w/4.0" xmlns:tn="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/tn-w/4.0" xmlns:tn-w="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/tn-w/4.0" xmlns:tn-w="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/tn-w-4.0" xmlns:tn-w="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/tn-w="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/tn-w-4.0" xmlns:tn-w="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/tn-w="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/tn-w="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/tn-w="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/tn-w="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/tn-w="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/tn-w="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/tn-w="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/tn-w="http://inspire.eu/schemas/tn-w="http://inspire.eu/schemas/tn-w="http://inspire.eu/schemas/tn-w="http://inspire.eu/schemas/tn-w="http://inspire.eu/schemas/tn-
    xmlns:swe="http://www.opengis.net/swe/2.0" xmlns:wfs="http://www.opengis.net/wfs/2.0" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xsi="http://www.opengis.net/wfs/2.0" xmlns:xsi="http://www.opengis.net/swe/2.0" xmlns:xsi="http://www.opengis.net/wfs/2.0" xmlns:xsi="http://www.opengis.net/swe/2.0" xmlns:wfs="http://www.opengis.net/swe/2.0" xmlns:xsi="http://www.opengis.net/swe/2.0" xmlns:xsi="http://ww
    zbgisws.skgeodesy.sk/rest/directories/arcgisforinspire/schema/INSPIRE/A4I-10.4.xsd http://www.opengis.net/gml/3.2 https://test-zbgisws.skgeodesy.
          ▼ <gn:NamedPlace gml:id="gnNamedPlaceP.1">
                 ▼<gml:identifier codeSpace="http://inspire.jrc.ec.europa.eu/ids">
                             https://test-zbgisws.skgeodesy.sk/inspire_geographical_names_wfs/service.svc/get?SERVICE=WFS&VERSION=2.0.0&REQUEST=GetFeature&STOREDQUERY_
                     <gn:beginLifespanVersion>2016-05-16T12:12:07Z</gn:beginLifespanVersion>
                     <gn:endLifespanVersion xsi:nil="true" nilReason="unknown"/>
                 ▼<gn:geometry>
                       v<gml:Point gml:id="gnNamedPlaceP.IFCID.1.SHAPE.Geom_0" srsName="http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/4258" srsDimension="2">
                                   <gml:pos>48.330883873000 18.734913104000
                       </gn:geometry>
                  ▼<gn:inspireId>
                         ▼ <base:Identifier
                                   <base:localId>A595C278-3DE0-4ED3-A1AD-336E11045045</base:localId>
                                   <base:namespace>SK.ZBGIS.GN.</base:namespace>
                                   <base:versionId>20190926T08:31:35</base:versionId>
                              </base:Identifier>
                     </gn:inspireId>
                 ▼<gn:localTvpe>
                              <gmd:LocalisedCharacterString locale="https://test-zbgisws.skgeodesy.sk/rest/directories/arcgisforinspire/schema/PT_Locale.xml">pole</gmd:</pre>
                     </gn:localType>
                 ▼<gn:name>
                       ▼<gn:GeographicalName>
                                   <gn:language>SLK</gn:language>
                                    <gn:nativeness xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/codelist/NativenessValue/endonym" xlink:title="endonym"/>
                                    <gn:nameStatus xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/codelist/NameStatusValue/standardised" xlink:title="standardised"/>
                                   <gn:sourceOfName>GKÚ</gn:sourceOfName>
                                   <gn:pronunciation xsi:nil="true" nilReason="unknown"/>
                               ▼<gn:spelling>
                                    ▼<gn:SpellingOfName>
                                                <gn:text>Pri Myšpotokutext>
                                                 <gn:script>LATN
                                                 <gn:transliterationScheme xsi:nil="true" nilReason="unknown"/>
                                         </gn:SpellingOfName>
                                    </gn:spelling>
                                    <gn:grammaticalGender xsi:nil="true" nilReason="unknown"/>
                                    <gn:grammaticalNumber xsi:nil="true" nilReason="unknown"/>
                              </gn:GeographicalName>
                     <gn:relatedSpatialObject xsi:nil="true" nilReason="unknown"/>
                     <gn:type xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/codelist/NamedPlaceTypeValue/landcover" xlink:title="landcover"/>
                 </gn:NamedPlace>
        </wfs:member>
   </wfs:FeatureCollection>
```



Kontrola mapovania objektov v mapovacích tabuľkách

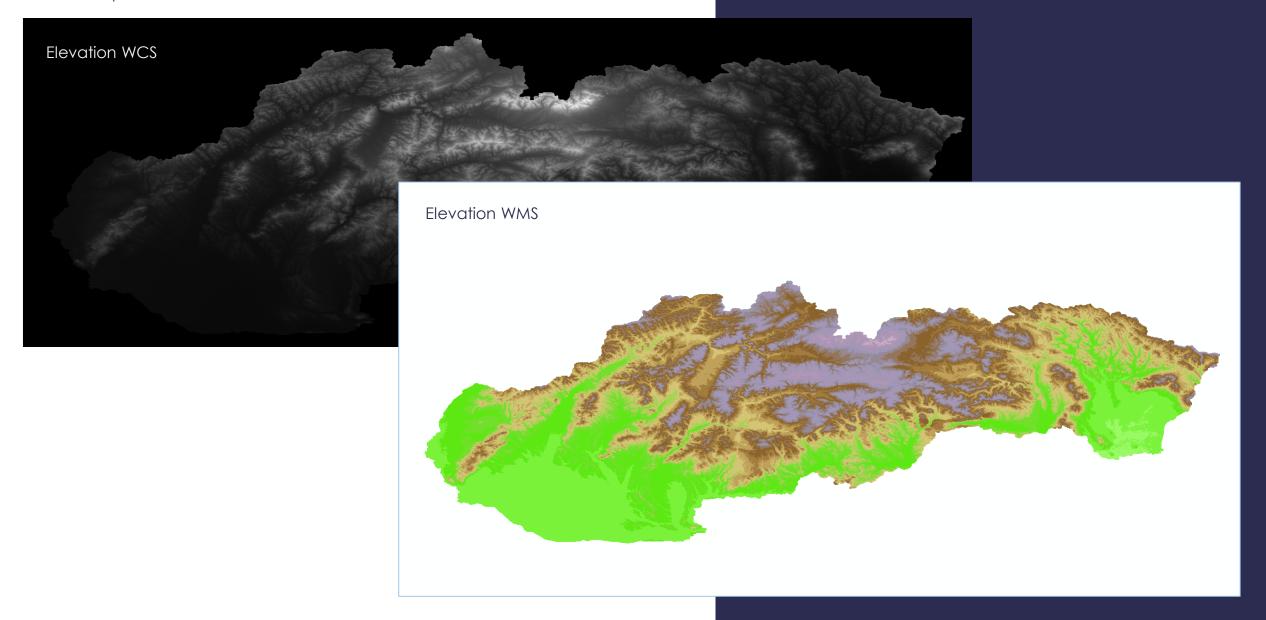
Aktuálny stav Nové chyby AU (WFS) – načítajú sa polygóny iba pre Bratislavský kraj v riešení s ArcGEO GN (WFS) – pri identifikácii sa nezobrazujú geografické pravdepodobne chyba softvéru názvy HY – Sluice – má sa vypustiť kvôli rozpore v definícii (INSPIRE vs. ZBGIS) – vyplýva z medzirezortných stretnutí - téma HY V triede objektov "hy-p:Watercourse" máme 94084 služba nevracia objekty z tabuľky hypSurfaceWaterS. Služba poskytuje objektov. objekty iba z tabuľky hypSurfaceWaterL https://testzbaisws.skaeodesy.sk/inspire hydrography wfs/service.s vc/get?SERVICE=WFS&REQUEST=GetFeature&VERSION=2 .0.0&RESULTTYPE=hits&namespaces=xmlns%28hyp%2Chttp%3A%2F%2Finspire.ec.europa.eu%2Fschemas% 2Fhy-p%2F4.0%29&TYPENAMES=hy-p:Watercourse 93345 záznamov je v tabuľke hypSurfaceWaterL 739 záznamov sa nachádza v tabuľke hypSurfaceWaterS





- Služby sa testovali v prostredí:
 - ArcGIS Desktop (10.5 a 10.6.1)
 - QGIS v novších verziách sa nepodarilo pripojiť WFS služby, iba vo verzii 2.18.13 pomocou plugin-u WFS 2.0 client

Elevation a Orthoimagery
 A4I v súčasnosti nepodporuje tieto dve témy, a z tohto dôvodu sa implementovali klasickou WCS službou.







ETF Validácia

- Validácia voči INSPIRE pomocou (budúceho) referenčného validátora INSPIRE validator
- WFS AU
 - The dataset has 1 feature(s) with errors for this assertion. XML document
 'AU_Boundary.gml', AdministrativeBoundary 'auAdmBoundaryL.3015': The feature does
 not correspond to an edge in the topological structure formed by the complete
 boundary graph of all AdministrativeUnit features. It is not on the boundary of any
 AdministrativeUnit in the dataset. (Conformance Class 'Data consistency,
 Administrative Units)
- WFS GN
 - The dataset has 1 feature(s) with errors for this assertion. XML document
 'GN_NamedPlace.gml', NamedPlace 'gnNamedPlaceP.1': The following properties of
 the feature have an empty value: localId, sourceOfName, While this is valid against the
 XML schema, this is not valid according to the GML model. Please correct the process
 that generates the GML documents. (Conformance class: Application schema,
 Geographical Names)
- WFS HY
 - OK prípadné manuálne kontroly
- WFS TN
 - väčšina testovacích prípadov skončila neúspešne kvôli prekročeniu časového limitu XML document 'TN_CablewayLink.gml': The processing of the file failed due to a timeout. Error description: The timeout was exceeded. (Conformance class: Application schema, Cable Transport Networks)

```
\\(\pi\)(gn:name\)
\\(\pi\)(gn:GeographicalName\)
\\(\sin:language\)(gn:language\)
\\(\sin:language\)(gn:name\)(gn:name\)(gn:name\)(gn:name\)(gn:name\)(gn:name\)(gn:sourceOf\)(name\)
\\(\sin:sourceOf\)(name\)(gn:sourceOf\)(name\)(gn:source\)(gn:pronunciation xsi:nil="true" nilReason="unknown"/\)
\\(\pi\)(gn:spelling\)
\\(\pi\)(gn:spelling\)(gn:spelling\)(gn:text\)(gn:spelling\)(gn:text\)(gn:script\)(gn:text\)(gn:script\)(gn:transliteration\)(gn:text\)(gn:true" nilReason="unknown"/\)
```

ETF Validácia

- WFS BU
 - The dataset has 1 feature(s) with errors for this assertion. XML document 'get.xml', Building 'BuildingP.51799': The following properties of the feature have an empty value: value, value, buildingNature, currentUse. While this is valid against the XML schema, this is not valid according to the GML model. Please correct the process that generates the GML documents v GML sú všetky tri vymenované atribúty vyplnené, validátor aj tak hlási chybu (pravdepodobne to bude chyba ETF validátora)

• The dataset has 1 feature(s) with errors for this assertion.XML document 'BU_Building2D.gml', Building 'BuildingP.51799': The following properties of the feature have a nil value with an unexpected reason value: conditionOfConstruction, endLifespanVersion, externalReference, name. The nilReason values are: unpopulated. The nilReason values should either be a URI from the INSPIRE registry (see http://inspire.ec.europa.eu/codelist/VoidReasonValue) or from the pre-defined GML values ('unknown', 'other:unpopulated', or 'withheld'). This is an error in the process that writes the INSPIRE GML documents.

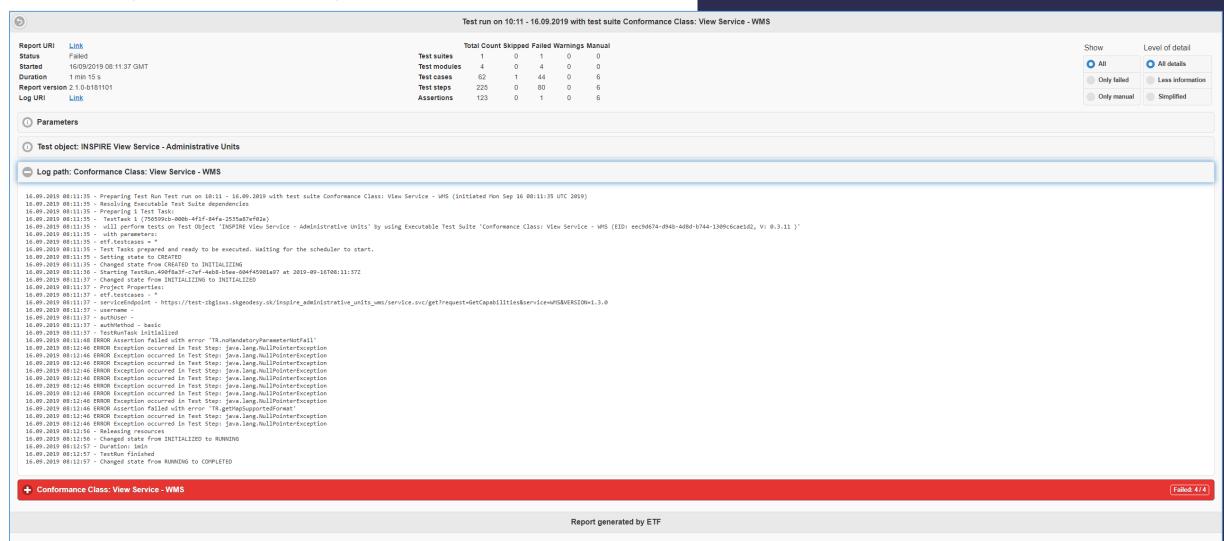
</bu-base:HeightAboveGround>

```
▼<gn:spelling>
     ▼<gn:SpellingOfName>
        <gn:text/>
        <gn:script nilReason="other:unpopulated" xsi:nil="true"/>
        <gn:transliterationScheme nilReason="other:unpopulated" xsi:nil="true"/>
      </gn:SpellingOfName>
    </gn:spelling>
    <gn:grammaticalGender xsi:nil="true" nilReason="other:unpopulated"/>
    <gn:grammaticalNumber xsi:nil="true" nilReason="other:unpopulated"/>
   </gn:GeographicalName>
 </bu-base:name>
 <bu-base:buildingNature xlink:title="tower"/>
▼<bu-base:currentUse>
 ▼<bu-base:CurrentUse>
    <bu-base:currentUse xlink:title="industrial"/>
    <bu-base:percentage xsi:nil="true" nilReason="unpopulated"/>
   </bu-base:CurrentUse>
 </bu-base:currentUse>
 <bu-base:numberOfDwellings xsi:nil="true" nilReason="unknown"/>
 <bu-base:numberOfBuildingUnits xsi:nil="true" nilReason="unknown"/>
 <bu-base:numberOfFloorsAboveGround xsi:nil="true" nilReason="unknown"/>
 /hu-base.nants_vsi.nil="true"_nilPeason="unknown"/>
```

```
▼<bu-base:dateOfRenovation>
  ▼<bu-base:DateOfEvent>
     <bu-base:anyPoint xsi:nil="true" nilReason="unpopulated"/>
     <bu-base:beginning xsi:nil="true" nilReason="unpopulated"/>
     <bu-base:end xsi:nil="true" nilReason="unpopulated"/>
   </bu-base:DateOfEvent>
 </bu-base:dateOfRenovation>
 <bu-base:elevation xsi:nil="true" nilReason="unknown"/>
 <bu-base:endLifespanVersion xsi:nil="true" nilReason="unpopulated"/>
 <bu-base:externalReference xsi:nil="true" nilReason="unpopulated"/>
▼<bu-base:heightAboveGround>
  ▼<bu-base:HeightAboveGround>
     <bu-base:heightReference xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/codeList/Elevatio">http://inspire.ec.europa.eu/codeList/Elevatio
     <bu-base:lowReference xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/codeList/ElevationRe"</pre>
     <bu-base:status xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/codeList/HeightStatusValue
     <bu-base:value uom="m">42</bu-base:value>
   </bu-base:HeightAboveGround>
 </bu-base:heightAboveGround>
▼<hu-base:heightAboveGround
```

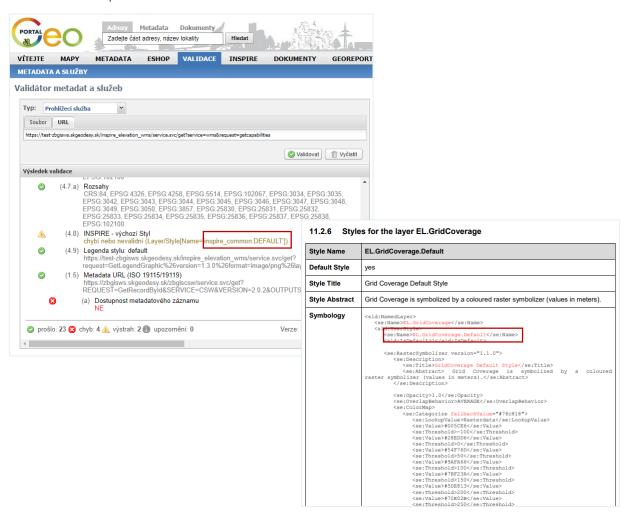
ETF Validácia

• Validácia všetkých WMS služieb skončila neúspešne...



Validátor – CZ Geoportál

- · Validácia WMS služieb pre témy AU, GN, HY, TN, BU úspešná
- WMS služba pre tému EL







Validátor – CZ Geoportál

• WMS služba pre tému OI



11.2.1 Styles for the layer Ol.OrthoimageCoverage

```
Style Name
                     OI. OrthoimageCoverage.Default
 Default Style
 Style Title
                      Orthoimage coverage Default Style
 Style Abstract
                      Orthoimage coverages are rendered as opaque raster data. When coverages
                      overlap in a same layer, the coverage the acquisition time of which is the latest is
                      placed on top.
 Symbology
                           <se:Name>OI.OrthoimageCoverage</se:Name>
                              <se:Name>OI.OrthoimageCoverage.Default</se:Name
                              <sld:IsDefault>1</sld:IsDefault>
                               <se:Description>
  <se:Title> Orthoimage coverage Default Style </se:Title>
                                 <se:Abstract> Orthoimage coverages are rendered as opaque raster
  data. When coverages overlap in a same layer, the coverage the
                                 acquisition time of which is the latest is placed on top. </se:Abstract>
                               </se:Description>
<se:CoverageName>OrthoimageCoverage</se:CoverageName>
                                <se:Rule>
                                  <se:RasterSymbolizer>
                                    <se:Geometry>
                                      <ogc:PropertyName>domainSet</ogc:PropertyName>
                                    <ge:ropertyname>domainset</ge:Propertyname>
</se:Geometry>
<se:Opacity> 1.0 </se:Opacity>
<se:OverlapBehavior> LATEST_ON_TOP </se:OverlapBehavior>
                                 </se:RasterSymbolizer>
                            </se:CoverageStvle>
                        </sld:NamedLayer>
```



Metainformačný systém ZBGIS®

- spravovanie metaúdajových záznamov
- zobrazovanie/sprístupňovanie/publikovanie metaúdajových záznamov
- · vyhľadávanie metaúdajových záznamov
- prezeranie metaúdajových záznamov katalógovou formou

Balík softvérových modulov obsahuje

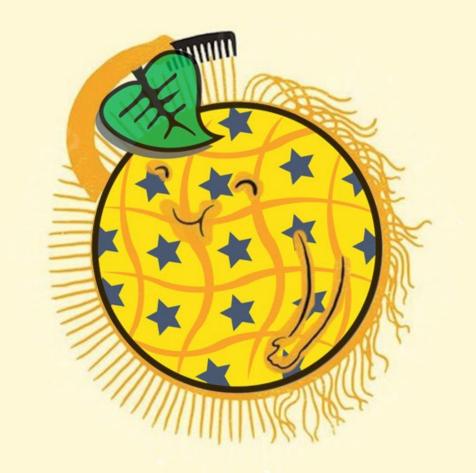
- konfigurovateľný geoportál
- mapové rozhranie na prezeranie zdrojov
- integráciu so systémom pre správu obsahu
- konfiguráciu služby extrakcie údajov pre sťahovanie údajov pre zdroje, s voliteľným nastavením rozsahu, projekcie a formátu preberania
- výsledky vyhľadávania zobraziteľné prostredníctvom rozhrania REST pre jednoduché zdieľanie medzi aplikáciami a používateľmi
- CSW Client
- Publish Client
- WMC Client
- moduly na vyhľadávanie v geoportáloch z HTML stránky, Flex prehliadač alebo Silverlight prehliadač

Oproti predošlému MIS nepodporuje

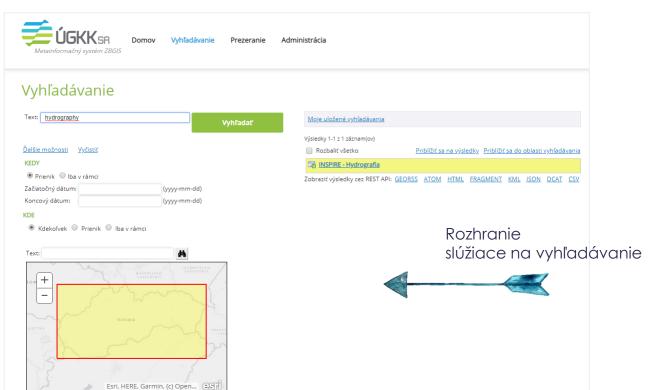
- diferenciáciu používateľov podľa prístupových práv
- MDE nepodporuje off-line režim
- šablóny a ETL nie sú dostupné
- paralelnú jazykovú verziu dokumentu
- tlač/export metaúdajov do HTML

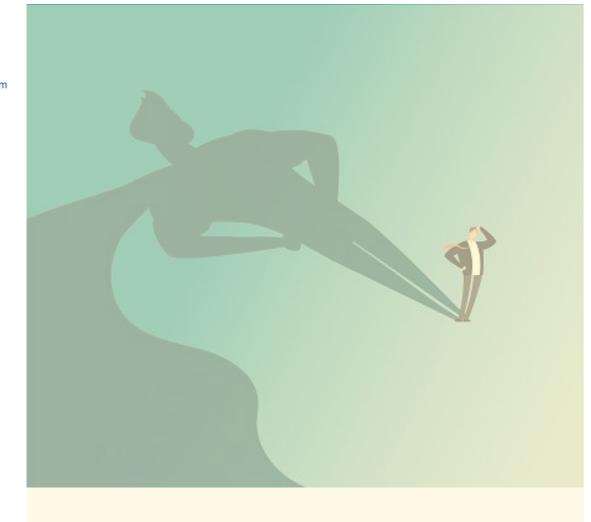
Výhody

- opensource riešenie bez potreby nákupu licencií
- kompatibilné so softvérovou radou ESRI ArcGIS
- jednoduché sprístupnenie existujúcich metaúdajov prostredníctvom CS-W



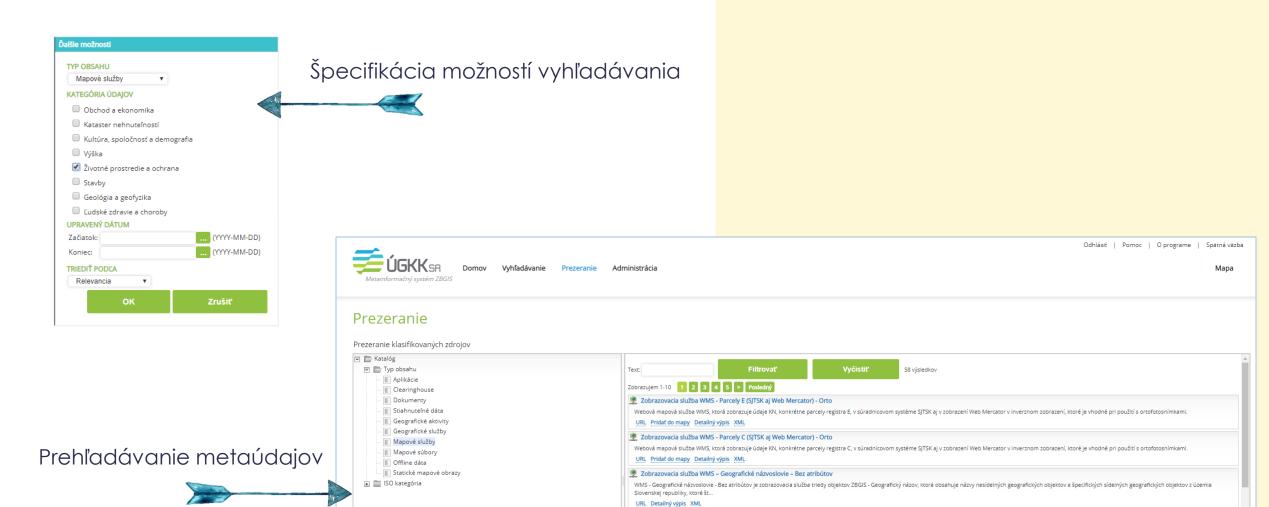






Metainformačný systém ZBGIS®

https://zbgis.skgeodesy.sk/geoportal/



INSPIRE Zobrazovacia služba - Katastrálna parcela_UO

Zobrazovacia služba WMS – Ortofotomozaika – Bez atribútov

zobrazovacie služby vo verzii 3.11 a...

URL Pridat do mapy Detailný výpis XML

Zobrazovacia služba WMTS - Parcely E v SJTSK - Orto

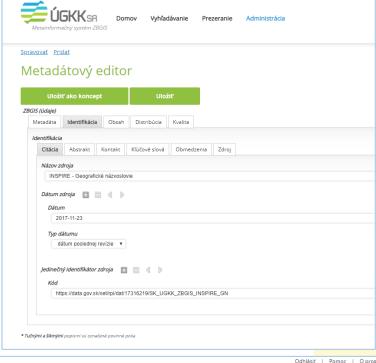
URL Pridať do mapy Detailný výpis XML

INSPIRE zobrazovacia služba WMS pre tému Katastrálne parcely poskytuje informácie o parcelách registra E dostupných v rámci súboru grafických informácií katastra nehnuteľností. Služba spĺňa technické pokyny pre INSPIRE

Webová mapová služba WMTS, ktorá zobrazuje údaje KN, konkrétne parcely registra E, v súradnicovom systéme SJTSK v inverznom zobrazení, ktoré je vhodné pri použití s ortofotosnímkami.

Editácia metaúdajov



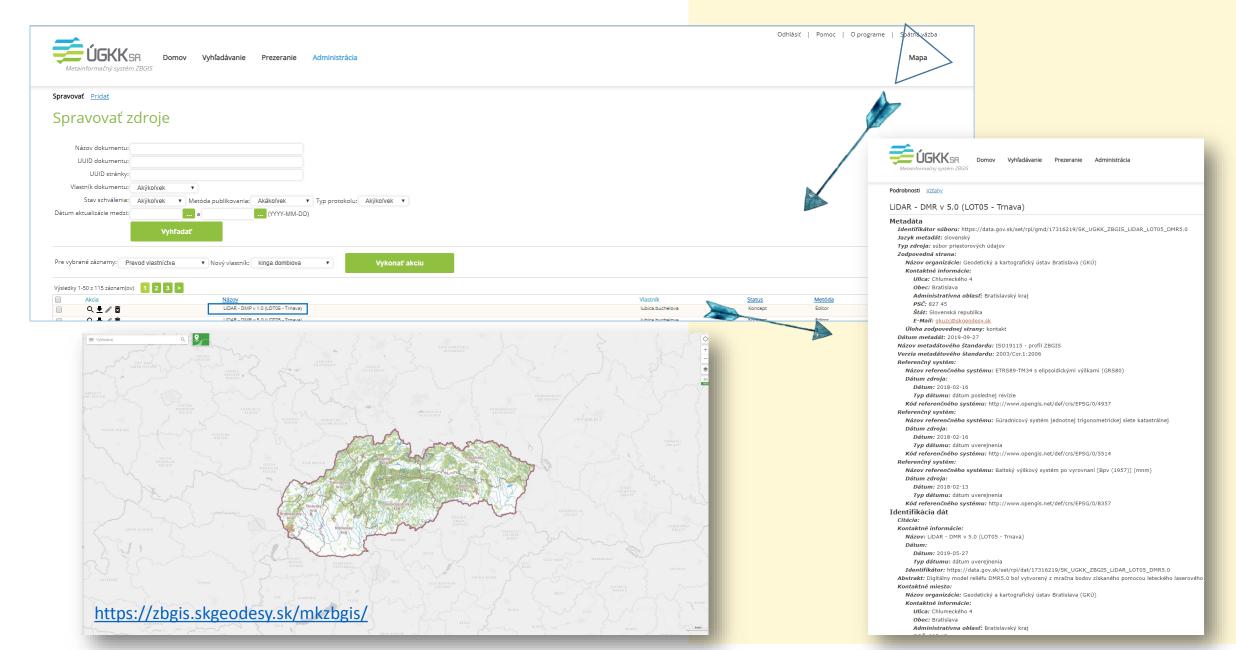


Odhlásiť | Pomoc | O programe | Spätná väzba Domov Vyhľadávanie Prezeranie Administrácia Mapa Spravovať Pridať Spravovať zdroje Názov dokumentu: UUID dokumentu: UUID stránky: Stav schválenia: Akýkoľvek ▼ Metóda publikovania: Akákoľvek ▼ Typ protokolu: Akýkoľvek ▼ Dátum aktualizácie medzi: ... (YYYY-MM-DD) Pre vybrané záznamy: Prevod vlastníctva ▼ Nový vlastník: kinga.dombiova Výsledky 1-50 z 115 záznam(ov) 1 2 3 > LiDAR - DMP v 1.0 (LOT05 - Trnava) Q₽∥亩 lubica.buchelova Editor 2019-09-27 Q 🛂 🧪 🛱 LIDAR - DMR v 5.0 (LOT05 - Trnava) lubica.buchelova LiDAR - Mračno bodov (LOT05 - Trnava) 2019-09-27 lubica.buchelova Editor Q 🛂 🧪 🛱 Koncept LiDAR - DMP v 1.0 (LOT19 - Veľká Fatra) 2019-09-27 Q 🛂 🧪 🗑 lubica.buchelova LiDAR - DMR v 5.0 (LOT19 - Veľká Fatra) 2019-09-27 Q 🛂 🧪 🗑 lubica.buchelova Q 🛂 🧪 🛱 2019-09-27 LiDAR - DMP v 1.0 (LOT01 - Senica) 2019-09-27 lubica.buchelova Q 🛂 🧪 🛱 LiDAR - DMR v 5.0 (LOT01 - Senica) 2019-09-27 Q ₹ / ā lubica.buchelova

Správa metaúdajov



Mapový prehliadač







Ďakujem



Výskumný ústav geodézie a kartografie v Bratislave

Ing. Kinga Dombiová kinga.dombiova@skgeodesy.sk