

dcat-ap-sk/2018-03-26.html

Pravidlá pre publikáciu katalógu, datasetu a distribúcie

Štandard pre metadáta katalógu, datasetu a distribúcie vychádza z európskeho štandardu [DCAT-AP 1.1](#). Obsahuje tri základné entity: 1) Katalóg, 2) Dataset a 3) Distribúcia. Katalóg je množina datasetov alebo ďalších vnorených katalógov, dataset sú predmetné údaje a distribúcia je fyzická forma datasetu.

Katalóg:

Trieda:

| Povinnosť použitia | Názov dátového prvku | Popis | Identifikátor dátového prvku | Referencia |
|--------------------|----------------------|---|------------------------------|---|
| Povinný | Katalóg | Katalóg (databáza) obsahujúca Datasety. | dcat:Catalog | https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#class-catalog |

Vlastnosti triedy:

| Povinnosť použitia | Názov | Identifikátor dátového prvku | Dátový typ | Popis | Prípustný počet výskytov |
|--------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------|---|--------------------------|
| Povinný | názov | dct:title | rdfs:Literal | názov katalógu s jazykovou príslušnosťou | 1..n |
| Povinný | popis | dct:description | rdfs:Literal | popis katalógu | 1..n |
| Povinný | vydavateľ | dct:publisher | foaf:Agent | entita zodpovedná za publikovanie katalógu | 1 |
| Povinný | dataset | dcat:dataset | dcat:Dataset | dataset patriaci do katalógu | 1..n |
| Nepovinný | domovská stránka | foaf:homepage | foaf:Document | domovská stránka pre katalóg | 0..1 |
| Nepovinný | jazyk | dct:language | dct:LinguisticSystem | predvolený jazyk používaný v katalógu | 0..n |
| Nepovinný | licencia | dct:license | dct:LicenseDocument | licencia pre katalóg | 0..1 |
| Nepovinný | dátum vydania | dct:issued | rdfs:Literal | dátum zverejnenia | 0..1 |
| Nepovinný | témy katalógu | dcat:themeTaxonomy | skos:ConceptScheme | použitie SKOS na klasifikáciu datasetov v katalógu | 0..n |
| Nepovinný | dátum modifikácie | dct:modified | rdfs:Literal | dátum poslednej aktualizácie katalógu | 0..1 |
| Nepovinný | má časť | dct:hasPart | dcat:Catalog | katalóg obsahuje vnorený katalóg | 0..n |
| Nepovinný | je súčasťou | dct:isPartOf | dcat:Catalog | katalóg je obsiahnutý v nadradenom katalógu | 0..1 |
| Nepovinný | práva | dct:rights | dct:RightsStatement | špecifikácia práv súvisiaca s daným katalógom | 0..1 |
| Nepovinný | geografická príslušnosť katalógu | dct:spatial | dct:Location | vlastnosť vyjadruje geografickú príslušnosť pre katalóg | 0..n |

Príklad: Katalóg ulíc (všetky publikované datasety ulíc v čase)

```

<?xml version="1.0"?>

<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:dct="http://purl.org/dc/terms/"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns:adms="http://www.w3.org/ns/adms#"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#"
  xmlns:owl="http://www.w3.org/2002/07/owl#"
  xmlns:dcat="http://www.w3.org/ns/dcat#">

  <dcat:Catalog rdf:about="https://data.gov.sk/set/catalog/streets">
    <dct:issued rdf:datatype="&xsd;dateTime">2016-01-01T00:00:01Z</dct:issued>
    <dct:modified rdf:datatype="&xsd;dateTime">2017-01-01T00:00:01Z</dct:modified>
    <dct:title xml:lang="sk">Katalóg ulíc SR</dct:title>
    <dct:title xml:lang="en">Streets of Slovakia Catalog</dct:title>
    <dct:description xml:lang="sk">Katalóg ulíc obsahuje všetky publikované datasey ulíc v ase</dct:
description>
    <dcat:dataset rdf:resource="https://data.gov.sk/set/data/street/2015-01-01"/>
    <dcat:dataset rdf:resource="https://data.gov.sk/set/data/street/2016-01-01"/>
    <dcat:dataset rdf:resource="https://data.gov.sk/set/data/street/2017-01-01"/>
  </dcat:Catalog>

</rdf:RDF>

```

Príklad: Register adries: Katalóg katalógov

```

<?xml version="1.0"?>

<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:dct="http://purl.org/dc/terms/"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns:adms="http://www.w3.org/ns/adms#"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#"
  xmlns:owl="http://www.w3.org/2002/07/owl#"
  xmlns:dcat="http://www.w3.org/ns/dcat#">

  <dcat:Catalog rdf:about="https://data.gov.sk/set/catalog/streets">
    <dct:issued rdf:datatype="&xsd;dateTime">2016-01-01T00:00:01Z</dct:issued>
    <dct:modified rdf:datatype="&xsd;dateTime">2017-01-01T00:00:01Z</dct:modified>
    <dct:title xml:lang="sk">Katalóg ulíc SR</dct:title>
    <dct:title xml:lang="en">Streets of Slovakia Catalog</dct:title>
    <dct:description xml:lang="sk">Katalóg ulíc obsahuje všetky publikované datasey ulíc v ase</dct:
description>
    <dct:hasPart rdf:resource="https://data.gov.sk/set/catalog/street"/>
    <dct:hasPart rdf:resource="https://data.gov.sk/set/catalog/entrance"/>
    <dct:hasPart rdf:resource="https://data.gov.sk/set/catalog/building"/>
  </dcat:Catalog>

</rdf:RDF>

```

Dataset:

Trieda:

| Povinnosť použitia | Názov dátového prvku | Popis | Identifikátor dátového prvku | Referencia |
|--------------------|----------------------|---|------------------------------|---|
| Povinný | Dataset | konceptuálna entita reprezentujúca publikovanú informáciu | dcat:Dataset | https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Dataset |

Vlastností triedy:

| Povinnosť použitia | Názov | Identifikátor dátového prvku | Dátový typ | Popis | Prípustný počet výskytov |
|--------------------|----------------------------------|------------------------------|-------------------------|--|--------------------------|
| Povinný | Názov | dct:title | rdfs:Literal | názov datasetu | 1..n |
| Povinný | Popis | dct:description | rdfs:Literal | popis datasetu | 1..n |
| Povinný | Vydavateľ | dct:publisher | foaf:Agent | entita zodpovedná za publikovanie datasetu | 1 |
| Povinný | Dátum vydania | dct:issued | rdfs:Literal | dátum zverejnenia | 1 |
| Povinný | Správca | dcatsk:maintaner | foaf:Agent | zodpovedný za kvalitu | 1 |
| Povinný | URL | dcat:landingPage | foaf:Document | URL na ktorej je Dataset prístupný so svojimi distribúciami | 1..n |
| Povinný | Verzia | owl:versionInfo | rdfs:Literal | informácia o verzii (číslo, alebo iná reprezentácia) | 1 |
| Povinný | Autor | dct:creator | foaf:Agent | tvorca daného datasetu | 1..n |
| Povinný | Téma datasetu | dcat:theme | skos:Concept | súvisiace entity tvoriace tému datasetu | 1..n |
| Povinný | URI | dct:identifier | rdfs:Resource | URI datasetu | 1 |
| Povinný | Typ datasetu | dct:type | skos:Concept | Dataset je buď štandardný, alebo referenčný | 1 |
| Nepovinný | Kľúčové slová | dcat:keyword | rdfs:Literal | klúčové slová popisujúce dataset | 0..n |
| Nepovinný | Distribúcia datasetu | dcat:distribution | dcat:Distribution | relácia na distribúciu datasetu | 0..n |
| Nepovinný | Kontakt | dcat:contactPoint | vcard:Kind | kontaktné informácie pre posielanie komentárov k datasetu | 0..n |
| Nepovinný | Prispievateľ | dct:contributor | foaf:Agent | prispievateľ k vytvoreniu datasetu | 0..n |
| Nepovinný | Periodicita aktualizácie | dct:accrualPeriodicity | dct:Frequency | periodicita aktualizácie datasetu, pričom sa musí uvádzať ak je známa | 0..1 |
| Nepovinný | Geografická príslušnosť datasetu | dct:spatial | dct:Location | vlastnosť vyjadruje geografickú príslušnosť regiónu pre dataset | 0..n |
| Nepovinný | Časová platnosť datasetu | dct:temporal | dct:PeriodOfTime | vlastnosť vyjadruje časovú platnosť datasetu, pričom sa musí uvádzať ak je známa | 0..n |
| Nepovinný | Práva | dct:accessRights | dct:RightsStatement | definovanie, či dataset je: opendata, obmedzený prístup alebo neprístupný | 0..1 |
| Nepovinný | Správnosť dát | dcatsk:validityType | dcatsk:ValidityType | údaj reprezentuje informáciu o kvalite obsahu údajov | 0..1 |
| Nepovinný | Zdrojový dataset | dct:source | dcat:Dataset | zdrojový dataset, ktorý tvorí podklad na dáta aktuálneho | 0..n |
| Nepovinný | Predchádzajúca verzia | dct:isVersionOf | dcat:Dataset | predošlá verzia datasetu | 0..n |
| Nepovinný | Poznámky k verzii | adms:versionNotes | rdfs:Literal | popis rozdielnosti verzie oproti predchádzajúcim verziám | 0..n |
| Nepovinný | Dokumentácia | foaf:page | foaf:Document | dokumentácia datasetu | 0..n |
| Nepovinný | Nasledujúca verzia | dct:hasVersion | dcat:Dataset | nasledovná verzia datasetu | 0..n |
| Nepovinný | Jazyk | dct:language | dct:LinguisticSystem | jazyk datasetu | 0..n |
| Nepovinný | Iný identifikátor | adms:identifier | adms:Identifier | Ďalší (externý) identifikátor datasetu | 0..n |
| Nepovinný | Informácia o pôvode datasetu | dct:provenance | dct:ProvenanceStatement | informácia o pôvode datasetu | 0..n |
| Nepovinný | Súvisiaci zdroj | dct:relation | rdfs:Resource | URI súvisiaceho zdroja | 0..n |
| Nepovinný | Vzorka údajov | adms:sample | dcat:Distribution | Vzorka dát z datasetu | 0..n |
| Nepovinný | Dátum modifikácie | dct:modified | rdfs:Literal | dátum poslednej aktualizácie datasetu | 0..1 |

Príklad: Dataset krajov SR

```

<?xml version="1.0"?>

<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:dct="http://purl.org/dc/terms/"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns:adms="http://www.w3.org/ns/adms#"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#"
  xmlns:dcat="http://www.w3.org/ns/dcat#">

  <dcat:Dataset rdf:about="https://data.gov.sk/set/data/region/2017-01-01">
    <dct:type rdf:resource="http://purl.org/adms/assettype/CodeList"/>
    <dct:title xml:lang="sk">Kraj - konsolidované dáta</dct:title>
    <dct:title xml:lang="en">Region - consolidated data</dct:title>
    <dct:publisher rdf:resource="https://data.gov.sk/id/legal-subject/00151866"/>
    <dct:description xml:lang="sk">Dataset obsahuje informácie o krajoch na Slovensku.</dct:description>
      <dcat:theme rdf:resource="https://data.gov.sk/def/ontology/location/Region"/>
      <schema:startDate rdf:datatype="&xsd:date">2017-01-01</schema:startDate>
    <dct:created rdf:datatype="&xsd:dateTime">2017-01-01T00:00:00Z</dct:created>
    <dct:modified rdf:datatype="&xsd:dateTime">2017-01-01T00:00:01Z</dct:modified>
    <dct:creator rdf:resource="http://www.linkedin.com/in/miroslavliska" />
    <dct:contributor rdf:resource="http://www.linkedin.com/in/mareksurek" />
    <owl:versionInfo rdf:datatype="&xsd:string">2017-01-01</owl:versionInfo>
    <adms:status rdf:resource="http://purl.org/adms/status/Completed"/>
    <dct:isVersionOf rdf:resource="https://data.gov.sk/set/data/region"/>
    <dcat:distribution rdf:resource="https://data.gov.sk/set/data/region/2017-01-01.rdf"/>
  </dcat:Dataset>

</rdf:RDF>

```

Distribúcia:

Trieda:

| Povinnosť použitia | Názov | Popis | Identifikátor dátového prvku | Referencia |
|--------------------|-------------|---|------------------------------|---|
| Nepovinný | Distribúcia | fyzická podoba datasetu v nejakom formáte | dcat:Distribution | https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#class-distribution |

Vlastnosti:

| Povinnosť použitia | Názov | Identifikátor dátového prvku | Dátový typ | Popis | Prípustný počet výskytov |
|--------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------|--|--------------------------|
| Povinný | Adresa distribúcie | dcat:accessURL | foaf:Document | URL na ktorej je možné získať distribúciu | 1..n |
| Povinný | Licencia | dct:license | dct:LicenseDocument | licencia pre distribúciu | 1 |
| Povinný | Stav | adms:status | skos:Concept | vlastnosť vyjadruje možné stavy: kompletné, tvoriaci | 1 |
| Povinný | Formát | dct:format | dct:MediaTypeOrExtent | táto vlastnosť definuje súborový formát distribúcie | 0..1 |
| Povinný | Popis | dct:description | rdfs:Literal | popis distribúcie | 1..n |
| Nepovinný | URI | dct:identifier | rdfs:Resource | URI distribúcie | 0..1 |
| Nepovinný | Typ média (mimetype) | dcat:mediaType | dct:MediaTypeOrExtent | oficiálny IANA číselník | 0..1 |
| Nepovinný | Schéma | dct:conformsTo | dct:Standard | schéma pre distribúciu, odporúča sa uvádzať vždy, ak sa používajú údaje vyžadujúce štruktúrovaný popis | 0..n |
| Nepovinný | Veľkosť súboru (byte) | dcat:byteSize | rdfs:Literal | Veľkosť súboru v byte | 0..1 |
| Nepovinný | Digitálny odtlačok | spdx:checksum | spdx:Checksum | kontrolný súčet pre zabezpečenie nezmeniteľnosti údajov | 0..1 |

| | | | | | |
|-----------|----------------------------|------------------|---------------------|--|------|
| Nepovinný | Dokumentácia | foaf:page | foaf:Document | dokumentácia distribúcie | 0..n |
| Nepovinný | Priamy odkaz na stiahnutie | dcat:downloadURL | rdfs:Resource | Priamy link na stiahnutie distribúcie | 0..n |
| Nepovinný | Dátum formálnej platnosti | dct:issued | rdfs:Literal | dátum formálneho vydania distribúcie | 0..1 |
| Nepovinný | Práva | dct:rights | dct:RightsStatement | špecifikácia práv súvisiaca s danou distribúciou | 0..1 |
| Nepovinný | Dátum modifikácie | dct:modified | rdfs:Literal | dátum poslednej aktualizácie distribúcie | 0..1 |

Príklad: Dataset krajov SR v RDF/XML

```
<?xml version="1.0"?>

<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:dct="http://purl.org/dc/terms/"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns:adms="http://www.w3.org/ns/adms#"
  xmlns:schema="http://schema.org/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#"
  xmlns:owl="http://www.w3.org/2002/07/owl#"
  xmlns:dcat="http://www.w3.org/ns/dcat#">

  <dcat:Distribution rdf:about="https://data.gov.sk/set/data/region/2017-01-01.rdf">
    <dcat:accessURL rdf:resource="https://data.gov.sk/" />
    <dcat:downloadURL rdf:resource="https://data.gov.sk/set/data/region/2017-01-01.rdf" />
    <dcat:mediaType rdf:datatype="xsd:string">application/rdf+xml</dcat:mediaType>
    <dct:license rdf:resource="https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0" />
  </dcat:Distribution>

</rdf:RDF>
```