

# Avoimella koodilla kansainväliseen yhteistyöhön – Skosmos- ohjelmiston käyttö maailmalla

Joeli Takala

# Skosmos

- Mikä on Skosmos?

# SKOS

- Mikä on SKOS?

# SKOS

- Mikä on SKOS?
- Simple Knowledge Organization System
- W3C suositus sanastojen ja luokitusten esittämiseen
  - Käsitteitä
  - Käsitteiden nimikkeitä eri kielillä
  - Käsitteiden hierarkiasuhteita
- skos:related    RDFa, OWL, Dublin Core, Iso 25964
- Linkitettyä avointa dataa

# Skosmos 1

- Finto.fi - taustajärjestelmä
- Työkalu SKOS-muotoisten käsitteisöjen ja luokitusten julkaisemiseen
- Tarpeeksi geneerinen SKOS-muotoisen datan esittämiseen
  - SKOS on melko geneeristä ja siten hyvinkin ilmaisuvoimaista
  - Tarkoitettu sanastoille, mutta toimii moneen muuhunkin

# Skosmos 2

The screenshot shows the Finto.fi website interface. At the top right, there are navigation links: Sanastot, Tietoja, Palaute, Ohje, and language options (på svenska, in English). Below this is a search bar with a dropdown menu set to 'suomi' and a search button labeled 'Hae'. The main content area is divided into three columns. The left column features the 'finto' logo and a welcome message. The middle column is titled 'Sanastot ja ontologiat' and lists various resources under 'YLEISET' and 'YHTEISKUNTA' categories. The right column displays a tweet from Kansalliskirjasto.

**finto**

Tervetuloa Finto.fi:hin!

Finto.fi on keskitetty palvelu eri alojen yhteentoimiville sanastoille, ontologioille ja luokituksille. Voit hyödyntää Finto.fi:tä sanastojen selailuun tai integroida Finton sanastot omaan järjestelmääsi avoimien rajapintojen avulla.

Finto AI:sta löydät myös käyttöliittymän ja rajapinnat automaattiseen sisällönkuvailuun.

**Sanastot ja ontologiat**

**YLEISET**

- Allärs - Allmän tesaurus på svenska
- HKLJ - Helsingin kaupunginkirjaston luokitusjärjestelmä
- KANTO - Kansalliset toimijatiedot
- KOKO-ontologia
- Metatietosanasto
- Pondus-kategoriat
- SLM - Suomalainen lajityyppi- ja muotosanasto
- Suomalaiset yhteisönimet
- Supistettu UDK
- UCUM - The Unified Code for Units of Measure
- YKL - Yleisten kirjastojen luokitusjärjestelmä
- YSA - Yleinen suomalainen asiasanasto
- YSON käsite-ehdotukset
- YSO - Yleinen suomalainen ontologia

**YHTEISKUNTA**

- IPTC NewsCodes
- JUHO - Julkishallinnon ontologia
- Julkisten palvelujen luokitus
- JUPO - Julkisen hallinnon palveluontologia
- KEKO - Kestävän kehityksen kasvatuksen ontologia
- Korkeakoulujen tutkimustiedonkeruussa käytettävä tieteenalaluokitus
- Lapponica
- LIIKO - Liikenteen ontologia

**Twitit** käyttäjältä @Fintopalvelu

Fintopalvelu uudelleentwittasi

**Kansalliskirjasto** @NatLibFi

Plan se alkaa: Kirjastoverkkopäivät! #kivepä2021 Ohjelman ja tarkempia ohjeita liittymiseen löydät täältä: bit.ly/3pHCRpi#kirjastot #digitaalisuus #eaineistot #OpenAccess @Fintopalvelu #AvoinOppiminen @kohails @Mallintopalvelu @Finnafi

# Skosmos käsitesivu

YSO - Yleinen suomalainen ontologia

Sisällön kieli suomi

Hae

A-Ö Hierarkia Ryhmät Uudet

- oliot
  - abstraktit objektit
  - fyysiset kokonaisuudet
    - asutus
    - ateriat
      - aamiaiset**
      - brunssit
      - illalliset
      - lounaat
      - päivälliset
      - välipalat
    - buffetit
    - elolliset fyysiset kokonaisuudet
    - elottomat fyysiset kokonaisuudet
    - geenipankit
    - geenivarat
    - interiöörit
    - karavaanit
    - kerrostumat
    - koiravaljakot
    - kuormat
    - lippulinnat
    - luomakunta
    - luonnonvarat
    - maannokset
    - maanpeite
    - maisema
    - ravintovarot
    - sedimentit
    - taivas (ilmakehä)
    - tähtitaivas
  - fyysiset objektit
  - järjestelmät
  - paikka
  - ominaisuudet
  - tapahtumat ja toiminta

oliot > fyysiset kokonaisuudet > ateriat > aamiaiset

**KÄYTETTÄVÄ TERMI** aamiaiset

**TYYPPI** Yleiskäsite

**YLÄKÄSITE** ateriat

**KUULUU RYHMÄÄN** 24 Ravitsemus. Ravitsemisala. Elintarvikeala. Majoitusala. Kotitalous

**MUUNKIELISET TERMIT**

breakfasts	englanti
frukost	ruotsi
morgonmål	

**URI** <http://www.yso.fi/onto/yso/p14442>

Lataa tämä käsite: [RDF/XML](#) [TURTLE](#) [JSON-LD](#) Luotu 5.2.2002, viimeksi muokattu 25.1.2020


Ehdota muutosta käsitteeseen

**LÄHES VASTAAVA KÄSITE** Breakfasts (en) Library of Congress Subject Headings

**VASTAAVA KÄSITE** aamiaiset KOKO-ontologia  
aamiaiset YSA - Yleinen suomalainen asiasanasto  
frukost (sv) Allärs - Allmän tesaurus på svenska

Termillä kuvailtuja kuvia Finnassa 126

Kuva



# Skosmos API

## Global methods

[Show/Hide](#) | [List Operations](#) | [Expand Operations](#)

GET	/vocabularies	Available vocabularies
GET	/search	Search concepts and collections by query term
GET	/label	List of labels for the requested concept
GET	/data	RDF data of the requested concept
GET	/types	Information about the types (classes) of objects contained in all vocabularies

## Vocabulary-specific methods

[Show/Hide](#) | [List Operations](#) | [Expand Operations](#)

GET	/vocabulary/{vocabulary}/	General information about the vocabulary
GET	/vocabulary/{vocabulary}/types	Information about the types (classes) of objects in the vocabulary
GET	/vocabulary/{vocabulary}/topConcepts	Top concepts of the vocabulary
GET	/vocabulary/{vocabulary}/data	RDF data of the whole vocabulary or a specific concept. If the vocabulary has support for it, MARCXML data is available for the whole vocabulary in each language.
GET	/vocabulary/{vocabulary}/search	Finds concepts and collections from a vocabulary by query term
GET	/vocabulary/{vocabulary}/lookup	Look up concepts by label
GET	/vocabulary/{vocabulary}/vocabularyStatistics	Number of Concepts and Collections in the vocabulary
GET	/vocabulary/{vocabulary}/labelStatistics	Number of labels by language
GET	/vocabulary/{vocabulary}/index/	Initial letters of the alphabetical index
GET	/vocabulary/{vocabulary}/index/{letter}	Concepts for a given letter in the alphabetical index
GET	/vocabulary/{vocabulary}/groups	Concept groups in the vocabulary
GET	/vocabulary/{vocabulary}/new	New concepts in the vocabulary
GET	/vocabulary/{vocabulary}/modified	Modified concepts in the vocabulary

## Concept-specific methods

[Show/Hide](#) | [List Operations](#) | [Expand Operations](#)



# Skosmoksen toimintaperiaate 1

- Linkitettyä dataa voiso jakaa SPARQL-palvelimen kautta, mutta:
  - Kyselyiden rakentaminen vaatii osaamista
    - Ymmärrystä datan rakenteesta
  - Kyselyt saattavat olla hyvinkin raskaita
    - Teknologiset pullonkaulat
  - Tiedon selaus ja haku
    - Aineiston saatavuus myös ihmiskäyttäjälle, tyypillisten käyttötapausten ymmärtäminen

# Skosmoksen toimintaperiaate 2

- Yhdenmukaistetaan tieto ensin SKOS-muotoon
  - Varmistetaan semanttinen yhteentoimivuus
- Tarjotaan geneerinen selailukäyttöliittymä
  - Mahdollista toteuttaa jos em. yhteentoimivuus on taattu
- Tarjotaan hakutoiminnallisuudet
  - Optimoidaan tunnetut pullonkaulat
- Tarjotaan tieto myös API:n kautta koneluettavana eri muodoissa
  - Linkitettyä avointa dataa

# Mitä Skosmoksesta sanotaan 1

- W3C:n suosittama työkalu sanastojen julkaisemiseen ihmisluettavan käyttöliittymän ja koneluettavan ohjelmointirajapinnan kautta

<https://www.w3.org/2001/sw/wiki/Skosmos>

# Mitä Skosmoksesta sanotaan 2

- TOP 1 SPARQL SKOS open source project on GitHub

<https://awesomeopensource.com/projects/skos/sparql>

# Mitä Skosmoksesta sanotaan 3

”Even for a bunch of old classifications, pre-dating SKOS by far, Skosmos made it easy to bring rawly converted alpha versions to the web. That helps immensely the understanding of the structures and hierarchies of these vocabs.”

– J. Neubert, ZBW

# Mitä Skosmoksesta sanotaan 4

” -- The most important selection criteria for us were to find an open source tool that is based on the stable and widespread Jena technology which can also provide a SPARQL endpoint and access via REST API. For these selection criteria, Skosmos with Jena Fuseki seemed to be the best solution; therefore we have selected it for implementing our Classification Server.”

– PHAIDRA, Metadata Governance Tools report

# Mitä Skosmoksesta sanotaan 5

”The obvious benefit is the enhanced user interface : a nice hierarchical display, a powerful search, an easy navigation between the different language versions. Thanks to these features the platform was immediately endorsed by our user community. -- We have also noticed an increase in user participation. The feedback form enabled us to engage with our users more easily.”  
– M. Ewketu, UNESCO

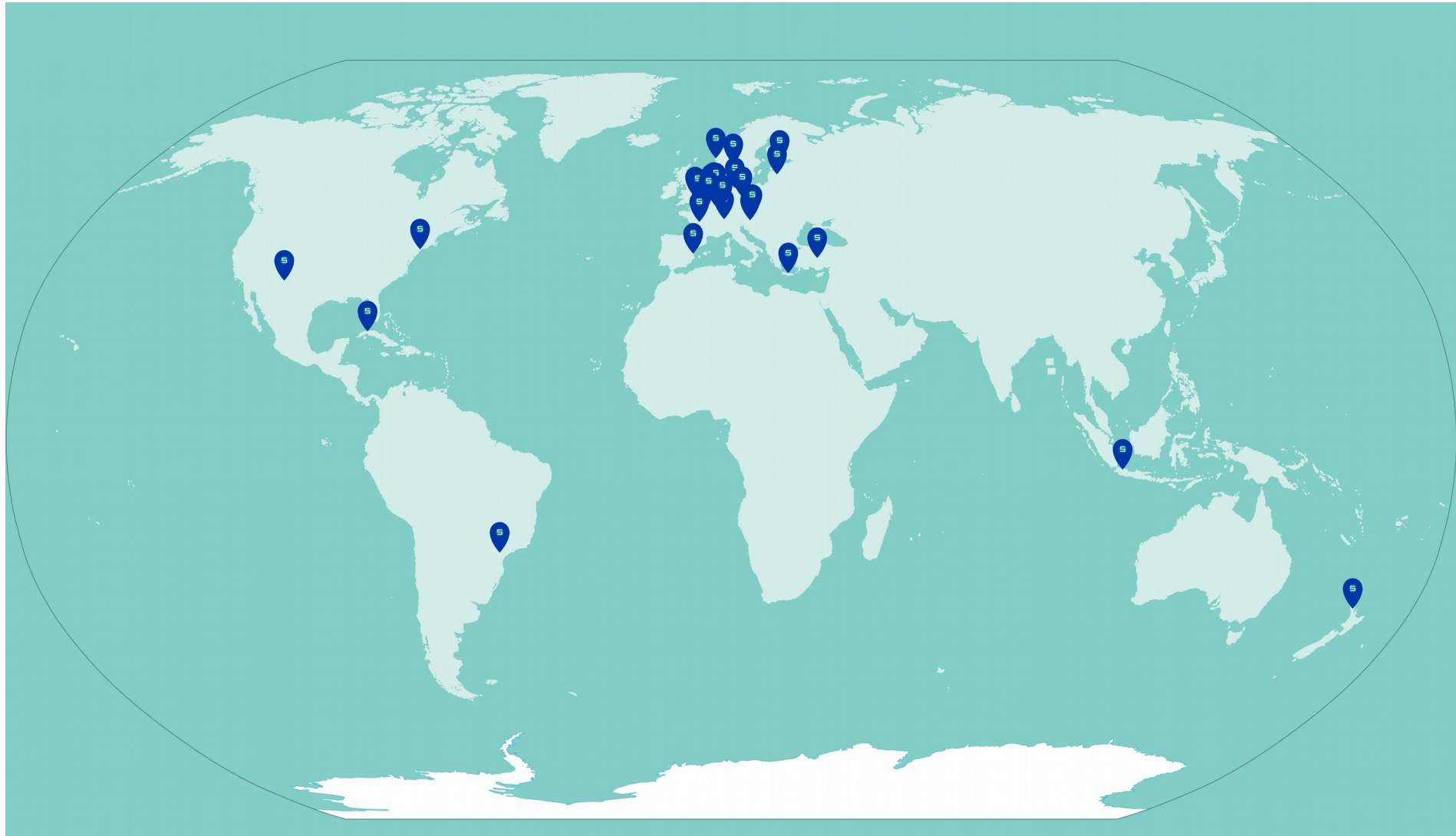
# Skosmoksen käyttäjät 1

- Emme tiedä varmuudella, kenellä on oma Skosmos-asennus
  - Avointa lähdekoodia
  - Kuka tahansa voi jatkokehittää ja muokata sitä omiin tarpeisiinsa





# Skosmoksen käyttäjät 3



# Skosmoksen käyttäjät 4

- UNESCO:n tesaurus: <http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/en/>
- YK:n elintarvike- ja maatalousjärjestö FAO:n Agrovoc-tesaurus: <http://aims.fao.org/vest-registry/vocabularies/agrovoc>
- Ranskan Tieteellisen tutkimuksen keskuksen CNRS:n sanastopalvelu Loterre: <https://www.loterre.fr/skosmos/fr/>
- Ranskan opetusministeriön alaisen Réseau Canopén ScoLOMFR-sanastopalvelu: <https://www.reseau-canope.fr/scolomfr/data/fr/>
- Itävallan digitaalisten ihmistieteiden keskuksen (osa Itävallan tiedeakatemiaa) sanastopalvelu ACDH Vocabularies : <https://vocabs.acdh.oeaw.ac.at>
- Oslon yliopiston kirjaston Skosmos: <https://data.ub.uio.no/skosmos/nb/>
- Saksan taloustieteen kirjasto ZBW:n luokitukset: <http://zbw.eu/beta/skosmos/en/>
- Saksan tieteen ja teknologian kansalliskirjasto TIB:n Skosmos: <https://labs.tib.eu/info/en/project/skosmos/>
- Rheinland-Pfalzin osavaltion paikkatietohankkeen Skosmos: <http://www.geoportal.rlp.de/skosmos/en/>
- Luxemburgin valtion lainsäädännön sanastot: <http://data.legilux.public.lu/vocabulaires>
- Baselin yliopiston kirjaston sanasto- ja ontologiarekisteri BARTOC: <https://bartoc-skosmos.unibas.ch/en/>
- ChemSKOS - Chemical Vocabulary for Molecular Entities: <http://chemskos.com/chemskos/en/>
- École des Hautes Études en Sciences Socialesin (EHESS) Datu: <https://datu.ehess.fr/fr/>
- Technical University of Denmark, department of Wind Energy, service for controlled terminologies
- Eurooppalaisten yhteiskuntatieteellisten tietoarkistojen konsortio CESSDAn ELLST-tesauruksen Skosmos: <https://thesauri.cessda.eu/elsst>
- Norjan Kansalliskirjaston sanastopalvelu Nbvok: <https://www.nb.no/nbvok>
- Latvian Kansalliskirjaston Skosmos: <https://dati.lnb.lv/onto/lv/>
- UK Data Servicen HASSET Thesaurus: <http://hasset.ukdataservice.ac.uk/>

# Skosmoksen käyttäjät 4

Nasjonalbibliotekets vokabulartjeneste (nbvok) | Vocabulaires | About | Feedback | Help | Interface language: English

## Norwegian thesaurus on genre and form

Content language: English

Alphabetical | Hierarchy | Groups

### Vocabulary information

**TITLE** Norwegian thesaurus on genre and form  
Norsk tesaurus for sjanger og form

**DESCRIPTION** A thesaurus containing terms on genre and form, mostly applicable to printed and electronic publications, and covering literature for children as well as adults. Its terms are given in the languages Norwegian bokmal, Norwegian nynorsk and partly in English. References to Library of Congress Genre/Form Terms are included whenever matching concepts are found.  
**More information.** For proposals or comments, contact ntsf@nb.no.  
Marc source code: ntsf

**PUBLISHER** Nasjonalbiblioteket

**CREATOR** Nasjonalbiblioteket, Biblioteksentralen SA og Bokbasen AS

**LANGUAGE** nb  
en  
nn

**DATE** 2019-02-26

**LAST MODIFIED** Monday, August 30, 2021 14:51:16

**RIGHTS** <https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>

**TYPE** <http://w3id.org/nkos/nkotype#thesaurus>

**TYPE** <http://www.w3.org/2004/02/skos/core#ConceptScheme>

**URI** <https://id.nb.no/resource/vocab/nts/>

Caliper (Skosmos) | Vocabulaires | About | Feedback | Help

## Forest Products Class. 2016

Content language: English

Alphabetical | Hierarchy | Groups

### Vocabulary information

**TITLE** Forest Products Class. 2016  
Forest Products Classification and Definitions (FPC&D) v2016 as RDF/SKOS/XKOS/DCAT (v2), draft

**DESCRIPTION** This is the Simple Knowledge Organization System (SKOS) derived from the Forest Products Classification and Definitions (FPC&D) v2016. The official versions of the Forest Products Classification and Definitions are maintained by FAO. The present version is an experimental format conversion (into RDF/SKOS), and should not be used as a reference. See original dataset metadata at <http://stats-class.fao.uniroma2.it/caliper-catalog/dataset/FPC&D>

**PUBLISHER** Caliper team (<http://stats-class.fao.uniroma2.it/caliper/>)  
<http://stats-class.fao.uniroma2.it/caliper-catalog/agent>

LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Vocabulaires | À propos | Vos commentaires | Aide

## Accueil

Partout | français

### Catégories de vocabulaires disponibles

**VOCABULAIRES THÉMATIQUES** Lieux (classement thématique) - 168 Concept(s)  
Organisations (classement thématique) - 484 Concept(s)  
Thématiques des traités - 47 Concept(s)  
Thèmes - 1927 Concept(s)

**ORGANISATIONS ET AGENTS** Acteurs internationaux - 154 Concept(s)  
Acteurs intervenant dans le processus législatif - 431 Concept(s),  
Commissions impliquées dans le processus législatif - 49 Concept(s),  
Historiques des ministères - 378 Concept(s),  
Liste des groupes et sensibilités politiques - 7 Concept(s)  
Personnes impliquées dans le processus législatif - 461 Concept(s),

**TYPES DE RESSOURCES** Types de documents du processus législatif - 52 Concept(s),  
Types de documents pour la transposition des textes européens et la gestion des procédures d'infractions de l'UE - 24 Concept(s),  
Types de projets et événements - 31 Concept(s),  
Types des actes - 64 Concept(s),  
Types de traités - 304 Concept(s)

**VOCABULAIRES EXTERNES** Langues - 114 Concept(s)  
Pays - 284 Concept(s)

**VOCABULAIRES TECHNIQUES** Base légale des votes - 3 Concept(s)  
Dénomination des postes des membres du Gouvernement - 40 Concept(s)  
Dénomination des postes des membres du Gouvernement (historique) - 235 Concept(s)  
Domaines des traités - 14 Concept(s)  
Fonctions des personnes impliquées dans le processus législatif - 8 Concept(s)  
Formats de publication - 10 Concept(s)  
Formule d'appel des Ministres - 3 Concept(s)

Skosmos | Vocabulaires | About | Feedback | Help

## building regulations, guidance

Content language: English

Alphabetical | Hierarchy | Groups

building regulations guidance > managing health and safety in construction > glossary of acronyms and terms > reasonably practicable

### building regulations guidance

- L153 managing health and safety in construction
  - appendix 4 the health and safety file
    - glossary of acronyms and terms
      - ACOP approved code of practice
      - AOGBO 2013 application to areas outside great britain order 2013
      - EDM 2007 construction (design and management) regulations 2007
      - CTB construction industry training board
      - HSE health and safety executive
      - HSMA health and safety at work act 1974
      - LWIT leadership and worker involvement toolkit
      - ONR office for nuclear regulation
      - ORR office of rail regulation
      - PAS 91 publicly available specification 91
      - must
      - reasonably practicable**

building regulations guidance > managing health and safety in construction > glossary of acronyms and terms > reasonably practicable

**PREFERRED TERM** reasonably practicable

**DEFINITION** balancing the level of risk against the measures needed to control the real risk in terms of money, time or trouble. However, you do not need to take action if it would be grossly disproportionate to the level of risk (see [www.gov.uk/risk/faq.htm](http://www.gov.uk/risk/faq.htm) for the most up-to-date explanation of what 'reasonably practicable' means.)

**BROADER CONCEPT** glossary of acronyms and terms

**BELONGS TO GROUP** building regulation key terms

**URI** [http://buildvoc.co.uk/resource/c\\_366cf430](http://buildvoc.co.uk/resource/c_366cf430)

**Download this concept:** [RDF/XML](#) [TURTLE](#) [JSON-LD](#)

Skosmos | Vocabulaires-nav | About page | Feedback | Help | in English

## NLL subject authority ontology

Content language: Latvian

Alpha-nav | Hier-nav

A A B C Ā Č D E Ē Ē F G Ģ H I Ī  
Y J K Ļ Ļ M N Ņ O P Q R S Š  
Š T Ū Ū V W X Z Ž Ţ Ķ !\* 0-9

**A** grupas streptokoku infekcijas  
A-20 (bumbvedējs)  
ABAP/4 (programmēšanas valoda)  
**Abati**  
Abatijas  
Abazuri  
Abercicia  
Abhidharma  
Abhazj  
Abhazj--Sociālā dzīve un paražas  
Abhazu literatūra  
Abhazu valoda  
Abhazu-adigu valodas  
Abjetinskabe  
Abinieki  
Abinieki kā mīldzīvnieki  
Abolicionisms  
Abolicionisti  
Aborigēnes, Austrālijas  
Abortbakterija  
Aborts  
Aborts--Morālie un ētiskie aspekti  
Aborts--Poholģiskie aspekti  
Aborts--Relģiskie aspekti  
Aborts--Relģiskie aspekti--Kristietība  
Aborts--Tiesības un likumdošana  
Abrazivi  
Abrazivu ražošana  
Abscess  
Absints  
Absints mākslā  
Absolutais  
Absolūti melna kermeņa starojums  
Absolūta dzīde  
Absolūta muzika  
Absorbēja  
Absorbēcijas spektri  
Abstrakcija  
Abtrakcija hārnu

**SKOS-PREFLABEL** **Abati**

**FOREIGN PREFLABELS** Abates  
Abbots  
katoļu klosteru priekšnieki  
Klosteru priekšnieki

**URI** <http://dati.lnb.lv/onto/subject/LNC10-000224826>

**Download this concept in SKOS** [RDF/XML](#) [TURTLE](#) [JSON-LD](#) skosmos:created 1/4/16, skosmos:modified 1/4/16 format:

Skosmos | Vocabulaires | About | Feedback | Help | auf Deutsch

## Portfolio Taxonomie

Content language: German

Alphabetical | Hierarchy | Groups

building regulations guidance > managing health and safety in construction > glossary of acronyms and terms > reasonably practicable

### building regulations guidance

- L153 managing health and safety in construction
  - appendix 4 the health and safety file
    - glossary of acronyms and terms
      - ACOP approved code of practice
      - AOGBO 2013 application to areas outside great britain order 2013
      - EDM 2007 construction (design and management) regulations 2007
      - CTB construction industry training board
      - HSE health and safety executive
      - HSMA health and safety at work act 1974
      - LWIT leadership and worker involvement toolkit
      - ONR office for nuclear regulation
      - ORR office of rail regulation
      - PAS 91 publicly available specification 91
      - must
      - reasonably practicable**

building regulations guidance > managing health and safety in construction > glossary of acronyms and terms > reasonably practicable

**PREFERRED TERM** Artistic Research Meeting

**BELONGS TO GROUP** Sammlung INDEX Konferenz & Symposium  
Sammlung Konferenz

**IN OTHER LANGUAGES** [artistic research meeting](#) English

**URI** [http://base.uni-ak.ac.at/portfolio/taxonomie/artistic\\_research\\_meeting](http://base.uni-ak.ac.at/portfolio/taxonomie/artistic_research_meeting)

**Download this concept:** [RDF/XML](#) [TURTLE](#) [JSON-LD](#)



# Skosmoksen käyttäjät 5

**datu**  
Domaine HCERES

Vocabulaires À propos Vos commentaires Aide en - fr

Langue des données français x Chercher

Liste Hiérarchie

A B C D E F G H I L M N P S

Aménagement et urbanisme  
Anthropologie et ethnologie  
Architecture  
Archéologie  
Arts

**Description du vocabulaire**

**TITRE** Domaine HCERES  
Domaines HCERES

**CRÉATEUR** HCERES

**LANGUE** <http://id.loc.gov/vocabulary/iso639-2/fr>

**SOURCE** <http://www.hceres.fr>

**CONFORME À** ISO 25964

**IDENTIFIANT** <http://data.ehess.fr/hes/domhceres>

**LICENCE** <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>

**DRÔITS** CC-BY-SA

**TYPE** thesaurus

HASSET Thesaurus

Alphabetical Hierarchy

A B C D E F G H I J K L M N O  
P Q R S T U V W X Y Z

**Vocabulary information**

**Title** HASSET Thesaurus

**Description** The Humanities and Social Science Electronic Thesaurus (HASSET) is the leading British English thesaurus for the social sciences. Developed by the UK Data Service, HASSET is used in-house for indexing and retrieval of UK Data Service data, and by many third party organisations. It consists of over 4,000 concepts and covers the core social science disciplines: politics, sociology, economics, education, law, crime, demography, health, employment, information and communication technology, history and, increasingly, environmental science. It was originally developed from the UNESCO thesaurus, becoming a separate product in 1997. Developers and ontologists can find more technical information here on how to retrieve RDF data from HASSET.

**Number of terms:** Preferred Terms: 4756  
Entry Terms: 3634

**Date issued** 2021-08-19

**License** HASSET is free to download on acceptance of a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-SA 4.0)

**Rights holder** HASSET is the copyright of the University of Essex (all rights reserved).

**Type** <http://www.w3.org/2004/02/skos/core#ConceptScheme>

**URI** <https://hasset.ukdataservice.ac.uk/>

**BARTOC.org**  
Basal Register of Thesauri, Ontologies & Classifications

Vocabularies About Feedback Help

from all English Search

Welcome to the BARTOC Skosmos Browser!

BARTOC Skosmos Browser provides access to SKOS concepts & vocabularies via BARTOC's SPARQL endpoint.

Skosmos Vocabulary Categories

COMPUTER SCIENCE, INFORMATION & GENERAL WORKS

- Access Right Name Authority List
- ACM Computing Classification System (CCS)
- ADMS Controlled Vocabularies
- Aksesjonsmåte (A.1.4)
- Aksesjonsrelatert hendelse (A.1.5)
- Alternative Identifier Role
- Alternativt nummer: Type (A.1.1)
- Analysemetoder
- Application of Metadata Values
- Artwork or Object Property
- ATTO FD\_Table010
- ATTO FD\_Table013
- ATTO FD\_Table014
- ATTO FD\_Table020
- ATTO FD\_Table030
- ATTO FD\_Table040
- ATTO FD\_Table050
- ATTO FD\_Table060
- ATTO FD\_Table070
- ATTO FD\_Table080
- ATTO FD\_Table091
- ATTO FD\_Table100
- ATTO FD\_Table110
- ATTO FD\_Table130
- ATTO FD\_Table140
- ATTO FD\_Table160
- ATTO FD\_Table271

**ScoLOMFR**

Vocabulaires À propos Vos commentaires Aide

Toutes les versions Recherche

Versions du ScoLOMFR

ScoLOMFR 7.0

Vocabulaires de cette version :

- 001- Langue de la ressource, des métadonnées ou de l'utilisateur
- 002- Statut de la ressource
- 003- Rôle du contributeur à la ressource
- 004- Type documentaire Dublin Core
- 005- Type de contenu éditorial
- 006- Type MIME de la ressource
- 007- Structure de la ressource
- 008- Niveau de granularité de la ressource
- 009- Type de relation entre ressources
- 010- Type pédagogique de la ressource
- 011- Public cible
- 012- Niveau éducatif
- 013- Rôle du contributeur aux métadonnées
- 014- Discipline de recrutement
- 015- Points de programme
- 015- Compétences travaillées
- 015- Cadre pédagogique
- 015- Domaine d'enseignement (A)
- 015- Domaine d'enseignement (GTPX)
- 016- Société commune
- 017- Lieu d'utilisation de la ressource
- 018- Modalité pédagogique
- 019- Activité pédagogique induite
- 020- Outil pour l'utilisation de la ressource
- 021- Public cible détaillé
- 022- Niveau éducatif détaillé
- 022- Type d'exigence technique
- 024- Nom du système d'exploitation ou du navigateur
- 025- Difficulté pédagogique
- 026- Type de coût de la ressource
- 027- Droits sur la ressource
- 028- Objectif de classification

# Mitä Skosmoksesta sanotaan 5

”The project is also a great success story for Open Source; the support from the community and the maintainers of both Skosmos and VocBench was essential for such a quality achievement, and Sparna and UNESCO contributed to both communities by providing translations, filing bug reports and testing new versions. It shows how these tools have enabled the UNESCO to replace an entire thesaurus management platform with no licensing cost, no vendor or data lock-in.”

– T. Francart, Research Data Alliance



<https://www.kiwi.fi/display/Finto/Skosmos-ohjelmisto>

<https://groups.google.com/g/skosmos-users>

<https://github.com/NatLibFi/Skosmos>

finto-posti@helsinki.fi