

Yhteentoimivuusalustan Koodistot-työkalu

Riitta Alkula

Webinaari 16.9.2019



Esityksen sisältö

- Taustaa
- Tietojen haku Koodistot-työkalussa
- Rekisterin luominen
- Koodiston luominen
- Koodien ja muiden ominaisuuksien lisääminen koodistoon
- Koodiston ja koodien tuominen tiedostosta (excel-esimerkki)
- Tietojen vieminen tiedostoon (excel-esimerkki)
- Kertaus
- Linkejä ohjeisiin
- Kysymykset



Taustaa

Yhteentoimivuusalustan tavoitteet ja eri työkalujen esittely

Tavoite: tiedon läpinäkyvyys ja avoimuus

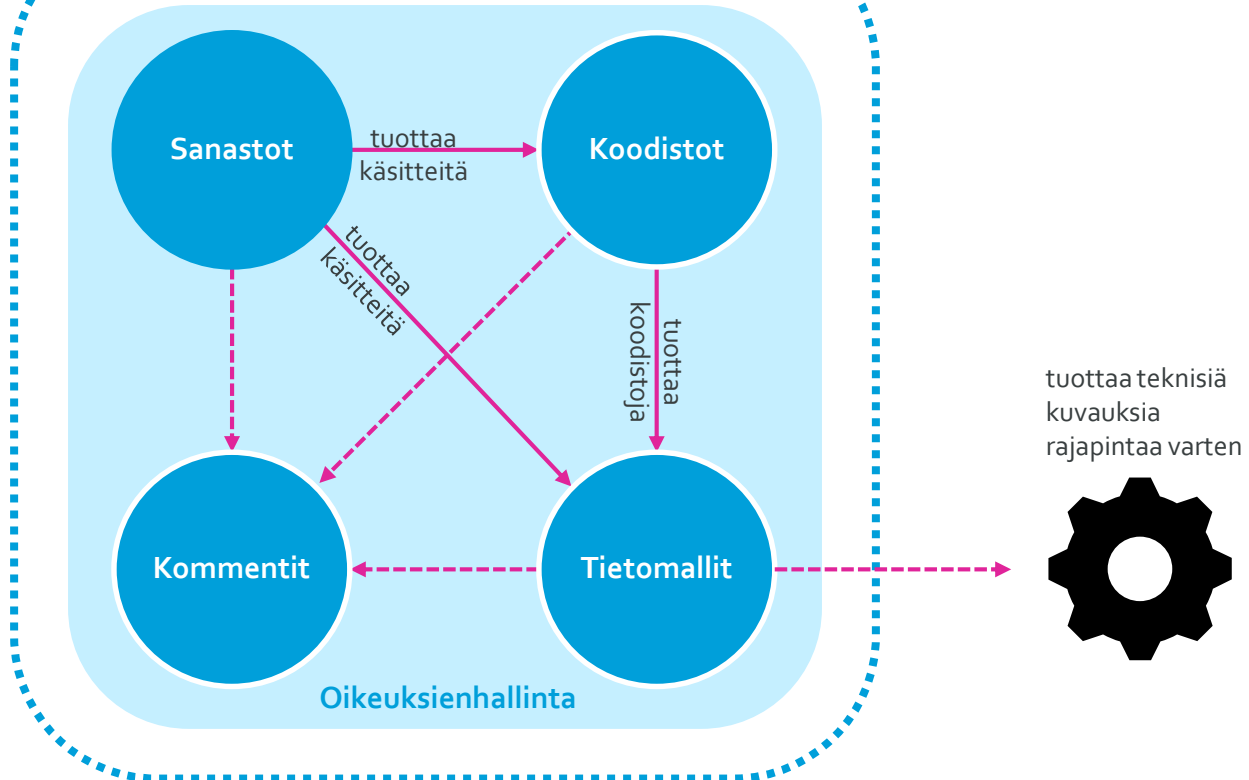
- Yhteentoimivuusalustan avulla kuvataan avointa, linkitettyä (julkishallinnon) tietoa sekä ihmis- että koneluettavassa muodossa
- Yhteentoimivuusalustalla on siis tietoa tiedosta (metatietoa)
- Kuvausten avulla tietojen tarvitsijat näkevät, millaista tietoa on tarjolla
- Linkitetty data tarkoittaa, että tiedot on kuvattu yksilöityinä verkkoresursseina, joilla on oma pysyvä tunnus (URI) ja joihin voi viitata muualta
- Olennaista on tiedon semanttinen yhteentoimivuus – että tiedon käyttäjä ymmärtää sen merkityssisällön samalla tavalla kuin tiedon tuottaja



Yhteentoimivuusalustan työkalut

- **Sanastot.suomi.fi**
 - Luodaan, ylläpidetään ja julkaistaan terminologisia sanastoja
 - Luodaan, ylläpidetään ja julkaistaan käsitteiden kuvauksia sekä visualisoidaan niiden välisiä suhteita
- **Koodistot.suomi.fi**
 - Luodaan ja ylläpidetään koodistoja, koodeja ja näiden metatietoja
 - Luodaan koodistoista versioita ja variantteja
 - Koodistoja voidaan tuoda tai viedä Excelinä ja hyödyntää REST-rajapintojen kautta
- **Tietomallit.suomi.fi**
 - Kuvataan organisaation omien tietojen sisältöjä ja rakenteita eli luodaan, ylläpidetään ja julkaistaan soveltamisprofiileja. Nämä ovat tiettyyn käyttötarkoitukseen liittyviä tietomalleja.
 - Hyödynnetään aiemmin tehtyjä yhteisiä, uudelleenkäytettäviä tietokomponentteja.
 - Hyödynnetään toisilla työkaluilla tehtyjä sanastoja ja koodistoja
- **Kommentit.suomi.fi**
 - Poimitaan tietosisältöjä ja lähetetään nämä asiantuntijoille kommentoitavaksi
 - Kerätään saadut kommentit yhteen paikkaan
 - Osa yhteentoimivuusmenetelmän hajautettua harmonisointia
- **Oikeuksienhallinta**
 - Yhteinen käyttövaltuushallinta kaikille työkaluille (rhp.suomi.fi)
 - Hyödyntää Eduuni-kirjautumista, jossa mahdollisia myös kevyet tunnistustavat
 - Selaukskäyttö ja tietojen lataaminen omaan käyttöön ei vaadi käyttöoikeuksia, mutta sisällön tuottaminen ja muokkaaminen työkaluihin edellyttää, että pääkäyttäjä on antanut tähän oikeudet

Yhteentoimivuusalusta





Koodistot-työkalu yleisesti



Kenelle?

Koodistot-työkalu on tarkoitettu

- eri organisaatioille yhteisesti hyödynnettävien koodistojen julkaisupaikaksi
- tietojärjestelmätoimittajille, jotka toteuttavat ja ylläpitävät erityisesti julkisen hallinnon tietojärjestelmiä
- kaikille toimijoille, jotka haluavat hyödyntää yhteisiä koodistoja tiedon yhteentoimivuuden mahdollistamiseksi



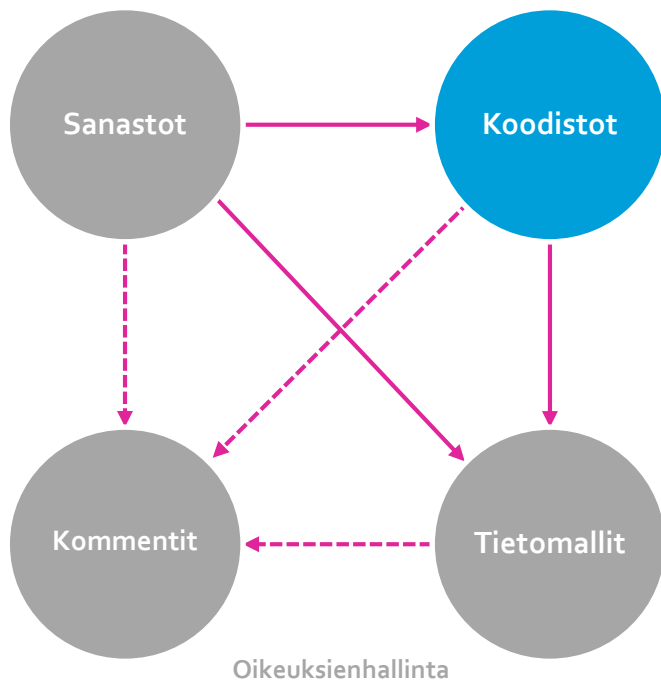
Mitä?

Koodistot-työkalulla

- selataan ja hyödynnetään koodistoja
- julkaistaan koodeja ja koodistoja
- määritellään ja ylläpidetään koodeja ja koodistoja tai tuodaan muualla laadittuja koodistoja julkaistavaksi
- hyödynnetään Sanastot-työkalun käsitteiden kuvauksia koodien kuvauksissa, mikä auttaa ymmärtämään ja yhdenmukaistamaan koodien merkityssisältöjä

Koodistot-työkalu

- Luodaan, ylläpidetään ja julkaistaan koodistoja (myös hierarkkisia), koodeja sekä näiden metatietoja
- Yhdistetään samaan aiheeseen liittyvät koodistot yhteen saman otsikon (rekisterin) alle
- Luodaan koodistoista laajennuksia, versioita ja variantteja
- Voidaan tuoda tai viedä koodistoja CSV- tai Excel-tiedostoina
- Koodistoja voidaan hyödyntää REST -rajapinnan kautta



Koodistot-työkalun kehitys 2019 alkuvuosi

- Tuonti/vienti, useita muutoksia parantamaan käyttöä ja vastaamaan tarpeita esim. hierarkiat, koodistoliitos, ulkoiset linkitykset ym.
- Koodistolaajennuksien käyttöönotto
- Koodistojen hierarkiamuutokset
- JSON Export ja optimointeja
- Tilojen massamuutokset Excel-tiedoston kautta
- Tilojen massamuutokset käyttöliittymässä



Koodistot-työkalun etusivu

Koodistot

KIRJAUDU SISÄÄN

FI

VALIKKO

ETUSIVU

Koodistot-työkalu on tekninen alusta julkishallinnon yhteisten koodistojen ja luokitusten hyödyntämiseen ja ylläpitämiseen. Koodistot kieliversioineen ovat ajantasaisia, luotettavia sekä yli toimialarajojen kaikkien selattavissa ja omaan käyttöön ladattavissa. Yhteisten koodistojen käyttö mahdollistaa yhteentoimivuuden järjestelmien välillä sekä tilastoinnissa.

Hae koodistoa

Hakutermi



Kohdista haku myös koodeihin laajennuksiin

Rajaa tietoaueella

Asuminen (1)

Koulutus (37)

Luonnonvarat, eläimet ja kasvit (3)

Rakennettu ympäristö (37)

Työ ja työttömyys (4)

Työnantajan palvelut (1)

Rajaa hakutuloksia

Kaikki organisaatiot

Kaikki rekisterit

Kaikki tilat

Kaikki koodistotyytit

143 hakutulosta

Aineiston elinkaaren tapahtumat

CSC - Tieteen tietotekniikan keskus

Koulutus

Tutkimusaineistojen koodistot

Luonnos

Aineiston tila Tulorekisteri

Verohallinto

Verotus ja julkinen talous

Tulorekisteri

Luonnos



Koodistot-työkalun hakutoiminnot





Rekisterin luominen

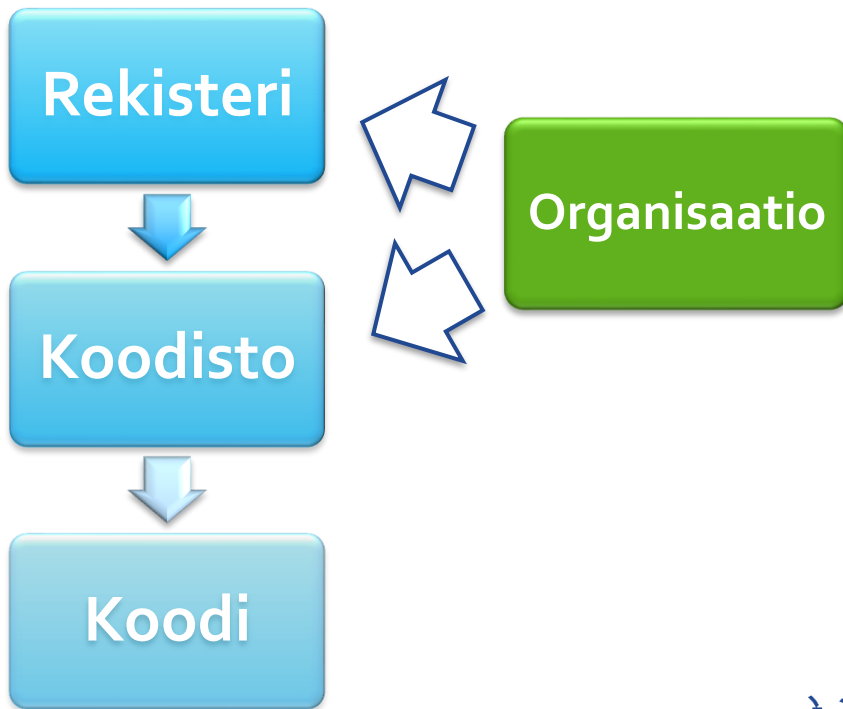
Rekisteri

- Yhteentoimivuusalustan yhteydessä rekisterillä tarkoitetaan olemassa olevaa koodistorekisteriä, loogista koodistojen kokoelmaa tai perusrekisterin koodistoja
 - esimerkiksi Tilastokeskuksen luokituskanta, OPH:n koodistopalvelu, Väestötietojärjestelmä (VTJ)
- tai loogista kokonaisuutta
 - esimerkiksi JHS, Julkisen hallinnon suositukset –koodistot
- Rekisteri siis sisältää tiettyyn asiayhteyteen liittyviä koodistoja



Hierarkiasuhteet

- Koodisto sisältyy johonkin rekisteriin
- Koodistolla pitää olla jokin omistaja-organisaatio
- Yhteentoimivuusalustan tuki kytkee organisaation tarvittavaan rekisteriin
- Jos sopivaa rekisteriä ei ole olemassa, Yhteentoimivuus-alustan tuki perustaa sellaisen
- Tietoalueiden myötä rekisterien hallinnointi voi myöhemmin muuttua





Koodiston ja koodin tiedot





Uuden koodiston luominen




Luo uusi koodisto





Luo koodiston nimi tuomalla käsite Sanastot-työkalusta

Hae koodiston nimeä vastaavaa käsitettä Sanastot-työkalusta. Tuo käsite koodiston nimeksi klikkaamalla hakutulosta. Käsitteen termi ja määritelmä kopioidaan Sanastot-työkalusta koodiston nimeksi ja määritelmäksi. Myös käsitteen URI kopioidaan Koodistot-työkaluun.

Hae käsitettä 

Kaikki sanastot ▾ Kaikki tilat ▾ **Kaikki kielet ▾**

Ei hakutuloksia

Luo koodisto ilman käsitettä

Sanastolinkitys

- Koodiston nimeämisessä suositellaan hyödynnettäväksi Sanastot-työkalun käsittemäärittelyjä
- Jos sopivaa käsitettä ei löydy, voidaan koodisto luoda myös ilman viittausta sanaston käsitteeseen



Koodiston täydentäminen

toimiala

fi

Lataa

Valitse toiminto

Luonnos

Rekisteri: JHS

Tietoalue: Yleiset ter

Luo koodi

Tuo koodeja

Päivitä koodisto

Muuta koodien tiloja

Liitä koodistoon variantti

Luo laskentahierarkia

Luo määrittelyhierarkia

Luo koodiliitos

Luo DPM metric

Organisaatio: Yhteentoimivuusalustan ylläpito

Testaustarkoituksiin tuotettu koodisto

TIEDOT

Tunnus

rtest

Koodiston nimi

FI

toimiala

Käsitteen URI Sanastot-työkalussa

<http://uri.suomi.fi/terminology/prh/c39?env=prh-test>

- Koodistoa voidaan täydentää uusilla ominaisuuksilla.
- Valikossa näkyvät mahdolliset toiminnot



Koodiston täydentäminen

Luo koodi

Tuo koodeja

Päivitä koodisto

Muuta koodien tiloja

Liitä koodistoon variantti

Luo laskentahierarkia

Luo määrittelyhierarkia

Luo koodiliitos

Luo DPM metric

- *Luo koodi* – lisää uusi koodi (ks. seuraavat sivut)
- *Tuo koodeja* – tuodaan koodeja Excel-tiedostosta (ohjeistuksessa kuvattu Excel-tiedoston Codes-välilehti)
- *Päivitä koodisto* – tuodaan koodeja Excel-tiedostosta, esim. "Lataa koodisto"-toiminnon tuottama tiedosto, kun siihen on tehty muutokset (Excelissä).
- *Muuta koodien tiloja* – massatoiminto eli voidaan muuttaa monen koodin tilatieto yhdellä kertaa
- *Liitä koodistoon variantti* – luodaan linkitys koodistoon, joka on toiseen käyttötarkoitukseen muokattu variaatio koodistosta
- *Luo laskentahierarkia ... Luo DPM metric* –toiminnot liittyvät XBRL-taksonomiaan





Koodien ja muiden ominaisuuksien lisääminen koodistoon



Luo koodin nimi tuomalla käsite Sanastot-työkalusta

Hae koodin nimeä vastaavaa käsitettä Sanastot-työkalusta. Tuo käsite koodin nimeksi klikkaamalla hakutulosta. Sanastot-työkalun käsitteen termi ja määritelmä kopioidaan koodin nimeksi ja määritelmäksi. Myös käsitteen URI kopioidaan Koodistot-työkaluun.

Kaikki sanastot ▾

Kaikki tilat ▾

Kaikki kielet ▾

Ei hakutuloksia

Luo koodi ilman käsitettä

Luo uusi koodi

- Koodia luotaessa voidaan sen nimeämisessä hyödyntää Sanastot-työkalussa olevia käsitteiden kuvauksia
- Jos sopivaa käsitettä ei löydy, voidaan koodi luoda ilman käsiteviittausta





Liitä koodistoon variantti



Variantti lyhyesti

- Variantti on jonkin koodiston muokattu variaatio toiseen käyttötarkoitukseen. Variantissa koodeja voi olla esimerkiksi enemmän tai vähemmän kuin emokoodistossa, jonka variantti se on.
- Esimerkki variantista olisi Pääkaupunkiseudun kunnat, joka on variantti Kunnat 2018 –koodistolle.
- Käytännössä variantti on siis suhde emokoodiston ja varianttikoodiston välillä.
- Kun variantiksi liitettävä koodisto on ohjelmistossa, se voidaan liittää emokoodistoon.



Linkitys näkyy variantin lisäyksen jälkeen

Liitä koodistoon variantti



Hae liitettävä koodisto Koodistoista

Rakennuksen käytössäolotilanne

Rakennuksen käytössäolotilanne

KOODIT

TIEDOT

VARIANTIT

Seuraavat koodistot ovat tämän koodiston variantteja:

Voimassaolo	Nimi	Tila	
	Rakennuksen käytössäolotilanne	Luonnos	X



Lisää koodisto tiedostosta



Lisää koodisto -vaihtoehdot

Lisää koodisto

Tuo koodisto lataamalla CSV- tai Excel-muotoinen tiedosto. Katso tarkemmat ohjeet ja tiedot koodisto-tiedoston käyttämisestä [palvelun ohjeista](#).

Tuodun tiedoston perusteella luodaan uusi koodisto tai korvataan tietoja vastaava olemassa oleva koodisto. Tiedoston tuomisen jälkeen pääset vielä tarkistamaan tuodut tiedot ja tarvittaessa peruuttamaan muutokset.

Tuo koodisto tiedostosta

Voit myös lisätä uuden koodiston syöttämällä tiedot Koodistot-palvelun käyttöliittymän kautta.

Luo uusi koodisto

Aineiston valmistelu: Excelin välilehdet ja sarakkeet nimetään sovitulla tavalla

ID	CODEVALUE	BROADER	STATUS	PREFLABEL_FI	PREFLABEL_SV	PREFLABEL
909d2f20-8791	1		VALID	Yrittäjät	Företagare	Self-empl
49409011-a1c11	1	1	VALID	Maataloustyönantajat	Lantbruksarbetsgivare	Farmer et
4301de1d-bc12	1	1	VALID	Maatalouden yksinäisyrittäjät	Ensamföretagare inom lant	Farmers e
177ddbd7-ff721	1	1	VALID	Pientyönantajat	Arbetsgivare (småföretag)	Small em
5f40d639-7cc22	1	1	VALID	Muut työnantajat	Övriga arbetsgivare	Other em
ed894dcd-6cc23	1	1	VALID	Yksinäisyrittäjät	Ensamföretagare	Own-acc
f0828189-7cf324	1	1	VALID	Vapaiden ammattien harjoittajat	Fria yrkesutövare	Self-empl
a5d55bc8-63c29	1	1	VALID	Yrittäjät, erittelemätön	Företagare, ospecificerade	Self-empl
0d16bdb2-5233			VALID	Ylemmät toimihenkilöt	Högre tjänstemän	Upper-lev
19c03bceb-d7631	3	3	VALID	Johtotehtävissä toimivat ylemmät toimihenkilöt	Högre tjänstemän i ledande	Senior off
2d0712437-32732	3	3	VALID	Suunnittelu- ja tutkimustehtävissä toimivat ylemmät toimihenkilöt	Högre tjänstemän inom plan	Senior off
3d09ae60a-da333	3	3	VALID	Opetustehtävissä toimivat ylemmät toimihenkilöt	Högre tjänstemän inom utb	Senior off
452fcb71c-d8234	3	3	VALID	Muut ylemmät toimihenkilöt	Övriga högre tjänstemän	Other sen

Ohjeet sarakkeiden nimeämiseen

- VRK:n eWikin sivulla "Koodiston tuonti Excelistä", <https://vrk-ewiki.eden.csc.fi/pages/viewpage.action?pageId=27267897>

CodeSchemes-välilehti (Koodiston tiedot, koodiston nimi ja metatiedot)

Sarakkeen nimi	Kuvaus	Pakollisuus
CODEVALUE	Koodiston itse määritelty tunniste, koodi. Tieto on pakollinen.	x
URI	URI generoituu CODEVALUE:n mukaan. Tämä kenttä jätetään tyhjäksi uutta koodistoa tuotaessa.	
ORGANIZATION	Koodistoa hallitsevat organisaatiot. Tieto annetaan organisaation UUID-koodina, ja kenttä sallii usean organisaation määrittämisen puolipiste-erottimella. Mikäli arvoa ei anneta, koodisto kytketään rekisterin organisaatioihin.	
INFORMATIONDOMAIN	Koodistojen luokitus. Koodistojen luokituksena käytetään Julkisten palvelujen luokitus - luokitusta (27 päätason luokkaa). Tieto on pakollinen. Tieto annetaan koodina esim. "P10" ("Työ ja työttömyys") ks. päätason luokat Sisäiset metatiedot - Koodistot	x
LANGUAGECODE	Koodiston kielikoodi, joka määrittelee millä kielillä koodiston aineistoja voi lokalisoida. Koodistojen kielikoodina käytetään IETF-kielikoodoja. Tieto annetaan kielikoodin arvona. Kielivalintoja voi olla useampia, jolloin erottimena toimii puolipiste. Esimerkki: fi;sv;en arvo määrittelee, että sisällön voi kuvata suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi. Mikäli arvoa ei	



Tuo koodisto



Tällä toiminnolla voit tuoda uuden koodiston tai päivittää "Lataa koodisto"-toiminnon palauttaman aineiston.

Valitse rekisteri ⓘ *

Ei rekisteriä ▾

Pakollinen syöte

Valitse tiedoston muoto

Excel ▾

Valitse tuotava tiedosto *

Valitse tiedosto Ei valittua tiedostoa

Tuo Peruuta

Tiedoston valinta

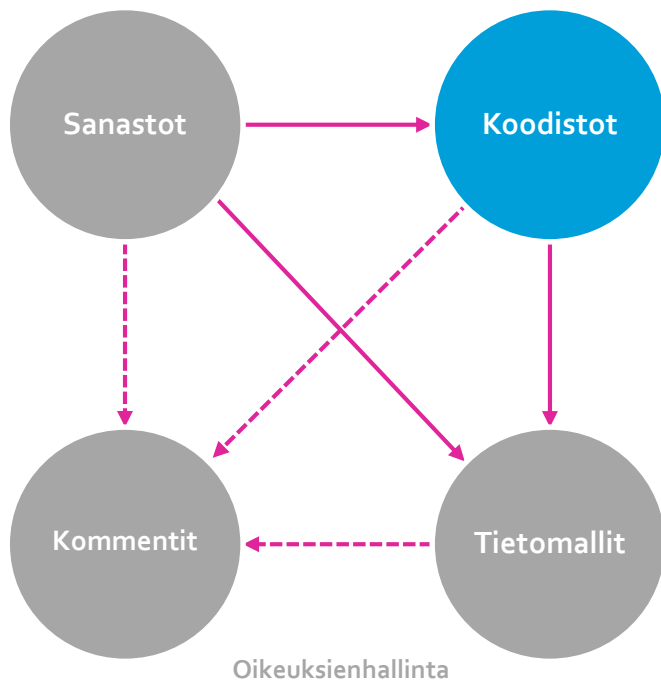
- Valitse, mihin rekisteriin koodisto tuodaan
- Valitse tuotavan tiedoston tallennusmuoto (Excel tai CSV)

Kertaus



Koodistot-työkalu

- Luodaan, ylläpidetään ja julkaistaan koodistoja (myös hierarkkisia), koodeja sekä näiden metatietoja
- Yhdistetään samaan aiheeseen liittyvät koodistot yhteen saman otsikon (rekisterin) alle
- Luodaan koodistoista laajennuksia, versioita ja variantteja
- Voidaan tuoda tai viedä koodistoja CSV- tai Excel-tiedostoina
- Koodistoja voidaan hyödyntää REST -rajapinnan kautta





Linkkejä



Linkkejä ohjeisiin

- Koodistot-työkalun käyttöohjeet sanastojen tuottajille: <https://vrk-ewiki.eden.csc.fi/pages/viewpage.action?pageId=21779546>
- Terminologiaa on avattu myös Sanastot-työkalussa Yhteentoimivuusalustan sanastossa: <https://sanastot.suomi.fi/concepts/505efagb-e36b-414c-a169-eb9e007e736d>
- Koodistot-työkalun tietomalli: <https://tietomallit.suomi.fi/model/code/>
- Kaikkien työkalujen käyttöohjeet ja muuta tietoa: <https://vrk-ewiki.eden.csc.fi/display/YTIJD/Yhteentoimivuusalustan+julkinen+dokumentaatio>

Kiitos!

Kysymyksiä?



Ota yhteyttä!

<http://yhteentoimiva.suomi.fi>
yhteentoimivuus@vrk.fi
[Yhteentoimivuus.slack.com](https://yhteentoimivuus.slack.com)