

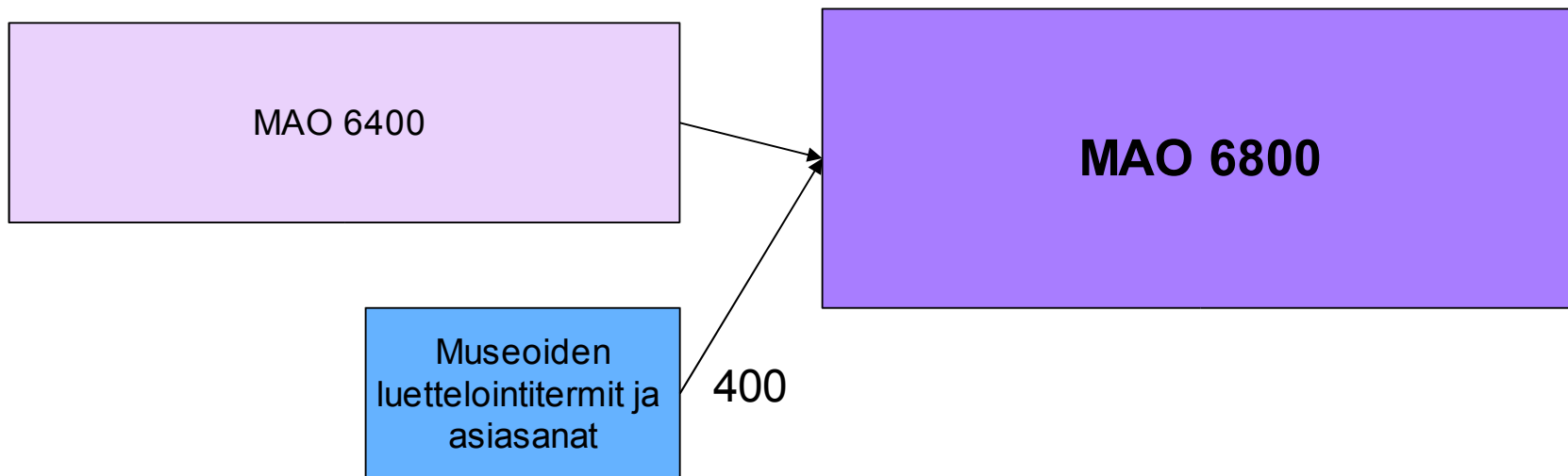
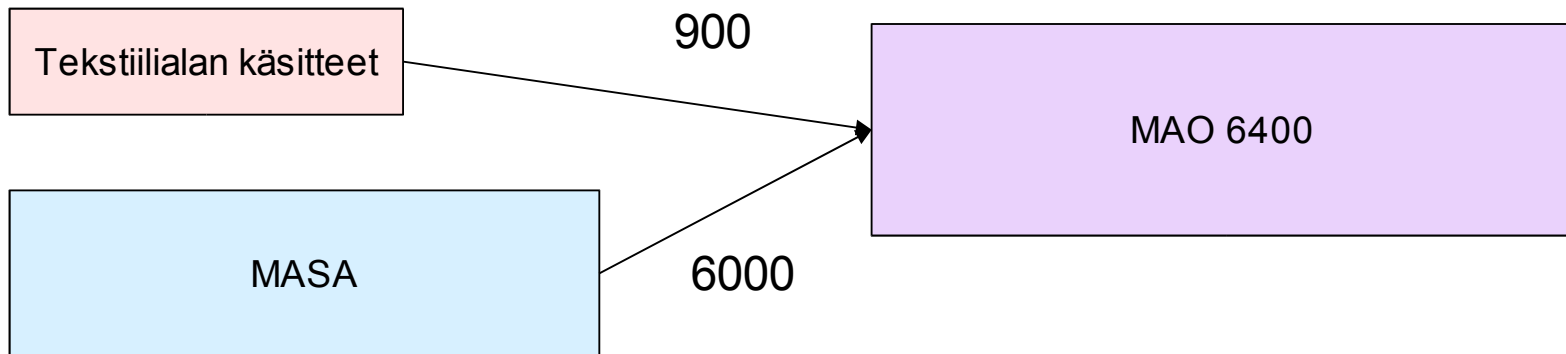
Kohti suomalaista semanttista webiä 16.11.2005

- Museoalan ontologia MAO
- Paikka- ja toimijaontologiat
MuseoSuomi-portaalissa

MAO

- Museoalan asiasanaston (MASA) termit n. 6000
- Tekstiilialan termit (esineet, materiaalit, tekniikat, työvälineet) n. 900
- Kokoelmat:
 - Kansallismuseon kokoelmat (1351 esinettä)
 - Lahden kaupunginmuseon kokoelmat (1587 esinettä)
 - Espoon kaupunginmuseosta kokoelmat (1190 esinettä)

Yhteensä n. 6800 käsitettä



MASA:n koneellinen muutos

- MASA:n 6000 käsitteestä muodostettiin geneerinen hierarkia ST- ja LT-suhteista Protégé-editoria varten
- tuloksena 2600 ylintä luokkaa aakkosjärjestyksessä



Relationships EigenKeys

- meses yellow_culaok
- meses sidiskeel
- meses sidst
- meses silankker
- meses aranna_sankr
- meses aranna_ayot
- meses aranna_sesokkeel
- meses aranna_sidal
- meses aranna_serok_m
- meses aranna_sant
- meses cpe_lend
- meses ciscod
- meses sks_ahla_musa
- meses sks_ahlanur_sayita
- meses sks_ahlaur
- meses ses_tuareel
- meses ses_vat
- meses ses_vial
- meses ses_vikes
- meses ses_vita
- meses ses_vule
- meses silijaad
- meses si_mal
- meses si_saver_HIII
- meses si_talalm
- meses si_khadayam
- meses si_talalt
- meses hale_dart_I
- meses hal_dart
- meses hadard
- meses ciska
- meses curur_I
- meses cuka_du_dan_I
- meses curesel
- meses luna
- meses lee_nz
- meses lee_niril
- meses lee_sa_I
- meses leesat
- meses lees
- meses hakanatist
- meses halp
- meses hal_sartsteet
- meses hal_sar
- meses hal_slaam_rud
- meses hal_slaamad
- meses hal_slaad
- meses hal_s

mesesyellow_culaok (MesesYellowCulaok)

Name	Description	Cardinality
------	-------------	-------------

meses_silankker		
-----------------	--	--

Role

Concrete

Language Slots

Name	type	Cardinality	Other slots
------	------	-------------	-------------

MesesYellowCulaok

MesesYellowCulaok

MesesYellowCulaok

meses_silankker

MesesYellowCulaok

MesesYellowCulaok

MesesYellowCulaok

MesesYellowCulaok

MesesYellowCulaok

Orms

Ontologiset periaatteet

- käytetään geneeristä hierarkkista suhdetta
- hierarkkisen suhteen tulee toimia ylimmästä luokasta alimpaan
- esine voi kuulua moneen luokkaan samanaikaisesti (moniperiytyvyys)
 - metsästysase kuuluu aseisiin ja pyyntivälineisiin
 - rinkka kantovälineisiin ja retkeilyvarusteisiin
- säilytetään MASA:n alkuperäiset ST-, LT- ja RT-suhteet
- erotetaan uudet käsitteet alkuperäisistä MASA-käsitteistä

...

- erotetaan toisistaan homonyymisten termien eri merkitykset omiksi käsitteikseen
 - paula = pyydys, kengännauha, verkonpaula
- jokaisen museoesineen luettelointitietojen (esinetyyppi, materiaali, käyttäjä jne.) tulee annotoitua vastaavaan ontologiaan

MAO:n 8 pääluokkaa

- **abstraktit käsitteet #** (aika, mitat, oikeus, talous)
 - **arkisto- ja kirjastoaineisto**
 - **esineet #** (esineitä kuvaavat käsitteet)
 - **materiaalit ja aineet #** (materiaalit, ruoka- ja nautintoaineet)
 - **tapahtumat #** (tapahtumat, prosessit, toiminnat)
 - **toimijat #** (ihmisryhmiä, olentoja, järjestöjä, laitoksia)
 - **organismit** (eläimet, kasvit, marjat)
 - **ympäristöt #**
- #** Art & Architecture Thesaurus (AAT, Paul Getty –säätiön tesaurus)

Esinetyyppi (koko luokittelu)

taideteokset (115),
aseet ja ampumatarvikkeet (59),
astiat ja taloustarvikkeet (410),
henkilökohtaiset esineet (159),
julkisen tilan esineet (21),
kulkuneuvot ja kuljetusvälineet osineen (97),
koneet ja laitteet (74),
lämmitykseen käytettävät esineet (4),
muut esineet (180),
maatalous- ja karjanhoitovälineet (4),
puhtaanapitoon käytettävät esineet (16),
pukineet ja tekstiilit (1803),
säilyttimet (582),
ulkokalusteet ja pihatarvikkeet (4),
urheilu- ja pelivälineet (30),
valaisuun käytettävät esineet (57),
yhteisölliset esineet (20), käsityöt (12),
leikkikalut (200), pyyntivälineet (35),
sisustus (256), soittimet (9),
työvälineet (298)

R.C.Chenhall:
Nomenclature for Museum
Cataloguing. A System for
Classifying Man-Made Objects.
11 pääkategoriaa

Termikorttien annotointi

The screenshot displays a software interface for term management, likely a linguistic or lexicographic tool. The interface is organized into several panes:

- CLASSER:** A tree view on the left side showing a hierarchy of terms, including 'Termus A (10)', 'Termus B (10)', and 'Termus C (10)'. The term 'Termus B (10)' is currently selected.
- Direct Instance:** A central list of terms, with 'le mosche' highlighted. This list includes various forms and related terms, such as 'le moschele', 'le moschele plural', and 'le moschele singular'.
- Termus:Plural:** A text field containing the value 'chelele'.
- Termus:Singular:** A text field containing the value 'chelele'.
- Termus:Source:** A text field containing the value 'moschele mosche edhenim'. A red arrow points from the selected term 'le mosche' in the middle pane to this field.
- Termus:Usage:** A dropdown menu showing the value 'in_use'.

Esinekortti

The screenshot displays a software development environment with a project tree on the left and a detailed view of a 'Esinekortti' entity in the center. The entity view includes a table of attributes with columns for Name, Type, and Cardinality.

Name	Type	Cardinality	Comments
id	Integer	1	
etunimi	String	1	
sukunimi	String	1	
puhelinnumero	String	1	
postiosoite	String	1	
postialue	String	1	
postinumero	String	1	
postikatu	String	1	
postikatu_numero	String	1	
postikatu_numero_2	String	1	
postikatu_numero_3	String	1	
postikatu_numero_4	String	1	
postikatu_numero_5	String	1	
postikatu_numero_6	String	1	
postikatu_numero_7	String	1	
postikatu_numero_8	String	1	
postikatu_numero_9	String	1	
postikatu_numero_10	String	1	
postikatu_numero_11	String	1	
postikatu_numero_12	String	1	
postikatu_numero_13	String	1	
postikatu_numero_14	String	1	
postikatu_numero_15	String	1	
postikatu_numero_16	String	1	
postikatu_numero_17	String	1	
postikatu_numero_18	String	1	
postikatu_numero_19	String	1	
postikatu_numero_20	String	1	
postikatu_numero_21	String	1	
postikatu_numero_22	String	1	
postikatu_numero_23	String	1	
postikatu_numero_24	String	1	
postikatu_numero_25	String	1	
postikatu_numero_26	String	1	
postikatu_numero_27	String	1	
postikatu_numero_28	String	1	
postikatu_numero_29	String	1	
postikatu_numero_30	String	1	
postikatu_numero_31	String	1	
postikatu_numero_32	String	1	
postikatu_numero_33	String	1	
postikatu_numero_34	String	1	
postikatu_numero_35	String	1	
postikatu_numero_36	String	1	
postikatu_numero_37	String	1	
postikatu_numero_38	String	1	
postikatu_numero_39	String	1	
postikatu_numero_40	String	1	
postikatu_numero_41	String	1	
postikatu_numero_42	String	1	
postikatu_numero_43	String	1	
postikatu_numero_44	String	1	
postikatu_numero_45	String	1	
postikatu_numero_46	String	1	
postikatu_numero_47	String	1	
postikatu_numero_48	String	1	
postikatu_numero_49	String	1	
postikatu_numero_50	String	1	

Käsityötä tarvitaan, kun ... (1)

- käyttäjätieto ja objekti ovat samassa kentässä
 - naisen huivi, naisen takki, miehen suikka, miesten vyö, nukun matto, vauvan lakki...
- materiaali ja objekti ovat samassa termissä
 - samettitakki, pellavapöytäliina, satiinikengät...
 - kuitenkin kristallikruunu, kumisaapas kelpaavat termeiksi
- termit ovat homonyymisiä
 - viuhka (asuste, kyntöväline), pilkki (naula, kalastusväline), alpukka (eläin, kuitu, metalliseos)...

Käsityötä tarvitaan, kun ... (2)

- termit ovat vaikeaselkoisia
 - vahakiillotusmusterasia, palatyöstö, osittain kiiltävällä langalla kudottu krokotiilijäljitelmä, koottu nauloilla...
- termit ovat synonyymeja
 - käsipaikka, käsipaikku, käsiliina, käsipaikan pää = käsipaikka
 - liinalakki = tanu



MuseoSuomi

Suomen museot verkkoportaali webissä



www.museosuomi.fi

[Tietokanta](#) | [Ohjeet](#) | [Tietä kädessä kokeilemista](#) | [Tietoa alkajista](#) | [MuseoSuomi palaute](#) | [English Tutorial](#) | [About MuseoSuomi](#)

Käsitteitä: [OK]

Taloustyövälineet (kohteita suositella)

[Käsitteet](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

[Käsitteet ja kuvitus](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

[Käsitteet ja kuvitus](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

[Käsitteet ja kuvitus](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

[Käsitteet ja kuvitus](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

[Käsitteet ja kuvitus](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

[Käsitteet ja kuvitus](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

[Käsitteet ja kuvitus](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

[Käsitteet ja kuvitus](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

Muut laitteet (kohteita suositella)

[Käsitteet](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

[Käsitteet ja kuvitus](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

Valmistusvälineet (kohteita suositella)

[Käsitteet](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

[Käsitteet ja kuvitus](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

[Käsitteet ja kuvitus](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

Valmistusvälineet (kohteita suositella)

[Käsitteet](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

[Käsitteet ja kuvitus](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

Valmistusvälineet (kohteita suositella)

[Käsitteet](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

Käsitteet (kohteita suositella)

[Käsitteet](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

[Käsitteet ja kuvitus](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

Käsitteet (kohteita suositella)

[Käsitteet](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

Käsitteet (kohteita suositella)

[Käsitteet](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

[Käsitteet ja kuvitus](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

[Käsitteet ja kuvitus](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

[Käsitteet ja kuvitus](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

[Käsitteet ja kuvitus](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

[Käsitteet ja kuvitus](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

[Käsitteet ja kuvitus](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

[Käsitteet ja kuvitus](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

Käsitteet (kohteita suositella)

[Käsitteet ja kuvitus](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

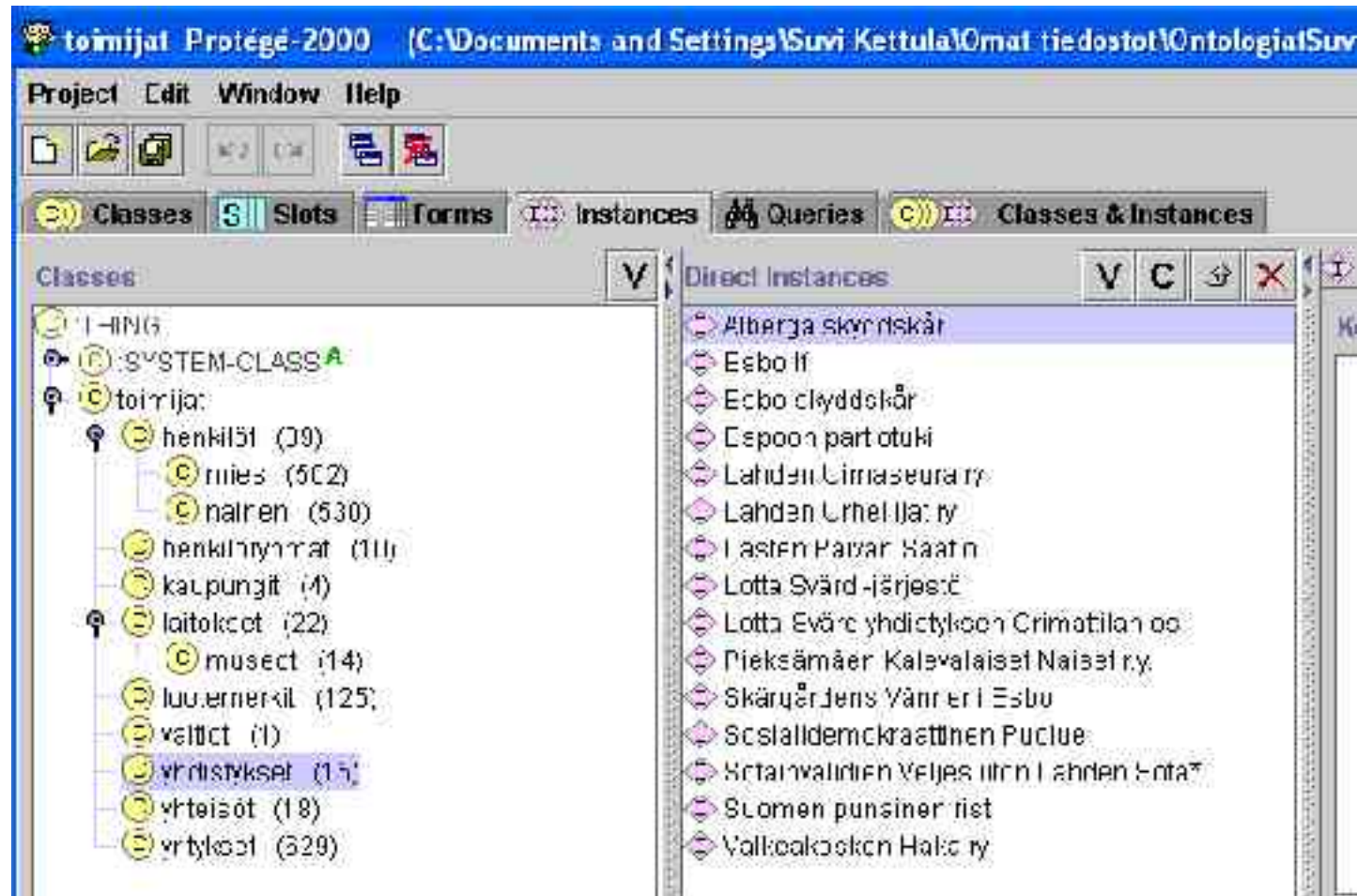
[Käsitteet ja kuvitus](#) (15) | [Käsitteet ja kuvitus](#) (15)

Yleisiä kohteita laulettavaksi esineitä:



Toimijat=

valmistajat tai käyttäjät, 1715 yksilöä



...Toimijat

Valmistaja (koko luokittelu)

[henkilöt](#) (867),
[kaupungit](#) (14),
[tuotemerkit](#) (122),
[yhteisöt](#) (5).

[henkiloryhmät](#) (1),
[laitokset](#) (8),
[yhdistykset](#) (24),
[yritykset](#) (1247)

Käyttäjä (koko luokittelu)

[henkilöt](#) (1774),
[kaupungit](#) (4),
[yhdistykset](#) (8),
[yritykset](#) (76)

[henkiloryhmät](#) (28),
[laitokset](#) (74),
[yhteisöt](#) (20).

Valmistaja [Kassa > ruokala](#) (koko luokittelu)

A. Tiliainen (2),	A. O. Klumén (1),
Aaltosen Oy (1),	Aaltosen Keskatehdas Oy (4),
Aankka Oy (2),	Abeata Oy (2),
Aax Käsikkö (1),	A&B (1),
Aelma Oy (1),	Aero Oy Ab (1),
Aerola Oy (1),	Aeromajuri (1),
Albertus Jyrvala Keskatehdas (1), Alburn - a-salkutehdas (1),	
Alesonetwork (1),	Arostrad plc (1),
Ammaka (-),	Arieva (25),
Arma Oy (1),	
Arkkitehtitoimisto Pekka Salminen Ev.ESB (1) (näytä kaikki 50)	

Valmistuspaikka (koko luokittelu) pyhäinjälkekalusteet

Aurto (17),	Finonox (1153),
Pohjois-Amerikka (7),	ultra-violetti (1)

Valmistuspaikka (koko luokittelu) pyhäinjälkekalusteet

sähkötehdas (-237),	sähkötehdas (1277),
-------------------------------------	-------------------------------------

Käyttäjä (koko luokittelu) (ohjelmisto) Laitteen

...Käyttäjä

[A. O. Klumén](#) (koko luokittelu)



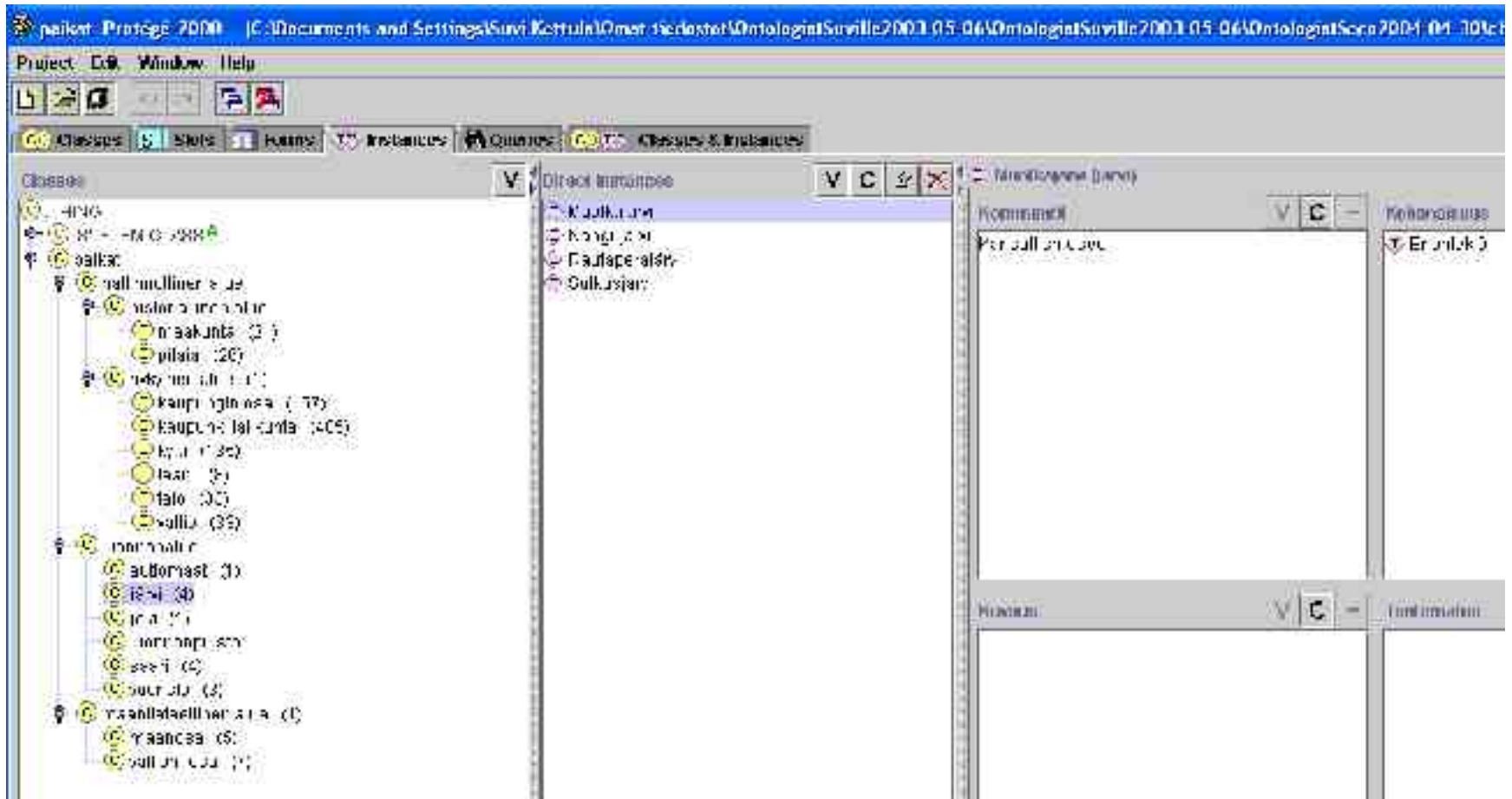
Tuotenumero: LITM LITM LITM ES
4529 2)

[Aaltosen Oy](#) (koko luokittelu)



Paikat=

valmistuspaikat tai käyttöpaikat, 864 yksilöä



The screenshot shows the Protégé 2000 ontology editor interface. The title bar indicates the project path: 'paikat: Protégé 2000 | C:\Documents and Settings\Suvi Kettula\Omat tiedostot\Ontologiat\Suville2001\05-06\Ontologiat\Suville2001_05-06\Ontologiat\Scso2001_04_10.k...'.

The main window is divided into three panes:

- Classes:** A tree view showing the ontology structure. The 'paikat' class is expanded, showing its subclasses: 'hallinnollinen ja...', 'määrällisesti', 'kappaleittain', 'huoneittain', and 'käyttötarkoituksellisesti'. Each subclass is further broken down into specific instances or sub-classes.
- Direct Instances:** A list of instances for the selected class. The instances listed are 'Kukkulan', 'Konginmäki', 'Kaupapaikali...', and 'Gullkujan...'. The 'Kukkulan' instance is currently selected.
- Knowledge Base:** A large empty area on the right side of the interface, used for editing the selected instance or for other ontology-related actions.

Valmistuspaikka (koko luokittelu)

Aasia (35), Afrikka (116),
Etelä-Amerikka (1), Eurooppa (2541),
Pohjois-Amerikka (10), ulkomaat (6)

Käyttöpaikka (koko luokittelu)

Afrikka (3), Eurooppa (2232),
Pohjois-Amerikka (2)

Eurooppa
Suomi
Lapin lääni
Lappi
Enontekiö
Muotkajärvi

- Etoula (1)
- Parainen (1)
- Tuusula (52)
- Uusikaupunki (15)
- Lapin lääni (90)
 - Lappi (37)
 - Enontekiö (10)
 - Enontekiö (1)
 - Karesuanto (2)
 - Kuitima (2)
 - Muotkajärvi (1)
 - Mucunanen (4)
 - Inari (27)
 - Ivalo (1)
 - Licma (2)
 - Muotkajärvi (1)
 - Neijun (3)
 - Neijun (3)
 - Niemiemi (1)
 - Nuorteva (1)
 - Rantaorhjärvi (3)
 - Rintala (4)
 - Sirkelajono (1)

MuseoSuomen ontologiat

Ontologia	Sisältö	Koko
Esineet	Konkreettisten kokoelmaobjektien taksonomia	MAO:n osa, 3227 luokkaa
Materiaalit ja aineet	Taksonomia materiaaleista, joista konkreettiset objektit on valmistettu	MAO:n osa, 364 luokkaa
Tapahtumat (käyttötilanne)	Yhteiskunnan tapahtumien ja prosessien taksonomia	MAO:n osa, 992 luokkaa
Toimijat	Yksilöiden, yritysten ym. toimijoiden ontologia	26 luokkaa, 1715 yksilöä
Paikat	Paikkakäsitteiden (kylät, kaupungit jne.) ja näiden yksilöiden ontologia	33 luokkaa, 864 yksilöä
Ajat	Aikakausien ontologia aikaintervalleina	57 luokkaa
Kokoelmat	Museoiden ja kokoelmien ontologia	22 luokkaa, 24 yksilöä