

YSON tietomalli

Viimeisin julkaistu versio:

<https://www.kivi.fi/display/Asiasanastotjaontologiat/YSON+tietomalli>

Tämä versio

1.02 / Jarmo Saarikko

Päiväys:

2018-09-04

Toimittajat:

Jarmo Saarikko, Osma Suominen, Alex Kourijoki

Muut osallistujat:

Mikko Lappalainen, Tuomas Palonen, Henri Ylikotila

Tämä suomenkielinen tietomalli on virallinen versio. Siitä voi olla käännöksiä muilla kielillä.

Copyright: Kansalliskirjasto

YSO-versio

23.2.2018

- 1 Johdanto
- 2 Saatavuus
- 3 Sanaston tunnisteet
- 4 Etuliitteet (prefiksit)
- 5 Käsitekaavio
- 6 Käsitteet (owl:Class)
- 7 Ryhmäkäsitteet
- 8 Skeemat (skos:conceptScheme)
- 9 Ominaisuuksien luettelo
- 10 Termit (rdfs:label)
- 11 Semanttiset suhteet (skos:semanticRelation)
- 12 Linkitysominaisuudet (skos:mappingRelation)
- 13 Dokumentaatiot (skos:Note)
- 14 Skeeman (skos:ConceptScheme) ominaisuudet
- 15 Muut ominaisuudet (rdf:property)
- 16 Kehitysversio
- 17 Muutokset

Tiivistelmä

Yleinen suomalainen ontologia YSO on kolmikielinen, etupäässä yleiskäsitteistä koostuva ontologia (*RDF vocabulary*). YSO on rakennettu suomalaisen kulttuuripiiriin sisällönkuvailutarpeiden ja käsitteistön pohjalta, ja se on tarkoitettu käytettäväksi kuvailuun erityisesti silloin, kun kuvailtavien aineistojen aihealueet ovat monipuolisia.

YSO on rakenteeltaan hierarkkinen kokonaisuus, joka perustuu käsitteiden välisille yläkäsite-alakäsite-suhteille. Hierarkiasuhteiden lisäksi YSOssa on assosiativisia ja osa-kokonaisuussuhteita. YSON sisältämiin käsitteisiin ja termeihin voi ehdottaa muutoksia YSE-ehdotusjärjestelmän kautta.

YSO pohjautuu yleiseen suomalaiseen asiasanastoon (YSA) sekä yleiseen ruotsinkieliseen tesaurukseen (Allärs). YSON käsitteille on määriteltä vastaavuussuhteet YSAn ja Allärsin käsitteisiin. YSO on lisäksi linkitetty Yhdysvaltain Kongressin kirjaston asiasanastoon (Library of Congress Subject Headings, LCSH).

Käyttämällä YSOa sisällönkuvailussa, aineiston julkaisijat voivat lisätä sen löydettävyyttä ja mahdollistaa aineiston ulkopuolisen metadatan liittäminen aineistoon tai aineiston liittäminen osaksi suurempaa linkitetyn datan kokonaisuutta.

1 Johdanto

YSON semanttinen tietomalli pohjautuu vahvasti W3C:n [Simple Knowledge Organization System](#) (SKOS) -malliin. Tietomalliin tutustuminen kannattaakin aloittaa SKOSiin tutustumisella (esim. [SKOS Primer](#) ja [SKOS-XL Primer](#)), jos malli ei ole entuudestaan tuttu.

Tähän dokumenttiin on kerätty tarkempaa tietoa siitä, miten SKOS- ja muita RDF-tietomalleja (mm. [ISO 25964](#) eli iso-thes sekä [Dublin Core Terms](#)) on sovellettu YSON tapauksessa. Katso myös: [YSO-pohjaisten ontologioiden yhteiset kehityslinjaukset](#)

2 Saatavuus

YSO on selattavissa osoitteessa <http://finto.fi/yso/fi/> sekä ladattavissa Finto-palvelun avoimen rajapinnan kautta RDF/XML- ja Turtle-tiedostomuodoissa: REST API <http://api.finto.fi/rest/v1/yso/data> . Englanninkielinen kuvaus: <http://data.nationallibrary.fi/yso/>

YSOa voidaan käyttää kirjastojärjestelmissä muiden auktoriteettien tapaan Kansalliskirjaston ylläpitämän Asteri-tietokannan (FIN10) kautta. YSA- ja Allärs-sanastoihin sisällyneet paikannimet ovat saatavissa erillisessä YSO-paikat ontologiassa. finto.fi/yso-paikat

3 Sanaston tunnistet

YSO-ontologian rekisteröity tunnistet kirjastojärjestelmissä on **yso**, jonka perään lisätään käytetyn termin kielen tunnistet: **yso/fin**. YSON ruotsinkielisen version lyhenne on ALLFO (Allmän finländsk ontologi), mutta kirjastojärjestelmissä tunnistetena käytetään muotoa **yso/swe**. Mikäli käytetään YSON englanninkielistä termiä, tunnistetksi kirjataan **yso/eng**.

Kullekin ontologian käsitteelle on luotu pysyvä tunnistet, joka noudattaa muotoa <http://www.yso.fi/onto/yso/pNNNNN>, jossa **NNNNN** (vaihteleva määrä) on tunnistetelle annettu yksilöllinen numero. Koska tunnistet on käsittekohtainen, se on sama kaikille käsitteen erikielisille termeille.

Käytöstä poistettujen (deprekoitujen) käsitteiden tunnistet jäävät voimaan ja johtavat aina edelleen käytössä olevaan käsitteeseen.

4 Etuliitteet (prefiksit)

YSON tietomallissa käytetään luokkia ja muuttujia, jotka on koottu useasta erillisestä sanastosta. Näihin XML-nimiavaruuksiin viitataan etuliitteillä, jotka on listattu alla olevassa taulukossa. Dublin Corea käytetään tässä erityisesti koko sanaston ominaisuuksien kuvailussa. SKOS-XL:n avulla voidaan esittää Labelit nodeina, jolloin niihin voidaan liittää lisäominaisuuksia.

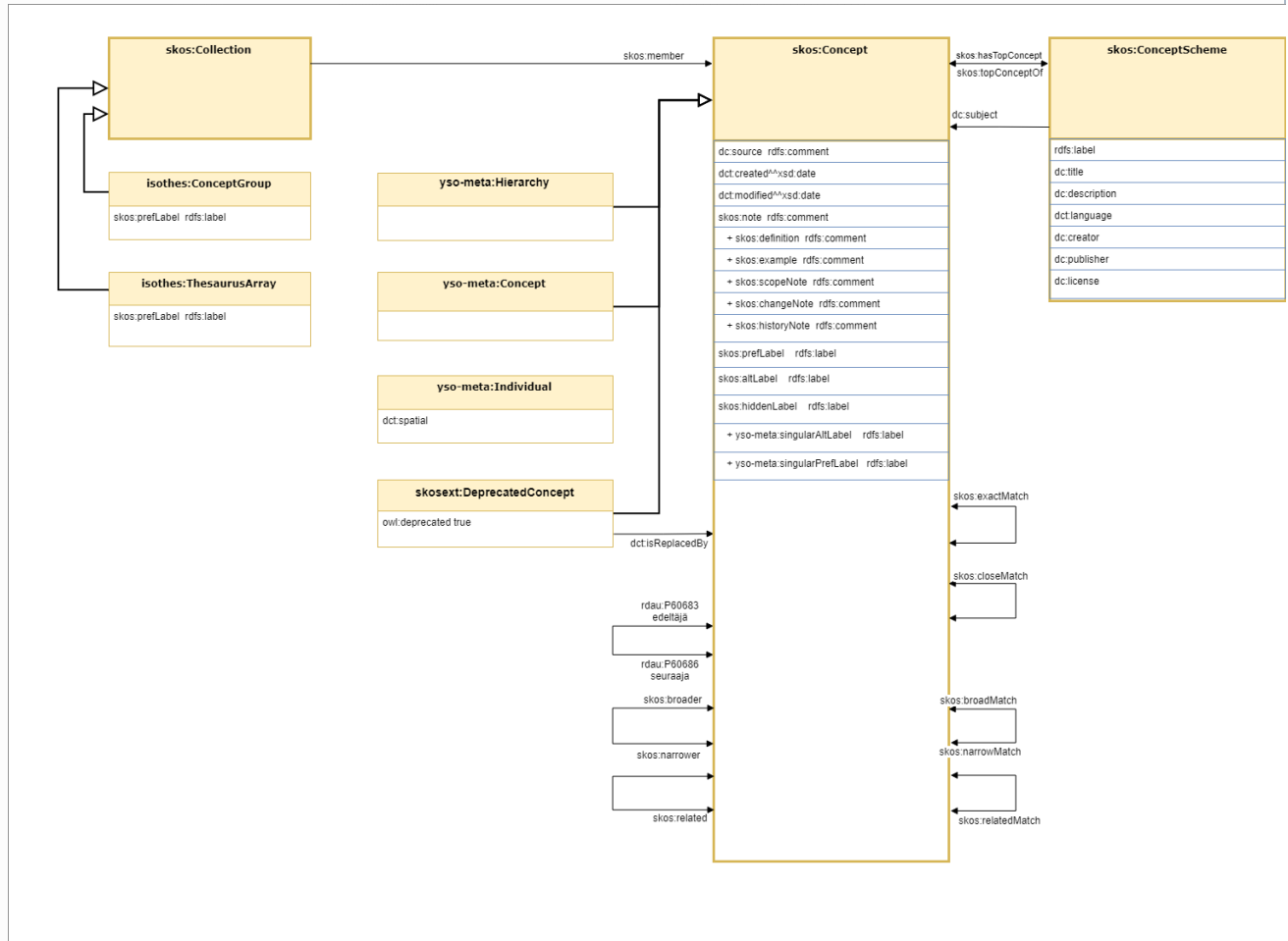
| Prefix | Nimiavaruus |
|------------|---|
| dc: | http://purl.org/dc/elements/1.1/ |
| dct: | http://purl.org/dc/terms/# |
| dcterms: | http://purl.org/dc/terms/ |
| isothes: | http://purl.org/iso25964/skos-thes# |
| ns3: | http://metadataregistry.org/uri/profile/regap/ |
| owl: | http://www.w3.org/2002/07/owl# |
| rdau: | http://rdaregistry.info/Elements/u/ |
| rdf: | http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns# |
| rdfs: | http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema# |
| skos: | http://www.w3.org/2004/02/skos/core# |
| skosex: | http://purl.org/finnonto/schema/skosex# |
| skosxl: | http://www.w3.org/2008/05/skos-xl |
| xsd: | http://www.w3.org/2001/XMLSchema# |
| yso | http://www.yso.fi/onto/yso/ |
| yso-meta: | http://www.yso.fi/onto/yso-meta/ |
| yso-meta1: | http://www.yso.fi/onto/yso-meta/2007-03-02/ |

5 Käsittekaavio



Käsittekaavio

tähän kuva - työstetään erikseen v.0.71 2018-03-08



6 Käsitteet (owl:Class)

Kukin ontologian käsite kuuluu vain yhteen neljästä toisensa poissulkevasta luokasta: yleiskäsite, yksilökäsite, hierarkisoiva-/ryhmäkäsite ja poistettu käsite.

| class | type | sublasses |
|------------------------|-----------|---|
| skos:ConceptScheme (3) | owl:Class | |
| skos:Collection (241) | owl:Class | isothes:ThesaurusArray (180) isothes:ConceptGroup (61) |
| skos:Concept (29659) | owl:Class | yso-meta:Concept (26494) yso-meta:Hierarchy (102) yso-meta:Individual (1916) skosex:DeprecatedConcept (1146) |

skos:Concept

| | |
|------------------|---|
| Nimi | KÄSITE |
| Kuvaus | Ontologian käsitteiden yläluokka |
| | |
| | yso-meta:Concept |
| Nimi | YLEISKÄSITE |
| Kuvaus | Kuvailuun käytettävä yleiskäsite. |
| | |
| | yso-meta:Individual |
| Nimi | YKSILÖKÄSITE |
| Kuvaus | Kuvailuun käytettävä yksilökäsite. |
| Huomautus | Tapahtuman, organisaation tai rakennuksen nimi. |
| | yso-meta:Hierarchy |
| Nimi | HIERARKISOIVA KÄSITE |
| Kuvaus | Hierarkisoiva käsite. Ensisijainen tarkoitus luoda hierarkkista rakennetta käsitteiden välille. |
| Huomautus | Ei käytetä kuvailussa. Auttaa käsitteiden löytämistä. |
| | skosext:DeprecatedConcept |
| Nimi | KÄYTÖSTÄ POISTETTU KÄSITE |
| Kuvaus | Deprekoitu eli käytöstä poistunut tai korvattu käsite. Esimerkiksi, kun käsitettä kuvaava termi on korvattu uudella termillä tai kun monimerkityksisiä käsitteitä on jaettu erillisiksi käsitteiksi. Käsitteestä viitataan aina seuraajaan. |
| Huomautus | |

7 Ryhmäkäsitteet

Käsitteitä voidaan koota hierarkian ohella myös erilaisiksi ryhmiksi esimerkiksi aiheen tai käsitteen tilan perusteella.

| | |
|------------------|--|
| | skos:Collection |
| Nimi | KOKOELMA |
| Kuvaus | skos:Collectionilla ei ole YSOssa erillistä roolia, vaan sitä on käytetty aina alaluokkien yhteydessä siltä varalta, ettei lukija tunnista isother: luokkia. |
| Huomautus | |
| | isother:ConceptGroup |
| Nimi | TEMAATTINEN AIHERYHMÄ |
| Kuvaus | Kuvailuun käytettävät käsitteet kuuluvat johonkin tai joihinkin temaattisiin aiheryhmiin . Ryhmät liittyvät johonkin elämän osa-alueeseen tai erikoisalaan (esimerkiksi Kasvitiede, Arkkitehtuuri, Viestintä) |
| Huomautus | Aiheryhmät eivät ole sellaisenaan tarkoitettu käytettäväksi kuvailukäsitteinä. |
| | isother:ThesaurusArray |
| Nimi | RYHMITTELEVÄ KÄSITE |

| | |
|----------------|--|
| Kuvaus | YSOssa käytetään jonkin verran ryhmitteleviä käsitteitä tapauksissa, joissa hierarkiaa ei ole voinut tarkentaa rakennetta tukevalla vakiintuneella käsitteellä. Ryhmittelevien käsitteiden avulla on eritelty ja nimetty toisensa poissulkevien vieruskäsitteiden muodostamia ryhmiä (esimerkiksi kasvit kasvupaikan mukaan, kasvit kasvutavan mukaan, jne.). |
| Huomaus | Ryhmitteleviä käsitteitä ei ole sellaisenaan tarkoitettu käytettäväksi kuvailukäsitteinä. |

8 Skeemat (skos:conceptScheme)

| | |
|-------------------|--|
| rdfs:Class | skos:ConceptScheme |
| Nimi | SKEEMA |
| Kuvaus | Koko sanaston käsitteet muodostavat yhdessä skeeman |
| Huomautus | YSOssa on 3 kpl yso:aggregateconceptscheme ; YSON ryhmittelevät käsitteet yso:deprecatedconceptscheme ; YSON poistetut käsitteet ysometa:DeprecatedGroupConcept |

9 Ominaisuuksien luettelo

Range (`rdfs:range`) ominaisuutta käytetään kuvaamaan, että tietyn ominaisuuden arvot ovat instansseja sen osoittamasta luokasta. Ominaisuudella `rdfs:range` voidaan myös ilmaista, että ominaisuuden arvot ilmaistaan tietyn tyyppisenä literaalina. Domain (`rdfs:domain`) ominaisuudella ilmaistaan, että tietty ominaisuus soveltuu käytettäväksi sillä ilmaistuun luokkaan. `rdfs:domain` on `rdf:Property:n` instanssi, jolla ilmaistaan, että mikä tahansa resurssi, jolla on nimetty ominaisuus, on samalla yhden tai useamman luokan instanssi.

| Ominaisuus | rdfs:type | rdfs:domain | rdfs:range |
|--------------------------|--|---|--------------------|
| dc:description (1) | rdf:Property | skos:ConceptScheme | rdfs:Literal |
| dc:title (1) | rdf:Property | skos:ConceptScheme | rdfs:Literal |
| dc:publisher (1) | rdf:Property | skos:ConceptScheme | rdfs:Literal |
| dc:creator (1) | rdf:Property | skos:ConceptScheme | rdfs:Literal |
| dc:source (1249) | rdf:Property | skos:Concept | rdfs:Literal |
| dct:created (1897) | rdf:Property, dct:date | skos:Concept, Skos:ConceptScheme, skos:Collection | rdfs:Literal |
| dct:isReplacedBy (1068) | rdf:Property, dct:relation | skosext:DeprecatedConcept + skos:Concept | skos:Concept |
| dct:modified (206) | rdf:Property, dct:date | skos:Concept | rdfs:Literal |
| dct:spatial (39) | rdf:Property | skos:Concept | dct:Location |
| dct:language (1) | rdf:Property | skos:ConceptScheme | rdfs:Literal |
| dct:license (1) | rdf:Property | skos:ConceptScheme | rdfs:Literal |
| dct:relation (1) | rdf:Property | skos:ConceptScheme | skos:ConceptScheme |
| dct:subject (1) | rdf:Property | skos:ConceptScheme | skos:Concept |
| dct:LinguisticSystem (3) | rdf:Property | skos:ConceptScheme | rdfs:Literal |
| owl:inverseOf (2) | owl:ObjectProperty | rdau:P60683, rdau:P60686 | |
| rdau:P60683 (30) | rdf:Property | <none> | <none> |
| rdau:P60686 (34) | rdf:Property | <none> | <none> |
| skos:prefLabel (29891) | owl:AnnotationProperty | <NONE> | RDF plain literals |
| skos:altLabel (14492) | owl:AnnotationProperty | <NONE> | RDF plain literals |
| skos:hiddenLabel (12160) | owl:AnnotationProperty | <NONE> | RDF plain literals |
| skos:semanticRelation | owl:ObjectProperty | skos:Concept | skos:Concept |
| skos:broader (20560) | owl:ObjectProperty | skos:Concept | skos:Concept |
| skos:narrower (5066) | owl:ObjectProperty | skos:Concept | skos:Concept |
| skos:related (14485) | owl:ObjectProperty + owl:SymmetricProperty | skos:Concept | skos:Concept |
| skos:mappingRelation | owl:ObjectProperty | skos:Concept | skos:Concept |

| | | | |
|--|--|--------------------|--------------------------------|
| skos:notation | owl:DatatypeProperty | skos:Concept | rdfs:Literal |
| skos:exactMatch (28679) | owl:ObjectProperty + owl:SymmetricProperty | skos:Concept | skos:Concept |
| skos:closeMatch (13217) | owl:ObjectProperty + owl:SymmetricProperty | skos:Concept | skos:Concept |
| skos:narrowMatch (1140) | owl:ObjectProperty | skos:Concept | skos:Concept |
| skos:broadMatch (766) | owl:ObjectProperty | skos:Concept | skos:Concept |
| skos:relatedMatch (304) | owl:ObjectProperty + owl:SymmetricProperty | skos:Concept | skos:Concept |
| skos:topConceptOf (1149) | owl:ObjectProperty | skos:Concept | skos:ConceptScheme |
| skos:hasTopConcept (3) | owl:ObjectProperty | skos:ConceptScheme | skos:Concept |
| skos:member (229) | owl:ObjectProperty | skos:Collection | skos:Concept + skos:Collection |
| skos:inScheme (29633) | owl:ObjectProperty | skos:Concept | skos:ConceptScheme |
| skos:note (2520) | owl:AnnotationProperty | <NONE> | rdfs:Resource |
| skos:scopeNote (1201) | owl:AnnotationProperty | <NONE> | rdfs:Resource |
| skos:definition (313) | owl:AnnotationProperty | <NONE> | rdfs:Resource |
| skosex:partOf (295) | owl:ObjectProperty | skos:Concept | skos:Concept + skos:Collection |
| xsd:date (2101) | owl:AnnotationProperty | dct:date | rdfs:Literal |
| xsd:dateTime (1) | owl:AnnotationProperty | dct:date | rdfs:Literal |
| yso-meta:singularAltLabel (4560) | owl:DatatypeProperty | skos:Concept | RDF plain literals |
| yso-meta:singularPrefLabel (12087) | owl:DatatypeProperty | skos:Concept | RDF plain literals |
| yso-meta1:deprecatedHasThematicGroup (546) | owl:ObjectProperty | skos:Concept | skos:Collection |
| yso-meta:hasThematicGroup | owl:ObjectProperty | yso-meta:Concept | yso-meta:ThematicGroup |

10 Termit (rdfs:label)

Käsite on tiedon yksikkö. Ontologiamaailmassa käsitteet ja niiden väliset suhteet pyritään identifioimaan ainutkertaisin URI-tunnistein. Samaan käsitteeseen voidaan viitata usealla eri termillä, esim. eri kielisillä termeillä. Käsitteiden ensimmäinen esitysmuoto on niiden ekspressio luonnollisella kielellä: **termit** (label). SKOS tarjoaa kolme ominaisuutta, joilla voidaan liittää termi käsitteeseen: [skos:prefLabel](#), [skos:altLabel](#) ja [skos:hiddenLabel](#). Nämä ovat tyyppiä `rdf:Property`.

| | |
|------------------|---|
| | skos:prefLabel |
| Nimi | KÄYTETTÄVÄ TERMI |
| Kuvaus | Jokaisella ontologian käsitteellä on käytettävä termi. Käytettävä termi on se muoto, jota käsitteestä käytetään kuvailussa. SKOS-tietomallissa käytetty termi ilmaistaan ominaisuudella skos:prefLabel . Käsitteellä voi olla vain yksi skos:prefLabel kullakin kielellä. PrefLabel on uniikki ihmisluettava tunniste. |
| Huomautus | Fintossa käytettävä termi näkyy käsitesivulla Käytettävä termi -kentässä. |
| | skos:altLabel |
| Nimi | OHJAUSTERMI |
| Kuvaus | Käsitteellä voi olla käytettävän termin ohella myös yksi tai useampi ohjaustermi. Ohjaustermistä käytetään myös nimitystä <i>korvattu termi</i> . SKOS-tietomallissa tämä ilmaistaan ominaisuudella skos:altLabel . Ohjaustermi on käsitteen käytettävän termin synonyymi tai muu vaihtoehtoinen termi, joka löytyy hauissa ja ohjaa käytettävään termiin. |

| | |
|------------------|---|
| Huomautus | <p>Samana ontologian sisällä sama termi voi olla useamman käsitteen ohjaustermi. Esimerkiksi YSOssa termi "kansanterveystyö" on ohjaustermi käsitteille "terveyden edistäminen", "terveydenhuolto" ja "terveyskatsaus".</p> <p>Sulkutarkenteellisille käsitteille lisätään ohjaustermiksi sulkutarkenteeton muoto.</p> <p>Ontologioiden välillä esiintyy sitä, että yhden käsitteen ohjaustermi on toisessa ontologiassa toisen käsitteen käytettävä termi.</p> <p>Esimerkiksi: akronyymit, lyhenteet, kirjoitusmuodot, yksikkö- ja monikkomuodot voidaan liittää ohjausterminä käsitteeseen. Yleisesti väärinkirjoitetut tai poikkeavat kirjoitusmuodot lisätään piiloterminä.</p> |
| | skos:hiddenLabel |
| Nimi | PIILOTERMI |
| Kuvaus | Piilotermiä ei näytetä käsitteetietueessa tai ennakoivassa tekstinsyötössä, mutta se toimii ennakoivan tekstinsyötön taustalla korvatuksen tavoin ohjaten käytettävään termiin. SKOS-tietomallissa piiloterminä ilmaistaan ominaisuudella skos:hiddenLabel . |
| Huomautus | Esimerkki: termin kirjoitusvirheellinen muoto |
| | yso-meta:singularPrefLabel |
| Nimi | KÄYTETTÄVÄN TERMIN YKSIKKÖMUOTO |
| Kuvaus | YSOssa monikkumuotoisen <i>käytettävän termin</i> yksikkömuoto voidaan lisätä käsitteen piiloterminä. |
| Huomautus | <code>skos:hiddenLabel</code> -tyyppiset labelit huomioidaan haussa, mutta ei näytetä käsitteinäkössä. |
| | yso-meta:singularAltLabel |
| Nimi | OHJAUSTERMIN YKSIKKÖMUOTO |
| Kuvaus | YSOssa monikkumuotoisen <i>ohjaustermin</i> yksikkömuoto voidaan lisätä käsitteen piiloterminä. |
| Huomautus | <code>skos:hiddenLabel</code> -tyyppiset labelit huomioidaan haussa, mutta ei näytetä käsitteinäkössä. |

11 Semanttiset suhteet (`skos:semanticRelation`)

Hierarkkiset ja symmetriset suhteet

Nämä ominaisuudet ovat `skos:semanticRelation` -propertyn alaominaisuuksia ja ovat tyyppiä `owl:ObjectProperty`.

| | |
|---------------|--|
| | skos:semanticRelation |
| Nimi | Semanttinen suhde |
| Kuvaus | Semanttiset suhteet ovat linkkejä SKOS käsitteiden välillä, kun käsitteiden välillä on selvä sisällöllinen yhteys. Semanttisia suhteita on hierarkkisia ja assosiatiivisia. |
| | skos:broader |
| Nimi | YLÄKÄSITE |
| Kuvaus | Käsitteen suhde hierarkkiseen yläkäsitteeseensä ilmaistaan alakäsitteessä skos:broader -suhteella (Merkitykseltään <i>laajempi termi/käsite</i>). |
| | skos:narrower |
| Nimi | ALAKÄSITE |
| Kuvaus | Käsitteen suhde hierarkkiseen alakäsitteeseensä ilmaistaan skos:narrower -suhteella (Merkitykseltään <i>suppeampi termi/käsite</i>). |
| | skos:related |
| Nimi | ASSOSIATIIVISET KÄSITTEET |
| Kuvaus | Kahden käsitteen välinen vahva semanttinen suhde (muu kuin hierarkkinen tai osa-kokonaisuus-suhde). SKOS-tietomallissa suhde ilmaistaan ominaisuudella skos:related . vrt. <i>rinnakkaistermi</i> . Läheisesti termin/käsitteen aiheeseen liittyvät termit/käsitteet. Suhde on aina kahdensuuntainen. |

Skeeman yläkäsitteet

| | |
|------------------|--|
| | skos:topConceptOf |
| Nimi | YLÄKÄSITE KUULUU RYHMÄÄN |
| Kuvaus | Skeeman yläkäsite, jolle ei ole määritetty yläkäsitettä. YSOssa näitä on 3 kpl. |
| Huomautus | Jos ontologiaan kuuluvalla käsitteellä ei ole määriteltynä skos:broader , se saatetaan tulkita ontologian yläkäsitteeksi. rdfs:label "is top concept in scheme"@en; owl:inverseOf skos:hasTopConcept . |
| | skos:hasTopConcept |
| Nimi | RYHMÄN YLÄKÄSITE |
| Kuvaus | Käsiteryhmän tai koko ontologian yläkäsite, joka antaa lähtöpisteen kyseiseen ryhmän suppeampi/laajempi käsitehierarkian selailuun. |
| Huomautus | rdfs:label "Has top concept"@en; owl:inverseOf skos:topConceptOf . |

Ryhmäsuhteet

Kahden käsitteen välinen suhde, joka ilmaisee, että käsitteet vastaavat merkitykseltään toisiaan. YSO-pohjaisissa ontologioissa ekvivalenssisuhdetta käytetään linkittämään erikoisontologian käsitteitä YSON vastaaviin käsitteisiin. SKOS-kielellä nämä YSO-pohjaisten ontologioiden ekvivalenssisuhteet YSOon ilmaistaan skos:exactMatch-ominaisuudella. Fintossa suhde näkyy käsitesivun Vastaava käsite -kentässä.

| | |
|------------------|--|
| | skos:member |
| Nimi | KUULUU RYHMÄÄN; KUULUU JAOTTELUUN; |
| Kuvaus | Käsitteen kuuluminen aiheryhmän (isothes:ConceptGroup) tai ryhmittelevään käsitteen (isothes:ThesaurusArray) yhteyteen ilmaistaan skos:member -suhteella. |
| Huomautus | Aiheryhmää tai ryhmäkäsitettä ei käytetä sisällönkuvailuun |
| | skos:partOf |
| Nimi | OSA KOKONAISUUTTA |
| Kuvaus | Osa-kokonaisuussuhteessa yksi käsite vastaa kokonaisuutta ja toinen sen osaa. SKOS-tietomallissa osakäsitteen kuuluminen kokonaisuuskäsitteeseen ilmaistaan osakäsitteessä skos:partOf -ominaisuudella. |
| Huomautus | Fintossa suhde näytetään <i>Osa kokonaisuutta/käsitettä</i> -kentässä. |
| | skos:inScheme |
| TERMI | KUULUU SKEEMAAN |
| Kuvaus | Käsite kuuluu nimettyyn skeemaan. Käsite voi kuulua samanaikaisesti usean eri skeemaan. |
| Huomautus | Kaikki YSON käsitteet kuuluvat skeemaan yso: (skos:inScheme yso: .) |

Edeltäjä, seuraaja ja korvaaja

| | |
|------------------|--|
| | rdau:P60683 |
| Termi | EDELTAJÄ |
| Kuvaus | Edeltäjäsuhte on käsitteen suhde sitä edeltäneeseen käsitteeseen. SKOS-tietomallissa tämä ilmaistaan ominaisuudella rdau:P60683 . |
| Huomautus | Fintossa suhde näytetään kentässä <i>Edeltäjä</i> . Edeltäjäkäsitettä ei ole poistettu sanastosta, vaan se on edelleen käyttökelpoinen esimerkiksi historiallisissa yhteyksissä. |
| | rdau:P60686 |
| Nimi | SEURAAJA |

| | |
|------------------|---|
| Kuvaus | Seuraajasuhde on käsitteen suhde sitä seuranneeseen käsitteeseen. SKOS-tietomallissa tämä ilmaistaan ominaisuudella rdau:P60686 . |
| Huomautus | Fintossa suhde näytetään kentässä Seuraaja . Edeltäjäkäsitettä ei ole poistettu sanastosta, vaan se on edelleen käyttökelpoinen esimerkiksi historiallisissa yhteyksissä. owl:inverseOf rdau:P60683 ; rdfs:Label "has successor"@en |
| | dct:isReplacedBy |
| Nimi | KORVAAVA KÄSITE |
| Kuvaus | YSOssa käytöstä poistetun (deprekoidun) käsitteen suhde sitä korvaavaan käsitteeseen ilmaistaan dct:isReplacedby -suhteella. |
| Huomautus | Viittaus tehdään käsitteen tunnisteeseen, ei termiin. |

Käsitteen paikallinen ja ajallinen kate

| | |
|------------------|--|
| | dct:spatial |
| Termi | PAIKKATIETO |
| Kuvaus | Käsitteen maantieteellinen kate, esimerkiksi rakennuksen sijaintipaikka. |
| Huomautus | Maantieteelliset paikat on kuvattu erillisessä yso-paikat ontologiassa. |
| | dct:temporal |
| Termi | PERIODI |
| Kuvaus | Käsitteen ajallinen kattavuus, alkuvuosi/loppuvuosi tai nimetty ajanjakso |
| Huomautus | Ajanjaksojen nimiä on YSO:ssa |

12 Linkitysominaisuudet (skos:mappingRelation)

Linkitysominaisuuksia käytetään yleensä viitattaessa käsitteisiin **muissa sanastoissa** silloin, kun halutaan erotella sanaston sisäiset ja ulkoiset viittaukset käsitteiden välillä. Samaa tai lähes samaa merkitsevien käsitteiden välillä käytetään ominaisuuksia **skos:exactMatch** tai **skos:closeMatch**.

| | |
|---------------|---|
| | skos:exactMatch |
| Nimi | VASTAAVA KÄSITE |
| Kuvaus | Kahden käsitteen välinen suhde, joka ilmaisee, että käsitteet vastaavat merkitykseltään toisiaan. Täsmälleen vastaava käsite toisessa sanastossa. YSO-pohjaisissa ontologioissa ekvivalenssisuhdetta käytetään linkittämään erikoisontologian käsitteitä YSO:n vastaaviin käsitteisiin. SKOS-kielellä nämä YSO-pohjaisten ontologioiden ekvivalenssisuhteet YSOon ilmaistaan skos:exactMatch -ominaisuudella. |
| Note | The property <code>skos:exactMatch</code> is used to link two concepts, indicating a high degree of confidence that the concepts can be used interchangeably across a wide range of information retrieval applications. <code>skos:exactMatch</code> is a transitive property, and is a sub-property of <code>skos:closeMatch</code> . // Jarmo kääntää |
| | skos:closeMatch |
| Nimi | LÄHES VASTAAVA KÄSITE |
| Kuvaus | Tällä ilmaistaan suhde lähes vastaavaan käsitteeseen toisessa sanastossa. YSOssa tällä ilmaistaan symmetrinen suhde (lähes) vastaaviin käsitteisiin YSAssa, Allärsissa sekä Library of Congress Subject Headingsissä. |
| Note | The property <code>skos:closeMatch</code> is used to link two concepts that are sufficiently similar that they can be used interchangeably in some information retrieval applications. In order to avoid the possibility of "compound errors" when combining mappings across more than two concept schemes, <code>skos:closeMatch</code> is not declared to be a transitive property. // Jarmo kääntää |
| | skos:broadMatch |
| Nimi | VASTAAVA LAAJEMPI KÄSITE |

| | |
|------------------|--|
| Kuvaus | Käsitettä laajempi käsite toisessa sanastossa. |
| Note | The properties <code>skos:broadMatch</code> and <code>skos:narrowMatch</code> are used to state a hierarchical mapping link between two concepts. // Jarmo kääntää |
| | skos:narrowMatch |
| Nimi | VASTAAVA SUPPEAMPI KÄSITE |
| Kuvaus | Käsitettä suppeampi käsite toisessa sanastossa. |
| Note | The properties <code>skos:broadMatch</code> and <code>skos:narrowMatch</code> are used to state a hierarchical mapping link between two concepts. // Jarmo kääntää |
| | skos:relatedMatch |
| Nimi | LÄHES VASTAAVA KÄSITE |
| Kuvaus | Assosiatiivinen suhde. |
| Huomautus | YSOssa tällä ilmaistaan suhde deprekoidusta käsitteestä hautaamattomaan. |

13 Dokumentaatiot (skos:Note)

Käsitteen ominaisuudet

| | |
|------------------|--|
| | skos:note |
| Nimi | Huomautus |
| Kuvaus | Yleinen huomautus dokumentointitarkoituksiin. Esimerkiksi käsitteen kuvailu, käsitteen edeltäjä tai seuraaja. |
| Huomautus | YSO:ssa tähän ominaisuutta käytetään myös julkisesti näytettävillä merkinnöille, jotka voisivat mennä sisällön perusteella <code>skos:editorialNote</code> , <code>skos:changeNote</code> ja <code>skos:historyNote</code> sekä <code>skos:example</code> -ominaisuuksiin. |
| | skos:definition |
| Nimi | Määritelmä |
| Kuvaus | Kattava selitys käsitteen määritelmästä. |
| Huomautus | Aiemmin YSOssa on käytetty <code>skos:note</code> -ominaisuutta myös määritelmien ilmaisuun. |
| | skos:scopeNote |
| Nimi | KÄYTTÖHUOMAUTUS |
| Kuvaus | Tietoa käsitteen käyttötarkoituksesta esimerkiksi sisällönkuvailussa. |
| Huomautus | |
| | skos:notation |
| Nimi | NOTAATIO |
| Kuvaus | Notaatio, joka tunnetaan myös nimellä luokittelukoodi on merkkijono, kuten "T58.5" tai "303.4833", jota käytetään käsitteen yksilölliseen tunnistamiseen tietyn skeeman sisällä. Yleisen käytännön mukaan <code>skos:notation</code> merkinnässä käytetään literaaliarvoa, joka on triplen objektiina. |
| Huomautus | Tätä ominaisuutta voidaan käyttää YSON ryhmähierarkiassa ryhmän koodin merkintään. |
| | dc:source |
| Nimi | LÄHDE |
| Kuvaus | YSOssa tähän on merkitty käsitteen lähde. |

| | |
|------------------|--|
| Huomautus | Esimerkki: Kontrolloitu erikoissanasto, käsikirja tai sanakirja. Toinen samanniminen ominaisuus on kuvattu dcterms: -nimiavaruudessa (http://purl.org/dc/terms/). Kts. tarkempi selitys johdantokappaleessa dokumentissa "DCMI Metadata Terms" (http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/)". |
| | dct:created |
| Nimi | Luontipäivä |
| Kuvaus | YSOssa päivä, jolloin käsite on lisätty sanastoon |
| Huomautus | Muokkauspäivä dct:modified |

14 Skeeman (skos:ConceptScheme) ominaisuudet

| Ominaisuus | Nimi | Kuvaus |
|-----------------------------|------------|---|
| dc:description | KUVAUS | Ontologian kuvaus |
| dc:title | NIMI | Ontologian nimi |
| dc:publisher | JULKAISIJA | Ontologian julkaisija |
| dc:creator | TEKIJÄ | Ontologian luoja |
| dct:language | KIELI | Ontologian kielet |
| dct:LinguisticSystem | KIELI | Käytetty kieli |
| dct:license | LISENSSI | Ontologian lisenssit |
| dct:relation | SUHDE | Ontologian suhde muihin sanastoihin |
| dct:subject | AIHEALUE | Ontologian aihe. YSO-ontologian aihealue on yso:p19469 |

15 Muut ominaisuudet (rdf:property)



<https://www.w3.org/TR/owl-ref/#Property>

In addition to describing the specific *classes* of things they want to describe, user communities also need to be able to describe specific *properties* that characterize those classes of things. In RDF Schema, properties are described using the RDF class `rdf:Property`, and the RDF Schema properties `rdfs:domain`, `rdfs:range`, and `rdfs:subPropertyOf`. All properties in RDF are described as instances of class `rdf:Property`.

Muuttujien ominaisuudet

| | rdfs:label |
|------------------|---|
| Nimi | NIMI |
| Kuvaus | Luokalle tai ominaisuudelle annettu nimi (termi). |
| Huomautus | Termille voidaan lisätä sulkutarkenne, jolloin sulkutarkenteeksi valitaan ensisijaisesti käsitteen yläkäsitteen käytettävä termi siinä muodossa, kun se ontologiassa esiintyy. Jos yläkäsitteen käytettävä termi ei sulkutarkenteena selvennä käsitteen merkitystä parhaalla mahdollisella tavalla, valitaan tarkenteeksi aihealue, tieteenala tai muu merkityksen kiteyttävä tarkenne. |
| | rdfs:subPropertyOf |
| Nimi | Alaominaisuus |
| Kuvaus | Suhde, joka liittyy käsitteen ominaisuuksiin eikä itse käsitteen suhteisiin. |

| | |
|------------------|--|
| Huomautus | Monikkumuotoisen termin yksikkömuoto löytyy haussa, muttei näytetä käsitenäkymässä. rdfs:subPropertyOf skos:hiddenLabel . |
|------------------|--|

Edeltäjä ja seuraaja ominaisuudet

| | |
|------------------|--|
| | ns3:HasSubProperty |
| Nimi | Osaominaisuus |
| Kuvaus | Ominaisuuden alaominaisuus |
| Huomautus | Käytetty vain rdau: ominaisuuksille |
| | ns3:lexicalAlias |
| Nimi | Kirjoitusmuoto |
| Kuvaus | Luokan tai ominaisuuden toinen kirjoitusmuoto |
| Huomautus | Käytetty vain rdau: ominaisuuksille |
| | ns3:name |
| Nimi | Luokan tai ominaisuuden nimi |
| Kuvaus | Numeerisesta luokasta käytetty nimi |
| Huomautus | Käytetty vain rdau: ominaisuuksille |
| | ns3:status |
| Nimi | Status |
| Kuvaus | Ominaisuuden julkaisutila |
| Huomautus | Käytetty vain rdau: ominaisuuksille esim. http://metadataregistry.org/uri/RegStatus/1001 |

16 Kehitysversio

YSO-ontologiaa muokataan tällä hetkellä TBC ohjelmalla. Tällöin käytössä on YSO:n kehitysversio, jossa on jonkin verran enemmän luokkia ja ominaisuuksia, jotka liittyvät sanaston toimitustyöhön. Nämä poistetaan julkaisuvaiheessa skosify-ohjelmalla. Poistettavat propertyt löytyvät skosify-ohjelman konfiguraatiodiedostossa [finnonto.cfg](#), kansiossa <https://github.com/NatLibFi/Finto-data/tree/master/conf/skosify>.

17 Muutokset

2018-07-09 v 1.01

- Korjaus: sulkutarkenteellisen termin sulkutarkenteeton muoto voidaan lisätä **skos:altLabel** eikä skos:hiddenLabel propertyksi