

# YHTEISET TIEDON HALLINNAN SANASTOPALVELUT – tutkimus- ja kehittämishankkeen toimintasuunnitelma 2016

YHTEISET TIEDON HALLINNAN SANASTOPALVELUT – tutkimus- ja kehittämishankkeen toimintasuunnitelma 2016.....	1
JOHDANTO.....	2
2016: FINTON LAAJAMITTAINEN INTEGRAATIO JULKISHALLINNON JÄRJESTELMIIN .....	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.

11:01:40

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 edistämässä. 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.

# 2016: FINTON LAAJAMITTAINEN INTEGRAATIO JULKISHALLINNON JÄRJESTELMIIN

Vuosi 2016 keskittyy Finto-palvelun integrointiin julkishallinnon järjestelmiin. Palveluväyläliitännän kautta Finto on tarjolla yhä laajemmin julkisen sektorin organisaatioiden käyttöön, potentiaalisia sidosryhmiä kartoitetaan aktiivisesti ja uusien käyttäjien myötä tulee myös uusia kehitys- ja palvelutarpeita. Vuoden toinen painopiste on tulevan kehityksen pohjustamisessa mm. kansainvälisiin ratkaisuihin tutustumalla. Kansalliskirjastossa ja kirjastosektorilla laajemmin valmistellaan myös YSAsta YSOon siirtymistä.

## Palvelun kehittäminen ja yhteistyöverkosto

Vuoden 2016 palvelun kehittäminen keskittyy Finto-palvelun käyttöönottojen koordinointiin ja tiedottamiseen. Vuonna 2016 Finto otetaan käyttöön yhä laajemmin eri toimialoilla. Erityisesti julkishallinnon puolella monet suuret projektit kuten Palvelutietovaranto ja avoindata.fi ovat integroimassa Finton kehittämiinsä järjestelmiin.

- Finto-palvelun kokonaisuuden suunnittelu ja hallinnointi
- Kansallisen ja kansainvälisen yhteistyön kehittäminen ja uusien yhteistyö- ja kumppanuusmahdollisuuksien kartoitus
- Finto-yhteistyöverkoston toiminnan käynnistäminen
- Palvelusopimusten laatiminen
- Käyttöönottojen koordinointi ja ohjeistus
- Linkitetyn ontologiakokonaisuuden (KOKO, mutta myös sen ontologioihin linkittyvät muut ontologiat ja sanastot) kehittäminen ja ohjaaminen
- Viestintä ja koulutus

Resurssitarvearvio: 1 henkilö

## Palvelun tekninen kehittäminen

Suurin palvelun kehittämiseen liittyvä työ on palvelun käyttöönottojen tukeminen sekä esiin nousevien virheiden ja puutteiden korjaaminen. Organisaatioiden kyky omien järjestelmiensä muokkaamiseen vaihtelee ja Finton integrointi saattaa usein vaatia toimenpiteitä Finton osalta, jos sitä käyttöön ottava järjestelmä ei kykene muuntumaan Finton vaatimuksiin tai jos muutosten tekeminen järjestelmään olisi hyvin kallista. Esimerkkinä voidaan pitää YSON tarjoamista MARC-formaatissa vanhempien kirjastojärjestelmien tarpeisiin, mutta vastaavia vaatimuksia esiintyy muillakin sektoreilla. Toinen keskeinen tehtävä on ehdotusjärjestelmän kehitystyö, joka vastaa kauan esitettyyn tarpeeseen tehdä käsitteiden ehdotusprosessista nopeampi ja läpinäkyvämpi. Tämän lisäksi tuetaan ontologioiden kehittäjiä tarvepohjaisesti ja ongelmailmoituksiin reagoiden.

- Finto-palvelun ja ontologioiden käyttöönottojen tuki ja koulutus, esim. JUPOn käyttöönotto Palvelutietovarannossa
- YSAsta ja Allärsista YSOon siirtymisen valmistelu järjestelmätasolla
- Uusien tietovarantojen julkaiseminen
- Ontologiakehityksen tekninen tuki
- Skosmos-kehitystyö

11:01:40

- Skosmos-kehityksen kansainvälisen yhteistyön koordinointi
- Fintoa käyttävien tietovarantojen näyttäminen, mm. Finna-hakutulosten nostot Fintoon
- Ehdotusjärjestelmän kehittäminen ja käyttöönotto
- Erikoisontologioiden muutostenhallinnan työkalujen ja prosessien kehittäminen
- Erikoisontologioiden tuki ml. julkishallinnon mahdolliset uudet erikoisontologiat

Resurssitarvearvio: 2 henkilöä

## Sisältötyö

Sisältötyön painopisteet ovat YSON kehitystyössä ja käyttöönottojen valmistelussa sekä ontologiapilvi KOKOn päivittämisessä ja sen kehitystyön aktivoinnissa. Finton ontologioiden käyttöönotoissa huomiodaan erityisesti YSAsta ja Allärsista YSOon siirtyvät organisaatiot. YSON kehitystyöhön liittyy myös uuden kuvailussa tarvittavan paikkatietoresurssin luominen YSAn paikannimistön ja Maanmittauslaitoksen Paikannimirekisterin pohjalta.

KOKOn sisällön yhdenmukaistaminen on ollut odotustilassa, koska Finto-projektin käynnistämä YSON kehitystyö edellyttää myös muutostyötä ja yhdenmukaistamista KOKOn kannalta. Monilla KOKOon sisältyvillä erikoisontologioilla ei ole ollut säännöllistä ylläpitoa. Vuonna 2016 käynnistetään selvitys KOKOon kuuluvien ontologioiden ylläpitoresursseista ja muutostyön tarpeesta.

Julkishallinnon ontologia JUHOn käyttöönotto avoindata.fi:ssä edellyttää ontologian kääntämistä ruotsiksi ja englanniksi. Käännöstyö käynnistetään hankkeessa vuoden 2016 aikana. Käännöstyössä hyödynnetään Kansalliskirjaston ontologiaosaamista ja aiempaa YSO-ontologian käännös- ja linkitystyötä.

- YSAsta ja Allärsista YSOon siirtymän valmistelu
- YSON haastavien kokonaisuuksien läpikäynti ja johdonmukaistaminen vastaamaan käyttäjätarpeita
- YSON käsitteistön ja linkitysten laajentaminen käyttäjätarpeiden pohjalta
- YSON käsitteistön tyypittely, mm. ylähierarkian ja yksilökäsitteiden erottaminen
- KOKO-ontologiapilven ylläpidon aktivointi osana Finto-verkoston toimintaa
- Yhteiskäyttöisen paikkatiedon kuvailuresurssin kehittäminen ja julkaisu
- JUHOn ja JUPOn kehitystyön ohjaaminen ja siihen osallistuminen
- JUHOn englannin ja ruotsin käännöstyön aloittaminen

Resurssitarvearvio: 3 henkilöä

11:01:40

## PROJEKTIN VAIHEISTUS JA TUOTOKSET

- 1/2016 - 5/2016
  - Skosmos-ohjelmistoon toteutettu mahdollisuus modulaarisille lisäominaisuuksille
    - Finna-haku käsitesivuille integroitu Fintoon moduulina
  - Skosmos versiot 1.4, 1.5 ja 1.6
  - Uusi KOKO ja sen koontijärjestelmä
  - Finto liitetty palveluväylään
  - YSON käsitteistön tyypittely, mm. ylähierarkian ja yksilökäsitteiden erottaminen
- 6/2016 - 9/2016
  - Skosmos versio 1.7
  - Ehdotusjärjestelmä käsittemuutoksille ja uusille käsitteille pilottikäytössä
- 10/2016 - 12/2016
  - Uudet palvelusopimukset
  - Skosmos versio 1.8
  - Ehdotusjärjestelmää kehitetään edelleen pilottikäytön palautteen perusteella ja otettu tuotantokäyttöön
  - Suunnitelma erikoisontologioiden muutostenhallinnan työkalun MUTUn kehityksestä