

## KANSALLINEN METATIETOVARANTO MELINDA PROJEKTISUUNNITELMA VUODELLE 2023

<b>KANSALLINEN METATIETOVARANTO MELINDA PROJEKTISUUNNITELMA VUODELLE 2023 .....</b>	<b>1</b>
<b>VERSIONHISTORIA.....</b>	<b>2</b>
<b>SANASTO.....</b>	<b>3</b>
<b>YLEISKUVA .....</b>	<b>5</b>
PROJEKTIN TAVOITE JA TAHTOTILA (VISIO) 2024 .....	5
PROJEKTIN TEHTÄVÄT JA AIKATAULUT.....	10
PROJEKTIN LOPPUTULOKSET .....	16
PROJEKTIN HYVÄKSYMISKRITEERIT.....	16
PROJEKTIN LIIKETOIMINTAPERUSTE .....	16
PROJEKTIN SISÄLTÖ.....	17
PROJEKTIN RAJAUS .....	20
<b>PROJEKTIN YMPÄRISTÖ .....</b>	<b>23</b>
KESKEISET TOIMIJAT JA SIDOSRYHMÄT.....	23
LOPPUTULOKSEN YMPÄRISTÖ .....	23
RIIPPUVUUDET MUISTA PROJEKTEISTA.....	23
<b>PROJEKTIORGANISAATIO JA RESURSSIT .....</b>	<b>25</b>
OHJAUSMENETTELYT .....	25
PROJEKTIN ROOLIT JA VASTUUT .....	25
PROJEKTIORGANISAATIO KANSALLISKIRJASTOSSA .....	26
MELINDAN TALONMIES .....	28
MELINDAN ASIAKASTOIMINNOT JA -TUKI.....	28
<b>PROJEKTIN SUORITUSTAPA JA TYÖMENETELMÄT.....</b>	<b>29</b>
DOKUMENTOINTI JA TYÖMENETELMÄT .....	29
LAADUNVARMISTUS .....	30
PROJEKTIN SEURANTA.....	30
MUUTOKSEN HALLINTA .....	31
VIESTINTÄ.....	31
<b>PROJEKTIRAKENNE JA TYÖPAKETIT .....</b>	<b>32</b>
TYÖPAKETTIMALLIN PERIAATTEET .....	32
KAMPANJAT JA KEHITYSOHJELMAT .....	35
<b>PROJEKTIN RISKIT JA NIIHIN VARAUTUMINEN .....</b>	<b>36</b>
RISKIANALYYSI .....	36
YHTEENVETO RISKEISTÄ.....	38
<b>LIITTEET:.....</b>	<b>39</b>
LIITE 1: TYÖPAKETTISUUNNITELMAT JA EDISTYMISEN SEURANTA .....	39

7.12.2022

Kirjastoverkkopalvelut

## Versiohistoria

### Tuloskauden 2013-2016 projektisuunnitelmat:

Versiot 1.0 - 4.0 Hyväksytyt dokumentit sijaitsevat ryhmähakemistossa:  
P:\\_h981\\_kvp\metatietovaranto\suunnitelmat 2012-2016  
sekä Melinda-wikissä:  
<https://www.kiwi.fi/display/melinda/Suunnitelmat+ja+raportit>

### Tuloskauden 2017-2020 projektisuunnitelmat:

Versiot 5.0 - 8.0 Hyväksytyt dokumentit sijaitsevat ryhmähakemistossa:  
P:\\_h981\\_kvp\metatietovaranto\suunnitelmat 2017-2020\  
sekä Melinda-wikissä:  
<https://www.kiwi.fi/display/melinda/Suunnitelmat+ja+raportit>

### Projektisuunnitelma vuodelle 2021:

25.11.2020 versio 9.0 Hyväksytty dokumentti sijaitsee ryhmähakemistossa:  
P:\\_h981\\_kvp\metatietovaranto\suunnitelmat 2021-2024\  
sekä Melinda-wikissä:  
<https://www.kiwi.fi/display/melinda/Suunnitelmat+ja+raportit>

### Projektisuunnitelma vuodelle 2022:

26.11.2020 versio 10.0 Vuoden 2022 projektisuunnitelma jakoon  
projektiryhmä, lähiohjausryhmä, Melindan ja kuvailuyhteistyön ohjausryhmä  
  
Dokumentti sijaitsee ryhmähakemistossa:  
P:\\_h981\\_kvp\metatietovaranto\suunnitelmat 2021-2024\  
sekä käsittelyn jälkeen Melinda-wikissä:  
<https://www.kiwi.fi/display/melinda/Suunnitelmat+ja+raportit>

### Projektisuunnitelma vuodelle 2023:

7.12.2022 versio 11.0 Vuoden 2023 projektisuunnitelma jakoon  
projektiryhmä, lähiohjausryhmä, Melindan ja kuvailuyhteistyön ohjausryhmä  
  
Dokumentti sijaitsee ryhmähakemistossa:  
P:\\_h981\\_kvp\metatietovaranto\suunnitelmat 2021-2024\  
sekä käsittelyn jälkeen Melinda-wikissä:  
<https://www.kiwi.fi/display/melinda/Suunnitelmat+ja+raportit>

Kirjastoverkkopalvelut

## Sanasto

Sanastossa on käytetty lähteenä Kansalliskirjaston (KK) Kirjastoverkkopalveluiden hankkeiden yhteistä sanastoa.

### **Melinda:**

Palvelu kokoaa kirjastoaineistojen kuvailevat metatiedot yhteen paikkaan ja tarjoaa ne hyödynnettäviksi yhdestä paikasta. Se liittyy kirjastot kansalliseen metatietojen tuottamisympäristöön. Kirjastoammattilainen saa käyttöönsä välineet, joilla osallistua kirjastojen yhteisen metatietovarannon tiedontuotantoon ja tietojen hyödyntämiseen omassa ympäristössään.

### **Melinda (tietovaranto):**

Yhteinen metatietovaranto Suomen kirjastoille, joka kattaa tällä hetkellä noin 17 miljoonaa bibliografista tietuetta. Sisältö kuvataan MARC 21 -formaattissa. Melinda periytyy Lindasta, yliopisto- ja yhteiskirjastojen sekä eräiden erikoiskirjastojen yhteisluettelosta. Kirjastojen viitetietojen lisäksi se sisältää Suomen kansallisbibliografian ja -diskografian sekä Arto artikkelitietokannan tiedot. Vuosina 2012-2014 mukaan tulivat amk-kirjastot ja vuonna 2015 ensimmäinen yleinen kirjasto. Melindasta muodostuu vaiheittain suomalaisten kirjastojen yhteinen metatietovaranto.

### **Linda:**

Yhteisluettelo, jossa oli viitetiedot Linnea2-konsortion kirjastojen (yliopisto- ja yhteiskirjastot, Eduskunnan kirjasto, Tilastokirjasto, Kansallisarkiston kirjasto ja Varastokirjasto) aineistoista.

### **Asteri:**

Auktoriteettitietokanta, joka on integroitu Melindaan ja Finto-palveluun sekä tulevaisuudessa ehkä julkishallinnon yhteiseen nimitietopalveluun. Asteri kattaa toimijatiedot yhteisöistä ja henkilöistä sekä sanastot. Sen sisältöä on viime vuosina avattu vaiheittain avoimena datana Finto-palvelun kautta, viimeisimpänä Kanto - Kansalliset toimijanimet loppuvuodesta 2020.

### **Fennica:**

Suomen kansallisbibliografia, suomalaisen julkaisuutuotannon luettelo: se sisältää tietoja kirjoista vuodesta 1488 lähtien, lehdistä vuodesta 1771, sarjajulkaisuista, kartoista sekä audiovisuaalisesta ja elektronisesta aineistosta. Fennicassa on noin miljoona luettelointitietuetta. Tietokanta karttuu vuodessa noin 12 000 uudella monografia- ja noin 900 jatkuvien julkaisujen nimekkeellä. Lisäksi tietovarannossa on uutuusluettelo sekä kansalliskokoelmasta puuttuvan kauno- ja tietokirjallisuuden luettelo. Fennica-kuvailutuotanto on tehty Melindassa vuodesta 2014 lähtien. Fennican kokoelmienhallinta siirtyi Fikka-järjestelmään vuonna 2019.

### **Viola:**

Suomen kansallisdiskografia ja nuottiaineiston kansallisbibliografia. Tietokantaan on tallennettu tiedot kotimaisista nuoteista vuodesta 1977 sekä kotimaisista äänitteistä vuodesta 1901. Violassa on yli miljoona luettelointitietuetta. Tietokanta karttuu vuodessa noin 55 000 tietueella. Violan kokoelmienhallinta siirtyi Fikka-järjestelmään ja kuvailutuotanto Melindaan vuonna 2019.

### **Arto/Artiva:**

Arto oli kotimaisten artikkelien metatietovaranto. Arto yhdistyi Melindaan Voyager-järjestelmistä luopumisen yhteydessä. Artikkelien kuvailutyö tehdään Melindaan integroidun Artikkelien kuvailutyökalun avulla.

### **Aleph:**

Ex Libriksen toimittama integroitu kirjastojärjestelmä, joka toimii sekä metatietovaranto Melindan että auktoriteettitietokanta Asterin taustajärjestelmänä.

### **Voyager:**

Ex Libriksen toimittama integroitu kirjastojärjestelmä, jota käytettiin Linnea2- ja AMKIT-konsortioiden kirjastoissa. Lisäksi Voyager toimi vuoteen 2019 asti Fennica-, Viola- ja Arto-tietovarantojen taustajärjestelmänä.

## Kirjastoverkkopalvelut

### **Koha:**

Avoimen lähdekoodin kirjastojärjestelmä. Joukko korkeakoulukirjastoja ja Kansalliskirjasto ovat korvanneet paikalliset Voyager-järjestelmät Koha-järjestelmällä vuosien 2018-2019 aikana. Melinda ja Finna integroituvat paikallisten Koha-järjestelmien kanssa vastaavalla tavalla kuin Voyager-järjestelmien kanssa.

### **Fikka:**

Kansalliskirjaston Koha-järjestelmä, jossa hoidetaan Kansalliskirjaston kokoelmienhallintaa muun muassa Fennican ja Violan osalta. Kansalliskirjaston aineistojen kuvailua ei tehdä Fikkassa, vaan se tehdään Melindassa. Fikkan asiakasliittymänä toimii Finna.

### **Alma:**

Ex Libriksen toimittama pilvipalveluna toimiva kirjastojärjestelmä. Joukko korkeakoulukirjastoja korvasi paikalliset Voyager-järjestelmät Almalla vuosien 2019-2020 aikana. Melinda ja Finna on integroitu myös Alma-järjestelmän kanssa.

### **Finto:**

Kansallinen ontologiapalvelu Finto julkaisee ontologioita, joita voidaan käyttää eri sovelluksissa. Ontologioiden käyttöön tarjotaan selailun mahdollistava selainkäyttöliittymä sekä rajapinnat, joilla ontologiat voidaan kytkeä eri järjestelmiin.

### **Finna:**

Finna-palvelussa kehitetään arkistojen, kirjastojen ja museoiden yhteistä verkkopalvelua. Siinä on kaksi erillistä palvelua: kansallinen näkymä ja organisaationäkymät, jotka ovat loppukäyttäjille tarkoitettuja verkkopalveluja.

### **VuFind:**

VuFind on Villanovan yliopistossa kehitetty avoimen lähdekoodin asiakasliittymäohjelmisto, jota käytetään Finnassa.

## **Yleisten kirjastojen järjestelmät:**

Yleisten kirjastojen käytössä on useita erilaisia kirjastojärjestelmiä.

### **Aurora:**

Yleisten kirjastojen käyttämä Axiellin toimittama selaimella käytettävä ja MARC 21 -formaattia tukeva kirjastojärjestelmä. Järjestelmä on käytössä useissa Melindassa mukana olevissa kirjastoissa/kimpoissa.

### **Koha:**

Avoimen lähdekoodin kirjastojärjestelmä. Koha-Suomi Oy:ssä mukana olevat kunnat ylläpitävät ja kehittävät Koha-kirjastojärjestelmää yhteistyössä yleisten kirjastojen tarpeisiin. Koha-Suomen kuvailuympäristö Täti on integroitu Melindaan ja siten Koha-Suomen kirjastot ovat mukana Melindassa.

### **Sierra:**

Pääkaupunkiseudun Helmet-kirjastoissa käytössä oleva Innovativen toimittama kirjastojärjestelmä.

Tietoa yllämainituista sekä muista yleisten kirjastojen järjestelmistä (kuten Mikromarc) sekä erikoiskirjastojen eniten käyttämästä järjestelmästä (PrettyLib) löytyy alla olevan linkin takaa. Mikromarc-järjestelmän palveluntarjoaja on ostanut PrettyLibin vuoden 2018 vaihteessa. Axiell Oy on ostanut sittemmin PrettyLibin ja Mikromarcin. Quria on Axiell Oy:n tarjoama seuraavan sukupolven linkitettyä dataa tukeva kirjastojärjestelmä.

<http://www.kirjastot.fi/fi/kirjastoala/kirjastojarjestelmat/#.VJQiXc8Ao>

Kirjastoverkkopalvelut

## Yleiskuva

Melinda on jatkuva ja vakiintunut Kansalliskirjaston Suomen kirjastoverkolle tarjoama palvelu, jonka puitteissa osa tehtävästä työstä on toistuvaa välttämätöntä järjestelmähuoltoa ja ylläpitoa sekä palvelun tukea, joilla varmistetaan Melindan toimivuus ja palvelun tuotantokäyttö. Tämän lisäksi Melinda kehittyy voimakkaasti, mihin liittyvä työ puolestaan organisoidaan hankkeessa, joka etenee kulloinkin nelivuotiselle tuloskaudelle tehdyn hankesuunnitelman mukaisesti. Hankesuunnitelma tarkentuu vuositasolla ns. vuosittaisen projektisuunnitelman (tämä dokumentti) ja edelleen tarkempien työpakettien mukaan. Iso osa Melinda-palvelun kehitystarpeista aiheutuu kuvailun ekosysteemin laajenemisen aiheuttamista tarpeista tai muista erilaisista kirjastojen toimintaympäristön muutoksista esimerkiksi tekniikan ja kuvailukäytäntöjen kehittyessä. Melindan tekniikan kehitys- ja ylläpitotarpeita tulee myös tilanteista, joissa Melindan palvelinympäristön tarjoaja CSC tai Helsingin yliopiston tietotekniikkakeskus tekevät muutoksia palveluissaan, joita Melinda hyödyntää. Erilaiset muutokset voivat vaatia suuren työmäärän, jolloin niiden läpivienti edellyttää tehokasta projektimaista toimintatapaa.

### Projektin tavoite ja tahtotila (visio) 2024

Melinda kansallisen kuvailutuotannon ytimessä – yhteistyöllä tehokkuutta, laatua ja osaamisen jakamista

Tuloskaudella 2021-2024 tavoitteena on

- Kehittää ja hyödyntää automatisoituja ratkaisuja Melindan kuvailutiedon tuotantoympäristössä
- Kehittää Melindan teknistä arkkitehtuuria mahdollistaen asteittaisen siirtymisen linkittyvään metatietoon
- Varmistaa metatietoprosessien ja järjestelmien yhteentoimivuus Melindan ja kirjastojen sekä eri toimijoiden välillä yhteistyöverkoston ja kumppanuuksien avulla
- Laajentaa Melindan katetta ja kuvailutiedon tuotantoympäristöä yhteistyössä kirjastojen ja eri toimijoiden kanssa

Tuloskauden 2021-2024 tavoitteista johdetut vuoden 2023 painopistealueet on kuvattu seuraavassa:

#### 1) Kuvailuyhteistyön kehittäminen

Melindan kate alkaa olla hyvä, joten vuoden 2022 jälkeen ei toistaiseksi aktiivisesti tavoitella mukaan uusia kirjastoja. Sellaiset yleiset kirjastot ja erikoiskirjastot, jotka eivät ole mukana Melinda-kuvailuyhteistyössä, voivat poimia tietueita Melindasta avoimien rajapintojen kautta. Käyttöönotoista vapautuvat resurssit kohdistetaan jo mukanaolevien kirjastojen palvelun parantamiseen, sujuvoittamiseen ja tuleviin isoihin kehitystöihin, kuten Melindan alustan uudistaminen. Jos uusi kirjasto liittyy mukaan jo Melindaan integroituneeseen kokonaisuuteen, kuten Koha-Suomeen ja sen Täti-kuvailuympäristöön, otetaan kirjasto automaattisesti mukaan myös Melindaan.

Melindassa on tällä hetkellä mukana 286 organisaatiota (2022). Palveluun mukaantulon joustavuus, erilaiset liittymismallin vaihtoehdot, ovat merkittävästi edesauttaneet laajan katteen saavuttamista. Esimerkiksi kevyt mukaantulo uusilla aineistoilla mahdollistaa Melinda-kuvailuyhteisöön pääsyn nopeasti ilman, että kaikkea paikalliskannan aineistoa siirretään Melindaan. Puolestaan kirjasto, joka haluaa kaikki hyödyt irti Melinda-yhteisöstä, voi liittyä perinteisen mallin mukaan, jolloin paikalliskannan koko aineisto viedään Melindaan. Näiden kahden ääripään lisäksi on löydettävissä välimuotoja.

Melinda on tänään Melinda-kirjastojen yhdessä muodostama vahva ja jatkuvasti kehittyvä kuvailuyhteisö. Melinda-kirjastot ovat kuvailun kehityksen eturintamassa, sillä uudet käytännöt jalkautuvat kirjastoihin Melindan kautta. Melinda-yhteisö mahdollistaa vertaistuen ja osaamisen kehittämisen kirjastojen kesken.

7.12.2022

## Kirjastoverkkopalvelut

Kansalliskirjasto tukee Melinda-kirjastoja perus- ja täydentävän koulutuksen sekä ajankohtaistuokioiden, kuten Talonmiehen infojen avulla. Yhteistyö kansallisten kuvailun asiantuntijaryhmien kanssa edistää yhteisistä kuvailukäytännöistä, pelisäännöistä ja ohjeistuksista sopimista. Kuvailukäytännöt ja -ympäristöt muuttuvat asteittain linkitettyä dataa tukeviksi, mikä lisää osaamistarpeita entisestään. Tulevissa isoissa muutoksissa koskien uutta tietomallia, formaattia, kuvailukäytäntöjä sekä koulutuksia ja viestintää näihin liittyen Melinda tekee yhteistyötä Kansalliskirjaston Linkitetty kirjastodata -projektin kanssa. Kokeiluissa ja muutoksissa pyritään etenemään mahdollisuuksien mukaan ketterästi iteroiden. Kaiken kaikkiaan kumppanuus- ja toimintamallit eri yhteistyötahojen kanssa korostuvat tulevina vuosina.

Kansallisten tietokantojen, kuten kansallisbibliografia Fennican ja kansallisdiskografia Violan, bibliografiset tietueet siirrettiin myös vaiheittain Melindaan, ja kuvailutyö keskitettiin sinne, samoin artikkelitietokanta Arton. Melinda kattaa metatiedot monenlaisista kirjastoaineistoista, esimerkiksi monografiat, sähköiset aineistot, äänikirjat, opinnäytteet, artikkelit, kausijulkaisut, nuotit ja äänitteet, elokuvat, konsoli- ja lautapelit. Melindan auktoriteettitietokanta Asterissa ovat toimijatiedot yhteisöistä ja henkilöistä sekä sanastoja. Auktoriteetteihin liittyvät tunnisteet edistävät datan linkittyvyyttä jatkossa. Asterin sisältöä on viime vuosina avattu vaiheittain avoimena datana Finto-palvelun kautta, viimeisimpänä Kanto - Kansalliset toimijanimet loppuvuodesta 2020.

Melindaa kehitetään jatkuvasti vastaamaan yhä paremmin kirjastojen tulevia tarpeita. On oleellista tunnistaa nykyistä paremmin sellaiset Melindan palvelut ja niiden kehitystarpeet, jotka ovat tärkeitä kullekin kirjastosektorille ja eri järjestelmiä käyttäville kirjastoille. Esimerkiksi kuinka Melinda ja Melinda-yhteisö voisi helpottaa yleisiä kirjastoja saamaan uusien aineistojen kuvailutietoja nopeasti tai millä tavoin tiettyjen aineistojen, kuten musiikin kuvailun, erityiskysymyksiä voitaisiin helpottaa. Kehitystyötä tehdään yhteistyössä paikallisjärjestelmien toimittajien sekä koko kuvailun ekosysteemin kanssa.

Korkeakoulukirjastoille tärkeät lisensoidut sähköiset aineistopakettit ovat haasteellisin ryhmä, sillä niiden osalta on usein rajoituksia tuoda metatietoa yhteiseen metatietovarantoon. Toisaalta näille ei myöskään kirjastoissa ole välitöntä kuvailutarvetta, koska aineistoja käytetään monesti vain SFX:n kautta. Tällöin niitä ei myöskään ole tarpeen tuoda Melindaan. eMelinda-kehittämishojelman tuloksena yhä useampi kirjasto kuvailee sähköisiä aineistoja Melindaan. Korkeakoulukirjastojen järjestelmäudistuksen ja siihen liittyvien erilaisten muutosten jälkeen edelleen joudutaan seuraamaan, jatkuuko positiivinen kehityssuunta.

## 2) Metatietoprosessien tehostaminen

Kuvailun ekosysteemi on kaikkia osapuolia hyödyttävää kuvailutiedon yhteisöllistä tuottamista ja avointa jakamista. Ekosysteemin toimijoilla on tavoitteena yhteistyönä (resurssi)tehokkaasti tuotettu laadukas ja asiakasliittymien loppukäyttäjää parhaalla mahdollisella tavalla palveleva metatieto. Kuvailun yhteistyötä on jo pitkään tehty Melindassa, joka on kansallinen metatiedon tuotantoympäristö kirjastoille. Kuvailun ekosysteemin tarpeiden, Kansalliskirjaston metatietovision ja kuvailupolitiikan linjausten mukaisesti Melinda on mukana yhteistyömahdollisuuksien selvittelyssä ja rakentamassa yhteistyötä eri toimijoiden kanssa metatiedon tuotantoprosessin linkaaren eri vaiheissa. Yhteistyötä tehdään varsinaisten Melinda-kirjastojen lisäksi esimerkiksi yleisten kirjastojen metatietotyöryhmän ja ulkoisten toimijoiden kanssa.

Melindan erätuontijärjestelmään perustuva ulkoisten toimijoiden aineistokanava mahdollistaa metatietojen suorasiirrot muiden metatietojen tuottajien järjestelmistä ja ulkoisista rekistereistä suorasiirtoina. Kyseinen ominaisuus vahvistaa Melindan roolia kuvailun ekosysteemin keskeisenä toimijana sekä tuo uusia tärkeitä metatietoja kirjastojen käyttöön. Erätuontijärjestelmän jatkokehittäminen ja sen kyvykkyys vastaanottaa erilaisia aineistoja korostuvat edelleen. Uusien tietolähteiden ja tiedontuottajien lisääminen järjestelmään edellyttää muilta järjestelmiltä sopivia tiedonsiirtokanavia tai haravointirajapintoja, joiden kautta Melinda saa haettua tiedot käyttöönsä. Eri järjestelmien metatietojen yhteensovittaminen aiheuttaa lisätyötä, kuten erilaisia massakorjaustoimintoja ja konversioita eri formaattien välillä. Nämä metatiedot ovat usein kevyemmin kuvailtuja ennakkotietojen taseisia tietoja, joita kirjastot käyttävät omassa kuvailutyössään pohjana. Melinda sekä Kansalliskirjaston vapaakappaletuoto ja kansallisbibliografia tekevät yhteistyötä

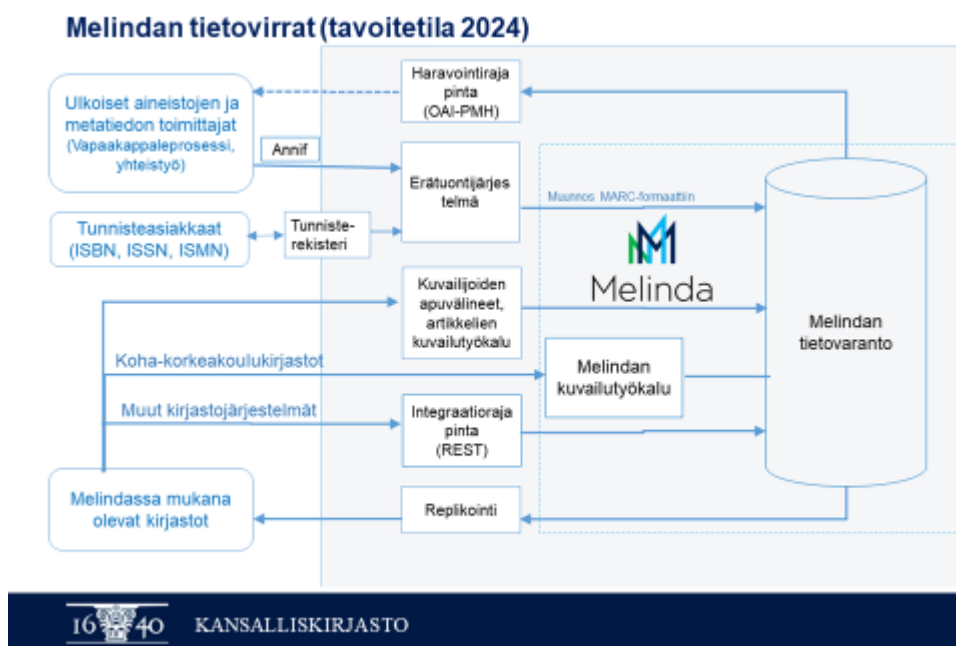
## Kirjastoverkkopalvelut

kaupallisilta kirjavälittäjiltä saatavan Onix-ennakkometatiedon sekä e-vapaakappaleiden yhteydessä tulevien metatietojen hyödyntämisen kehittämisessä. Musiikkiaineistojen ennakkotietoja saadaan Melindaan Yleisradion Tempo-tietokannasta.

Jo mainitun ennakkotiedon lisäksi Kansalliskirjaston uudistettavan tunnisterekisterin, joka kattaa ISBN-, ISSN- ja ISMN-tunnisteiden jakelun, avulla julkaisujen ennakkometatietoja saadaan kattavammin ja nopeammin Melindaan. Uudessa palvelussa myös säännöllisesti julkaisevat kustantajat voivat ilmoittaa julkaisujensa ennakkometatiedot ja seurata omaa julkaisutoimintaansa. Kustantajille toteutus mahdollistaa neutraalin kanavan julkaisujen ennakkotietojen ilmoittamiselle ja levittämiselle.

### 3) Järjestelmien yhteentoimivuus

Kirjastojärjestelmien moninaisuuden yhä lisääntyessä kuvailun ekosysteemissä ja kuvailuyhteistyössä korostuvat metatietoprosessien, palveluiden ja järjestelmien integroituminen toistensa kanssa ja näiden saumaton yhteentoimivuus. Avoimet rajapinnat mahdollistavat tämän. Melindaan on rakennettu viime vuosina uusia rajapintoja, kuten OAI-PMH haravointirajapinta sekä integraatorajapinta.



Kuva 1. Melindan ja paikallisjärjestelmien väliset tietovirrat (tavoitetilä 2024)

Suljettujen järjestelmien, kuten Auroran ja Alman, kanssa joudutaan toistaiseksi käyttämään Alephin tarjoamia valmiita rajapintoja. Tulevina vuosina tavoite on päästä näidenkin osalta integroitumismalliin, jossa käytetään Melindan omia rajapintoja (kuva 1). Paikallisten kirjastojärjestelmien muuttuessa tulevaisuudessa asteittain linkitettyä dataa tukeviksi myös uusia järjestelmiä tultaneen integroimaan edelleen Melindan kanssa. Pääperiaatteena tällä hetkellä kuitenkin niin, että linkitettyä dataa tukevat uudet paikallisjärjestelmät, kuten Quria, integroitaisiin vasta aikanaan Melindan uuteen alustaan, eikä nykyiseen Aleph-järjestelmään.

Yhteentoimivat metatietoprosessit ja järjestelmät edellyttävät avointa keskusteluyhteyttä ja hyvää yhteistyöverkostoa kirjastokentän ja koko kuvailun ekosysteemin puitteissa. Kansalliskirjasto pyrkii toimimaan tasapuolisesti eri toimijoiden kanssa. Kustannustehokkainta olisi, jos metatiedon laatuun voitaisiin vaikuttaa neuvotteluilla ja ohjeistuksilla riittävästi jo tiedon alkulähteillä, jolloin metatietoa ei

7.12.2022

## Kirjastoverkkopalvelut

tarvitsisi muokata enää niin paljon prosessin loppupäässä ennen Melindan erätuontia. Eri kaupallisten toimijoiden järjestelmät ja toimintamallit poikkeavat kuitenkin tällä hetkellä sen verran paljon toisistaan, että kehitettävää ja työtä tässä suhteessa on vielä paljon jäljellä.

Käytössä olevien kirjastojärjestelmien määrän lisääntyminen kirjastokentällä lisää myös vaatimuksia järjestelmien yhteentoimivuuden osalta. Esimerkiksi Alma-järjestelmän kaltaisten pilvipalveluiden tarjoamat yhteentoimivuusratkaisut voivat vaatia erityisratkaisuja järjestelmäintegraatioiden kannalta. Monitahoisessa tilanteessa on tärkeää panostaa kumppanuusmallien kehittämiseen niin kirjastojen kuin muidenkin toimijoiden kanssa. Järjestelmien yhteentoimivuus heijastuu kuvailijoiden työhön ja asiakastyytyväisyyteen. Kirjastojen asiakastyytyväisyyttä seurataan erilaisilla kyselyillä ja muilla toimenpiteillä sekä hankitaan ymmärrystä ajantasaisesta tilannekuvasta ja luodaan kirjastoille vaikutusmahdollisuuksia. Ongelma- ja kehityskohteisiin etsitään ratkaisuja aktiivisesti. Integraatioiden toimivuus ja niistä edelleen riippuvainen koko tuotantoympäristön toimivuus on arjen kuvailutyön sujumisen perusedellytyksiä kirjastoissa.

### 4) Teknisen arkkitehtuurin kehittäminen

Melindan toimintamalli on järjestelmäriippumaton. Tämä tarkoittaa, että palvelulla on pohjimmiltaan samat tavoitteet ja tehtävät riippumatta siitä, missä järjestelmässä se toimii. Nykyisin palvelu ja siihen liittyvä yhteistietokanta toimii Aleph-kirjastojärjestelmässä, joka on otettu käyttöön vuonna 2008. Kansalliskirjasto on räätälöinyt järjestelmään lisätoiminnallisuuksia muun muassa osakohteiden käsittelyn ja tietokantahuollon osalta. Melinda-kirjastoilta kerätyn palautteen perusteella Melindan tiedontuottajayhteisön toimintaan ja itse toimintamalliin ollaan tyytyväisiä, mutta Aleph-järjestelmää ja Alephin kuvailutyökalua pidetään kankeana ja vanhanaikaisena vaikkakin hyvin luotettavana. Nykyaikaiset kuvailutyökalut ovat seläinpohjaisia ja voivat tarjota myös käyttäjäystävällisen helppokäyttöisen lomakepohjan tietojen syöttöä varten. Aleph-järjestelmän elinkaari alkaa olla loppuillaan, eikä sen modernisointia ole näköpiirissä, sillä Ex Libris on lopettanut järjestelmän kehittämisen.

Viime vuosina Melinda-ympäristöön on rakennettu useita kuvailijan työskentelyä helpottavia apuohjelmia ja asiantuntijan työkaluja. Työkalut on toteutettu nykyaikaisen avoimen koodin periaatteilla. Samoilla periaatteilla Melindaan on toteutettu myös avoimia rajapintoja sekä erätuontijärjestelmään perustuva ulkoisten toimijoiden aineistokanava metatietojen suorasiirtoa varten eri metatiedontuottajilta. Automaattisesti siirrettävän metatiedon tarve manuaalisen kuvailutyön vähentämiseksi korostuu edelleen tulevina vuosina, joten metatiedon prosessien sujuvoittaminen ja yhteentoimivuuden varmistaminen ovat edelleen jatkossa yksi keskeisimpiä kehityskohteita. Jo tehtyjä avoimen koodin ratkaisuja, kuten avoimet rajapinnat ja erätuontijärjestelmä, pyritään mahdollisuuksien ja tarpeen mukaan uudelleen käyttämään Melindan tulevan uuden alustan yhteydessä.

Vuonna 2022 alkoi Melindan avoimen koodin ohjelmien tekninen sovittaminen Helsingin yliopiston uuteen OpenShift-konttiympäristöön. Helsingin yliopistossa luovutaan asteittain aiemmasta Docker-ympäristöstä tekniikan ja tietoturvan kehittymisen vuoksi. Käytännössä linjaus aiheuttaa yksittäiselle palvelulle, kuten Melindalle, melko paljon ylimääräistä sovitustyötä ja myös nykyisten ohjelmistojen uudelleenkoodausta. Ison työmäärän vuoksi joudutaan tekemään priorisointia ja karsintaa sen osalta, missä järjestyksessä ja mitä ohjelmistoja OpenShift-ympäristöön siirretään. Pakollinen konttiympäristön muutostyö vaikuttaa oleellisesti Melindan joidenkin kehitystöiden etenemiseen vuosina 2022-2023. Vaikutusten selvitystyö on osittain vielä käynnissä. Näyttäisi kuitenkin siltä, että kaikkia Melindan nykyisiä kuvailijan työskentelyä helpottavia apuohjelmia ja asiantuntijan työkaluja ei resurssien niukkuuden vuoksi pystytä tai kannata siirtää OpenShiftiin, varsinkin tapauksissa, joissa on epävarmuutta niiden pidemmän aikavälin käyttökelpoisuudesta linkitetyn datan kanssa ja uudelleen käytettävyydestä Melindan uuden alustan yhteydessä.

Tavoitteena Melindan teknisen arkkitehtuurin kehittämiseksi on lähivuosina korvata Aleph alustaratkaisulla, joka mahdollistaa vaiheittain siirtymisen avoimeen linkitettyyn metatietoon.



7.12.2022

## Kirjastoverkkopalvelut

Tarkoituksena ei ole kehittää uutta järjestelmää kokonaan itse, vaan etsiä sopivin tarjolla olevista ratkaisuista, jota voidaan tarpeen vaatiessa kehittää edelleen kehittämiskumppanin, kuten jonkun kehittäjäyhteisön tai järjestelmätoimittajan kanssa. Valinta on haasteellinen, sillä uuden sukupolven järjestelmiä on vähän tarjolla ja niistä on melko vähän valmista vertaistietoa ja myös niiden kypsyys sekä edelleen kehittyminen vaativat lisäselvityksiä. Vuonna 2021 aloitettiin selvitysvaihe, jossa hankitaan vaihtoehtoisista järjestelmistä lisätietoa ja jonka pohjalta pyritään tekemään päätös Melindan uudesta alustaratkaisusta. Järjestelmistä pyritään arvioimaan kunkin ehdokasjärjestelmän kypsyys sekä soveltuvuus Melindan kehitystarpeisiin ja Suomen olosuhteisiin. Tutkittavia osa-alueita ovat esimerkiksi kuvailutyökalu, datankäsittely, tietomalli, integraatiot ja rajapinnat sekä tekninen ydin.

Selvitysvaiheen tulokset määrittävät uuden taustajärjestelmän kehittämisen strategiset valinnat, vaiheistuksen ja käyttöönottoprosessin kulun seuraaville vuosille. Kansalliskirjaston strategian mukaisesti tavoitellaan ensisijaisesti avoimen koodin järjestelmää, joka tukee siirtymistä linkittyvään metatietoon. Melindan alustan uusiminen on hankekaudella 2021-2024 yksi keskeisimmistä priorisoiduista kehityshankkeista Kansalliskirjastossa. Linkitettyyn dataan siirtymisen edistämiseksi Kansalliskirjastossa on myös perustettu Linkitetty kirjastodata -projekti, jonka kanssa Melinda tekee tiivistä yhteistyötä muun muassa tulevia tietomallia, formaattia ja kuvailukäytäntöjä koskevissa asioissa.

Selvitysvaiheen ensimmäisessä aallossa vuoden 2021 syksyllä testattiin alustavasti Ruotsin Kungliga Biblioteketin kehittämää Libris XL -järjestelmää omassa kokeiluympäristössä (ns. sandboxissa). Vuoden 2022 keväällä selvityksen toisessa aallossa tutkittiin avoimen lähdekoodin yhteisöjen kehittämän kirjastojärjestelmä FOLION ja linkitetyn datan kuvailutyökalu Sinopian käyttöönoton mahdollisuuksia. FOLION osalta testausmahdollisuudet jäivät niukemmiksi, koska oman testiympäristön rakentaminen osoittautui hankalaksi ja sen sijaan jouduttiin käyttämään ulkoisen toimittajan tarjoamaa rajallista ympäristöä. Tutkimusten johtopäätös kuitenkin oli, että Melindan uudeksi alustaksi FOLIO on järjestelmänä liian monimutkainen ja metatietovaranto-ominaisuuksien suhteen vielä hyvin keskeneräinen. Sinopia-kuvailutyökalu on kehittynyt, mutta se vaatii taakseen lisäksi erillisen taustajärjestelmän. Sinopian integroitumisesta muihin järjestelmiin on vielä niukasti vertaiskokemuksia ja esimerkiksi suunnitteilla olevaa Sinopian ja FOLION (ns. Sinolio) yhdistelmää ei päästy todentamaan.

Toukokuussa 2022 selvitysvaiheen löydöksistä valmistui raportti, jonka pohjalta päätettiin vielä jatkaa selvitysvaihetta ja syventää tutkimuksia Libris XL osalta. Libriksen vahvuutena voi pitää sitä, että sillä hoidetaan pitkälti samantyyppistä toimintaa kuin nykyMelindalla. Kuvailutyökalu on testien pohjalta vaikuttanut varsin toimivalta ja linkitettyä dataa hyvin tukevalta. Puutteita kuten osakohteiden käsittely ja muita eroja kuitenkin on, joten löydösten pohjalta ei ollut vielä valmiutta tehdä lopullista päätöstä uudesta alustasta. Erityisesti jatkoselvittettäviä asioita vuoden 2022 loppuvuoden aikana ovat yhteistyömalli Ruotsin Kungliga Biblioteketin kanssa Libris XL kehittämisen osalta sekä syvemmän ymmärryksen hankkiminen järjestelmän toimivuudesta, ohjelmakoodista, suorituskyvystä ja käyttöönoton mahdollisuuksista Suomen oloissa. Libris XL on rakennettu puhtaasti nykyisen yhden maan käyttäjien tarpeita varten ja oleellinen tutkittava kysymys on, missä määrin ohjelmiston pystyy muuttamaan yleiskäyttöiseksi ja sitä kautta tekemään käyttökelpoiseksi muille käyttäjätahoille. Täsmällisemmin tämä tarkoittaa esimerkiksi erilaisten riippuvuuksien ja maakohtaisten sidonnaisuuksien poistoa, eri kieliversioiden mahdollistamista ja kovakoodattujen osien muuttamista parametreilla tai muuten sujuvammin ylläpidettäviksi. Melindan uuden alustan käyttöönotto on nykyisen arvion mukaan aikaisintaan vuonna 2025. Järjestelmän valintapäätöksen pitkittyessä on luonnollisesti mahdollista, että myös uuden alustan käyttöönoton vuosi siirtyy eteenpäin.

Vuonna 2023 aloitetaan Melindan uuteen alustaan liittyvän yleistasoisen (geneerisen) järjestelmäriippumattoman integraatioarkkitehtuurin periaatteiden määrittely. Tavoitteena on yhtenäistää eri integraatioiden toimintaperiaatteita uudessa alustassa sekä edistää avoimien rajapintojen täysimääräistä hyödyntämistä. Myöhemmässä vaiheessa geneerisen mallin pohjalta määritellään järjestelmäkohtaiset integraatiomallit yhteistyössä tarvittavien tahojen, kuten kirjastojen ja järjestelmätoimittajien, kanssa.

7.12.2022

## Kirjastoverkkopalvelut

Melindaan on integroitu useita paikallisia kirjastojärjestelmiä ja Melindaan voi kuvailla Alephin lisäksi myös eri paikallisjärjestelmistä käsin. Alustan uusimisen yhteydessä keskeisenä tavoitteena on, että integraatiot toimisivat pääosin kuten nykyisin ja että kahdensuuntainen MARC 21 -muotoisten metatietojen liikkuminen rajapintojen kautta on edelleen mahdollista. Kuvailukäytännöt ja formaatit kehittyvät, mutta kaikki toimijat eivät ole samalla viivalla. Monet paikallisjärjestelmät tulevat toimimaan vielä pitkään MARC-pohjaisesti, vaikka Melinda itsessään tukisi uusia formaatteja ja linkitettyä dataa. Tämä kaksijakoinen tilanne on huomioitava Melindan uuden alustan käyttöönotossa. Ensisijaisesti uusi kuvailutyökalu olisi tulossa käyttöön sellaisille Melinda-kuvailijoille, jotka nykyisin käyttävät Aleph-klienttiä. Uudessa tilanteessa voi olla mahdollista kehittää kuvailuprosesseja ja teknisiä käytäntöjä myös siihen suuntaan, että kirjastojen kuvailutyö integraatioiden osalta toimisi entistä enemmän itse Melindassa. Tämän kaltaiset periaatteelliset muutokset integraatioihin ja perusprosesseihin vaativat kuitenkin aina tapauskohtaisia neuvotteluja ja lisäselvityksiä.

Monet jo käynnistyneet kehitystoimet ovat osaltaan vieneet eteenpäin seuraavan sukupolven Melinda-kuvailuympäristölle asetettuja tavoitteita. Esimerkiksi metatietoon kohdistuneet kehitystoimet, kuten RDA-kuvailusäännön käyttöönotto, asiansanastoista ontologioihin siirtyminen (YSAsta YSOon) ja pysyvien tunnisteiden käyttöönotto (ISNI, URN), edistävät datan linkittyvyyttä jatkossa. Linkitetty data on joukko periaatteita, joilla tuotetaan koneymmärrettävää ja yhteentoimivaa muuhun tietoon linkittyvää tietoa. Linkitetty data mahdollistaa tulevaisuudessa kehittyneempien haku- ja dataprosessointiratkaisujen kehittämisen.

## Projektin tehtävät ja aikataulut

Melindan aiempien vuosien priorisoidut vuosittaiset tehtävät löytyvät kunkin vuoden projektisuunnitelmasta. Seuraavassa taulukossa kuvataan vuoden 2023 tehtävät.

<p><b>2023</b></p> <p><b><u>Melindan toimintamallin ylläpito ja kehittäminen</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melinda-yhteisön toiminnan ja yhteistyön kehittäminen <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Yhteistyön edelleen kehittäminen kirjastojen kanssa kuvailukäytäntöjen ja -ympäristöjen muuttuessa asteittain linkitettyä dataa tukeviksi <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Korkeakoulukirjastot</li> <li>▪ Yleiset kirjastot</li> <li>▪ Erikoiskirjastot</li> </ul> </li> <li>○ Yhteistyö Linkitetty kirjastodata -projektin kanssa tulevissa muutoksissa koskien uutta tietomallia, formaattia, kuvailukäytäntöjä</li> <li>○ Verkostotapaamiset ja erilaiset webinaarit/tilaisuudet/(etä)työpajat <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uudenlaiset työskentelymallit vuorovaikutteisuuden lisäämiseksi</li> </ul> </li> <li>○ Asiakasyhteistyön ja asiakaskumppanuuksien kehittäminen <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kirjastosektori ja järjestelmä/käyttäjärühmäkohtaisten erityistarpeiden tunnistaminen, kehityskohteet, palvelun parantaminen mukanaoleville kirjastoille <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korkeakoulu- ja erikoiskirjastot: Alma- ja KorkKoha-kirjastot</li> <li>• Yleiset kirjastot: Aurora- ja Koha/Täti-kirjastot</li> </ul> </li> <li>▪ Asiakaskumppanuus- ja asiakastuen toimintamallien ylläpito, palvelevuus ja tarkoituksenmukaisuus</li> <li>▪ Asiakashallinnan työkalun (Aski) hyödyntäminen</li> </ul> </li> <li>○ Asiakastytyväisyyskyselyt, tarpeen mukaan muut aihekohtaiset kyselyt <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ajantasainen tilannekuva</li> <li>▪ Kirjastojen vaikutusmahdollisuuksien varmistaminen</li> <li>▪ Prosessien ja käytäntöjen kehittäminen palautteen perusteella</li> </ul> </li> <li>○ Yhteistyö kansallisten kuvailun asiantuntijaryhmien kanssa</li> </ul> </li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7.12.2022

Kirjastoverkkopalvelut

- Yhteisten kuvailukäytäntöjen ja pelisääntöjen edistäminen
  - Kehittyvien kuvailukäytäntöjen vaikutukset, ohjeistus
  - Kuvailukäytäntöjen sujuvoittaminen, aineistojen erityiskysymykset
    - sähköiset aineistot
    - muut lyhyen käyttöiän aineistot
    - musiikki, AV-aineistot, pelit
  - Kuvailun ekosysteemin tuki, työnjako, uudet aineistot kattavasti ja nopeasti Melindaan, erityisesti kotimaiset
    - Yhteistyö muiden metatiedon tuottajien, kustantajien ja kaupallisten toimijoiden sekä (yleisten) kirjastojen, HKK/VAKEn, yleisten kirjastojen metatietoryhmän kanssa metatiedon tuotantoprosessin kehittämisessä
      - Kumppanuusmallien kehittäminen, eri osapuolien sitouttaminen
      - Kokemusten vaihto, hyvien käytäntöjen jakaminen
      - Erialaisten metatietoprosessien yhteensovittaminen
      - Eri lähteistä tulevan / eri formaateissa olevan metatiedon yhteensovittaminen, laatuksiterit (riittävän hyvä riittää)
    - Yhteistyö kustantajien kanssa metatiedon tuotantoprosessin alkupäässä, uudistetun tunnisterekisterin hyödyntäminen
    - Yhteistyö KK:n vapaakappaletoimiston, kansallisbibliografian ja muiden palvelujen kanssa
      - Metatietoprosessien kehitys: Kirjavälittäjien, e-vapaakappaleiden ja tunnisterekisterin kautta saatavan (ennakko)metatiedon hyödyntäminen (KK:n ja kirjastojen tarpeet)
  - Melindan laadunvarmistus ja tietokannan laadunparannus, konversiot
    - Tietokantahuollon automatisoinnin jatkokehitys
      - Automattiset massakorjausajot ja ohjelmiston ylläpito
      - Konversiot, valmistelu, toteutus, jälkityöt, ohjelmistojen kehitys ja ylläpito
        - RDA:n uuden version käyttöönotto, mahdollinen konversio
    - Automaattiset tuplien poistoajot, erityisesti musiikki
    - Koneoppivan Deduplikointi-ohjelmiston hyödyntäminen, kehitys (erillinen päätös)
    - Melindan talonmiestoiminta
      - Paimenkirjeet, talonmiehen info- ja koulutustuokiot (perus/extra)
      - Ongelmakohtiin puuttuminen, ohjeistus
  - Kestävän kehityksen, monikielisyyden ja tasavertaisuuden periaatteiden huomioiminen toimintamallien ja ratkaisujen kehittämisessä
- Melindan toiminnallisuuksien ylläpito ja kehittäminen**
- Rajapinnat ja integraatiot eri paikallisjärjestelmiin (korkeakoulu, Kansalliskirjasto), ylläpito, kehitys/jatkokehitys, järjestelmien ja metatiedon yhteentoimivuus
    - Korkeakoulujen Alma-järjestelmä (sis. myös erikoiskirjastoja)
    - Korkeakoulujen Koha-järjestelmät (sis. myös erikoiskirjastoja)
    - Kansalliskirjaston Koha-järjestelmä Fikka
  - Rajapinnat ja integraatiot eri paikallisjärjestelmiin (yleiset kirjastot), ylläpito, kehitys/jatkokehitys, järjestelmien ja metatiedon yhteentoimivuus
    - Aurora-järjestelmät
    - Koha-Suomen Koha/Täti-järjestelmä
    - Helmet/Sierra-järjestelmä
    - (Quria-järjestelmät. Axiellin seuraavan sukupolven järjestelmä. Huomioitava tulevien vuosien uusissa integraatioissa ja Melindan alustan uusiutuessa.)
    - (Mikromarc-järjestelmät. Käyttö pientä yleisissä kirjastoissa. Integraatiota

7.12.2022

Kirjastoverkkopalvelut

- Melindaan ei rakenneta.)
  - (Prettylib-järjestelmät. Erikoiskirjastoissa. Poistuvia järjestelmiä. Integraatiota Melindaan ei rakenneta.)
- Apuohjelmien ja kuvailutyötä helpottavien työkalujen ylläpito ja jatkokehitys tarpeen mukaan. Muutosten testaus ja ohjeistus käyttäjille. Katso myös alla OpenShift-konttiympäristöön siirtymisen vaikutukset.
  - Muuntaja
  - Merge
  - Cyrillux
  - Poistot
  - Salasanojen vaihto-ohjelma
  - Artikkelien kuvailutyökalu (Arto artikkelitiedot Melindassa)
  - Caretaker
  - Tarpeen mukaan uudet työkalut (erillinen päätös)
- Melindan erätuontijärjestelmän (ulkoisten toimijoiden aineistokanavan) ylläpito ja jatkokehitys, kyky vastaanottaa monenlaisia aineistoja eri metatiedontuottajilta, metatiedon yhteentoimivuuden varmistaminen. Katso myös alla OpenShift-konttiympäristöön siirtymisen vaikutukset.
  - Datamuuntimet eri formaattien välillä
  - Tietueiden yhdistyminen, tuplakontrolli. Toimiva erätuontiputki.
    - Erillis- ja tilapäisratkaisusta luopuminen
  - Eri tyyppisten osakohteellisten aineistojen tuki (erillinen päätös)
    - Musiikkiaineistot eri lähteistä
    - Journal.fi artikkeliaineistot
  - Uusien metatiedontuottajien/tietolähteiden konversiot ja dataluovutusten integrointi järjestelmään
- Tekniikan ja tietoturvan kehittyminen, konttiympäristön muutos. Avoimen koodin ohjelmien sovittaminen Helsingin yliopiston uuteen OpenShift-konttiympäristöön. Toimenpiteiden valmistelu, toteutus ja käyttöönotto. Osaamisen kasvattaminen. Toteutuksen vaiheistus, ohjelmien priorisointi/karsinta, kriittisimmät ensin.
  - Avoimet rajapinnat, erätuonti
    - Kriittinen. Sovittaminen tarvitaan. Ohjelmistoilla iso tarve lyhyellä ja pitkällä aikavälillä.
  - Apuohjelmat ja kuvailun apuvälineet (Muuntaja, Merge, Cyrillux, jne)
    - Muuntaja-ohjelma sovitetaan ensimmäisenä. Mallitapaus. Muunnostyö pitkällä.
    - Muiden sovittaminen - Selvitetään tarve lyhyellä ja pitkällä aikavälillä. Priorisointi/karsinta. Sovittaminen valituille ohjelmille.
- Auktoriteettitietokanta Asterin ylläpito ja jatkokehitys
  - Uusien auktoriteettityyppien ja sanastojen lisääminen, kuten teosauktoriteetit ja soitinnimet
  - Asterin manuaalisten päivitysajojen automatisointi, kuten ISNI-päivitykset sekä Fintosta sanastojen päivitykset automaattisesti, Asterin erätuontiominaisuuksien kehittäminen
    - Asteri-instanssi Melindan REST-rajapinnasta
    - Auktoriteettitietueiden tuplakontrollin toteutus tarpeen mukaan
  - Auktoriteettituotannon hajautus ja katteen laajennus Asterissa, kokeilut kirjastojen kanssa, ensisijaisesti vapaakappalekirjastot
    - Uudet liittäjät
    - Tekninen toteutustyö per kirjasto (mm. käyttöoikeudet, replikointi, aineistonsiirto)

7.12.2022

Kirjastoverkkopalvelut

- Yhteistyö toimijakuvailupalvelun sekä muiden toimijoiden kuten Sanaston kanssa
- Pysyvien tunnisteiden, kuten ISNI ja URN, hyödyntäminen Asterissa/Melindassa
  - Yhteistyö ISNI-projektin kanssa
  - ISNI-prosessin edelleen kehittäminen Melindan ympäristössä (mahdollinen ISNI-jatkoprojekti)
- Auktoriteettitietueiden ja bibliografisten tietueiden linkkaus, vaiheittainen eteneminen
  - Vaihe 3: Määrittely, toteutus ja migraatioajat muiden kuin Fennica- ja Viola-tietueiden osalta (erillinen päätös)

### **Kuvailun automatisointi ja koneelliset ratkaisut Melindassa**

- Koneellisten ratkaisujen ja kuvailun automatisoinnin kokeilut yhteistyössä, hyvien käytäntöjen jakaminen, asenteiden muokkaus yhteistyössä muiden palvelujen, kirjastojen ja toimijoiden kanssa
- Monistettavien ratkaisujen kehitys
  - Yhdellä kotimaisella kielellä tehdyt kuvailut automaattisesti toiselle (Caretakerin uudistuksen yhteydessä)
  - Muut automatisoitavissa olevat kenttä, termi tms. muunnokset (Caretakerin uudistuksen yhteydessä)
  - Yhdellä aineistotyyppillä tehdyt kuvailut automaattisesti toiselle massa-ajoissa, esimerkiksi e-vapaakappaleista painetut (erätuonin jatkokehitys, erillinen päätös)
- Automaattisen kuvailun työkalut Melinda-ympäristössä
  - Muualta tulevan automatisoidusti tuotetun tiedon hyödyntäminen
  - Laatuksien määrittely (riittävän hyvä riittää), odotusten hallinta
  - Annif-työkalun ja/tai muiden vastaavien koneoppivien ohjelmien integrointi ja hyödyntäminen

### **Melindan teknisen arkkitehtuurin kehittäminen, alustan uusiminen**

Lähtöoletus: Selvitysvaihe jatkuu 2023 alkupuolelle. Vuosina 2023-2024 uuden taustajärjestelmän käyttöönoton valmistelu ja soveltaminen Melindan tarpeisiin (edellytys päätös Melindan uudesta taustajärjestelmästä saatu). Tuotantokäyttöön siirtyminen aikaisintaan 2025. Eteneminen 2023:

- Toteutus- ja käyttöönottosuunnittelu sekä etenemisen vaiheistus valitun strategian mukaisesti
  - Riippuvuuksien poistosuunnitelma, tarve valitun järjestelmän mukaan
  - Käytännön tason toimintamallit kehittäjä/yhteistyökumppanien kanssa, työnjako
  - Alustan uusimisen vaikutus- ja riskianalyysit
- Kehitys-, testi- ja tuotantoympäristöjen pystytykset. Palvelimet.
  - Neuvottelut HY/Tiken ja/tai CSC:n kanssa
- Datamuunnosten määrittely, suunnittelu, toteutuksen aloitus uuden järjestelmän tietomallin ja formaatin mukaisiksi
  - Yhteistyö Linkitetty kirjastodata -projektin kanssa
- Uuden järjestelmän kokonaisarkkitehtuuri. Ytimen ja perusosien kehitys/toteutus/konfigurointi. Tietokantaratkaisu.
  - Riippuvuuksien poisto tarpeen mukaan, ohjelmamoduulien muokkaus/korvaus
  - Puuttuvien ominaisuuksien/ohjelmamoduulien suunnittelu, toteutus alkaa. Priorisointi. Vaiheistus. Kriittisimmät ensin. Kompromissit uudet vrs. vanhat ominaisuudet/toimintatavat.

7.12.2022

Kirjastoverkkopalvelut

- Muutosten ja lisäysten testaus ja sovittaminen järjestelmäkokonaisuuteen
- Muiden kirjastojärjestelmien kuten Alma-, Aurora-, Koha-integraatioiden siirto uuteen järjestelmään alkaa
  - Yleistason suunnitelma tulevaisuuden integraatioarkkitehtuurin periaatteista
    - Nykyistä yhdenmukaisempi malli integraatioihin
    - Melindan avoimien rajapintojen hyödyntäminen
  - Järjestelmäkohtaiset integraatiosuunnitelmat, Aleph-riippuvaisten integraatioiden uusiminen
    - Yhteistyö ja neuvottelut järjestelmätoimittajien ja kirjastojen kanssa
    - Tietovirrat eri järjestelmien välillä. Replikoinnin toimintamalli.
- Viestintä ja tiedottaminen uuden taustajärjestelmän käyttöönoton valmisteluista ja tulevista muutoksista kirjastoverkolle, asiakaskirjastoille ja muille tahoille. Aloitetaan koulutusten suunnittelu.
  - Yhteistyö Linkitetty kirjastodata -projektin kanssa
- Eri kirjastosektoreiden ja asiakasryhmien tarpeiden huomioiminen käyttöönoton valmistelussa
  - Yhteiset työpajat ja tilaisuudet tarpeen mukaan (tiedontasaus, odotusten hallinta, uudet avaukset, ongelma-kohtien ratkaisu)

**Palvelun tuki**

- Tuotannossa olevien organisaatioiden tuki ja asiakastuen kehittäminen, palveluposti
- Palvelun tukimalli, laaja käyttäjäkunta ja integroituneet järjestelmät huomioitava
  - Yhteistyö eri osapuolien kanssa
    - Alma-kirjastot: Ex Libris/Alma
    - Korkeakoulukirjastot: Koha
    - Yleiset kirjastot: Axiell/Aurora, Koha-Suomi, Helmet/Sierra
    - Kansalliskirjasto: KK-Koha (Fikka)
  - Artikkelien kuvailutyökalun käyttäjät (oma käyttäjäryhmä Melindassa, mukana kirjastojen ulkopuolisia käyttäjäorganisaatioita)
  - Kansallisbibliografian ja -diskografian kuvailun tuki Melindassa
- Käyttäjien koulutukset, koulutusmateriaalit, videotallenteet ja ohjeistukset
  - Yhteistyö eri osapuolien (kuten Ex Libris, Axiell, Koha, Koha-Suomi) kanssa koulutuksissa tarpeen mukaan
  - Melinda-Aleph-perus- ja kertauskoulutukset
  - Täydentävät teema- ja ajankohtaiskoulutukset
  - Etäkoulutusten ja videotallenteiden hyödyntäminen ja toimintamallin kehittäminen
- Käytönseuranta ja raportointi, tunnusluvut
- Tilastoinnin kehittäminen, visualisointi (erillinen päätös)
- Aineistojen karttumisen seuranta
- Lisenssien ja palvelusopimusten hallinta
- Viestintä ja palvelun markkinointi, tiedotus
  - KK:n kanavat (Missä mennään –webinaarit, tiedotteet, uutiskirjeet)
  - Melinda-wikin säännöllinen päivitys ja ajantasalla pito
  - Muut tiedotteet, tilaisuudet ja kanavat tarpeen mukaan
  - Sosiaalisen median kanavien kuten Twitterin hyödyntäminen
  - Melindan taustajärjestelmän kehittyminen ja linkitettyyn dataan siirtyminen lisää viestintätarpeita, yhteistyö ja linjaukset Linkitetty kirjastodata -projektin kanssa (yhteinen viestintäsuunnitelma)

**Henkilöstön osaamisen kehittämien**

- Projektin- ja työpakettienhallintataidot takaavat tehokkaan palvelun kehittämisen ja

7.12.2022

Kirjastoverkkopalvelut

laajentamisen läpiviennin

- Ketterien ja joustavien kehitysmenetelmien hyödyntäminen
- Asiakaspalvelu- ja viestintätaidot laajalle asiakaskunnalle
- Melindan metadatan lukutaito myös teknisille ihmisille
- Kuvailukäytäntöjen ja uusien formaattien (RDA, BIBFRAME) kehityksen seuraaminen, linkittyvän datan tietomallien ymmärrys
- Seuraavan sukupolven kirjastojärjestelmien osaaminen Melindan näkökulmasta alustan uusimista varten, tekninen ja toiminnallinen puoli
- Nykyaikaisen avoimen koodin luku- ja ohjelmointitaidot kuten javascript, node.js, java tarpeen mukaan
- Avoimen koodin hallinta ja siihen liittyvä osaaminen kuten OpenShift-konttiympäristö

Kirjastoverkkopalvelut

### **Projektin lopputulokset**

Tuloskauden päättyessä vuonna 2024 Melinda on kansallinen kuvailutiedon tuotantoympäristö ja keskeinen toimija kuvailun ekosysteemissä. Automaattisia tekniikoita ja koneellistettuja metatietoprosesseja on käytössä sekä kuvailutyötä helpottavia välineitä. Toimintamallia ja tekniikkaa on kehitetty vastamaan uusiin tarpeisiin ratkaisuille, jotka mahdollistavat tulevaisuudessa vaiheittaisen siirtymisen avoimeen linkitettyyn metatietoon. Melindan tuotantopohja on laajentunut uusien kirjastojen sekä ulkoisten toimijoiden osalta. Melinda on kattava metatietovaranto erityisesti kotimaisissa aineistoissa

### **Projektin hyväksymiskriteerit**

Tuloskauden 2021-2024 päättyessä tehdään tarpeen mukaan loppuraportti, joka kokoaa opitut kokemukset ja palvelun jatkokehityksen. Tärkeimpien työpakettien päättyessä voidaan tehdä työpaketin loppuraportti. Tarkempia hyväksymiskriteerejä määritellään tarpeen mukaan. Seuraavan tuloskauden (2025-) hankesuunnitelman ja pitkän tähtäimen tiekartan tulee valmistua vuoden 2024 aikana.

### **Projektin liiketoimintaperuste**

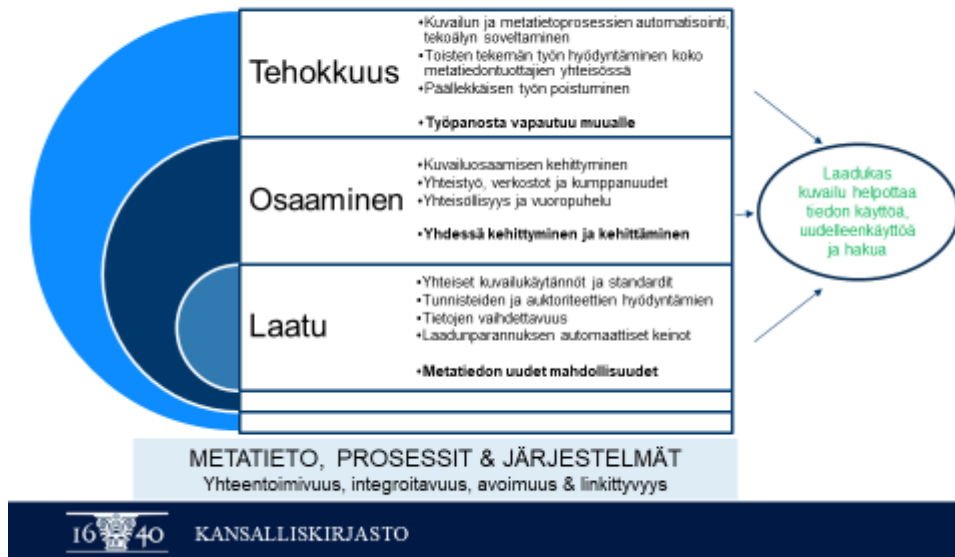
Hankkeen käynnistysvaiheen 2012-2016 hyödyt on kuvattu erillisessä dokumentissa. Tiivistelmä löytyy myös vuosittaisista projektisuunnitelmista. Jakson 2017-2020 hankesuunnitelmassa listataan kyseisellä kaudella tavoiteltavat hyödyt. Myös näistä on tiivistelmä vuosittaisissa projektisuunnitelmista. Jakson 2021-2024 hyödyt on kuvattu uuden kauden hankesuunnitelmassa, Kansallinen metatietovaranto Melinda: tavoitteet ja kehittäminen tuloskaudella 2021-2024, ja ne on kerrottu myös alla.

Melindan tuloskauden 2021–2024 toimenpiteillä saadaan alla olevassa kuvassa 2 esitettyjä hyötyjä.

2020-luvulla metatiedon, prosessien ja järjestelmien yhteentoimivuus, integroitavuus, avoimuus ja linkittyvyys tehostavat metatiedontuotantoa, kehittävät osaamista ja luovat laadukkaalle metatiedolle uudenlaisia mahdollisuuksia. Viime kädessä laadukas kuvailu helpottaa tiedon käyttöä ja hakua sekä uudelleenkäyttöä. Metatiedon laatu syntyy yhteisten kuvailukäytäntöjen ja standardien myötä. Auktorisoitujen nimimuotojen, sanastojen ja erilaisten pysyvien tunnisteiden hyödyntäminen lisää tietojen yhteentoimivuutta, linkittyvyyttä, vaihdettavuutta ja laadunparannuksen automatisoinnin mahdollisuuksia. Yhteistyö, verkostot ja kumppanuudet edesauttavat teknisen ja kuvailuosaamisen kehittymistä ja edelleen uusien asioiden yhdessä kehittämistä. Yhteisöllisyys ja vuoropuhelu mahdollistavat osaamisen jakamisen laajasti metatiedontuottajien yhteisössä. Tehokkuutta saavutetaan kuvailun ja metatietoprosessien automatisoinnilla sekä tekoälyn hyödyntämisellä. Kirjastojen päällekkäinen työ poistuu, kun hyödynnetään entistä enemmän muiden tekemää metatietoa. Näin saadaan vapautettua niukkoja resursseja ja työpanosta muihin tehtäviin.



## Kansallinen metatietovaranto Melinda Hyödyt 2024 – Tavoitetilä



Kuva 2. Melindan hyödyt 2024 (tavoitetilä)

Hankkeen kustannukset:

Kustannuksia aiheuttavat henkilötyön lisäksi ohjelmistolisenssit (uusien lisenssien hankintakustannukset ja vuosittainen ylläpitomaksu) sekä CSC:n vuosittainen palvelimien ylläpitomaksu.

Opetus- ja kulttuuriministeriö (OKM) myöntää Melindalle rahoitusta, jolla katetaan ylläpito- ja kehittämistyötä sekä yleisten kirjastojen mukaantulot. Osa työstä katetaan Kansalliskirjaston muun rahoituksen ja perustyon kautta. Lisäksi liittyvissä kirjastoissa suoritetaan Melindan käyttöönottoprojektien tehtäviä. Ne hoidetaan kirjastoissa pääosin virkatyönä.

Uusien erikoiskirjastojen mukaantuloon liittyy rahoituksellisia haasteita, koska ne sijoittuvat eri hallinnon aloille ja eri ministeriöiden alaisuuteen. Keskitetyn rahoituksen saaminen näyttää epätodennäköiseltä. Tämän vuoksi on tehty erillinen hinnoittelumalli.

### Projektin sisältö

Uusien kirjastojen Melindaan liittyminen sekä muiden uusien metatiedontuottajien mukaantulo Melinda-yhteistyöhön laajentaa Melindan katetta ja vaikuttavuutta. Metatiedon vastaanottoa ja välitystä eri sisällön tuottajilta, kuten kustantajilta ja muilta toimijoilta sekä ulkoisista rekistereistä, edistetään keskitettyjen rajapintojen ja erätuontijärjestelmään perustuvan Melindan ulkoisten toimijoiden aineistokanavan avulla. Melinda integroidaan muihin kansallisiin ja kansainvälisiin palveluihin, ja sen metatiedot ja rajapinnat avataan asteittain Kansalliskirjaston avoimen datan palvelun suunnitelman mukaisesti.

Melinda-kirjastojen kuvailijan työ on viime vuosina kehittynyt voimakkaasti ja kehittyä edelleen. Paikallisten kirjastojärjestelmien vaihtumisen lisäksi muutosta tuovat aineistojen kuvailuun liittyvät uudet asiat, kuten metatiedon avoimuus ja linkittyminen, ontologioiden käytön laajeneminen, RDA-kuvailusäännön ja standardien edelleen kehittyminen sekä tunnisteiden ja nimipalveluiden lisääntyvä käyttö. Aineistotyyppien monipuolistuminen lisää kuvailutyön määrää. Tällöin yhden aineistotyyppin kuvailutietoa hyödyntäen tulisi


## Kirjastoverkkopalvelut

mahdollisimman helposti ja automaattisesti pystyä tuottamaan kuvailu myös muille aineistotyypeille. Eri tiedontuottajien tuottaman ennakkotiedon käyttö kuvailutyössä rikastamisen pohjana korostuu. Rikastamisessa on resurssien niukkuuden vuoksi kirjastoissa tarve hyödyntää entistä enemmän tekoälypohjaista automatisointia.

## Katteen laajentaminen, mukaantulot

Melindaan mukaantulo on joustavaa. Erilaisista liittymismalleista kukin kirjasto voi valita parhaiten itselleen sopivan. Esimerkiksi kevyt mukaantulo uusilla aineistoilla mahdollistaa Melinda-kuvailuyhteisöön pääsyn nopeasti ilman, että kaikkea paikalliskannan aineistoa siirretään Melindaan. Puolestaan kirjasto, joka haluaa kaikki hyödyt irti Melinda-yhteisöstä, voi liittyä perinteisen mallin mukaan, jolloin paikalliskannan koko aineisto vietään Melindaan. Näiden kahden ääripään lisäksi on löydettävissä myös välimuotoja (taulukko 1).

## Kansallinen metatietovaranto Melinda Erilaiset mukaantulon mallit

	"Kevyt"	"Pikku räätäli"	"Iso räätäli" (perinteinen)
<b>Liittymismalli</b>	Mukaan uusilla aineistoilla; paikalliskannan aineistoa ei siirretä liittymisen yhteydessä Melindaan	Mukaan rajatulla aineistolla; paikalliskannasta siirretään vain osakohteetonta aineistoa tai helposti rajattavia kokoelmia liittymisen yhteydessä Melindaan	Mukaan laajalla aineistolla; paikalliskannasta siirretään myös osakohteellista aineistoa (koko kanta) liittymisen yhteydessä Melindaan
<b>Optio:</b>			 <b>Suosittelavin</b>
Mallista toiseen siirtyminen myöhemmin			

Taulukko1. Erilaiset Melindaan mukaantulon mallit

Kuhunkin Melindan mukaantulomalliin liittyy hyötyjä ja haittoja (taulukko 2), jotka kirjaston on hyvä huomioida mallia valitessaan. Lisäksi muiden kuin keskitetyn rahoituksen piiriin kuuluvien kirjastojen osalta valittu liittymismalli määrittelee palveluun mukaantulon kustannuksen ja vuosittaisen ylläpitomaksun.

## Kansallinen metatietovaranto Melinda Erilaiset mukaantulon mallit

	"Kevyt"	"Pikku räätäli"	"Iso räätäli" (perinteinen)
<b>Hyödyt</b>	Nopeasti mukaan Melinda-kuvailuyhteisöön: -uudet aineistot -Melindasta haku, muokkaus ja päivitys takaisin Melindaan	Mukaan Melinda-kuvailuyhteisöön: -uudet aineistot -Melindasta haku, muokkaus ja päivitys takaisin Melindaan	Täysin mukaan Melinda-kuvailuyhteisöön, oma tietokanta tulee siivottua (laatu), kirjaston aineistot mukaan metatietovarantoon -> kansallinen näkyvyys, replikoinnin täysi hyödyntäminen
<b>Haitat</b>	Replikoinnin hyödyntäminen rajallista, oman tietokannan siivous liittymisen yhteydessä jää pois (laatu), kirjaston vanhat aineistot eivät kasvata metatietovarantoa	Replikoinnin hyödyntäminen rajallista, suuri osa omasta tietokannasta voi jäädä siivoamatta (laatu), kirjaston aineistot eivät kasvata laajasti metatietovarantoa -> kansallinen näkyvyys ei paras mahdollinen	Oman tietokannan siivoaminen vie resursseja (huom! massakorjaimet auttavat), isojen aineistojen siirto Melindaan vie aikansa

Taulukko 2. Erilaisten mukaantulon mallien hyödyt ja haitat

Vuoden 2022 jälkeen ei aktiivisesti haeta uusia kirjastoja mukaan, koska Melindan kate on jo hyvä. Kaikki Koha-Suomeen kuuluvat kirjastot liittyivät yhdellä kertaa Melindan tuotantokäyttöön keväällä 2021. Kirjastot tulivat mukaan kevyellä liittymismallilla ilman paikalliskantojen aineistonsiirtoa Melindaan. Koha-Suomen Koha/Täti -järjestelmän ja Melindan välisten rajapintojen ja integraation toimivuus oli edellytys käyttöönotolle. Integraation kehitys on vaiheistettu ja jatkuu edelleen, sillä kaikkia tarvittavia toimintoja ei ehditty tehdä ensimmäisen vaiheen käyttöönottoon. Mikromarc-kirjastojen kanssa ei aloiteta rajapintojen ja integraation rakentamista. Selvitystyön pohjalta todettiin, että tämä ei ole tarkoituksenmukaista nykyisessä tilanteessa.

Melindaan kuvaillaan aineistojen bibliografiset tiedot MARC 21-formaatin ja RDA-kuvailusääntöjen mukaisesti yhtenäisillä periaatteilla. Tulevina vuosina uuden alustaratkaisun ja linkitetyn datan myötä on odotettavissa uusien formaattien, kuten BIBFRAME, käyttöönottoa. Melindaan voidaan kuvailla erilaisten aineistojen metatietoja kuten monografiat, kausijulkaisut ja e-aineistot. Osakohteellisen aineiston, kuten musiikin kuvailu, on ollut mahdollista Melindassa vuodesta 2014 alkaen. Nykyinen Melinda (Aleph-järjestelmässä) ei sisällä varasto- ja nidetietoja, joten niiden lisääminen aineistoon joudutaan kirjastossa tekemään paikallisjärjestelmässä. Yleisten kirjastojen osalta on käytäntö, jossa luettelointiohjelman tarjoaa paikallisjärjestelmän toimittaja. Tällöin kirjastojen ei tarvitse Melindaan mukaan tullessaan opetella uuden luettelointiohjelman käyttöä.

Projektissa kehitetään ja laajennetaan kuvailutiedon tuotantoympäristöä yhteistyössä metatiedon toimijayhteisön (kirjastot, kustantajat ja muut metatiedon tuottajat) kanssa metatiedon elinkaaren eri vaiheissa (ennakkotiedot, hankintatiedot, rikastaminen, täydentäminen, avaaminen, säilyttäminen). Tässä tehdään kirjastojen kanssa yhteistyötä metatiedon tuotantoprosessin tehostamisen osalta. Kuvailun tuotantoympäristön kehittäminen sivuaa laajempaa kuvailun ekosysteemiin liittyvää kehitystyötä. Rajapintojen avulla mahdollistetaan järjestelmien yhteentoimivuus ja tietovirtojen liikkuminen eri järjestelmien välillä.

Korkeakoulukirjastojen paikallisjärjestelmien uudistuminen on tuonut uusia vaatimuksia Melindan integroitumiseen eri järjestelmien kanssa. Koha-järjestelmä on korvannut Voyager-järjestelmät osassa korkeakouluja, ja Kansalliskirjasto on ottanut käyttöön Kohaan perustuvan Fikka-järjestelmän

7.12.2022

## Kirjastoverkkopalvelut

kokoelmienhallinnassa. Melinda-Koha-integraatiot on rakennettu, ja ne ovat tuotannossa. SaaS-ratkaisun valinneet korkeakoulut ns. Suomen Alma-kirjastot valitsivat uudeksi kirjastojärjestelmäksi Ex Libriksen Alma-pilvipalvelun. Käyttöönottojen 1. aalto oli vuoden 2019 lopulla ja 2. aalto heinäkuussa 2020. Lisäksi Aalto-yliopiston käyttöönotto oli oma projektinsa vuoden 2020 lopulla. Melinda on integroitu myös Alma-järjestelmän kanssa. Uudessa tilanteessa on jouduttu ja joudutaan jatkossakin teknisten kysymysten lisäksi ratkomaan myös monia muita uudenlaisia haasteita, jotka koskevat tietosuojaa, toimintamalleja ja kuvailuyhteistyötä.

## Asteri auktoriteettitietokanta

Melindan auktoriteettitietokanta Asteri on oma tietokanta Aleph-alustassa. Se mahdollistaa auktoriteettien käytön ja auktoriteettien tuotannon Melindaa käyttävillä kirjastoilla. Asteri kattaa toimijatiedot henkilöistä ja yhteisöistä sekä jatkossa myös teosauktoriteetit. Lisäksi Asterissa ovat sanastot (YSO, YSO-paikat, SLM sekä jatkossa myös SEKO). Kesällä 2019 YSON eli Yleisen suomalaisen ontologian käyttö korvasi Yleisen suomalaisen asiasanaston (YSA) ja Melindan tietokantaan tehtiin YSAstaYSOon konversio. YSO:n käyttö mahdollistaa monikielisen saatavuuden. Asteriin sisällytetään uusia sanastoja tarpeen mukaan. Asterin sisältöä on viime vuosina avattu vaiheittain avoimena datana Finto-palvelun kautta, viimeisimpänä Kanto - Kansalliset toimijanimet loppuvuodesta 2020.

Pääosa Asterin auktoriteettituotannosta tehdään Kansalliskirjastossa kansallisbibliografian kuvailutuotannon yhteydessä. Kirjastojen kanssa on viime vuosina tehty onnistuneita kokeiluja hajautetun auktoriteettituotannon osalta Asterin katteen laajentamiseksi. Sen edistämistä jatketaan ottamalla mukaan valikoituja kirjastoja, kuten vapaakappale- ja korkeakoulukirjastot, jotka voivat liittyä auktoriteettitiedon tuottajiksi ja kuvailla Asteriin esimerkiksi omien väitöskirjan tekijöidensä ja julkaisijoidensa nimitiedot. Pysyvien tunnisteen kuten ISNI ja URN käyttöönotto ovat auktoriteettitietokannan muita jo käynnissä olevia kehityskohteita. Asterin alustajärjestelmä uusiutuu tulevaisuudessa samassa yhteydessä kuin Melindan alusta.

## Projektin rajaus

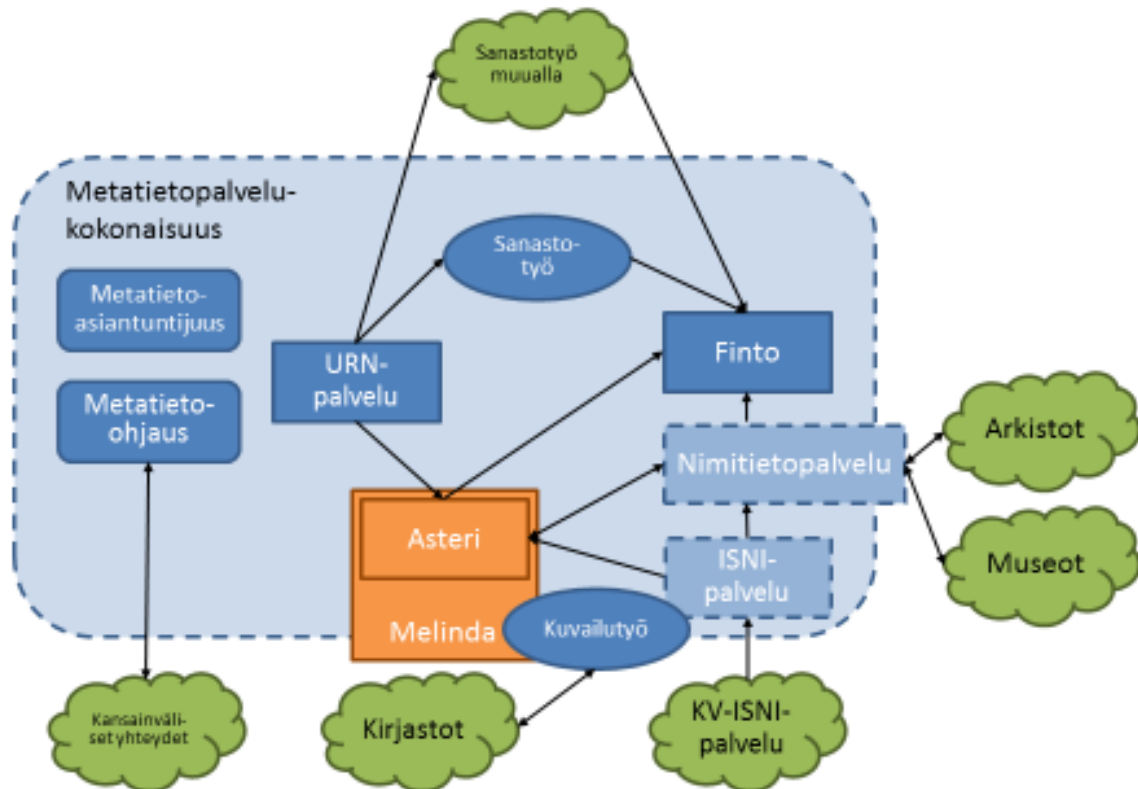
Kyseessä on monivuotinen hanke, jonka tehtäviä on priorisoitu eri vuosille. Tässä suunnitelmassa keskitytään vuoden 2023 tehtäviin ja tuotoksiin. Suunnitelmassa kuvataan Kansalliskirjastossa tehtävä työ. Asiakasorganisaatioissa (kirjastoissa) tai muissa organisaatioissa tehtävä työ kuvataan kunkin organisaation omassa suunnitelmassa.

Kansalliskirjastossa tehtävä uusiin metatiedon kuvailukäytäntöihin liittyvä RDA-kuvailusääntöjä koskeva työ ja tuki (Kuvailusääntöpalvelu) ovat Melinda-palvelun ja -hankkeen ulkopuolella. RDA-kuvailusääntö on kehitetty ensisijaisesti tiedonhakijoiden muuttuneisiin tarpeisiin. RDA (Resource Description and Access) uudistaa kuvailutyötä huomioimalla moniulotteiset tietoaineistot ja tiedonhakijoiden odotukset. RDA sisältää aineiston kuvailuohjeiden lisäksi ohjeet toimijoiden (henkilöt, yhteisöt ja suvut) kuvailuun ja sanastotyöhön eli aiheiden kuvailuun. Uudet kuvailusäännöt antavat semanttisen kehyksen kuvailutyölle ja tukevat kuvailutiedon tuotannon siirtymistä vaiheittain vanhasta, korttiluettelomaisesta sekä ensisijaisesti tiedon syntaksiin perustavasta tietuepohjaisesta kuvailusta kohti rakenteisempaa ja semanttisesti yhteen toimivaa kuvailua. RDA-standardin pohjalta voidaan rakentaa kuvailua yhtenäistäviä sanastoja, rekistereitä ja ontologioita, jotka tukevat RDA-kuvailutietojen käyttöä esimerkiksi avoimena konekielisenä linkitetynä datana, joka tarvitsee tuekseen tunnisteita ja standardeja.

Alla olevassa tavoitekuvassa (kuva 3) näkyy Melindan ja siihen kuuluvan Asteri auktoriteettitietokannan suhde muihin Kansalliskirjaston tarjoamiin metatietopalveluihin. Tässä dokumentissa kuvataan Melindan suunnitelma vuodelle 2023. Muiden osien kehittämissuunnitelmat on kuvattu omissa dokumenteissaan.

7.12.2022

Kirjastoverkkopalvelut



Kuva 3. Melindan suhde muihin Kansalliskirjaston tarjoamiin metatietopalveluihin

Melinda on keskeinen osa kuvailun ekosysteemiä ja on mukana sen kehittämisessä ja yhteistyössä Kansalliskirjaston metatietovision ja kuvailupolitiikan edellyttämällä tavalla. Melinda-palvelu ja -hanke ei vastaa kuvailun ekosysteemin eikä KK:n metatietovision ja kuvailupolitiikan kehittämisestä kokonaisuutena. Tässä suunnitelmassa on siten kuvattu vain Melindan yhtymäkohdat edellä mainittuihin. Kuvailun ekosysteemin sekä KK:n metatietovision ja kuvailupolitiikan tavoitteet ja kuvaukset löytyvät omista dokumenteistaan.

### Ylläpito ja tuki

Melinda-palvelun kehittämisen ja tiedontuottajien joukon laajentamisen ohella Melindaan liittyy erilaisia ylläpito- ja tukitehtäviä. Näitä ovat ainakin järjestelmähuoltoon liittyvät tehtävät, tietokantahuolto, pienkehitys, käyttäjätuki, kuvailukäytäntöihin ja -standardeihin liittyvät asiat sekä sopimukset ja lisenssit ulkoisten toimijoiden kesken.

**Järjestelmähuoltoon** liittyvät toiminnot, joilla varmistetaan järjestelmän jatkuva toimivuus tuotantoympäristössä. Töiden priorisoinnissa päivittäinen tuotannon toimivuus priorisoidaan ensimmäiseksi.

- Päivittäinen tuotanto
  - Teknisen palvelualustan ja järjestelmien toimivuus
  - Replikoinnit Melindan tietokannan ja paikallisten tietokantojen välillä
  - Akuuttien virhetilanteiden korjaus
  - Käyttäjähallinta

7.12.2022

Kirjastoverkkopalvelut

- Muut tuotantoympäristöön liittyvät tehtävät
  - Huoltokatkoihin liittyvät toiminnot ja niistä tiedottaminen
  - Versiopäivitykset (Aleph, Oracle), toimittaja-yhteistyö
  - Palvelinympäristön päivitykset, CSC-yhteistyö
  - Luettelointitilastojen ylläpito

Järjestelmähuoltoon liittyvät tehtävät hoidetaan linjaorganisaation perustoiminnan puitteissa ja eivät sisälly projektitehtäviin. Linjaorganisaation vastuuhenkilön tulee tiedottaa versio- ja palvelinympäristön päivityksistä riittävän ajoissa projektipäällikköä, jotta voidaan yhdessä sopia päivityksille sellainen ajankohta, joka on sopiva tuotannon ja projektitehtävien etenemisen kannalta.

Käyttäjähallintaan liittyvät toiminnot, joilla varmistetaan käyttäjähallinnan toimivuus ja mahdollistetaan uusien tunnusten luonti kuuluvat samoin edellä mainittuihin linjaorganisaation hoitamiin järjestelmähuollon tehtäviin. Kuitenkin uusien tiedontuottajien liittyessä Melinaan hoidetaan käyttäjätunnusten luonti käyttöönottoprojektien yhteydessä.

**Tietokantahuollon** päivittäiset tehtävät kuten tuplatietueiden yhdistäminen tai väärinyhdistyneiden erottaminen hoidetaan linjaorganisaation perustoiminnan puitteissa ja ne eivät sisälly projektin tehtäviin. Kuitenkin uusien mukaan tulleiden kirjastojen dataan liittyvät korjaus- ja jälkitoimet sisältyvät projektin tehtäviin. Tietokantahuollon kehitys kuten automatisoinnin jatkokehitys sisältyy projektin tehtäviin. Tällä hetkellä manuaalisen tietokantahuollon määrä on hyvin vähäinen.

**Pienkehitys** kattaa pienet tekniset ja toiminnalliset parannukset jo olemassa oleviin ratkaisuihin, muutokset replikoinnin säätöihin, yhdistyvien organisaatioiden aiheuttamat muutokset tai kirjastojen aineistojen lisääjot. Projektiin otetaan mukaan pienkehitystehtäviä soveltuvin osin.

**Käyttäjätuki** kattaa

- palvelupostilaatikon
- palautekyselyt
- käyttäjätilaisuudet

Melinaan liittyvä käyttäjäviestintä hoidetaan keskitetyn ([melinda-posti\(at\)helsinki.fi](mailto:melinda-posti(at)helsinki.fi)) postilaatikon avulla. Palvelupostilaatikon ylläpito ja päivystys hoidetaan linjaorganisaation perustoiminnan puitteissa. Koska postilaatikko hoitaa sekä palvelun sisältöön, tekniikkaan ja myös projektiin kuuluvaa käyttäjäviestintää, eskaloituu palvelupostilaatikosta projektille tehtäviä. Kirjaston liittymisvaiheessa viestintä kirjaston ja projektin välillä on runsasta, ja tämä hoidetaan pitkälti palvelupostin ulkopuolella.

Palvelun laajetessa voimakkaasti tulee tarvetta tehdä erilaisia Melinaan kohdistettuja asiakas- ja palautekyselyjä toiminnan kehittämisen pohjaksi. Nämä hoidetaan projektin puitteissa soveltuvin osin samoin kuin Melindan käyttäjätilaisuudet, tiedottaminen ja markkinointiviestintä sekä talonmiehen tuokiot ja paimenkirjeet.

Palvelun tukimallin kehittäminen palvelun laajentuessa kuuluu projektin tehtäviin. Yleisten kirjastojen liittymisten yhteydessä on huomioitava palvelun tukimallin kehittäminen siten, että yhteistyö kolmansien osapuolien (kuten Axiell, Koha-Suomi) kanssa tukipyynnöissä saadaan sovittua asiakkaan kannalta parhaalla mahdollisella tavalla. Korkeakoulukirjastojen järjestelmien uudistuminen on tuonut uusia toimintamalleja näiden kirjastojen palvelun tukemiseen.

**Kuvailukäytäntöihin ja -standardeihin** liittyvät asiat kuten osallistuminen kansallisiin asiantuntijaryhmiin ja kehittämistyöhön hoidetaan linjaorganisaation perustoiminnan puitteissa. Projektin tehtävänä on seurata kuvailuasioita, jotta sieltä tuleviin tarpeisiin voidaan varautua projektisuunnittelussa.

**Sopimukset ja lisenssit**, kuten Melindan palvelusopimukset ja ulkoisten toimijoiden kanssa tehdyt sopimukset, hoidetaan linjaorganisaation perustoiminnan puitteissa samoin kuin ohjelmistolisensseihin liittyvät asiat.

## Kirjastoverkkopalvelut

Projektipäällikkö tiedottaa uusien liittyjien palvelusopimus- ja lisenssitarpeista linjaorganisaation vastuushenkilöitä sekä hankkeen kehittämistoimista mahdollisesti aiheutuvasta muutostarpeesta palvelusopimukseen (kuten uudet sopimusliitteet). Linjaorganisaation vastuushenkilöiden tulee vastaavasti tiedottaa projektipäällikköä tietoonsa tulevista sopimuksista ja lisenssejä koskevista muutoksista.

## Projektin ympäristö

### Keskeiset toimijat ja sidosryhmät

Metatietovarantoon liittyviä keskeisiä toimijoita ovat opetus- ja kulttuuriministeriö (OKM) sekä kuvailutiedon tuottajat ja käyttäjät kirjastoissa. Lisäksi yhteistyötahoja ja sidosryhmiä ovat ulkopuoliset kuvailu- ja ennakkotietojen tuottajat sekä metatietovarannon teknisen alustan toimittaja (nyk. Ex Libris, jolla myös Alma-järjestelmä), muiden kirjastojärjestelmien kuten Aurora ja Mikromarc/Axiell, Koha-Suomi, Sierra/Innovative toimittajat ja palvelininfrastruktuuritoimittaja (CSC) sekä kehittäjäyhteisöt. Jatkossa keskeisiä yhteistyötahoja ovat Melindan uuteen alustaan liittyvät toimijat.

Kansalliskirjaston asiantuntijat koskien vapaakappaleprosessia, kansallisbibliografiaa ja -diskografiaa, auktoriteetteja ja sanastoja sekä automaattisen kuvailun, metatiedon ja RDA:n kehitystä muodostavat keskeisen Kansalliskirjaston sisäisen yhteistyötahon. Tarve eri toimijoiden kanssa tehtävälle yhteistyölle arvioidaan tapaus- ja tilannekohtaisesti. Viestintäsuunnitelmassa kuvataan projektin yleinen tiedotus keskeisille toimijoille ja yhteistyötahoille.

Lisäksi on huomioitava Kansalliskirjaston muiden palveluiden/kärkihankkeiden kuten Finna ja Finto sekä muiden metatietopalveluiden projektipäälliköiden ja asiantuntijoiden välinen yhteistyö eri hankkeiden välisten riippuvuuksien tunnistamisessa sekä projektihallinnan ja -työn yhteisten toimintamallien kehittämisessä.

### Lopputuloksen ympäristö

Melinda toimii Aleph-järjestelmässä (Ex Libriksen toimittama valmisohjelmisto) omalla teknisellä alustalla, omalla OPAC:illa (loppukäyttäjän/tiedonhakijan verkkokäyttöliittymällä) ja luettelointiohjelmalla (tiedontuottajan käyttöliittymällä). Tietokanta on Oracle-kanta. Melindan ja paikallisten järjestelmien välille rakennetaan tarvittavat rajapinnat.

Aleph-järjestelmä pyritään korvaamaan uudella teknisellä alustalla tulevana vuosina. Uuden teknisen järjestelmän tulisi mahdollistaa nykyistä paremmat edellytykset avoimeen linkitettyyn dataan siirtymiseen sekä paremman yhteentoimivuuden muiden keskeisten kansallisten ja kansainvälisten järjestelmien kanssa.

### Riippuvuudet muista projekteista

Melindalla on liityntäkohtia Kansalliskirjaston Finna- ja Finto-palveluihin sekä muihin metatietopalveluihin ja kehittämisprojekteihin, kuten Linkitetty kirjastodata –projekti. Kansalliskirjaston järjestelmäkokonaisuuden tavoitetilassa päämääränä on järjestelmien ja tietovarantojen määrän ja päällekkäisyyksien vähentäminen sekä järjestelmien nykyistä parempi integraatio. Kokonaisuudessa Finna toimii asiakaskäyttöliittymänä, kokoelmienhallinta on kirjastojärjestelmässä esimerkiksi Koha ja kuvailuympäristönä toimii Melinda (kuva 4).

7.12.2022

Kirjastoverkkopalvelut



Kuva 4. Tietojärjestelmäkokonaisuus (Finna-kirjastojärjestelmä-Melinda)

Melinda ja Finna täydentävät toisiaan järjestelmäkokonaisuudessa. Ne eivät ole päällekkäisiä tai toisensa poissulkevia ratkaisuja. Melinda on tiedontuottajan työympäristö ja Finna puolestaan tiedonhakijan väline. Kuvassa 5 on kuvattu Melindan ja Finnan välistä suhdetta tarkemmin.



Kuva 5. Melinda ja Finna



Kirjastoverkkopalvelut

## Projektiorganisaatio ja resurssit

### Ohjausmenettelyt

Kansalliskirjaston koolle kutsuma Melindan ja kuvailuyhteistyön ohjausryhmä (ent. Tiedonhallinnan ohjausryhmä) toimii projektin (hankkeen) ylimpänä johtoryhmänä. Siellä käsitellään projektin painopisteitä ja linjauksia. Ryhmässä ovat edustettuina projektin omistaja (KK), eri kirjastosektorit ja tarvittaessa muita keskeisiä yhteistyötahoja. Ryhmän kokoonpano tarkistettiin vuoden 2016 lopussa seuraavaa hankekautta varten ja, se alkoi kokoontua uudella ryhmällä vuoden 2017 alusta. Ryhmän kokoonpanoa ja toimintaa uudistettiin vuoden 2021 alussa, jolloin nimi myös vaihtui. Jäsenet, tehtävät ja säännöt on kuvattu Melindan ja kuvailuyhteistyön ohjausryhmän wiki-sivustolla:

<https://www.kiwi.fi/x/i1l8Aw>

Metatietovarannon projektinhallintaryhmän (lähiohjausryhmä, ”lähiory”) kokoonpano on Kristiina Hormia-Poutanen (pj.), Lassi Lager, Nina Hyvönen, Katri Riiheläinen (tarvittaessa) ja Minna Olkinuora-Tauru (siht.). Lisäksi tarpeen mukaan kutsutaan myös projektin asiantuntijoita tai muiden palvelujen edustajia kokouksiin esittelemään asioita. Ajankohtaisiin projekti- ja resurssiasioihin keskittyvä lähiohjausryhmä kokoontuu 3-4 viikon välein. Varsinaisten kokousten lisäksi voi olla ylimääräisiä työkokouksia. Kokouksista pidetään pöytäkirjaa, jotka löytyvät ryhmähakemistosta: P:\\_h981\\_kvp\metatietovaranto\lähiory. Joidenkin keskeisten asioiden osalta päätöslöki voidaan kirjata myös Kupoliin, KK:n sisäiseen työtilaan. Lisäksi pidetään lähiohjaus- ja projektiryhmän yhteisiä suunnittelu- ja kehittämiskokouksia tarpeen mukaan, keskimäärin 1-2 kertaa vuodessa.

Vastuut:

- Hyväksyy palvelun kehittämiseen liittyvät suunnitelmat kuten hanke-, etenemis- ja projektisuunnitelmat
- Seuraa projektin edistymistä siten, että projektin kustannukset, aikataulu ja sisältö ovat hyväksyttävissä rajoissa
- Huolehtii projektin riittävästä resursoinnista
- Tukee projektipäällikköä projektin läpiviennissä
- Seuraa, että riskit ovat hallinnassa ja laatu riittävällä tasolla
- Käsittelee ja hyväksyy muutokset (issuet) tai edelleen välittää (eskaloi) ne tarvittaville päätöstahoille

### Projektin roolit ja vastuut

**Projektin omistajalla** on kokonaisvastuu projektista ja rahoituksesta.

Vastuut:

Omistaa projektin business casen (liiketoimintaperusteen, kustannus-hyödyt, miksi projektia tehdään).

Määrittelee projektin kokonaistavoitteen ja vision.

Raportoi ja viestii projektin tilanteesta ja edistymisestä rahoittajalle, asiakkaille ja ylätason sidos- ja johtoryhmille.

Toimii ohjausryhmän puheenjohtajana (esim. lähiohjausryhmä).

Tukee projektipäällikköä projektin johtamisessa.

**Projektipäälliköllä** on kokonaisnäkemys projektista ja sen tilanteesta.

Vastuut:

Johtaa ja organisoii projektin toimintaa.

Vastaa projektin kokonaissuunnittelusta ja suunnitelmien dokumentoinnista ja ylläpidosta:

- Projektin kuvaus, tavoitteet, rajausta ja riskit
- Projektin tuotokset (lopputulema)

7.12.2022

## Kirjastoverkkopalvelut

- Projektin päätehtävät ja jako työpaketteihin ja niiden väliset riippuvuudet
- Riippuvuudet muihin projekteihin
- Priorisointi (projektin sisällä)
- Projektin kokonaisaikataulu

Sopii resursseista ja tarvittavasta osaamisen kehittämisestä esimiesten kanssa.

Sopii projektikäytännöt ja toimintamallit ohjausryhmän ja projektiryhmän kanssa.

Vastaa projektin edistymisestä.

Raportoi projektin tilanteesta, edistymisestä, pulmista ja poikkeamista ohjaus- ja johtoryhmille.

Toimii ohjausryhmän esittelijänä ja sihteerinä (esim. lähiohjausryhmä).

Viestii projektin tilanteesta projektiryhmälle, asiakkaille ja tarvittaessa muille sidosryhmille.

Tukee työpakettivastaavia työpaketin suunnittelussa ja läpiviennissä.

Voi osallistua asiantuntijana projektin toteutukseen muiden asiantuntijoiden kanssa.

**Työpaketin vastuuhenkilöllä (työpakettivastaavalla)** on kokonaisnäkemys työpaketista ja sen tilanteesta.

Vastuut:

Koordinoi ja organisoii työpakettiin liittyviä asioita.

Vastaa työpaketin suunnittelusta ja työpakettisuunnitelmien dokumentoinnista ja ylläpidosta:

- Työpaketin kuvaus, rajaus ja riskit
- Työpaketin tuotokset
- Tehtävät (osittaminen) ja niiden väliset riippuvuudet
- Tehtävien priorisointi (työpaketin sisällä)
- Tehtävien aikataulut
- Tehtävien työmääräarviot (yhdessä asiantuntijoiden kanssa)

Sopii resursseista projektipäällikön kanssa.

Vastaa työpaketin edistymisestä.

Raportoi työpaketin tilanteesta, edistymisestä, pulmista ja poikkeamista projektipäällikölle.

Viestii työpaketin tilanteesta projektiryhmälle, asiakkaille ja tarvittaessa muille sidosryhmille.

Voi osallistua asiantuntijana työpaketin toteutukseen muiden asiantuntijoiden kanssa.

**Projektin asiantuntijalla** on vastuu oman vastualueensa tehtävistä.

Vastuut:

Vastaa nimettyjen tehtävien suunnittelusta, toteutuksesta ja edistymisestä.

Raportoi tehtävien tilanteesta, edistymisestä, pulmista ja poikkeamista työpakettivastaavalle.

Viestii tehtävien tilanteesta projektiryhmälle ja tarvittaessa muille sidosryhmille.

**Projektiryhmä** koostuu projektipäälliköstä, työpakettien vastuuhenkilöistä ja projektin asiantuntijoista.

Henkilöllä voi olla projektissa useita rooleja.

## Projektioorganisaatio Kansalliskirjastossa

Nimi	Organisaatio/osasto/yksikkö	Rooli/Vastuu
Kristiina Hormia-Poutanen	KVP, palvelujohtaja	Projektin omistaja, lähiohjausryhmä
Minna Olkinuora-Tauru	KVP, Melinda, kehittämispäällikkö	Metatietovaranto-projektin (hankkeen) johto, lähiohjausryhmä

7.12.2022

Kirjastoverkkopalvelut

Lassi Lager	KVP, Melinda-palvelu tietojärjestelmäpäällikkö	Lähiohjausryhmä, resursointi
Nina Hyvönen	KVP, Yhteentoimivuuden palvelut, tietojärjestelmäpäällikkö	Lähiohjausryhmä
Katri Riiheläinen	KVP, Kansallisbibliografia- palvelut, yksikön esimies	Lähiohjausryhmä, tarvittaessa
Sisältöasiantuntijat:		
Anneli Renfors	Melinda	
Kaija Kovanen	Melinda	
Antti Impivaara	Melinda	
Henna Peltonen	Melinda	
Tatja Pusa	Melinda	MARC 21, muut erikseen sovitut
Jaana Routakangas	Melinda	poissa toistaiseksi
Tekniset asiantuntijat:		
Minttu Hurme	Melinda	
Henri Mäkilä	Melinda	
Esa Kaalikoski	Melinda	
Tommi Nieminen	Melinda	tarvittaessa myös SFX
Joni Ollila	Melinda	
Markus Koskimies	Melinda	
Sarianna Silvonen	Melinda	
Nicholas Volk	Melinda	
Thomas Roos	Melinda	
Jari Juslin	Melinda	
Kim Kuusisto	Melinda	
Pinja Talosela	Melinda	IT-talent harjoittelija, määräaik.
Toni Freden	Melinda	IT-talent harjoittelija, määräaik.

Kehitystyöt toteutetaan projektiorganisaation puitteissa Kansalliskirjaston Kirjastoverkkopalveluissa yhteistyössä liittyvien kirjastojen ja muiden tarvittavien tahojen kanssa. Kirjastojen käyttöönottoprojektien yhteyshenkilöt löytyvät MYK-wikistä, joka vaatii erillisen kirjautumisen.

Seuraavassa kuvassa (kuva 6) on kuvattu projektin ohjausmalli ja organisaatio sekä tietovirrat eri ryhmien välillä.

## Kansallinen metatietovaranto Melinda Projektin ohjausmalli ja organisaatio



Kuva 6. Projektin ohjausmalli ja organisaatio

### Melindan talonmies

Melindan laadunvalvonnasta huolehtii sekä ohjeistusta ja opastusta antavat Melindan talonmiesryhmän jäsenet muiden tehtäviensä ohella. Vetäjänä toimii Anneli Renfors. Muita talonmiehiä ovat Minttu Hurme, Nicholas Volk, Martin Engberg (kansallisbibliografia) ja Tapani Moisio (kansallisdiskografia) sekä tarpeen mukaan Antti Impivaara ja Tatja Pusa. Melindan talonmiestoimintaa on kuvattu seuraavassa luvussa kohdassa laadunvarmistus.

### Melindan asiakastoiminnot ja –tuki

Tiedontuottajien ja uusien yhteistyötahojen määrän koko ajan kasvaessa Melindan asiakastoimintojen ja -tuen merkitys korostuu entisestään. Asiakastuen peruspilari on keskitetty palveluposti. Palvelupostia hoitaa ryhmä, johon kuuluu sekä sisältö että teknistä osaamista (Anneli Renfors, Kaija Kovanen, Antti Impivaara, Henna Peltonen, Tatja Pusa, Sarianna Silvonen, tarpeen mukaan lisäksi teknisenä apuna Tommi Nieminen ja Minttu Hurme). Talonmiestoiminta sekä perus- ja täydennyskoulutukset täydentävät Melindan palveluvalikoimaa tuotannossa olevien organisaatioiden osalta. Melinda-palveluun ja Melinda-yhteistyössä mukana oleviin tahoihin kohdistuu monia paineita ja vaatimuksia kehittyvän ympäristön kautta. Kehityskohteena on erityisesti ohjeistuksen koordinointiin ja yhdenmukaiseen viestintään liittyvät asiat. Kansalliskirjaston kuvailusääntö-, muut metatieto- ja yhteentoimivuuden palvelut sekä kansalliset asiantuntijaryhmät (Kumea, Kusti, Sisku, Muusa ja Toiku) tuottavat enenevässä määrin ohjeistuksia, jotka käytännössä usein jalkautuvat Melinda-ympäristössä. Kuvassa 7 näkyy Melindan toiminnot sekä yhteydet ulkoisiin yhteistyötahoihin. Korkeakoulukirjastoissa tapahtuva paikallisjärjestelmien uudistuminen ja eriytyminen kahteen ryhmään (Alma, Koha) on tuonut uudenlaisia haasteita kansallisen kuvailuyhteistyön ja Melindan suuntaan. Kirjastosektorikohtaisten tarpeiden ohella asioita joudutaan jatkossa yhä enemmän ratkaisemaan kirjastojärjestelmäpohjaisesti.



7.12.2022

Kirjastoverkkopalvelut

## Laadunvarmistus

Tärkeimmät suunnittelu- ja määrittelydokumentit katselmoidaan ja hyväksytetään lähiohjausryhmässä ja/tai Melindan ja kuvailuyhteistyön ohjausryhmässä. Dokumenteilla käytetään versionhallintaa, jossa

esimerkiksi ensimmäinen luonnos on versio 0.1, hyväksytty on versio 1.0, jatkoversiot 1.1 ->. Seuraava pääversio on 2.0. jne.

Omassa sovellustuotannossa koodin laatu varmistetaan koodi- ja parikatselmoineilla sekä riittävällä dokumentoinnilla. Ohjelmistojen toimivuus varmistetaan riittävällä testauksella, joka kuvataan erillisissä testaussuunnitelmissa.

Melindan sisällön laatu varmistetaan yhtenäisillä kuvailu- ja sovellusohjeilla sekä toimintaohjeilla ja pelisäännöillä. Laadunvarmistus- ja ohjeistustyötä tehdään yhteistyössä kansallisten kuvailuryhmien kanssa, kuten Kumea (Kuvailevan metatiedon asiantuntijaryhmä). Melindan talonmies ohjaa ja opastaa laatuun liittyvissä asioissa (paimenkirjeet, talonmiehen tuokiot, ongelmakohtiin puuttuminen). Lyhyitä talonmiehen infotuokioita Melinda-yhteisön jäsenille pidetään etäyhteyden välityksellä 4-6 kertaa vuodessa. Niissä tiedotetaan ajankohtaisista Melindaan liittyvistä asioista. Tuokiot voivat olla myös pidempiä erilaisia täydennyskoulutustarpeita palvelevia Extra-tuokioita. Tuokiot ovat olleet erittäin suosittuja, ja ne koetaan tarpeellisiksi.

Melindan tietokannan laatua (väärin yhdistyneet, tuplat) tarkkaillaan ja parannetaan tietokantahuollon toimesta. Automaattisilla massakorjauksilla korjataan systemaattisia virheitä tietokannassa ja vähennetään kirjastojen manuaalisten korjausten määrää. Tuplia poistetaan automatisoidulla tuplakontrollilla.

Käyttöönottokoulutusten ja muiden projektin asiakaskunnalle kohdistuvien tilaisuuksien laatua seurataan palautekyselyillä. Käyttöönottoprojektien onnistumista seurataan sektoreittain tai kirjastoittain tehtävillä asiakaskyselyillä.

Projektityöskentelyn laatua parannetaan projektiosaamisen lisäämisellä (projektivalmennus) ja yhteisillä projektikäytännöillä sekä soveltuvien osin ketteriä menetelmiä hyödyntämällä. Projektinhallinnassa sovelletaan Kirjastoverkkopalveluiden kärkihankkeiden yhteisesti sovittuja toimintamalleja ja käytäntöjä. Ohjeistus löytyy Kiivistä Projektiohjeistus-työtilasta (vain KK:n sisäiseen käyttöön).

Projektin edetessä määritellään tarkemmin lopputuotetta koskevat mittarit ja tunnusluvut. Vuosiraportoinnin yhteydessä kerättäviä tunnuslukuja ovat muun muassa tietokannan koko sekä mukana olevien kirjastojen ja kirjastojen yhteenliittymien/kimppojen määrä.

## Projektin seuranta

Projektin seuranta tapahtuu usealla eri tasolla:

Projektiryhmän kokouksia pidetään kolmen neljän viikon välein. Niissä käsitellään yhteisiä koko projektia koskevia työn alla tai tulossa olevia asioita sekä työpakettien tilannetta. Kokoonkutsujana toimii kehittämisspäällikkö. Palaverien muistiinpanot vuoden 2023 osalta löytyvät ryhmähakemistosta P:\h\_981\\_kvp\metatietovaranto\Melinda projektikokousten muistiot 2023.docx. Edellisten vuosien muistiinpanot löytyvät vastaavista tiedostoista P:\h\_981\\_kvp\metatietovaranto\Melinda projektikokousten muistiot 20xx.doc

Resursointipalavereja pidetään kerran kuussa teknisten asiantuntijoiden kanssa ja tarpeen mukaan sisältöasiantuntijoiden kanssa. Palaverissa on kehittämisspäällikön lisäksi mukana tietojärjestelmäpäällikkö (esimies). Palaverissa käydään läpi resursoinnin ja työtehtävien tilanne.

Tavoitteena on

7.12.2022

## Kirjastoverkkopalvelut

- töiden ja resurssien tasapainottaminen
  - yli/alikuorman välttäminen
- resurssien joustava allokointi priorisoiduille töille
  - aikatauluissa pysyminen
- osaamisen kasvattaminen ja jakaminen henkilöiden välillä
  - varahenkilöjärjestelyt

## Palaverissa käydään läpi

- hankkeeseen ja palveluihin liittyvien töiden erottelu
- töiden priorisointi seuraavan jakson (kuukauden) osalta henkilöittäin
- priorisoitujen töiden työmääräarviot vrs. käytettävissä oleva työaika henkilöittäin

Projektinhallintaryhmän (lähiohjausryhmän, ”lähioryn”) kokouksissa seurataan projektin kokonaistilannetta ja siellä käsitellään Melindan ja kuvailuyhteistyön ohjausryhmän menevät projektia koskevat asiat ja sieltä tulevat asiat. Lähiohjausryhmän toiminta on kuvattu tarkemmin luvussa ohjausmenettelyt.

Melindan ja kuvailuyhteistyön ohjausryhmä on projektin ylimmän tason johtoryhmä, jossa seurataan ja käsitellään projektiin liittyviä päälinjauksia ja isoja kysymyksiä. Melindan ja kuvailuyhteistyön ohjausryhmän toiminta on kuvattu tarkemmin luvussa ohjausmenettelyt.

Lisäksi pidetään tarvittaessa kokouksia asiakasorganisaatioiden ja kirjastosektoreiden kanssa. Käyttöönottoprojekteissa pyritään säännölliseen tilannekatsaus käytäntöön, jotta varmistetaan asioiden eteenpäin meno. Mitä useampi osapuoli käyttöönotossa on mukana, sitä tärkeämpiä tilannepalaverit ovat riittävän tiedon kulun varmistamiseksi ja etenemisen esteiden poistamiseksi. Käyttöönoton alussa pidetään pidempi aloituskokous (kick off), johon osallistuvat eri tahojen avainhenkilöt. Toistaiseksi kaikki kokoukset, koulutukset ja tilaisuudet järjestetään etäkokouksina (Zoom).

Seurantaraportoinnin perusyksikkö on työpaketitaso. Sen pohjalta koostetaan koko hankkeen seurantaraportti (liikennevalot). Seurantaraportti kertoo työpaketeittain resurssien, sisällön ja aikataulun tilanteen. Työpaketien tilannepäivitys ja seurantaraportti tehdään kerran kuukaudessa.

## Muutoksen hallinta

Projektin aikatauluihin, kustannuksiin ja sisältöön vaikuttavat merkittävät muutokset, jotka eivät ole sallituissa rajoissa käsitellään hallitusti muutoksenhallintaprosessin kautta. Projektiryhmä, työpakettivastaava tai projektin asiantuntija tuo muutoksen/pulman (issue) tiedoksi projektipäällikölle, joka vie asian edelleen lähiohjausryhmän käsiteltäväksi. Lähiohjausryhmä hyväksyy muutoksen/pulman (issue), mikäli se on sen vastuualueen rajoissa tai edelleen välittää (eskaloi) eri päätöstahoille. Katso myös edellä kuva 6.

## Viestintä

Hankkeen viestintäkanavana toimii Melinda-wiki. Lisäksi ajankohtaisista asioista tiedotetaan Talonmiehen tuokioissa ja Kirjastoverkkopalveluiden vakiokanavissa, kuten Missä mennään -webinaarit, uutiskirjeet sekä Kirjastoverkkopäivät. Tarvittaessa julkaistaan myös erillistiedotteita ja uutisia sekä järjestetään tilaisuuksia Melinda-yhteisön jäsenille, kuten Melinda-päivä tai -webinaarit kirjastojen kuvailijoille. Talonmiesviestinnässä käytetään melindacat-sähköpostilistaa.

Melindaa koskevassa viestintäsuunnitelmassa määritellään viestinnän keskeiset tavoitteet, kohderyhmät, kanavat/välineet ja vastuuhenkilöt. Hankkeeseen liittyy runsaasti päivittäistä viestintää asiakkaiden kanssa

7.12.2022

Kirjastoverkkopalvelut

erityisesti käyttöönottojen yhteydessä. Alustan uusimiseen ja linkitettyyn dataan siirtymisen osalta viestintää tehdään yhteistyössä Linkitetty kirjastodata –projektin kanssa (yhteinen viestintäsuunnitelma).

## Projektirakenne ja työpaketit

### Työpakettimallin periaatteet

Pääprojektin (hankkeen) työ organisoidaan työpaketeiksi. Tavoitteena on tehostaminen ja läpinäkyvyyden lisääminen kuten

- Hankkeen rakenteen selkiyttäminen
- Päällekkäisen työn minimointi
- Hankkeeseen liittyvän työn tunnistaminen ja rajaaminen
- Työn pilkkominen kokonaisuuksiin, joita voidaan suunnitella, toteuttaa ja seurata

Työpaketteja on kahdenlaisia:

- Yhteiset tukityöpaketit: Koko projektin läpi menevät työpaketit, jotka palvelevat muita työpaketteja. Kesto on tyypillisesti koko pääprojektin ajan. Näihin työpaketteihin kerätään yhteinen työ ja yhteisten prosessien/osien kehitys.
- Erilliset kehitys- ja käyttöönottotyöpaketit: Tiettyjen asioiden kehittämistä ja käyttöönottoa edistävät työpaketit. Näitä voi verrata osa/alaprojekteihin. Kesto on tietyn määräajan.

Kullakin työpaketilla on vastuuhenkilö (työpakettivastaava) ja nimettyjä muita resursseja. Aihealueeseen kuuluva työ kerätään työpaketin alle, pilkotaan kokonaisuuksiin ja kokonaisuudet jaetaan tehtäviin. Tehtäviin liitetään tuotokset, tekijät, aikataulu- ja työmääräarviot.

Työpaketit on lueteltu alla olevassa taulukossa. Työpakettien tarkempi kuvaus on työpakettisuunnitelmassa, jolle on oma pohja. Samaan pohjaan kuvataan työpaketin edistymisen seuranta. Vuosittain voidaan tarpeen mukaan luoda uusia työpaketteja ja päättää vanhoja työpaketteja.



Kirjastoverkkopalvelut

Työpakettit (2023- ) ja niiden vastuuhenkilöt

Työpaketti	Nimi	Vastaava
Tukityöpakettit		
TP 1	Projektin hallinnointi	Minna Olkinuora-Tauru
TP 2	Resurssienhallinta (tekniikka, sisältö)	Lassi Lager Minna Olkinuora-Tauru
TP 4	Asiakasyhteistyö, viestintä ja koulutukset	Kaija Kovanen, koulutukset Anneli Renfors, asiakaskumppanit *)
TP 5	Sisällölliset prosessit ja laatu (sis. talonmiestoiminta)	Anneli Renfors (sisältöasiantuntijat)
TP 6	Tekniset prosessit ja yhteiset osat	Henri Mäkilä (Minttu Hurme, Joni Ollila) (tekniset asiantuntijat ja harjoittelijat)
TP8	Massamuutokset, konversiot ja analytiikka	Nicholas Volk
Kehitys- ja käyttöönotto työpakettit		
TP 10	Yleisten kirjastojen käyttöönotot ja yhteistyö	Antti Impivaara ja Minna Olkinuora-Tauru (oto)
TP 10.1	Aurora-kirjastojen yhteistyö	Antti Impivaara, tekninen osio Henri Mäkilä (Esa Kaalikoski)
TP 10.2	Koha-kirjastojen käyttöönotot ja rajapinnat (vaihe 2)	Antti Impivaara, tekninen osio Joni Ollila (Minttu Hurme)
TP 13	Auktoriteettitietokanta Asterin kehitys	NN (Minna Olkinuora-Tauru, oto)
TP 16	Erikoiskirjastojen käyttöönotot ja rajapinnat EI AKTIIVINEN	NN
TP 17	Teknisen alustan uusiminen -Suunnitelma tarkentuu 2023.	Minna Olkinuora-Tauru (oto), Lassi Lager (oto), aihealuekohtaiset ydin- ja arviointiryhmät + asiantuntijat (vastuut tarkentuvat)

\*) Melindan asiakaskumppanit asiakasryhmittäin Kaija Kovanen (Alma-kirjastot), Anneli Renfors (KorkKoha-kirjastot, Fikka) sekä Antti Impivaara (yleiset kirjastot)

Kirjastoverkkopalvelut

Työpakettien kuvaukset

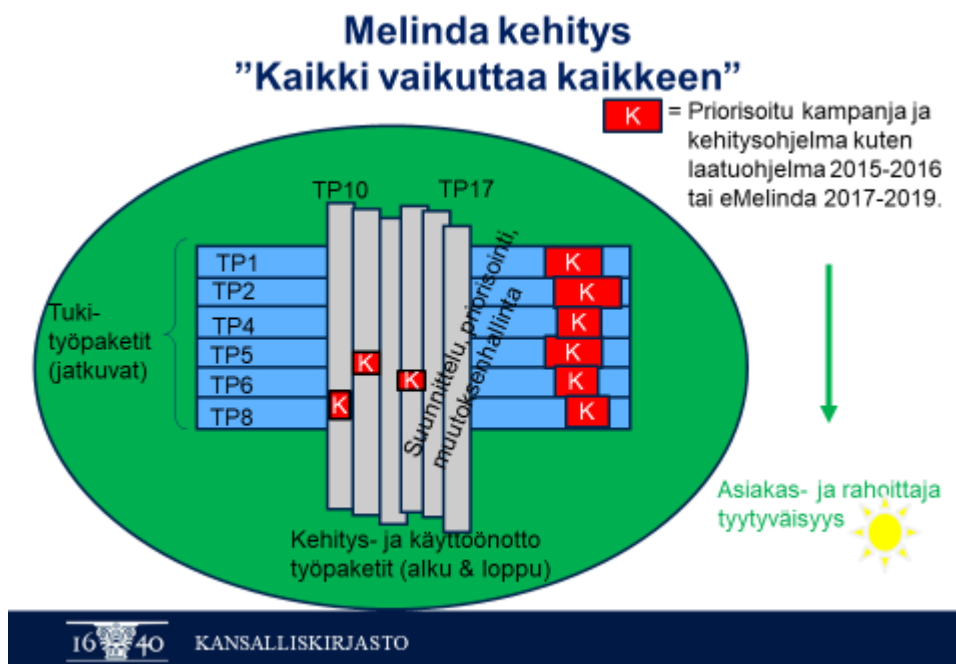
Työpaketti	Kuvaus
Tukityöpakettit	
TP 1 Projektin hallinnointi	Projektin johtoon, hallinnointiin, koordinointiin, suunnitteluun ja seurantaan kuuluvat tehtävät, jotka edesauttavat projektin lopputuleman saavuttamista.
TP 2 Resurssienhallinta (tekniikka, sisältö)	Projektin resurssienhallinnan periaatteiden ja käytäntöjen määrittelyyn ja toteutukseen liittyvät tehtävät. Projektin teknisiin ja sisältöasioihin liittyvien töiden ja resurssien joustava allokointi priorisoiduille töille sekä osaamisen kasvattaminen ja jakaminen henkilöiden välillä. Uusien perehdyttäminen ja pelisäännöt konsulttien kanssa.
TP 4 Asiakasyhteistyö, viestintä ja koulutukset	Melindan asiakaskumppanuusmallin toteutus. Eri asiakasryhmien tarpeiden ja toiveiden kartoitus. Asiakastyytyväisyydestä huolehtiminen. Viestinnän koordinointi ja kehitys. Kokonaiskuvan luominen projektin koulutusasioista, koulutussuunnitelman luonti sekä koulutusten ja tilaisuuksien koordinointi.
TP 5 Sisällölliset prosessit ja laatu	Melindan kuvailun yhteisten ohjeiden ja käytänteiden kehitys tavoitteena sisällön yhtenäistäminen ja laadun parantaminen, kansallisten ja kansainvälisten standardien soveltaminen metatietovarantoympäristössä. Melindan talonmiestoiminta ja sen kehittäminen.
TP 6 Tekniset prosessit ja yhteiset osat	Melindan tekniseen ympäristöön sekä tekniseen alustaan Alephiin liittyvät kehitystehtävät, joiden tuotoksia tarvitaan useiden muiden työpakettien läpiviennissä. Esimerkkinä osakohteiden, rajapintojen, erätuontijärjestelmän, replikointiprosessin tai kuvailijan apuvälineiden kehitys.
TP 8 Massamuutokset, konversiot ja data-analytiikka	Melindan tietokannan laadunparannukseen liittyvät massakorjausajot ja muutokset. Tietokannan konversioiden valmistelu ja toteutus. Massamuutos- ja konversio-ohjelmien kehittäminen. Data-analyysit ja tilastoinnin kehittäminen.
Kehitys- ja käyttöönotto työpakettit	
TP 10 Yleisten kirjastojen käyttöönotot ja yhteistyö	Yleisten kirjastojen liittyminen mukaan yhteiseen metatietovarantoon ja kuvailutuotannon siirtäminen Melinda-ympäristöön. Yleisten kirjastojen mukaantulojen tickartan ja liittymisprosessin kehittäminen yhteistyössä yleisten kirjastojen kanssa. Yleisten kirjastojen Melindaan liittyvät kehitysasiat ja palvelun parantaminen, jotka koskevat monia järjestelmiä.
TP 10.1 Aurora-kirjastojen yhteistyö	Aurora-kirjastojärjestelmää käyttävien yleisten kirjastojen liittyminen mukaan yhteiseen metatietovarantoon. Kirjastoja otetaan mukaan yksi kerrallaan kirjastokohtaisessa käyttöönottoprojektissa etukäteen sovittavan aikataulun ja valitun liittymismallin mukaisesti. Aurora-kirjastojen Melinda-palvelun parantaminen yhteistyössä kirjastojen ja järjestelmätoimittajan kanssa, kehitystyöpajat yms.
TP 10.2 Koha-kirjastojen käyttöönotot ja rajapinnat	Koha-järjestelmää käyttävien yleisten kirjastojen liittyminen mukaan yhteiseen metatietovarantoon. Rajapintojen ja teknisten edellytysten rakentaminen Melindan ja Koha/Täti-luettelointiympäristön välille. Koha-kirjastot liittyvät Melindaan yhdessä käyttöönotossa vuonna 2021. Integraation jatkokehitystä (vaihe 2) vuosina 2022-2023.
TP 13 Auktoriteettitietokanta	Auktoriteettien kuvailun tuotanto- ja jakeluympäristön Asterin kehittäminen

Kirjastoverkkopalvelut

Asterin kehitys	Melinda-kirjastojen tarpeisiin. Kirjastojen liittymiset Asterin hajautettuun auktoriteettituotantoon.
TP 16 Erikoiskirjastojen käyttöönotot ja rajapinnat EI AKTIIVINEN	Erikoiskirjastojen liittyminen mukaan yhteiseen metatietovarantoon ja kuvailutuotannon siirtäminen Melinda-ympäristöön. Rajapintojen ja teknisten edellytysten rakentaminen Melindan ja järjestelmien välille. Hinnoittelumalli. Kirjastoja otetaan mukaan yksi kerrallaan kirjastokohtaisessa käyttöönottoprojektissa etukäteen sovittavan aikataulun ja valitun liittymismallin mukaisesti. Ensimmäisessä vaiheessa tuttujen järjestelmien kuten Aurora kanssa.
TP 17 Teknisen alustan uusiminen	Teknisen alustan uusimisen suunnitelma tarkentuu käynnissä olevan selvitysvaiheen pohjalta.

**Kampanjat ja kehitysohjelmat**

Projektissa (hankkeessa) voi olla käynnissä tiettyyn ajankohtaiseen teemaan liittyviä priorisoituja kampanjoita tai kehitysohjelmaa, jotka kestävät määrääjän. Näitä ei hallinnoida omassa työpaketissa, koska niihin liittyviä tehtäviä saattaa olla lähes kaikkien työpakettien aihepiirien alueella. Kehittämispäällikkö koordinoi kehitysohjelmaa, ja työpakettien vastuhenkilöt vastaavat omiin työpaketteihinsa sijoittuvien tehtävien etenemisestä. Priorisoitujen kampanjoiden ja kehitysohjelmien tavoitteena on tarttua tärkeisiin esiin nouseviin ajankohtaisiin teemoihin ja tuoda ratkaisuja ongelmakohtiin sekä siten lisätä Melinda-kirjastojen ja Melindassa työskentelevien kuvailijoiden asiakastytyväisyyttä. Tyypillisesti kimmoke kampanjan tai kehitysohjelman käynnistämiseen syntyy erilaisten asiakas-, palaute- tai kartoituskyselyjen tulosten pohjalta, ja niistä esiin nousevista kehittämiskohteista. Kampanjat ja kehitysohjelmat edellyttävät voimakasta priorisointia projektin sisällä, mutta mahdollistavat hallitun ja nopean keinon tarttua ongelmakohtiin. Koko Melinda-yhteisön sitoutuminen kampanjan tai kehitysohjelman tavoitteisiin on myös keskeisessä roolissa. Tämän vuoksi viestinnän merkitys näissä tilanteissa korostuu. Vuosina 2015-2016 toteutettiin Melindan laatuohjelma ja vuosina 2017-2019 eMelinda –kehitysohjelma. Kuvassa 8 näkyy projektirakenne eri osa-alueineen.



Kuva 8. Projektirakenne, työpaketit ja kampanjat/kehitysohjelma

## Projektin riskit ja niihin varautuminen

### Riskianalyysi

Nro	Riskin kuvaus	Toiminta ja vastuutaho riskin toteutuessa (vastuutahot eivät ole lueteltu vastuujärjestyksessä)	Toimenpiteet riskin toteutumisen ehkäisemiseksi	Todennäköisyys (T=1..3)	Vaikutus (V=1..3)
	<b>Projektiriskit</b>				
1.	Projektin sisältöön, rajaukseen ja vaiheistukseen liittyvät rajapinnat muiden projektien kanssa	Kansalliskirjasto (Tulosaluejohtajat, kehittämisspälliköt)	Selkeät vastuut, viestintä, ohjaus- ja johtoryhmät, visio/strategia kokonaisuudesta	3=suuri	3=suuri
2.	Projektin tavoitteen käsittäminen eri tahoilla, yhteinen ymmärrys on puutteellinen	Kansalliskirjasto (Tulosaluejohtaja, kehittämisspällikkö)	Melindan ja kuvailuyhteistyön ohjausryhmän rooli yhteisen ymmärryksen vakiinnuttamisessa, viestintä tavoitteista eri sektoreilla	2=keskitaso	2=keskitaso
3.	Projektin sisäisen ja ulkoisen yhteistyön onnistumiseen liittyvät riskit	Kansalliskirjasto (Tulosaluejohtaja, kehittämisspällikkö, projektin henkilöt ja keskeiset toimijat)	Riittävät mahdollisuudet projektiin osallistumiseen varmistettu, tavoitteen selkiyttäminen	2=keskitaso	2=keskitaso
	<b>Henkilöriskit</b>				
4.	Resurssit palvelun kehittämisen, koulutuksen, tuen ja ylläpidon osalta, rekrytoinnin vaikeus. Perehdyttäminen vie paljon aikaa.	Kansalliskirjasto (Tulosaluejohtaja, esimies, kehittämisspällikkö)	Prioriteettien uudelleen määrittäminen ja aikataulun uudelleen suunnittelu, resurssitarpeen tarkistus, selvitetään vaihtoehtoiset resursointitavat	3=suuri	3=suuri
5.	Osaamisen keskittyminen, puutteelliset varahenkilöjärjestelyt	Kansalliskirjasto (Esimies, kehittämisspällikkö, asiantuntijat)	Töiden aktiivinen jakaminen eri henkilöille ja uusien henkilöiden perehdytys, riittävä resursointi, dokumentointi ja JIRAn hyödyntäminen	3=suuri	3=suuri
6.	Projektiin osallistuvilla henkilöillä ei jää suunnitelmien	Kansalliskirjasto (Esimies,	Töiden priorisointi, otetaan huomioon	3=suuri	3=suuri

Kirjastoverkkopalvelut

	mukaisesti aikaa projektiin päivittäiseltä työltään, ohi suunnitelmien tulevat muut työt	kehittämispäällikkö)	aikataulutuksessa		
	<b>Toimintamalliin liittyvät strategiset riskit</b>				
7.	Etuja ja hyötyjä ei pystytä osoittamaan ja viestimään riittävän selvästi eri asiakasryhmille	Kansalliskirjasto (Tulosaluejohtaja, kehittämispäällikkö, viestinnän vastaava, asiakasvastaavat)	Tunnuslukujen kerääminen, analysointi ja esittely sekä kehittäminen yhteistyössä käyttäjätahojen kanssa, Melindan ja kuvailuyhteistyön ohjausryhmän rooli viestinnässä, proaktiivinen viestintä eri vaiheissa, positiivisten esimerkkien vaikutus	2=keski-taso	2=keski-taso
	<b>Ulkoiset riskit</b>				
8.	Loppukäyttäjien epärealistiset odotukset	Kansalliskirjasto	Hyvä viestintä, kehityksessä ja koulutuksessa huomioiminen	2=keski-taso	1=pieni
9.	Organisaatioiden sitoutumisen puute kansallisiin palveluihin paikallisjärjestelmien uusiutumisen jälkeisessä tilanteessa	OKM, Kansalliskirjasto, kirjastojen eri yhteistyötahot	Aktiivinen yhteydenpito ja viestintä, organisaatioiden tarpeiden täyttäminen, organisaatiokohtainen yhteistyö ja kehitykseen osallistavat toiminnot	3=suuri	3=suuri
	<b>Tekniset riskit</b>				
10.	Palvelun hidaskäyttö, hitaat vasteajat, hidas aineistojen siirtoprosessi	OKM/CSC, järjestelmätoimittaja, Kansalliskirjaston palvelun tuki ja ylläpito	Varmistetaan resurssien riittävyys, käytettävyyden ja teknisen toimivuuden kattava testaus, palvelinympäristön tehokkuuden varmistaminen	2=keski-taso	2=keski-taso
11.	Ohjelmiston toimivuuteen liittyvien ongelmien ratkointa (ohjelmistotoimittajan haluttomuus ylläpitoon/kehittämiseen)	Kansalliskirjasto, järjestelmätoimittaja	Vaihtoehtoiset ratkaisut, pidemmällä aikavälillä uusi alusta	2=keski-taso	2=keski-taso
12.	Ohjelmisto ei tue teknisiä	Kansalliskirjasto,	Vaihtoehtoiset	2=keski-	1=pieni

7.12.2022

Kirjastoverkkopalvelut

	standardeja	järjestelmätoimittaja	ratkaisut, pidemmällä aikavälillä uusi alusta	taso	
13.	Vaatimukset/Toiminnallisuudet muuttuvat toteutuksen aikana	Kansalliskirjasto	Priorisointi, aikataulut	1=pieni	1=pieni
	<b>Muuta</b>				
14.	Paikallisten kirjastojärjestelmien toimittajien rajapinnat eivät toimi Melindaan	Yhteistyö toimittajien kanssa ongelmien ratkaisemiseksi, toimittajien rajapinnoista vastaavat projektihenkilöt	Tiivis yhteydenpito toimittajien organisaatioiden eri tasojen kanssa, sopimusteknisten asioiden käyttö	2=keski-taso	3=suuri
15.	Kuvailukäytäntöjen uudistuminen, sujuvoittaminen ja keventäminen, jalkauttaminen Melinda-kuvailussa	Kansalliskirjasto, kirjastot, asiantuntijaryhmät	Panostetaan ohjeistukseen, koulutukseen	2=keski-taso	2=keski-taso
16.	Tietokannan laadun heikkeneminen (aineistosierrot, tiedontuottajien määrän kasvu, ulkoisilta toimijoilta saatava metatieto)	Kansalliskirjasto, kirjastot, ulkoiset toimijat	Automaattiset laadunvarmistus välineet, massakorjaukset, pelisääntöjen tarkistus, ohjeistus, koulutus, talonmies	3=suuri	2=keski-taso

**Yhteenveto riskeistä**

Hankkeen läpiviennin suurimmat riskit kohdistuvat henkilöriskeihin. Rekrytoinnin vaikeus ja hitaus on haitannut uusien resurssien hankintaa niin pois lähteneiden tilalle kuin uusia tarpeita varten. Laajan ja monimutkaisen palvelukokonaisuuden perehdyttäminen vie aikansa. Vaihtoehtoiset resursointitavat kuten konsulttien käyttö teknisessä kehityksessä voivat tuoda hetkellistä apua tähän mutta se on kallis tapa eikä toimiva pitkässä juoksussa. Osaamisen keskittyminen, useiden henkilöiden rinnakkaiset muut ja ohi suunnitelmien tulevat työtehtävät asettavat isoja haasteita projektityöskentelylle, tehtävien priorisoinnille ja työmääräarvioiden pitävyydelle. Jatkossa apua saattaa löytyä ketterien menetelmien hyödyntämisestä soveltuvin osin.

Metatietovaranto-ajatusmallin kokonaistavoitteen ("yhteinen metatietovaranto Suomen kirjastoille") kannalta merkittäviä riskejä tulevaisuudessa liittyy organisaatioiden sitoutumiseen kansallisia palveluja kohtaan paikallisjärjestelmien uudistuttua. Riskejä liittyy myös rajapintojen toimivuuteen paikallisjärjestelmien järjestelmätoimittajien kanssa. Tiedontuottajien määrän kasvu ja mittavat aineistosierrot (loadit) sekä kuvailun ekosysteemiin liittyvien ulkoisten toimijoiden kautta saatavat metatiedot aiheuttavat riskin tietokannan laadun osalta. Huomioitavia (keskitason) riskejä aiheuttavat kuvailukäytännöissä tapahtuvat muutokset. Riskejä liittyy myös palvelun toimivuuteen ja käytettävyyteen Melindan teknisen alustan näkökulmasta. Oheisessa riskikartoituksessa ei ole kuvattu Melindan teknisen alustan uudistamiseen liittyviä riskejä. Ne kuvataan myöhemmin siinä vaiheessa, kun kokonaisuuden toteutussuunnittelu tehdään.

Kirjastoverkkopalvelut

## **Liitteet:**

### **Liite 1: Työpakettisuunnitelmat ja edistymisen seuranta**

Työpakettisuunnitelmat ovat ryhmähakemistossa P:\\_h981\\_kvp\metatietovaranto\suunnitelmat 2020-2024.