

*Tuomas Aitonurmi*

# Kirjasampo-palvelun kehitys ja uudet ominaisuudet

Kaunokirjallisuuden verkkopalvelu Kirjasampo hyödyntää tietokantamallissaan semanttisen webin tekniikkaa, josta nykyään käytetään nimitystä linkitetty data. Palvelun taustalla olevassa tietokannassa on käytössä funktionaalisen luetteloinnin sovellus. Kirjasammon tiedontallennukseen käytetään Aalto-yliopiston Semanttisen laskennan tutkimusyksikön kehittämää annotaatiotyökalu SAHAa, johon tehtävässä sisällönkuvailussa hyödynnetään siihen integroituja ontologioita. Metatietojen tuottamista, luettelointia ja sisällönkuvailua kutsutaan näissä järjestelmissä annotoinniksi. Tietokannan tiedot koostuvat erillisistä mutta toisiinsa linkitetyistä annotaatioista, jollaisia ovat esimerkiksi teokset, niiden fyysiset manifestaatiot, tekijät, päähenkilöt ja kansikuvat. (Hypén 2009)

Kirjasampo-palvelua on Aalto-yliopiston lisäksi kehitetty myös Turun ja Vaasan kaupunginkirjastoissa ja sen ylläpidosta vastaa suomalaisten kirjastojen valtakunnallinen Kirjastot.fi-palvelukokonaisuus. Kehittämistä ja ylläpitoa on rahoittanut pääasiassa Opetus- ja kulttuuriministeriö.

## Ontologiat sisällönkuvailussa ja haussa

Ontologioiden käyttö kaunokirjallisuuden sisällönkuvailussa vaikuttaa esimerkiksi vähentämällä tarvetta käsitteiden ketjutukseen. Tämän mahdollistaa ontologioiden hierarkia-rakenne, joka näkyy erityisesti palvelun hakutoiminnossa: esimerkiksi tekemällä haun ”sairaudet” saa tulokseksi myös kaikki teokset, joissa on käytetty termin alakäsitteitä eli yksittäisten sairauksien nimiä. Tämä ei onnistuisi perinteisissä kirjastotietokannoissa: teokset, joiden asiasanoituksesta nimenomainen sana ”sairaudet” puuttuu, jäisivät tällöin puuttumaan hakutuloksesta, koska haku keskittyy pelkkään merkijöön. (Hypén 2009)

Tietokannan ontologiarakenne mahdollistaa eri kieliversioineen myös sen, että Kirjasammon verkkosivustosta voidaan ylläpitää ruotsinkielistä versiota (Boksampo) lähes samoilla sisällöillä kuin suomenkielistäkin. Palvelu julkistettiin osoitteessa [www.kirjasampo.fi/www.boksampo.fi](http://www.kirjasampo.fi/www.boksampo.fi) syyskuussa 2011. Sen jälkeen sen toimintoja on kehitetty ja sisällöt ovat kasvaneet sekä monipuolistuneet entisestään. (URL: <http://www.boksampo.fi> 28.5.2015 ; URL: <http://www.kirjasampo.fi> 28.5.2015)

## Lasten- ja nuortenkirjallisuus mukaan palveluun

Kirjasampo sisälsi vuoden 2013 kevääseen asti pääasiassa aikuisten kaunokirjallisuuden viitetiedot. Projektissa, joka alkoi huhtikuussa 2013 ja päättyi huhtikuussa 2014, lisättiin myös lasten- ja nuortenkirjallisuuden viitetiedot. Tätä jatkoprojektia tehtiin Turun ja Vaasan kaupunginkirjastoissa. Palveluun tallennettiin projektin aikana tiedot lasten ja nuorten romaaneista, sarjakuvista, runoista, kuvakirjoista ja satukokoelmista. Varsinkin satukokoelmien lisääminen oli tallennustyönä hyvin erikoislaatuista. Satuklassikot, joilla on hyvin suuri määrä fyysisiä manifestaatioita erilaisissa satukokoelmissa, piti käsitellä niin, että ne yhdistyivät toisiinsa oikealla tavalla tietokannan logiikan mukaisesti. Osa lasten- ja nuortenkirjallisuuden viitetiedoista tallennettiin teknisistä syistä tietokantaan itse alusta loppuun, osan tiedot tulivat Helmet-tietokannasta ”dumpina”, jonka jälkeen tiedot käytiin vielä läpi ja niitä korjattiin tarvittaessa. Palveluun lisättiin tässä projektissa yhteensä noin 40 000 teostietuetta. Yhteistyötä tehtiin erityisesti Lastenkirjainstituutin kirjaston ja Turun kaupunginkirjaston lastenkirjallisuuden kuvailutyötä tekevien kanssa. Uusina palveluun tulleiden tuhansien lasten- ja nuortenkirjailijoiden tietoja täydennettiin Vaasan kaupunginkirjastossa omissa projektissaan.

Lasten- ja nuortenkirjallisuuden mukaantulon ei todettu tallennusprojektin alkaessa vaativan muutoksia Kirjasammon käyttöliittymään, vaan tarkoituksena oli, että palvelu olisi jatkossakin tehty lähinnä aikuisille tiedonhakijoille. Vuoden 2014 syksyllä kuitenkin päätettiin, että Kirjasammon tavoin Kirjastot.fi-palvelukokonaisuuden alla toiminut nuortenkirjallisuuden Sivupiiri-verkkopalvelu siirtyy osaksi Kirjasampoa. Sivupiirin aineistoa (kirjastotyöntekijöiden ja palvelua käyttäneiden nuorten tekemiä kirjavinkkejä ja -arvosteluja) siirrettiin Kirjasammon tietokantaan ja käyttöliittymään. Sivupiiri julkaistiin osana Kirjasampoa 11.3.2015 ja samalla sen vanha sivusto poistettiin käytöstä. Nykyään Sivupiirillä on Kirjasammon verkkopalvelussa on etusivunsa, johon kootaan mm. nuorille suunnattuja kirjavinkkejä, nuorten käyttäjien kommentteja teoksista ja ohjeita nuortenkirjojen hakemiseen Kirjasammosta. (URL: <http://www.kirjasampo.fi/fi/sivupiiri> 9.6.2015)

## Lisää vaihtoehtoja tiedontal- nukseen

Vuoden 2013 lopussa SAHA-annotaatiotyökalu vaihdettiin uuteen versioon (URL: <http://217.78.0.106/saha/project/index.shtml?model=kirjasampo> 28.5.2015). Käyttöön saatiin tuolloin pitkän tauon jälkeen myös paikkaontologia, joksi valittiin Geonames. Samalla sisällönkuvailussa käytettävien ontologioiden määrä kasvoi, kun aikaisempien YSO- ja KAUNO-ontologioiden lisäksi käyttöön tulivat muut KOKO-yhdistelmäontologiaan kuuluvat erikoisalojen ontologiat: AFO (Viikin kampuskirjaston ontologia), JUHO (Julkishallinnon ontologia), KITO (Kirjallisuuden tutkimuksen ontologia), KTO (Kielitieteen ontologia), KULO (Kulttuurien tutkimuksen ontologia), LIITO (Liiketoimintaontologia), MAO/TAO (Museolan ja taideteollisuusalan ontologia), MERO (Merenkulkualan ontologia), MUSO (Musiikin ontologia), Terveiden ja hyvinvoinnin ontologia (Tero), TSR-ontologia ja VALO (Valokuvausalan ontologia) (URL: <http://finto.fi/koko/fi/> 28.5.2015).

## Verkkopalvelun sisältöjen täyden- tyminen ja rikastuminen

Kirjasammon kehittämisen mallina toimineen Jarmo Saartin esittelemän kaunokirjallisuuden informaatiojärjestelmän laajan mallin aspekteista erityisesti lukijoiden reseptioiden ja tekijätietojen osalta Kirjasammon käyttöliittymän sisältöjä on kehitetty ja tuotettu lisää (Saarti 1999). Lukijayhteisön vastaanotto tulee esille nyt myös Kirjasammon sivulla, joka kokoaa kotimaisten kirjablogien päivityksiä (URL: <http://www.kirjasampo.fi/fi/kirjablogit/uusimmat> 28.5.2015). Aikaisemmin tätä oli edistetty käyttöliittymässä teosten kommentointimahdollisuudella sekä kirjahyllyominaisuudella, joka mahdollistaa teosten lisäämisen käyttäjän itse kokoamalle lukulistalle. Myös tekijöiden tietoja on tuotu esille uusin tavoin, kun maakuntaohitaiset kirjaailijalistaukset muutettiin helpommin selailtavaan muotoon ja linkitettiin käyttöliittymän uudessa versiossa myös etusivulle (URL: <http://www.kirjasampo.fi/fi/maakunnat> 9.6.2015).

Palvelun kirjahyllytoimintoa käytetään monella tavoin sisällöntuotannossa. Käyttäjät voivat tehdä niistä henkilökohtaisia kirjalistoja, jotka eivät näy muille käyttäjille. He voivat myös halutessaan tehdä kirjahyllyistä julkisia ja jakaa niitä esimerkiksi sosiaalisessa mediassa. Kirjasammon verkkotoimittajat käyttävät kirjahyllyjä myös artikkelien pohjana, sillä hyllyyn voi kirjoittaa kuvaustekstin, jonka pituutta ei ole rajoitettu. Toimitetuille kirjalistauksille näyttäisi Kirjasammon käyttötilastojen perusteella olevan tarvetta, sillä monet katselluimmista verkkopalvelun artikkelisisällöistä ovat juuri kirjahyllyjä. Esimerkiksi hyllyt ”Lukuvinkkejä nuorille miehille”, ”Suomalaisten naiskirjailijoiden teoksia” ja ”Helsingin Sanomien kirjallisuuspalkinnon ehdokkaat 2014” kuuluivat vuoden 2014 kymmenen katsotuin artikkelin joukkoon Kirjasammossa sivunkatselujen määrällä mitattuna (Aitonurmi 2015).

Kirjasammon selaile sisältöjä -osiossa on jo vuoden 2013 alusta lähtien voinut tutustua esimerkiksi kirjallisuuden suuntauksiin, koulukuntiin ja ajanjaksoihin. Näistä on sivuilla katseltavissa tietoa ja listaukset kyseiseen suuntaukseen, koulukuntaan tai ajanjaksoon selkeästi liittyvistä kirjailijoista. Vuoden 2014 lopussa tehdyn käyttöliittymä uudistuksen yhteydessä julkaistiin myös

selaile romaanikirjallisuuden genrejä -osio, jonka avulla käyttäjä pääsee heti Kirjasampon etusivulta tarkastelemaan haluamansa genren sivua. Näille sivuille on koottu tietoa, genreen liittyviä hakutermejä (joita klikkaamalla pääsee automaattisesti Kirjasampon hakutulossivulle) sekä kyseisen genren teoksia sisältäviä kirjahyllyjä. (URL: <http://www.kirjasampo.fi/fi/selaile> 9.6.2015 ; URL: <http://www.kirjasampo.fi/fi/genre> 9.6.2015)

Edellä mainitun käyttöliittymäudistuksen yhteydessä Kirjasampon toteutettiin myös mahdollisuus upottaa Ylen Elävän arkiston videoita ja äänitteitä teos- ja kirjailijatietosivuille. Uputuskoodi tallennetaan SAHA-tietokantaan. Tämä rikastaa Kirjasampon tietosisältöjä uudella tavalla, kun tietoa teoksista ja kirjailijoista saa halutessaan videota katsomalla tai äänitettä kuuntelemalla. Ylen Elävän arkiston materiaaleja on luvallista esittää opetuksen yhteydessä, joten tämä ominaisuus laajentaa Kirjasampon käyttömahdollisuuksia äidinkielen ja kirjallisuuden opetuksessa. Yle-yhteistyötä on tehty jo kevästä 2013 alkaen ylläpidetyllä Kirjakalenteri-sivulla, joka kokoaa yhteen Ylen kirjallisuusohjelmat radiossa, televisiossa ja verkossa sekä linkittää ne Kirjasampon kirjailija- ja teostietoihin (URL: <http://www.kirjasampo.fi/fi/kirjakalenteri> 28.5.2015).

## Palvelun tutkimus, palautteet, kehitys ja käyttö

Kirjasampoa on myös tutkittu viime vuosina. Anna Mikkonen on tutkimuksessaan vertaillut perinteisen kirjastoluettelon (Satakirjastojen verkkokirjaston) ja rikastetun kirjastoluettelon (Kirjasammon) eroja, kun etsitään kiinnostavia romaaneja luettavaksi. Tutkimuksen tuloksissa oli nähtävissä esimerkiksi, että Kirjasammosta voi löytää onnistuneesti kiinnostavaa kirjallisuutta vain yhdellä kyselyllä tai ilman ainuttakaan kyselyä, mitä selittävät etenkin Kirjasammon asiasanaston ontologisointi sekä monipuoliset kiinnekohdat, joiden avulla kokoelman sisältöä voi Kirjasammossa tarkastella. (Mikkonen 2014)

Virva Soikkeli Vaasan kaupunginkirjastosta teki vuonna 2013 kirjastojen henkilökunnalle kyselyn Kirjasammon käytöstä. Kyselyn vastauksissa esitettiin toiveisiin kuuluivat mm. maakuntien kirjailijoiden ja teosten esille nostaminen, Kaunokin fasettien mukaisten

ryhmittelyjen tuominen enemmän tarjolle, kotimaisen runouden tietokannan tekeminen Kirjasampon, lisäohjeistus palvelun käyttöön ja erityisesti hakuohjeet sekä sivuston tiedontallentajien tiiviimpi organisoituminen. Lisäksi palvelun toivottiin tarjoavan apua tilanteeseen, jossa asiakas kysyy kirjaston neuvonnassa kirjaa, joka on samanlainen kuin juuri luettu kirja. (Soikkeli 2013)

Turun kaupunginkirjastossa meneillään olevassa *Kirjastosta juuret elämään* -hankkeessa, jossa opastetaan vangeille kirjastopalveluiden käyttöä ja tiedonhakuja, myös Kirjasammon käytön opastus kuuluu vangeille järjestettävään tiedonhaun opetukseen. Hankkeen projektisuunnittelijan mukaan vangit ovat käyttäneet mielellään Kirjasampoa, sillä palvelun kansikuvahaku on kiinnostava, palvelua on sanottu selkeäksi ja helppokäyttöisemmäksi kuin perinteisiä verkkokirjastoja sekä mahdollisuus etsiä teos Kirjasammon kautta myös omasta kirjastostaan on todettu käteväksi. Negatiivista palautetta vangeilta on tullut vain sivuston ajoittaisesta hitaudesta. Myös Kirjasampon kattavasti tallennettuja tietoja erilaisista kirjasarjoista on hyödynnetty vankilakirjastojen kokoelmien järjestämisessä ja ylläpidossa, jota on myös Kirjastosta juuret elämään -hankkeen myötä kehitetty. (URL: <http://hankkeet.kirjastot.fi/hanke/kirjastosta-juuret-el%C3%A4m%C3%A4%C3%A4n-jatkohanke> 28.5.2015 ; Malka-Kannisto)

Kirjasammossa on testattu tähän mennessä kahta erityyppistä toimintaa koneellisesti luotujen sivustolla näkyvien suosittelujen tekemiseksi. Vakituksisesti käyttöön otettavaa toimintaa ei ole vielä valittu, vaan vaihtoehtojen kehittäminen ja testaaminen jatkuu edelleen. Lisäksi kehittämisen kohteita tällä hetkellä ovat palvelun hakutoiminnot ja käyttöliittymän taustatekniikka. Jatkossa pyritään siihen, että Kirjasammon sisältö saataisiin automatiikan avulla näkyville Finnatiedonhakupalvelun hakutuloksiin, joita ne siten rikastaisivat. Tämän toteutumista Kirjastot.fi kehittää yhteistyössä Kansalliskirjaston kanssa. Sisältöyhteistyötä Ylen kanssa on tarkoitus tehdä jatkossa yhä enemmän niin automatisoidusti kuin ihmistyövoimalla tuotettunakin. Saatavilla olevien e-kirjojen linkittäminen palvelun tietoihin nousee jatkossa todennäköisesti myös tärkeäksi kehittämiskohteeksi.

Kirjasammon verkkosivuston käyntimäärät ovat kasvaneet vuosittain palvelun käyttöönotosta lähtien. Ensimmäisenä kokonaisuena käyttövuotena

2012 palveluun tehtiin 292 145 käyntiä. Vuonna 2013 käyntejä oli 675 650 ja vuonna 2014 niiden määrä oli 1 057 601. (Aitonurmi 2015)

Verkkopalvelun ulkoasusta ja sen sisältöjen esittämistavasta ei tietysti saa ainoastaan sanallisessa muodossa välitettyä perusteellista käsitystä, joten sellaisen saamiseksi kannattaa myös vierailla itse sivustolla.

## Lähteet:

- Aitonurmi, Tuomas: Kirjasammossa yli miljoona käyntiä vuonna 2014 <http://www.kirjasampo.fi/fi/node/4436>, viitattu 28.5.2015
- Boksampo <http://www.boksampo.fi>, viitattu 28.5.2015
- Finto: KOKO-ontologia <http://finto.fi/koko/fi/>, viitattu 28.5.2015
- Hypén, Kaisa: Kaunokirjallisuuden sisällöt ja kontekstit, Informaatiotutkimus Vol 28, Nro 1 (2009) <http://ojs.tsv.fi/index.php/inf/article/viewFile/1834/1671>, viitattu 28.5.2015
- Kirjasampo <http://www.kirjasampo.fi>, viitattu 28.5.2015
- Kirjasampo: Kirjasammon kotimaiset kirjailijat maakunnittain <http://www.kirjasampo.fi/fi/maakunnat>, viitattu 9.6.2015
- Kirjasampo: Selaile romaanikirjallisuuden genrejä <http://www.kirjasampo.fi/fi/genre>, viitattu 9.6.2015
- Kirjasampo: Selaile sisältöjä <http://www.kirjasampo.fi/fi/selaile>, viitattu 9.6.2015
- Kirjasampo: Suomalaisten kirjablogien uusimpia päivityksiä <http://www.kirjasampo.fi/fi/kirjablogit/uusimmat>, viitattu 28.5.2015
- Kirjasampo: Yle Kirjakalenteri <http://www.kirjasampo.fi/fi/kirjakalenteri>, viitattu 28.5.2015
- Malka-Kannisto, Irmeli: Suulliset palautteet Kirjastosta juuret elämään -hankkeessa opastettavilta.
- Mikkonen, Anna: Romaaneja etsimässä : hakusiirrot ja haun onnistuminen kirjastoluetteloissa, Informaatiotutkimus Vol 33, Nro 3 (2014) <http://ojs.tsv.fi/index.php/inf/article/view/48062/13895>, viitattu 28.5.2015
- Saarti, Jarmo: Kaunokirjallisuuden sisällönkuvailun aspektit. Kirjastoammattilaisten ja kirjastonkäyttäjien tekemien romaanien tiivistelmien ja asiasanoituksen yhdenmukaisuus. Oulun yliopisto, 1999.
- SAHA-annotaatiotyökalu <http://217.78.0.106/saha/project/index.shtml?model=kirjasampo>, viitattu 28.5.2015
- Sivupiiri <http://www.kirjasampo.fi/fi/sivupiiri>, viitattu 9.6.2015
- Soikkeli Virva: Kirjasampokyselyn raportti. Vaasan kaupunginkirjasto-maakuntakirjasto, 2013.
- Yleisten kirjastojen hankerekisteri: Kirjastosta juuret elämään -jatkohanke <http://hankkeet.kirjastot.fi/hanke/kirjastosta-juuret-el%C3%A4m%C3%A4%C3%A4n-jatkohanke>, viitattu 28.5.2015