

YHTEISET TIEDON HALLINNAN SANASTOPALVELUT – tutkimus- ja kehittämishankkeen toimintasuunnitelma 2017

YHTEISET TIEDON HALLINNAN SANASTOPALVELUT – tutkimus- ja kehittämishankkeen toimintasuunnitelma 2017	1
JOHDANTO.....	2
Vuosi 2016	3
2017: ONTOLOGIAINFRASTRUKTUURIN PROSESSIEN VAKIINNUTTAMINEN	4
Palvelun kehittäminen ja yhteistyöverkosto	4
Palvelun tekninen kehittäminen	4
Sisältötyö	5
PROJEKTIN VAIHEISTUS JA TUOTOKSET	6

JOHDANTO

Yhteiset tiedon hallinnan sanastopalvelut -tutkimus- ja kehittämishanke kehittää kansallista sanasto- ja ontologiapalvelu Fintoa sekä linkitettyjen ontologioiden muodostamaa kansallista ontologiainfrastruktuuria. Tulevan kehitystyön keskiössä ovat ontologioiden muutoksenhallinnan työkalut ja prosessit, Yleisen suomalaisen ontologian YSON monikäyttöisyyden lisääminen sekä ontologioiden hyötyjen laajamittainen realisoiminen tiedonhaussa. Nämä kehityskohteet jatkavat Finto-projektissa kehitetyn infrastruktuurin rakennustyötä. Tämän tutkimus- ja kehittämishankkeen ja sen tulosten pohjalta ontologiat integroidaan saumattomaksi osaksi kansallista tietoarkkitehtuuria.

Keskeiset tutkimustavoitteet

1. **KOKO-ekosysteemin kehittämiseen**

KOKO-ontologiapilven keskeinen tavoite on mahdollistaa eri ontologioilla kuvailtujen aineistojen yhteiskäyttö sekä tarjota laaja, yhtenäinen ontologiakokonaisuus sisällönkuvailun tueksi. KOKO on luotu ja käytössä, mutta erikoisontologioiden muutoksenhallinnan työkalut ja prosessit sekä sisältöjen yhdenmukaistaminen ovat vielä kesken. Erikoisontologioiden linkitysten muutosten esittäminen ja vaadittavien toimenpiteiden tekeminen tehokkaasti ja hallitusti vaatii vielä merkittävää kehitystyötä. Lisäksi ontologioiden varhainen omiin käytäntöihin perustunut kehitystyö ennen yhteisten linjausten vakiintumista sekä ontologioiden keskinäiset päällekkäisyydet edellyttävät sisällöllistä yhdenmukaistamista.

2. **YSON ja sen ominaisuuksien kehittämiseen entistä monikäyttöisemmiksi ja erilaisiin käyttöympäristöihin mukautuviksi**

Kehitystyöhön sisältyy erilaisten termimuotojen lisääminen, käsitteiden tyypittely ja käsitteiden linkittäminen ulkopuolisiin resursseihin. Näillä toimenpiteillä YSOsta tehdään helposti käyteenotettava ja hyödynnettävä kuvailuontologia, joka vastaa koko julkishallinnon tarpeisiin. YSON uudistuessa luodaan mahdollisuus myös erikoisontologioiden vastaavaan rikastamiseen. Hanke tarjoaa tukea ja ohjeistusta myös tämän edistämiseen.

3. **Ontologioiden ominaisuuksien laajempaan hyödyntämiseen tiedonhaun parantamisessa julkisella sektorilla**

Ontologiat tarjoavat monia uusia ominaisuuksia perinteisiin asiasanastoihin nähden, mutta näitä ei ole toistaiseksi hyödynnetty kovinkaan laajalti. Tutkimus tähtää selkeiden suositusten ja käyttöohjeiden laatimiseen ontologian suomien mahdollisuuksien hyödyntämisestä tiedonhaussa.

4. **Finto.fi:n kehittämiseen laadukkaan semanttiseen tiedon portiksi**

Ontologioiden linkittämiskäytäntöjen ja Finto-palvelun itsensä kehittäminen edelleen siten, että linkit suoraan käsitteistä tietovarantoihin toimivat helposti ja ketterästi.

5. **Sisällönkuvailun automatisoinnin edistämiseen yhteistyössä muiden tutkimusprojektien kanssa**

Metatiedon tuottaminen on tärkeää, mutta dokumenttien määrän kasvaessa on puhtaasti manuaalisen kuvailun riittävä lisääminen kallista. Suomen kieli asettaa haasteita automaattiselle kuvailulle, mutta mahdollisuudet ovat erittäin houkuttelevia.

Tutkimusta tehdään soveltuvilta osin yhteistyössä muiden tahojen kanssa, jotka ovat aktiivisia tutkimuksen alalla.

17:03:52

Hanke kiinnittää erityistä huomiota myös tiedotusta ja viestintää sidosryhmille ja sanastojen käytöstä kiinnostuneille. Tavoitteena on tunnistaa uusia sidosryhmiä ja lisätä tietoa Finto-palvelun kautta tarjottavista sanastoista ja ontologioista sekä niihin liittyvistä hyödyistä, erityisesti sanastojen merkityksestä yhteentoimivuuden edistämiseksi. Viestintää tarjotaan avoimien tiedotustilaisuuksien, koulutustilaisuuksien, yksilöityjen sidosryhmätapaamisten ja verkkotiedottamisen muodossa.

Yllä kuvattujen keskeisten kehityskohteiden lisäksi hanke tukee uusia Finto-integraatioita ja uusien sanastojen julkaisua, laajentaa YSOa käyttäjätarpeen mukaan, ylläpitää ja kehittää Skosmos-ohjelmistoa, sekä koordinoi ontologioiden kehitystyötä kansallisesti.

Tutkimus- ja kehittämishankkeen tuloksia ja kokemuksia käytetään hyväksi YTI-hankkeessa, jossa laaditaan pysyvät hallinto- ja rahoitusmallit ontologia- ja sanastotyölle julkisessa hallinnossa, mukaanlukien Finto-palvelu.

Vuosi 2016

Vuosi 2016 keskittyi Finto-palvelun integrointiin julkishallinnon järjestelmiin kuten Palvelutietovarantoon. Tähän liittyen Fintoon rakennettiin parempi tuki luokituksille ja YSOon lisättiin useita käyttöä helpottavia ominaisuuksia kuten yksikkömuotoisia ohjaustermejä sekä käsitteiden tyypittelyä.

Vuoden toinen painopiste oli tulevan kehityksen pohjustamisessa mm. kansainvälisiin ratkaisuihin tutustumalla. Kansalliskirjastossa ja kirjastosektorilla laajemmin aloitettiin myös YSAsta YSOon siirtymisen valmistelu. Skosmos-ohjelmistoa kehitettiin merkittävästi eteenpäin nopeuden, vakauden ja käytettävyyden osalta, minkä lisäksi mahdollistettiin modulaarisien toiminnallisuuksien kehittäminen. KOKOa kehitettiin ja ontologioiden kehityspäätteitä jalostettiin eteenpäin. Lisäksi YSO-paikat paikkatietoresurssia kehitettiin kuvailun avuksi.

2017: ONTOLOGIAINFRASTRUKTUURIN PROSESSIEN VAKIINNUTTAMINEN

Vuonna 2017 pyritään vakiinnuttamaan KOKO-ontologiapilven ontologioiden kehitys- ja päivityskäytännöt sekä tarjoamaan työkalut erikoisontologioiden muutostenhallintaan. Työkalujen puuttuminen on osaltaan viivästyttänyt KOKOn kehitystä ja samalla sen käyttöönottoa. Myös Finton osalta tukea monipuolisemmille sanastoille ja palveluille kehitetään ja lisäksi aloitetaan puoliautomaattisen sisällönkuvailun tutkimus.

Palvelun kehittäminen ja yhteistyöverkosto

Vuoden 2017 keskeinen palvelun kehittämistehtävä on Finto-yhteistyöverkoston toiminnan parantaminen. Verkostoon kuuluvien sidosryhmien kirjo on laaja ja erilaisia käyttökonteksteja eri ontologioille on paljon, minkä vuoksi toiminnan yhtenäistämiseksi on runsaasti tehtävää. Finto-yhteistyöverkosto ohjaa erikoisontologioiden ja KOKO-ontologiapilven kehitystä ja liittyy täten kiinteästi vuoden päätavoitteeseen KOKOn ylläpidon vakinaistamisesta ja erikoisontologioiden kehityksen synkronoinnista.

- Finto-palvelun kokonaisuuden kehittäminen
- Kansallisen ja kansainvälisen yhteistyön kehittäminen ja uusien yhteistyö- ja kumppanuusmahdollisuuksien kartoitus
- Finto-verkoston toiminnan vakinaistaminen ja periaatteiden läpikäynti
- Linkitetyn ontologiakokonaisuuden kehityspeiraatteiden standardisointi kansallisella tasolla
- Erikoisontologioiden kehityksen koordinointi ja tuki
- Käyttöönottojen koordinointi ja ohjeistus
- Tiedotus uusille ja potentiaalisille sidosryhmille ontologioiden käyttökokemuksista ja hyödyistä
- Viestintä ja koulutus

Resurssitarve: 0,8 henkilöä

Palvelun tekninen kehittäminen

Palvelun tekninen kehittäminen painottuu erikoisontologioiden muutostenhallinnan välineiden vakinaistamiseen ja käytettävyyden parantamiseen, sekä Finto-palvelun uudentyypisten käyttömahdollisuuksien avaamiseen. Myös vuonna 2016 laadittua Ehdotusjärjestelmää kehitetään eteenpäin toimimaan KOKOn kontekstissa.

- Käyttöönotoissa avustaminen ja esiin tulleisiin tarpeisiin vastaaminen
- Erikoisontologioiden muutostenhallinnan työkalujen ja prosessien jatkokehittäminen
- YSAsta ja Allärsista YSOon siirtymän tekninen tuki ja koulutus
- Puoliautomaattisen sisällönkuvailun ratkaisujen suunnittelu yhteistyössä muiden aiheetta tutkivien tahojen kanssa
- SKOS-XL-tuki, joka mahdollistaa monimutkaisempien sanastojen julkaisun Fintossa
- Kehittynyt hakutoiminto, joka mahdollistaa usean sanaston yhtäaikaista tehokkaan käytön ja tehokäyttäjän edistyneet hakurajaukset

Resurssitarve: 1,2 henkilöä

17:03:52

Sisältötyö

Vuoden 2017 sisältötyön painopisteitä ovat YSON kehitystyön saattaminen ylläpitovaiheeseen sekä ontologiapilvi KOKOn kehitysprosessin ja vastualueiden selkeyttäminen. KOKOn osalta saatetaan loppuun ylläpitoresurssien selvitys ja muodostetaan ylläpitoprosessin malli yhdessä ontologioiden ylläpitäjien kanssa. KOKOon sisältyvien ontologioiden yhdenmukaistaminen YSON kanssa käynnistetään ja laaditaan yhteiset sisältölinjaukset yhteistyössä Finto-verkoston kanssa. YSAn paikannimien pohjalta kehitetyn paikkatietoresurssin (YSO-paikat) sulauttaminen osaksi kansallista paikkatietoinfrastruktuuria.

- YSasta ja Allärsista YSOon siirtymän tuki ja koulutus
- Selvitys YSON uudistusten vaikutuksesta erikoisontologioiden kehitystyössä
- YSON haastavien kokonaisuuksien läpikäynti ja johdonmukaistaminen vastaamaan käyttäjätarpeita saatetaan loppuun
- YSON Wikidataan linkittämisen aloittaminen eniten kuvailussa käytetyistä YSO-käsitteistä
- YSON käsitteistön laajentaminen käyttäjätarpeiden pohjalta
- JUHOn englannin ja ruotsin käännöstyön loppuunvienti
- JUHOn ja JUPOn ylläpidon koordinointi osana julkishallinnon yhteentoimivuuden ratkaisua
- KOKOon liittyvien ontologioiden ja YSON yhdenmukaistamisen käynnistäminen
- KOKO-ontologiapilven ylläpidon resurssien ja prosessin selvitys
- Erikoisontologioiden kehityksen koordinointi yhdessä Finto-verkoston kanssa
- Ontologioiden kuvailu- ja tiedonhakukäytön ohjeistus

Resurssitarve: 3 henkilöä

17:03:52

PROJEKTIN VAIHEISTUS JA TUOTOKSET

- 1/2017 - 3/2017
 - Tarkennetun haun toiminto Skosmokseen
 - Automaattisen sisällönkuvailun työpaja
 - YSON uuden tietomallin julkaisu
 - Skosmos versio 1.10
- 4/2017 – 6/2017
 - Ohje ontologioiden käytöstä tiedonhaussa ja kuvailussa
 - YSON Wikidata-linkityksen aloittaminen
 - Skosmos versio 1.11
- 7/2017 - 9/2017
 - KOKOn muutoksenhallinnan ratkaisu
 - SKOS-XL tuki Skosmokseen
- 10/2017 - 12/2017
 - Skosmos versio 2.0
 - YSON haastavien kokonaisuuksien läpikäynti ja johdonmukaistaminen saatetaan loppuun
 - JUHOn ruotsin- ja englanninkäännösten loppuunvienti
 - Erikoisontologioiden muutoksenhallinnan ratkaisu
 - YSO-paikkojen liittäminen osaksi kansallista paikkatietoinfrastruktuuria