

16  40

KANSALLISKIRJASTO  
NATIONALBIBLIOTEKET

# Melindan tietueliikenteestä

Talonmiehen tuokio 1.2.2024

Minttu Hurme

<https://orcid.org/0000-0002-9917-4208>

# Erilaisia tietuesiirtymiä Melindaan ja Melindasta

- **Aleph-kuvailu** Melindaan
- Kuvailu Melinda-kirjastojen paikallisilla järjestelmien **kuvailuintegraatioilla** Melindaan
- **Erätuonnit ja aineistosiirrot** muista järjestelmistä Melindaan
- **Massamuutokset ja konversiot** Melinda-tietueisiin
- **Replikointi** Melindasta Melinda-kirjastojen paikalliskantoihin
- **Poiminta ja haravointi** Melindasta paikallisiin järjestelmiin

# Kuvailuintegraatiot – Melindan tietueiden päivittämistä paikallisella kuvailutyökalulla

- Integraatio Melindan ja paikallisen kirjastojärjestelmän välillä tietueiden luomiseen, päivittämiseen ja poistamiseen Melindasta paikallisen järjestelmän omalla kuvailutyökalulla reaaliaikaisesti
  - se, käsitelläänkö kuvailutyökalulla Melindan tietuetta, paikalliskannan tietuetta vai molempia vaihtelee
- Kuvailuintegraatio on lähtökohtaisesti rakennettu ihmiskuvailijan käyttöön, vaikka samoja rajapintoja ja työkaluja voidaan toki käyttää myös automatisoiduissa prosesseissa

# Erätuonnit ja aineistosiirrot – tietueiden ja muutosten päivittämistä Melindaan automaattisesti

- Aleph-kuvailun ja kuvailuintegraatioiden lisäksi Melindaan tuodaan tietoa
- **Erätuonteina** säännöllisesti ja myös päivityksinä erilaisista lähteistä mm:
  - Helmet-kirjastot (12/2023 alkaen vain Melindaan uusina tulevat tietueet)
  - Kirjavälityksen ennakkotiedot sekä tarkistettut ja päivitettyt tuotetiedot
  - e-vapaakappaleluovutukset
  - Yleisradion Fono/Tempo (2023 asti)
- **Aineistosiirtoina**, kun Melindaan liittyy uusia organisaatioita, tai jokin organisaatio lisää uuden osan kokoelmastaan Melindaan

# Massamuutokset ja konversiot – Melindan tietueiden päivittämistä automaattisesti

- Melindan tietueita päivitetään säännöllisesti erilaisilla **massamuutoksilla**, kun
  - havaitaan suureen tietuemäärään kohdistuvia korjaustarpeita
  - kuvailukäytännöt muuttuvat tai niitä tarkennetaan
- **Konversioita** Melindaan tehdään silloin, kun massamuutostarve kohdistuu kaikkiin (tai suurimpaan osaan) Melindan tietueita, esim. asiasanoituksen YSAsta YSOon -konversio tai RDA:n käyttöönoton yhteydessä tehty RDA-konversio
  - koko Melindan konversiot vaativat useimmiten myös vastaavan konversion tekemistä paikalliskannoissa

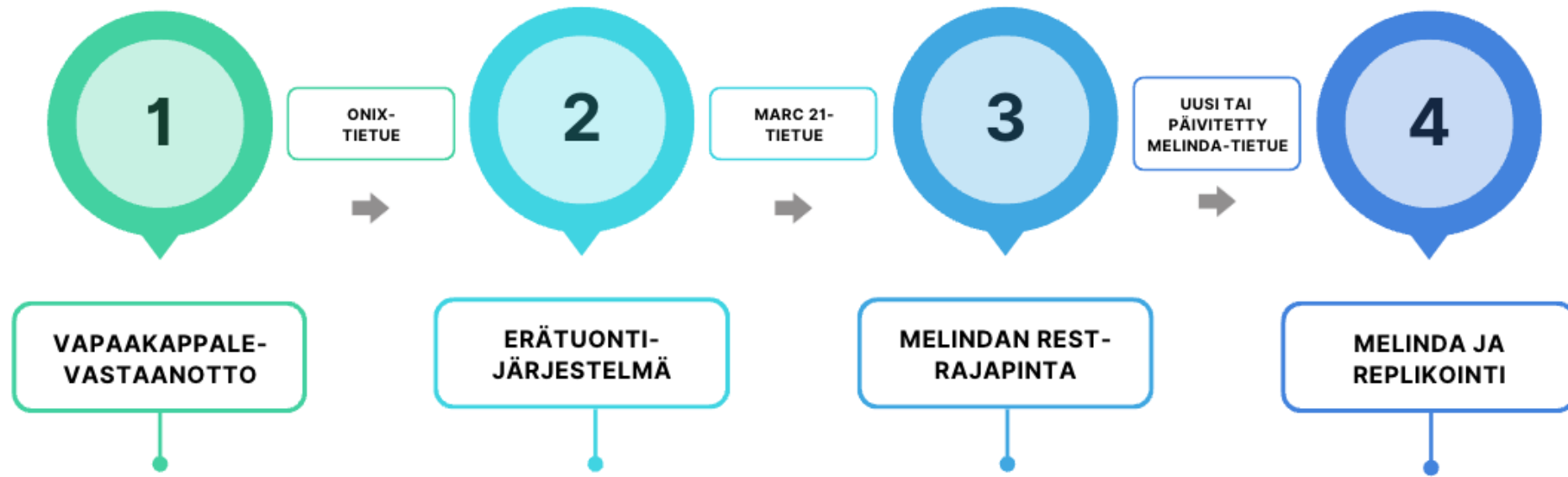
# Replikointi – tietueiden ja muutosten automaattiseta siirtymistä Melindasta paikalliskantoihin

- Automaattinen prosessi, joka päivittää paikalliskannan vastintietueen, kun joku (muu) päivittää Melinda-tietuetta
- ***Paikalliskantakohtaiset replikointisäännöt:***
  - missä tapauksissa replikoituva päivitys otetaan vastaan,
  - mitä asioita paikalliskannan tietueesta suojataan, ja
  - miten replikoituvaa tietuetta mahdollisesti muokataan
- **Alephilla** kuvailevilla **korkeakoulu-Koha**-kirjastoilla replikointi myös lisää itse kuvaillut / poimitut uudet tietueet paikalliskantaan sekä siirtää itsetehdyt päivitykset Melinda-tietueelta paikalliskannan tietueille

# Poiminta / haravointi Melindasta – tietueiden ja muutosten siirtymistä Melindasta paikalliskantoihin

- **poiminta:** Melinda-tietueen (tai päivityksen) haku Melindasta paikalliseen järjestelmään
  - esim. koulukirjasto voi poimia tietueita Melindasta omaan kirjastojärjestelmäänsä
  - vanhastaan käytetty termiä ***kopioluettelointi***
  
- **haravointi:** tietueiden ja muutosten automaattinen haku Melindasta paikalliseen järjestelmään
  - esim. Arto-tietueet haravoidaan Melindasta Finnaan

# Erätuonnit Melindaan





# 1. Kustantajien metatietojen vastaanotto

## Vapaakappaletoimiston vastaanottoprosessi

- vastaanottaa kustantajien metatietoja
  - ennakkotietojen osalta erikseen, ja
  - e-vapaakappaleiden osalta osana vapaakappaleluovutusta
- erottelee metatieto- ja vapaakappale tiedostot
- pakkaa metatiedot sopivankokoisiin paketteihin
- lähettää paketit ajastetusti edelleen Melindan erätuontijärjestelmään



## 2. Melindan erätuontijärjestelmä

- **ottaa vastaan** metatietopaketteja tai haravoi ne suoraan lähteestä, jos haravointimahdollisuus on olemassa
- kustantajien metatiedot tulevat kaikki metatietopaketteina vapaakappaleprosessin kautta
- **haravointia** käytetään mm. Helmetin siirtoihin
- kullakin lähteellä on oma profiilinsa erätuontijärjestelmässä



ERÄTUONTI-  
JÄRJESTELMÄ

## 2.1 Melindan erätuontijärjestelmä

- **filteröi** sisääntulevan metatiedon esimerkiksi aineistotyyppin mukaan
- **konvertoi** esim. Onix-tietueet Melinda-kelpoisiksi MARC 21 tietueiksi
- **validoi tietueet**, ja tekee korjauksia ja täydennyksiä tietueille
- syöttää tulostietueet Melindan REST-rajapinnalle tallennettaviksi Melindaan

2

ERÄTUONTI-  
JÄRJESTELMÄ

## 2.2 Erätuontijärjestelmän validoinnit

- tehdään rakenteellisesti oikeaa MARC21:stä
- tehdään kuvailusääntöjen ja kuvailukäytäntöjen mukaisia tietueita mahdollisuuksien mukaan
  - erot kustantajien (ja kirja-alan muiden kaupallisten toimijoiden), kirjastojen ja vielä erityisesti kuvailun tarpeissa metatiedolle aiheuttavat eroja
  - kirjakaupalle nimeke "Raamattu, farkkukansi" on järkevä, kansallisbibliografialle ei



# 3. Melindan (uusi) REST-integraatorajapinta

- käytössä myös Koha-Suomen TäTin Melinda-kuvailuintegraatiossa
- rajapinta on pääosin Aleph-riippumaton, eli sen on tarkoitus pysyä hengissä myös siinä vaiheessa kun luovumme Alephista
- siirtyminen linkitettyyn datan tietomalliin ja uuteen taustajärjestelmään vaatii toki muutoksia rajapintaan, mutta asiakkaan pää voi pysyä nykyisenkaltaisena



# 3. Melindan REST-rajapinta

- ottaa tietueet vastaan erätuonnilta
- etsii sisääntuleville tietueille mahdolliset vastintietueet Melindasta (**match**)
- jos validi vastintietue/-tietueita löytyy,
  - yhdistää sisääntulevan tietueen ja Melinda-tietueen (**merge**)
  - **validoi päivityksen**
  - tallentaa yhdistetyn tietueen **päivityksenä** Melinda-tietueeseen
- jos vastintietueita ei löydy
  - tallentaa tietueen **uutena** Melindaan



# 3. Melindan REST-rajapinnan säännöt

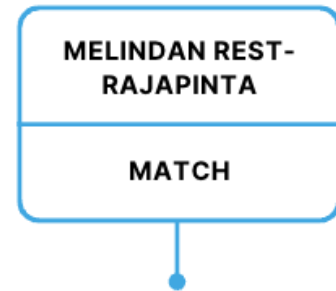
- rajapinnan tuplakontrolliominaisuudet (vastintietueiden haku, **match** ja tietueiden yhdistäminen, **merge**) on rakennettu niin, että ne toimivat periaatteessa kaikille tietueille, lähteestä ja aineistotyypistä riippumatta
- käytännössä sääntöjä on kehitetty ja testattu Helmetin tuontien, Kirjavälityksen ennakkotietojen ja Onix-muotoisten e-vapaakappaleluovutustietueiden osalta
- sekä uudet erätuontiin liitettävät aineistot ja kuvailukäytäntöjen muutokset vaativat aina lisää kehitys-, testaus- ja katselmointityötä



## 3.1.1 MATCH Vastintietuekandidaattien haku



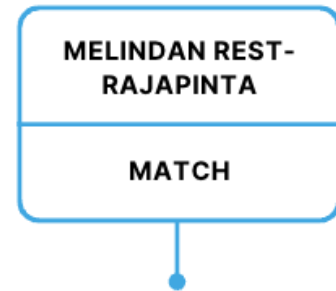
- sisääntulevalle tietueelle haetaan Melindasta **vastintietuekandidaatteja**
- kandidaattihaussa käytetään useampaa hakuvaihetta
  - haku tietueiden ID:llä - Melinda-ID, Kirjavälityksen tunniste jne.
  - haku standardinumeroilla: ISBN, ISSN, EAN-koodit, NBN-numero, julkaisijan tunnukset 028-kentässä, jne
  - haku nimekkeellä jota on tarvittaessa täydennetty tekijän ja/tai kustantajan tiedoilla





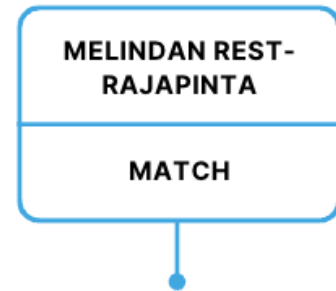
## 3.1.2 MATCH Sisääntulevan tietueen ja vastintietuekandidaattien vertailu

- ovatko nämä oikeasti yhdistämiskelpoisia vastintietueita
- tietue-ID:llä löytyneet ovat hyvinkin varmoja, standardinumeroilla on jo haasteita, sisältöhaulla löytyneet vaativat tarkinta tarkastelua
- vertailussa käytetään useita tietueen ominaisuuksia mm. aineistotyyppiä, julkaisuvuosi, tekijöitä, kieltä
- vertailu ei kuitenkaan voi vaatia liian tarkkaa samanlaisuutta tai päädytään tekemään tietokantaan tuplatietueita



## 3.1.2 MATCH Vastintietueiden löytämistä vaikeuttavat

- kuvailukäytäntöjen erot muun kirja-alan ja kirjastojen välillä
- tulkinta- ja sovelluserot myös samoja kuvailusääntöjä- ja käytäntöjä käytettäessä
- inhimilliset tai tekniset virheet kuvailutiedoissa
- ongelmatapausesimerkkejä:
  - eri aineistotyyppinä kuvaillut aineistot (kartastot ja laulukirjat)
  - moniviestimet ja muut osa- ja kokonaisuusyhdistelmät
  - Celian ja kustantajien äänikirjat
  - eri tiedostomuodot e-aineistoissa



## 3.1.2 MATCH Vastintietueiden validointi

- joissain tapauksissa Melindan tietue on kuvailutiedoiltaan selvä vastintietue sisääntulevalle tietueelle, mutta ei kelpaa muuten yhdistettäväksi
- esim. jos sisääntulevassa tietuessa ja Melinda-tietueessa on molemmissa saman paikalliskannan tunniste (esim. Helmetin ID), mutta kyseiset tunnisteet eivät vastaa toisiaan
  - koska halutaan paikalliskannan/lähteen tietueiden ja Melinda-tietueiden välille halutaan 1:1 vastaavuus, tämä pari ei ole yhdistettävissä

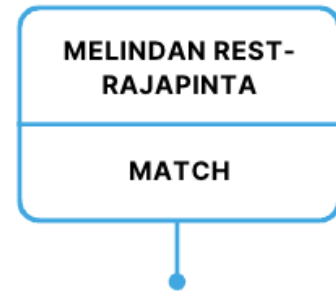
3.1

MELINDAN REST-  
RAJAPINTA

MATCH

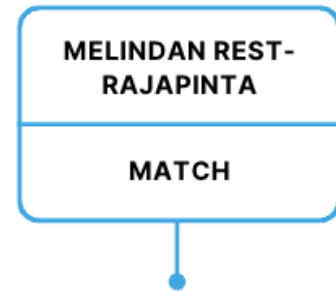
## 3.1.3 MATCH Yhdistettävän vastintietueen valinta, kun niitä löytyi useampia

- Melindassa on tuplia, joten joskus sisääntulevalle tietueelle löytyy useampi vastintietue - miten valitaan paras yhdistettäväksi?
- tällä hetkellä valinta kohdistuu
  - aikaisimmassa kandidaattihaun vaiheessa löydettyyn vastintietueeseen, ja näistä
  - varhaisimpaan Melinda-tietueeseen (eli siihen, jolla on pienin Melinda-ID)



## 3.1.4 MATCH Suosittavan tietueen valinta

- tietokannan tietueen ja sisääntulevan tietueen vertailu - kumpaa haluamme suosia yhdistettäessä, eli
- kummasta tietueesta otamme ei-toistettavat tiedot silloin, kun niissä on ristiriitaisuuksia?



## 3.1.4 MATCH Suosittavan tietueen valinta

- **valmiiksi kuvailtu Melinda-tietue** valitaan aina suosittavaksi tietueeksi, kun erätuonnissa tulevia tietueita yhdistetään Melinda-tietueisiin
- kun Melinda-tietue ei ole valmis tietue, suositetaan **sisääntulevaa tietuetta**, jos se on (tarkennetulta) kuvailutasoltaan parempi tai vastaava kuin Melindassa oleva tietue

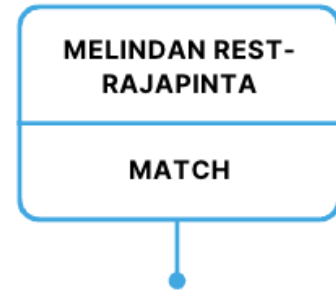
3.1

MELINDAN REST-  
RAJAPINTA

MATCH

## 3.1.4 MATCH: Suosittavan tietueen valinta

- kuvailutason vertailu tarkastelee tietueen koodaustasoa nimiön merkkipaikasta 17 ja 500 –kentän huomautuksia
  - Koneellisesti tuotettu tietue > Tarkistettu ennakkotieto > Ennakkotieto
- muistakaa kuvaillessanne ennakkotietueen tai koneellisesti tuotetun tietueen valmiiksi päivittää tietueen koodaustaso nimiön merkkipaikasta 17!
  - jos päivitys unohtuu, tietueelle voi käydä erätuontipäivityksessä joskus hassusti, kun automatia ei tunnista tietuetta valmista tietuetta valmiiksi



## 3.2 MERGE – tietueiden yhdistäminen

- sisääntulevan tietueen ja Melinda-tietueen yhdistämisessä säilytetään lähtökohtaisesti suosittava tietue ja täydennetään sitä toisen tietueen tiedoilla
- yksinkertaisimmassa tapauksessa suosittava tietue saattaa pysyä melkein ennallaan, siihen ainoastaan lisätään toisen tietueen linkkitiedot, eli esim.
  - ennakkotietojen / tuotetietojen osalta KV:n id:t ja mahdolliset ennakkotieto huomautukset,
  - e-vapaakappaleluovutusten osalta e-vapaakappalekentät

3.2

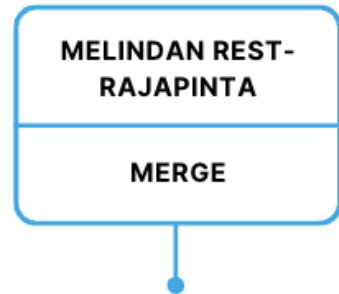
MELINDAN REST-  
RAJAPINTA

MERGE



## 3.2 MERGE – tietueiden yhdistäminen

- monimutkaisemmissa tapauksessa suosittavaa tietuetta lisäksi rikastetaan toisesta tietueesta saatavilla tiedoilla, esimerkiksi:
  - sisällönkuvailulla tai luokituksilla
  - erilaisilla huomautuksilla
  - lisäpainostiedoilla
  - laajemmilla toimijakirjauksilla



## 3.2 MERGE – tietueiden yhdistäminen

- kokonaisten kenttien lisäämisen ohella merge-toiminnallisuus pyrkii tunnistamaan sisällöllisesti samat kentät ja yhdistämään ne, esimerkiksi
  - sarjalisäkirjaus numerointitiedolla ja ilman
  - toimijalisäkirjaus syntymävuodella ja asteri-id:llä ja ilman
- tuplakenttiä syntyy valitettavasti silti – samojen kenttien tunnistaminen ja oikean version valinta ei ole automaatiolle kovin helppoa

3.2

MELINDAN REST-  
RAJAPINTA

MERGE

# 3.3 Validointi - vältetään 'turhia' päivityksiä

Melinda-tietueeseen ei tehdä päivitystä silloin kun

- kustantajan metatiedot Onixissa ovat muuttuneet (esim. kirjasta on myyty painos loppuun), mutta Onixista konvertoidussa MARC21 -tietueessa ei tapahdu muutoksia
- kustantajan metatiedoista konvertoitu MARC21 -tietue on muuttunut, mutta olemassaolevan Melinda-tietueen päivittäminen tällä tietueella ei aiheuttaisi muutoksia Melinda-tietueeseen
  - esim. kun Melindassa on valmiiksi kuvailtu tietue, ja kustantajan metatiedoissa on päivitetty jotain ei-toistettavan kentän tietoa

Täten vähennetään päivitysten aiheuttamaa kuormitusta Melindassa ja paikalliskannoissa (replikoinnit, päivitysten tarkastelu jne.) ja pidetään Melindan tietueiden päivityspäivämäärät mahdollisimman järkevinä



## 4. Erätuontipäivitysten replikoituminen

- **Kansalliskirjaston Fikkaan:** erityisten kustantajien metatiedon erätuonneille suunniteltujen replikointiasetusten mukaan
- Muihin **korkeakoulu-Koha** –kantoihin: ko. paikalliskannan yleisten replikointiasetusten mukaan
- **Koha-Suomen Tätiin** replikoituvat kaikki Melinda-päivitykset, mukaan lukien erätuontien tekemät päivitykset
- **Aurora**-paikalliskantojen replikoinnit eivät oletuksena ota vastaan erätuontien kuvailijatunnuksilla tehtyjä päivityksiä
- **Alma**-paikalliskantojen VST-replikoinnissa replikoituvat myös erätuontipäivitykset, jos VST-replikointia käytetään, ja jos päivitetty tietue kuuluu sen käsittelemään tietuejoukkoon

4

MELINDA JA  
REPLIKOINTI



**[www.kansalliskirjasto.fi](http://www.kansalliskirjasto.fi)**

Minttu Hurme

tietojärjestelmäasiantuntija

[minttu.hurme@helsinki.fi](mailto:minttu.hurme@helsinki.fi) / [melinda-posti@helsinki.fi](mailto:melinda-posti@helsinki.fi)