

UKJ-valmistelu 2011-2012

Kirjastosektoreiden johtajien
yhteiskokous 13.11.2012

Sinikka Luokkanen
Valmisteluryhmän pj.

Yli vuosi tehty töitä ...

- Keväällä 2011 käynnistyi UKJ-valmisteluryhmän työ. Valmisteluryhmässä on jäseniä kaikista kirjastosektoreista ja Kansalliskirjastosta (13 henkilöä).
- Valmistelutyön **ytimeissä ovat 7 erikseen nimettyä alatyöryhmää (vähintään 50 eri henkilöä!)**, joihin jokaiseen on pyritty saamaan **asiantuntijoita** kaikilta kirjastosektoreilta ja joiden työskentelyyn aktiiviset ovat voineet myös itse hakeutua osaamisen, kiinnostuksen ja käytettävissä olevan ajan puitteissa.
- Työtä tehty kehysorganisaatioiden talkoilla eli normaalilla työajalla ilman mitään erillisrahoitusta työajasta tai esim. matkakuluista. **Yhteensä tehty yli 2 henkilötyövuoden verran töitä.**

... mitä meillä on voitettavissa

- Asiakkaille paremmat palvelut
- Olemassa olevan tiedon hyödyntäminen (= irti päällekkäistyöstä)
 - Kansallinen metatietovarasto
 - Väestörekisteritiedot
 - Kustantajien ja välittäjien tietojärjestelmät
 - Kirjastojen muiden järjestelmien saumaton asiakaskäyttö
- Järjestelmää voidaan kehittää ja uusia osissa. Kirjastojärjestelmän tehtäväalueen yhä laajentuessa koko järjestelmän uusiminen kerralla olisi aina vain hankalampaa ja kalliimpaa.
- Säästöä ohjelmistokuluissa.

... mitä on tähän mennessä saatu aikaan

- Runsaasti yhdessä oppimista toisilta ammattilaisilta.
- Opittu yhdessä tekemistä ja **yhteiskehittelyä** – työskentelytapaa, jossa myös tavoitteita määritellään työn edetessä.
- Valmistumassa olevassa projektisuunnitelmassa
 - Strategiset valinnat siitä, että
 - tavoitteena on modulaarinen järjestelmäkokonaisuus, jossa voi olla erilaisia osia samoihin tehtäväosuuksiin ja jota voidaan päivittää osissa,
 - tavoitteena on avoimen lähdekoodin ohjelmistokokonaisuus.
 - Kokonaisarkkitehtuurikuvausten pohjia eri arkkitehtuurinäkökulmista.
 - Luotettava arvio kirjastojen kirjastojärjestelmäkustannuksista valtakunnallisella tasolla.

Kirjastojen IT- kustannuskyselystä

Tulokset on pyöristetty kustannusten osalta lähimpään tuhanteen eroon ja työaikojen osalta täysiin henkilötyövuosiin.

	Erikoiskirjastot (ei L2-kirjasto)	AMKIT- konsortio	Linnea2- konsortio	Yleiset kirjastot	Yhteensä
Vastaajien lkm	21	19	21	38	99
4. Laitteisto- ja laitteiston ylläpito (hardware) kustannukset sis. investoinnit, ostot, vuokratulot, ylläpito/huolto (sopimukset, varaosat, lisälaitteet).	51 000 €	118 000 €	236 000 €	1 117 000 €	1 522 000 €
5. Ohjelmistokulut (software) Sisältää investoinnit, ostot, lisenssikulut, ylläpidon ja kehittämiskulut.	55 000 €	202 000 €	450 000 €	2 289 000 €	2 996 000 €
6. Kirjastojärjestelmien ylläpito- ja kehittämiskustannukset sekä mahdollisten paikallisten/omien kirjastojärjestelmäpalvelimien ylläpidon <u>henkilöstökulut</u> ja työaika (sekä IT- että kirjastonimikkeellä olevat) Sis. organisaation välittömät palkka- ja pakolliset sivukulut, mutta ei muita kuluja (kuten esim. koulutus-, matka-, puhelin- ja työterveyskuluja).	70 000 €	462 000 €	1 096 000 €	637 000 €	2 265 000 €
2011 käytetty <u>työaika</u> htv-lukuna	4 htv	10 htv	19 htv	27 htv	60 htv
7. Muut mahdolliset kustannukset	6 000 €	46 000 €	15 000 €	135 000 €	202 000 €



UKJ-kokonaisarkkitehtuuri (UKJ-valmisteluraportti luku 2)

Tommi Jauhiainen

13.11.2012

Sektoreiden kirjastojohtajien yhteiskokous

2.1. Kokonaisarkkitehtuuri

- Laki julkisen hallinnon tietohallinnon ohjauksesta velvoittaa tietojärjestelmien yhteentoimivuuteen.
- Tietojärjestelmien yhteentoimivuuden mahdollistamisen ja varmistamisen työvälineenä käytetään kokonaisarkkitehtuurimenetelmää.
- Kokonaisarkkitehtuurimenetelmää voidaan käyttää soveltaen myös tietojärjestelmiä hankittaessa tai rakennettaessa.
- Kokonaisarkkitehtuuri koostuu neljästä osa-alueesta.

Toiminta-arkkitehtuuri

- varmistaa, että ratkaisun jäsentämisessä ja suunnittelussa otetaan huomioon, mitä ratkaisulla tehdään, kuka sitä käyttää ja mihin ratkaisua itseasiassa käytetään

Tietoarkkitehtuuri

- huolehtii tiedon jäsentyneestä ja yhdenmukaisesta käsittelystä eri tietojärjestelmissä ja ratkaisuissa

Tietojärjestelmäarkkitehtuuri

- tehtävänä on jäsentää tietojärjestelmäpalvelut ja -komponentit loogisiin ja fyysisiin, hallittaviin kokonaisuuksiin

Teknologia-arkkitehtuuri

- muistuttaa siitä, etteivät tietojärjestelmät ja tekniset palvelut toimi itsestään vaan ne tarvitsevat alleen luotettavan teknologiaympäristön palvelimet, tietoliikenteen, laitetilat sekä näiden huolellisen käytön ja ylläpidon

2.2. Strategisia perusvalintoja

- Avoin lähdekoodi
 - Avoimen lähdekoodin käyttö on modulaarisen uusiutumiskyvyn perusta
- Integroituminen muuhun kansalliseen palvelukokonaisuuteen
 - UKJ tukeutuu rakenteilla oleviin Kansallisen digitaalisen kirjaston asiakasliittymä Finnaan ja kirjastojen kansalliseen metatietovarantoon
 - Finnan ansiosta kirjastojärjestelmään ei tarvita perinteistä asiakaskäyttöliittymää
 - Metatietovarannon käyttö metatiedon tallentamiseen vähentää luettelointityötä

2.2. Strategisia perusvalintoja

- Olemassa olevan tiedon hyödyntäminen
 - Järjestelmässä hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan väestörekisterin ja yhteisötietojärjestelmän tietoja, kirjastojen taustayhteisöjen tietojärjestelmiä, kirjastojen muita tietojärjestelmiä, ulkoisia kirjasto- ja auktoriteettitietokantoja sekä kustantajien ja aineiston välittäjien järjestelmiä
- Moduulirakenne
 - Tavoitteena on, että uusi kirjastojärjestelmä on rakenteeltaan modulaarinen
 - Tämän vuoksi järjestelmää voidaan kehittää ja uusia osittain

2.3. UKJ-toiminta-arkkitehtuuri

- aineiston kuvailu
- aineiston käyttö, lainaus ja kaukopalvelu
- aineiston hankinta ja elinkaaren hallinta
- hallinnolliset järjestelmät ja rajapinnat muihin järjestelmiin

2.3.1. Aineiston kuvailu

- tavoitteena tiedonhakuympäristö, jossa käyttäjä voi metatietoihin kohdistuvien hakujen avulla löytää, tunnistaa, valita ja saada käyttöönsä tietoa ja erilaisia kirjastoissa saatavilla olevia aineistoja
- metatiedon yhteiskäyttö ja yhteistyö sen tuottamisessa
- olemassaolevien tietovarantojen hyödyntäminen
 - (asia)sanastot ja ontologiat
 - tunnistetietojärjestelmät
 - muiden maiden kansallisbibliografiat
 - muiden kuvailevan metatiedon tuottajien tietovarannot

2.3.2. Aineiston käyttö, lainaus ja kaukopalvelu

- Aineiston käytössä tähdätään sen joustavaan yhteiskäyttöön
- Moduulin kattamia toimintoja ovat mm:
 - rekisteröityminen ja asiakkaan tunnistus
 - aineiston paikannus ja saatavuustiedot (KDK:n asiakasliittymän kautta)
 - lainaustapahtuma
 - varaaminen
 - palautus
 - uusiminen
 - muistutukset ja ilmoitukset

2.3.3. Aineiston hankinta ja elinkaaren hallinta

- käsittää periaatteessa kaikenlaisen aineiston, niin perinteisen painetun kuin verkko- ja muun elektronisen aineiston
- hankinta ja elinkaaren hallinta voisi tapahtua mahdollisimman pitkälle yhdellä työvälineellä
- Moduulin käsittämät toimet ovat mm. seuraavat:
 - hankintaehdotus
 - tilausten uusinnan valmistelu
 - ehdolla olevien aineistojen arviointi
 - hankintapäätös ja hankintaehdotuksen täydentäminen

2.3.4. Hallinnolliset järjestelmät ja rajapinnat muihin järjestelmiin

- tärkeimmät UKJ:n ulkopuoliset osat ovat metatietovaranto ja KDK:n asiakasliittymä
- UKJ:n tulee kytkeytyä myös ympäröivään maailmaan, niin kehysorganisaatioiden järjestelmiin kuin niiden ulkopuolellekin mm.:
 - käyttäjätunnistus (kehysorganisaatio/yhteinen asiakastietokanta)
 - taloushallinto (kehysorganisaatio)
 - tilastointi (kehysorganisaatio)
 - opintohallinto sekä opetuksen ja oppimisen tuki (kehysorganisaatio)
 - tutkimushallinto ja tutkimuksen tuki (kehysorganisaatio)

2.4. UKJ-tietoarkkitehtuuri

- Tietoarkkitehtuurikuvausta ei ole vielä kaikkien osa-alueiden kohdalla tehty

2.4.1. Aineiston kuvailu

- Kansainvälisessä yhteistyössä metatietojen kuvailua ollaan uudistamassa rakenteisempaan ja linkitettävään muotoon
- Kirjastojen funktionaaliseen tietomalliin, FRBR-malli, pohjautuvat RDA-kuvailusäännöt tullaan ottamaan käyttöön näillä näkymin vuosina 2014 - 2015
- Myös käytettävä tiedontallennusformaatti tulee muuttumaan

2.4.2. Aineiston käyttö, lainaus ja kaukopalvelu

- Moduulin tärkeimpiä tietojoukkoja ovat:
 - Asiakastiedot
 - Asiakastietojen siirrot muista järjestelmistä kirjaston asiakasrekisteriin
 - Käyttötapahtumatiedot
 - Aineistojen käyttöön liittyvät tunnisteet
 - Maksutiedot

2.4.3. Aineiston hankinta ja elinkaaren hallinta

- Toiminta-arkkitehtuuriosassa listattiin aineiston hankintaan ja elinkaaren hallintaan liittyviä toimintoja
- Useaan toimintaan liittyy useita eri tietojärjestelmiä (esimerkiksi taloushallinnon järjestelmät ja välittäjien tietojärjestelmät), joihin tarvitaan rajapinnat ja määrittelyt yhteiskäyttöisten tietojen osalta
- Tarkkaa tietoarkkitehtuurikuvausta ei ole niiden osalta vielä tehty

2.4.4. Hallinnolliset järjestelmät ja rajapinnat muihin järjestelmiin

- Toiminta-arkkitehtuuriosassa listattiin järjestelmiä, joihin UKJ:n osalta tarvitaan rajapinnat ja yhteentoimivuus tietojen yhteiskäytön takaamiseksi
- Tarkkaa tietoarkkitehtuurikuvausta ei ole niiden osalta vielä tehty

2.5. UKJ-tietojärjestelmä- ja -teknologia- arkkitehtuurit

- UKJ-valmisteluvaiheen aikana kokonaisarkkitehtuuriin kuuluvia tietojärjestelmä- ja teknologia-arkkitehtuureja ei vielä työstetty

2013

- 2013 tehtävän työn tuloksena pitäisi syntyä:
 - yksityiskohtainen toiminnallinen vaatimusmäärittely lopputuloksena olevasta järjestelmästä
 - osia järjestelmän teknisestä vaatimusmäärittelystä
 - järjestelmän rakentamisen vaiheistus
 - aikataulutettu projektisuunnitelma järjestelmän käyttöönotosta
 - suunnitelma järjestelmän jatkokehittämisen rahoitus- ja hallintomalleista

Toiminnallinen vaatimusmäärittely lopputuloksena olevasta järjestelmästä

- Työ on aloitettu UKJ-kokonaisarkkitehtuurissa
- Lähes kaikkia kohtia pitää tarkentaa
- Myös järjestelmän käytettävyyksivaatimukset pitäisi määritellä
- Realismi (lopputuloksena järjestelmä 2.0, "kivat" ominaisuudet jatkokehityksen roadmapille)

Osia järjestelmän teknisestä vaatimusmäärittelystä

- 2013 teknistä vaatimusmäärittelyä tehdään kokonaisarkkitehtuuritasolla
- Yksityiskohtainen tekninen vaatimusmäärittely tehdään järjestelmän toteutusvaiheessa 2014->

Järjestelmän rakentamisen vaiheistus

- Jokaisen vaiheen yksityiskohtainen toiminnallinen vaatimusmäärittely
- Versio 1.0 on ensimmäisenä järjestelmää käyttävän kirjaston tai kirjastojen tarpeet täyttävä järjestelmä
- Versio 1.1 seuraavana mukaan tulevien kirjastojen tarpeet huomioiden jne.
- Versio 2.0 kaikkien mukaan tulevien kirjastojen tarpeiden mukainen järjestelmä

Aikataulutettu projektisuunnitelma järjestelmän käyttöönotosta

- Kirjastojen mukaantulemisen vaihteistus
- 1.0 versioon mukaan kirjastot, joille on varmistettu riittävä rahoitus suhteessa järjestelmän 1.0 versiolle asetettaviin toiminnallisiin vaatimuksiin

Suunnitelma järjestelmän jatkokehittämisen rahoitus- ja hallintomalleista

- Mikäli kirjastojärjestelmää ei kehitetä jatkuvasti:
 - se ei palvele kirjastojen tarjoamia uusia palveluita
 - järjestelmä vähitellen lakkaa vastaamasta käyttäjien tarpeisiin
 - sen rakentamiseen liittyvä osaaminen katoaa
 - se lakkaa toimimasta siihen sidoksissa olevien järjestelmien muuttuessa
- Roadmap ja sen ylläpito
 - KDK- ja Metatietovarantohankkeiden kokemuksia pitää käyttää hyödyksi
 - Mahdollisuuksien mukaan yhtäläiset hallintomallit sisarhankkeiden kanssa
 - Hankkeiden yhteinen roadmap? (isot suunnitelmat vaikuttavat kaikkiin)

... miten mennään eteenpäin

- UKJ-valmisteluryhmä työstää projektisuunnitelman tämän vuoden aikana.
 - Tavalla tai toisella on järjestettävä hankkeelle kohdennettua työaika (Kansalliskirjasto on hakenut rahoitusta OKM:ltä).
 - Talkoilla ei voida enää jatkaa, jos halutaan oikeasti saada valmista.
 - Mutta ilman nyt muodostunutta asiantuntijaverkosta ei myöskään voida jatkaa, jos halutaan yhteisiä kaikille soveltuvia moduuleita järjestelmäkokonaisuuteen.
- 2013 yksityiskohtainen vaatimusmäärittely ja projektisuunnitelma aikatauluineen ja vaiheistuksineen
- 2014 Järjestelmäkokonaisuuden hankinta ja toteutus projektisuunnitelman mukaisesti voi alkaa

UKJ II-vaihe 2013-

- OKM myöntää Kansalliskirjastolle toivon mukaan rahoitusta II-vaiheeseen
 - Haettu 5 htv:n rahoitusta; "Toimenkuvat":
 - 1 htv: vastuukoordinaattori
 - 1 htv: aineiston kuvailun ja kokoelmien hallinta
 - 1 htv: aineiston käyttö
 - 1 htv: aineiston hankinta ja elinkaaren hallinta
 - 1 htv: modulirakenne ja rajapinnat (sekä sisäiset että ulkoiset rajapinnat)
- Kirjastojen asiantuntijaverkostolla merkittävä rooli edelleen!

UKJ-hankkeen II-vaiheen johtoryhmä

- Kokoonpano (16 henkilöä)
 - Kansalliskirjasto: 3 edustajaa
 - AMKIT-konsortio: 2 edustajaa
 - Suomen yliopistokirjastojen neuvosto: 2 edustajaa
 - Erikoiskirjastojen neuvosto: 2 edustajaa
 - Yleisten kirjastojen neuvosto: 3 edustajaa
 - Yhteiskirjastot: 1 edustaja
 - IT-johtajien edustus: Korkeakoulut 1/sektori & kuntapuolen edustus (yhteensä 3 hlöä)

Johtoryhmän tehtävät

- projektin **johtaminen** (projektin omistaja Kansalliskirjasto/KVP, mutta projektia johdetaan tämän johtoryhmän kautta)
 - hyväksyy projektisuunnitelman
 - vastaa projektin etenemisestä
 - vastaa projektin viestinnästä
 - perustaa tarvittavat projektin alatyöryhmät ja kutsuu niihin osallistujat
- **verkostomaisen toimintatavan kuvaaminen ja organisointi** (mm. eri toimijoiden toimenkuvat)
- johtoryhmä raportoi projektista kirjastosektoreille ja OKM:lle
- johtoryhmä vastaa projektin esittelemisestä kokonaisarkkitehtuuria ajaville valtakunnan tason toimijoille (esim . ValtIT, KuntaIT, Suomen kuntaliitolle, korkeakoulujen rehtorien neuvostoille, valtiovarain- ja muille ministeriölle)

Miten edetään

- Jos OKM myöntää rahoituksen, toivotaan sektorien päättävän osallistua yhteiseen tekemiseen ja nimeävän edustaja.
- Jos OKM ei myönnä (riittävää) rahoitusta, on aloitettava neuvottelut rahoituksen järjestämisestä ... jos halutaan jatkaa yhteistä UKJ-hanketta.



*"UKJ-Collaboration:
Open reports + open development = shared responsibility!"*
Kysymyksiä, kommentteja?