

# 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	<a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#class-catalog">https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#class-catalog</a>

#### 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	<a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Dataset">https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Dataset</a>

### 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:

### Triada:

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

### 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>
```