



BIBFRAME ja Linkitetty kirjastodata

Matias Frosterus

Koha-seminaari 27.10.2022



Tavoite: siirtyminen uuteen tietomalliin 20-luvun aikana

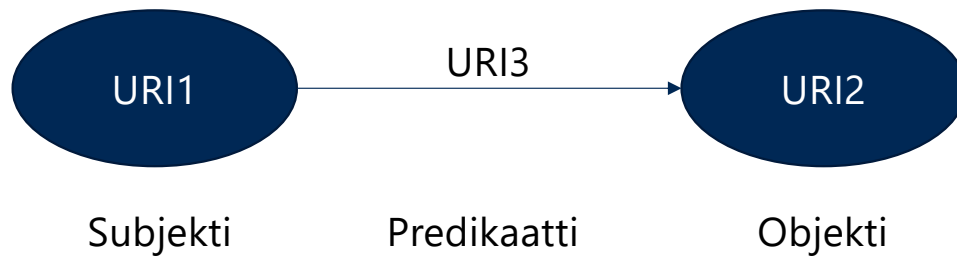
- Tavoitteena Suomen kirjastokentän siirtyminen uuteen linkitetyn datan tietomalliin
 - BIBFRAME, mutta sovitettuna omiin tarpeisiimme
- Linkitetty data tarkoittaa dataa, jolla on koneluettavia suhteita muuhun dataan
 - Toiminnalliset tunnisteet
 - RDF (Resource Description Framework – W3C:n standardi metatiedon esittämiseen)
 - Ontologiat ja sanastot
 - Entiteetti-relaatio-mallin mukaan tehtyjä kuvailuja

Linkitetty data

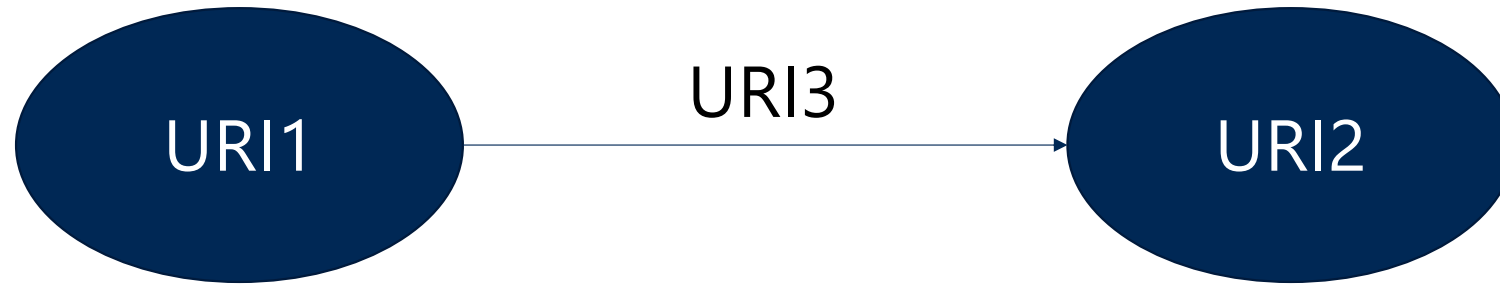


- Linkitetty data tarkoittaa dataa, jolla on koneluettavia suhteita muuhun dataan
 - Toiminnalliset tunnisteet
 - **RDF (Resource Description Framework – W3C:n standardi metatiedon esittämiseen)**
 - Ontologiat ja sanastot
 - Entiteetti-relaatio-mallin mukaan tehtyjä kuvailuja

Linkitetty data



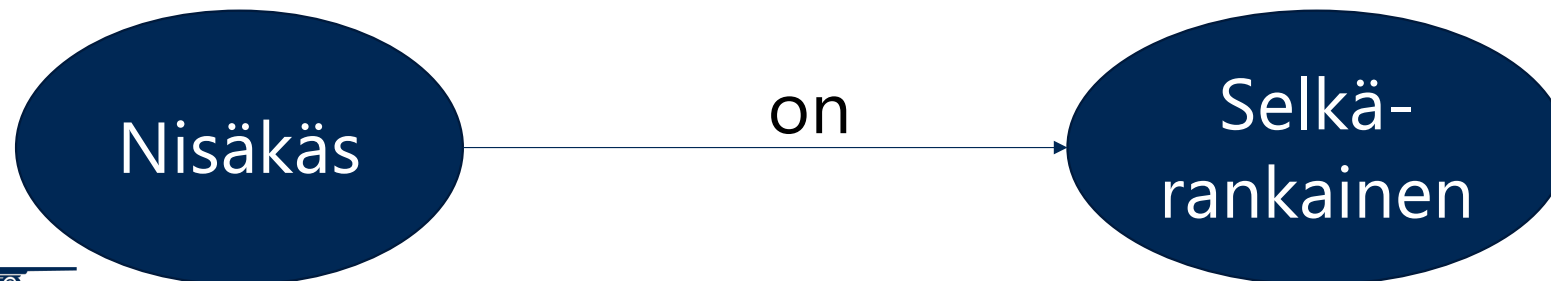
Linkitetty data



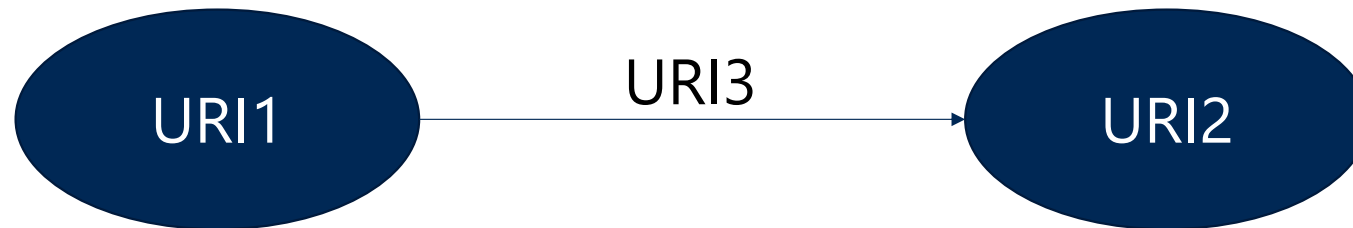
Subjekti

Predikaatti

Objekti



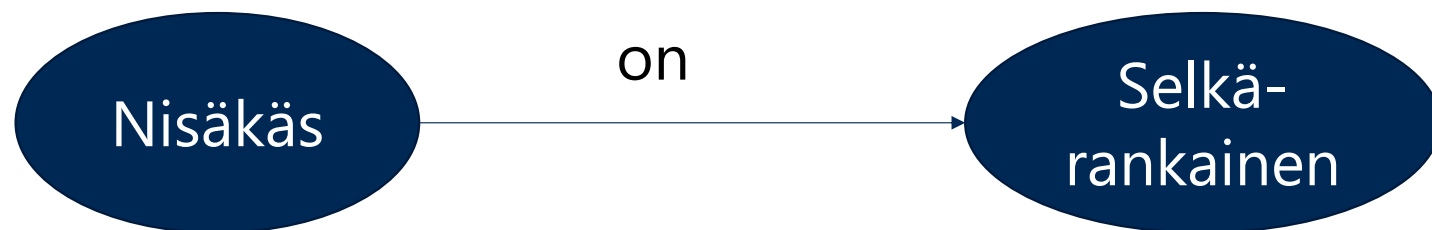
Linkitetty data



Subjekti

Predikaatti

Objekti



<http://www.yso.fi/onto/yso/p308>

<http://www.yso.fi/onto/yso/p309>

<http://www.w3.org/2004/02/skos/core#broader>

Linkitetty kirjastodata -projekti

- Linkitetty kirjastodata -projekti valmistelee ja auttaa Kansalliskirjaston ja osin koko suomalaisen kirjastosektorin siirtymää linkitettyyn kirjastodataan bibliografisen kuvailun osalta.
 - 2022-2024
 - Kaksi sisältöasiantuntijaa, kaksi teknistä asiantuntijaa, projektipäällikkö
- Tiivis yhteistyö Melindan alustanvaihtoon liittyen
- Keskeisimmät tavoitteet: BIBFRAME-tietomalli, teos- ja ekspressiotasojen määrittely, konversiosäännöt, linkitetyn datan koulutukset, Metatietosanaston tekninen kehitys

Kirjastojen linkitetyn datan jatkumo



Melinda

RDA:n
käyttön-
otto

Tunnisteet

YSAsta
YSOon

Uudistuva
RDA

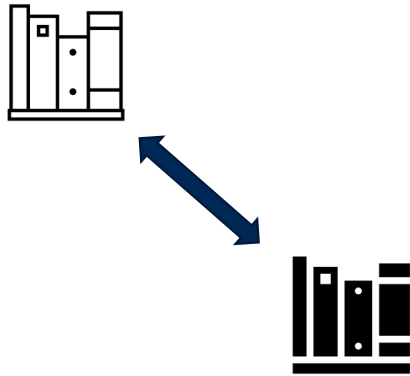
Melindan
uusi alusta

Ontologiat

BIBFRAME

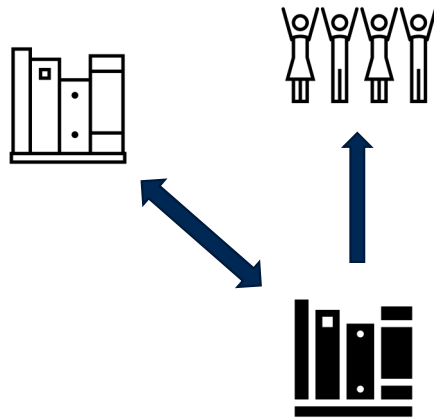
Teokset ja
ekspressiot

Linkitetyn kirjastodatan hyödyt



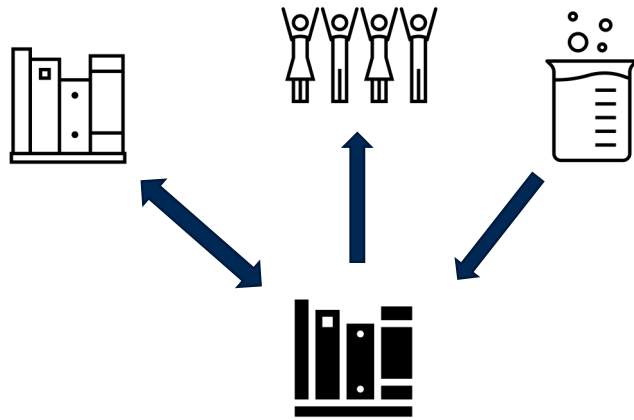
- Kirjastodata toimii yhteen kirjastodatan kanssa
 - Lähtökohta

Linkitetyn kirjastodatan hyödyt



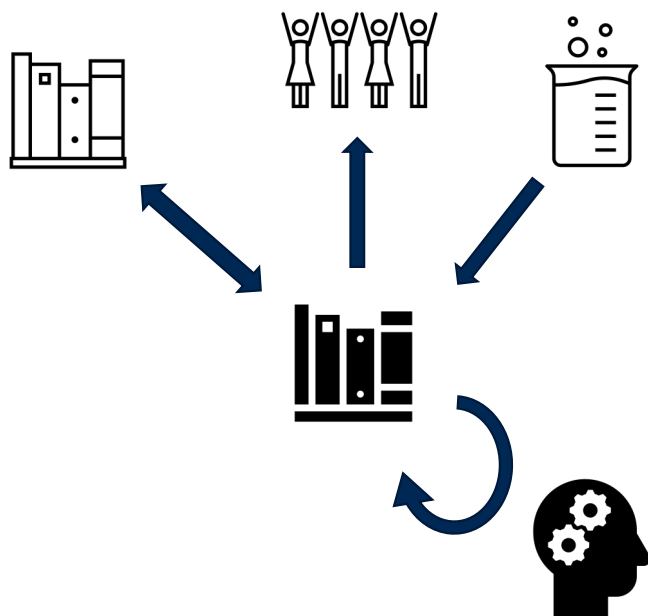
- Muutkin kuin kirjastot voivat helpommin hyödyntää kirjastodataa
 - Tiedon uudelleenkäyttöarvo nousee

Linkitetyn kirjastodatan hyödyt



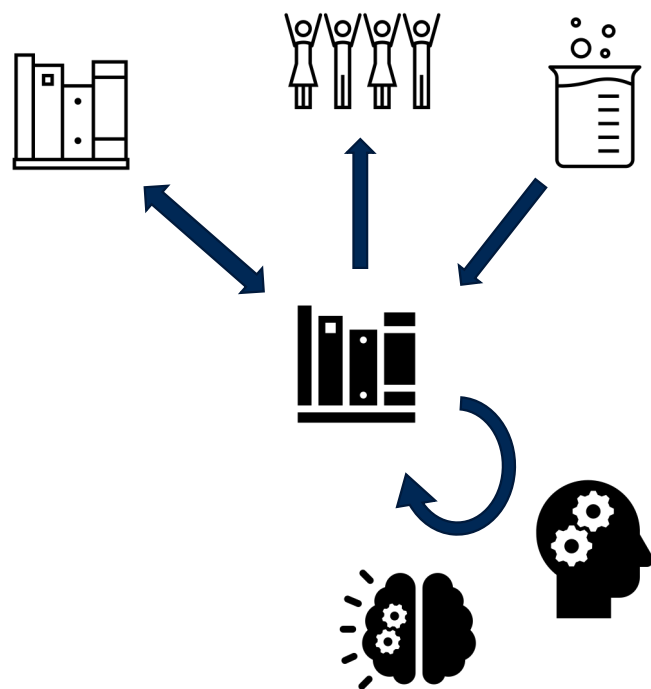
- Kirjastot voivat rikastaa omaa dataansa
 - Esimerkiksi linkittää tutkimusdataan

Linkitetyn kirjastodatan hyödyt



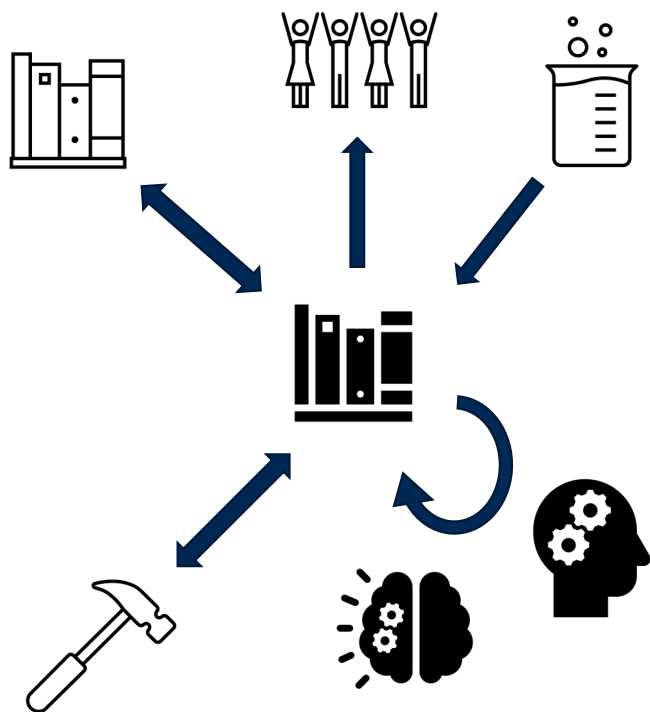
- Kuvailijat voivat hyödyntää paremmin jo tehtyjä kuvailuja uusissa kuvailuissa
 - Esimerkiksi uutta painosta kuvailtaessa teostietue käy sellaisenaan

Linkitetyn kirjastodatan hyödyt



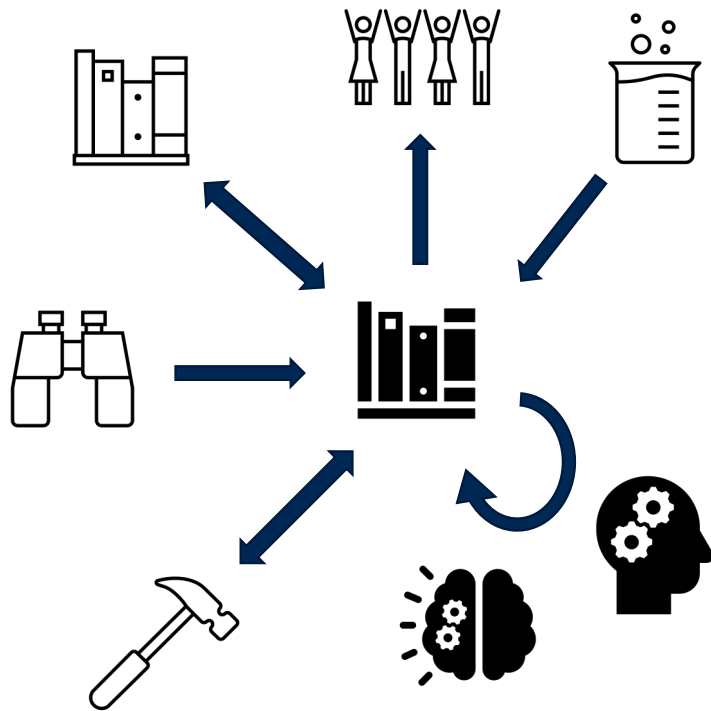
- Mahdollistaa RDA:n monipuolisemman ja sujuvamman hyödyntämisen

Linkitetyn kirjastodatan hyödyt



- Helpottaa uusien järjestelmien ja työkalujen käyttöönottoa ja yhteentoimivuutta
 - Datan koneluettavuus

Linkitetyn kirjastodatan hyödyt



- Mahdollistaa uusia lähestymistapoja ja näkökulmia aineistoon tiedonhakijoille

Projektin tavoitteet vuodelle 2022

(1/2)

- Projektin käynnistäminen
 - Toiminnan ja viestinnän suunnittelu
 - Rekrytoinnit
 - Projektin määrittely
- BIBFRAME-tietomallin laatiminen
 - Ei haluta toistaa olemassa olevia BIBFRAME-määrittelyksiä vaan kuvata eroavaisuudet
 - Sovittaa omaan dataamme, lähtökohtiimme ja kuvailukonventioihimme
 - Lähtökohtana Kongressin kirjaston MARCista BIBFRAMEen konversio edustavalle otokselle dataamme

Projektin tavoitteet vuodelle 2022

(2/2)

- Metatietosanaston rooli kiteyttäminen ja jatkokehittäminen
 - Metatietosanastoon kohdistuu paljon toiveita ja odotuksia kirjastoista ja laajemmin KAM-sektorilta
 - Metatietosanastoon sen ulkopuolelta (esim. YSOsta, RDA-rekisteristä) tulevien käsitteiden puoliautomaattiset päivitysprosessit
 - Metatietosanaston teknisen rakenteen dokumentoiminen
 - Kansalliskirjaston sisäinen työpaja 25.3.

Yhteys RDA-kuvailustandardiin

- Linkitetyn datan tietomalli mahdollistaa RDA:n rakennetta lähempänä olevan kuvailun
 - RDA:n ominaisuuksia, sanastoja ja tunnisteita voidaan hyödyntää paremmin
 - Kuvailuprosessi suoraviivaistuu
- RDA antaa linkitetyn kirjastodatan tuotantoon määrittäviä ja tavoitteita
 - RDA varmistaa, että kuvailevaa metatietoa tuotetaan palvelemaan tiedonhakua yhä monipuolisemmin
 - RDA ylläpitää metatiedon laatua siirryttäessä tietomallista toiseen ja laajennettaessa kuvailuyhteistyötä muiden kuin kirjastojen kanssa

Yhteys Melindaan ja sen alustanvaihtoon

- Uuden alustan pitää tukea uutta tietomallia
- Konversio uuteen tietomalliin
- Tunnisteiden käytön pitää olla helppoa
- Sanastointegraatiot
- Kuvailijan käyttöliittymän olisi hyvä olla kuvailuprosessia tukeva (ohjeistusten integrointi) ja räätälöitävissä



sujuvat arjen prosessit

Kansalliskirjaston metatiedon asiantuntijapalvelut

- [Kuvailusääntöpalvelu](#)
 - Kuvailusäännöt, linjaukset, ohjeet
- [Toimijakuvailupalvelu](#)
 - Henkilöiden, sukujen ja yhteisöjen kuvailu
- [Formaattipalvelu](#)
 - Kirjastoalan tallennusformaatit (MARC21, ONIX, Dublin Core, BIBFRAME, jne)
- [Tunnistepalvelu](#)
 - Perinteiset kirjastomaailman tunnisteet ja PIDit
- [Finto](#)
 - Sanastot ja ontologiat

Muutos kirjastoissa

- Kehitystä tehdään yhteistyössä kuvailun asiantuntijaryhmien kanssa
- Linkitetyn datan kuvailu Melindaan uudella kuvailualustalla alkaa lähivuosina
 - Kansalliskirjasto tarjoaa koulutusta
 - Kuvailun luonne muuttuu joiltain osin: linkityksiä, tunnisteita, puolivalmiita pohjalla
- MARC elää paikalliskannoissa vielä pitkään
 - MARC-BIBFRAME-konversioita tehdään molempiin suuntiin
- Ensin data, sitten tiedonhaun ratkaisut
 - Täysimittainen hyödyntäminen esimerkiksi Finnassa vie aikaa, mutta jo nyt kokeiluja

Kuvailuyhteistyön lisääntyminen linkitetyn datan myötä

- Tavoitteena laajempi kuvailuyhteistyö
 - Kansalliskirjaston Metatietovisio
 - <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-5905-2>
 - <https://tietolinja.kansalliskirjasto.fi/2021-1/2101-metadatavisio/>
 - Kansalliskirjaston Kuvailupolitiikka 2021-2030
 - <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-7470-3>
 - <https://tietolinja.kansalliskirjasto.fi/2021-2/2102-kuvailupolitiikka/>
- Linkitetty data tukee suuntausta keskitettyihin kuvailuratkaisuihin/metatietovarantoihin ja hajautettuun tuotantoprosessiin

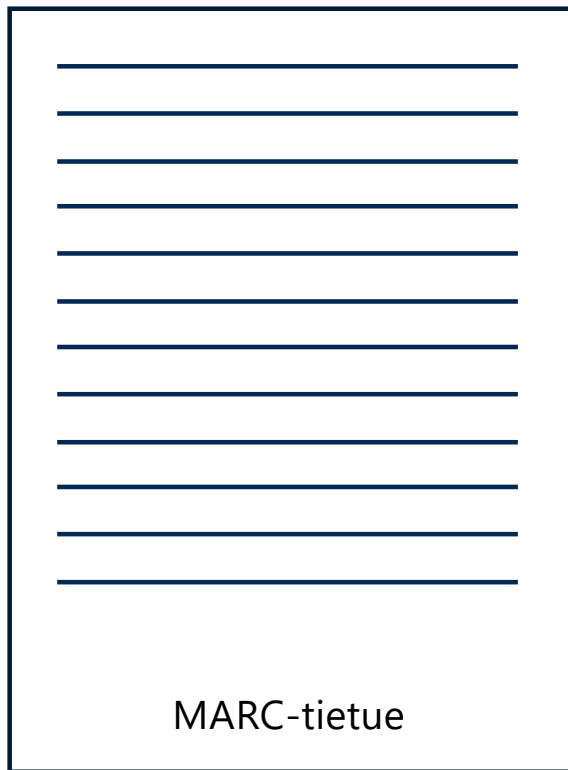
BIBFRAME

(varoitus: esimerkkien yksityiskohdat saattavat elää)

BIBFRAME

- Kongressin kirjaston linkitetyn datan tietomalli kirjastodatalle
- Keskeisin ero MARCiin nähden on tietuekeskeisyydestä luopuminen
 - Linkitetyn datan periaatteiden mukaisesti toistuviin kuvailuarvoihin viitataan pysyvien tunnisteen kautta
 - Work-, Instance- ja Item-tasojen erottaminen

Korttiluetteloon pohjautuvasta entiteettipohjaiseen kuvailuun



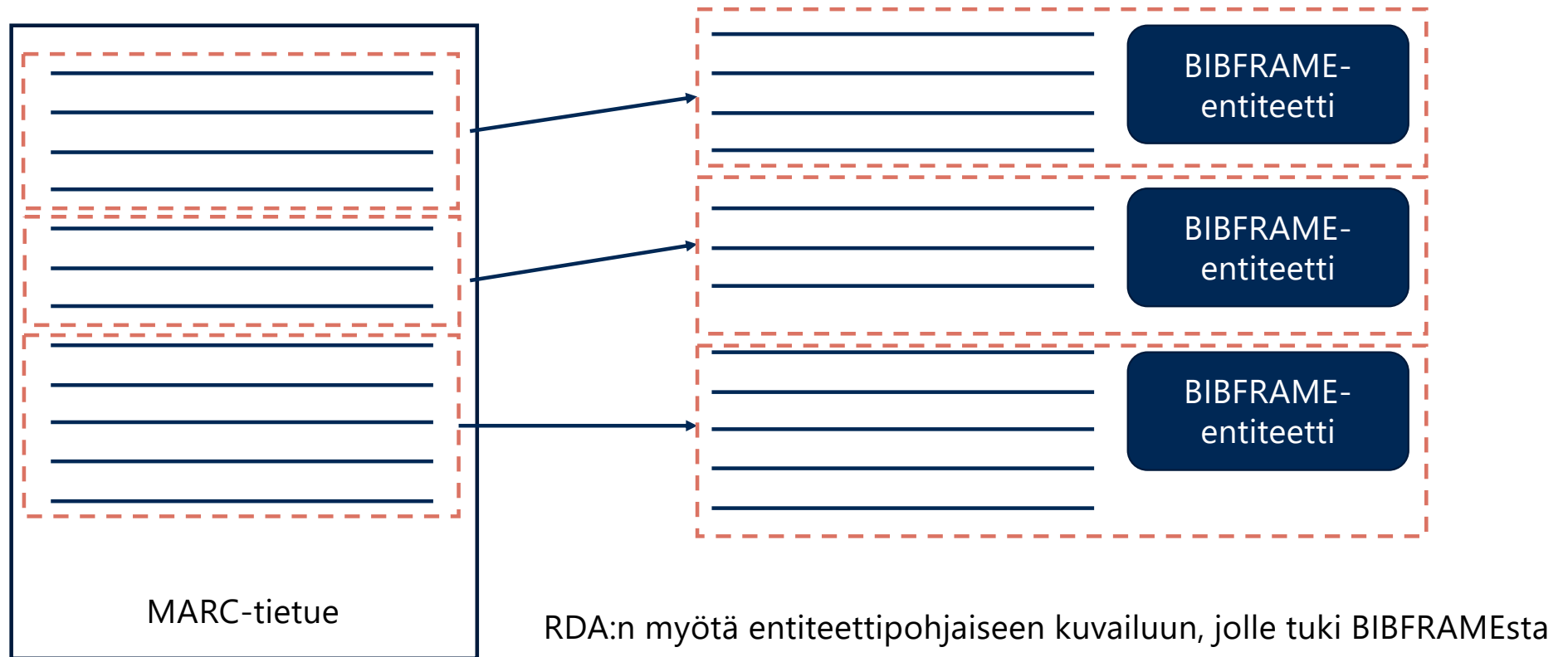
Korttiluetteloon pohjautuvasta entiteettipohjaiseen kuvailuun

MARC-tietue

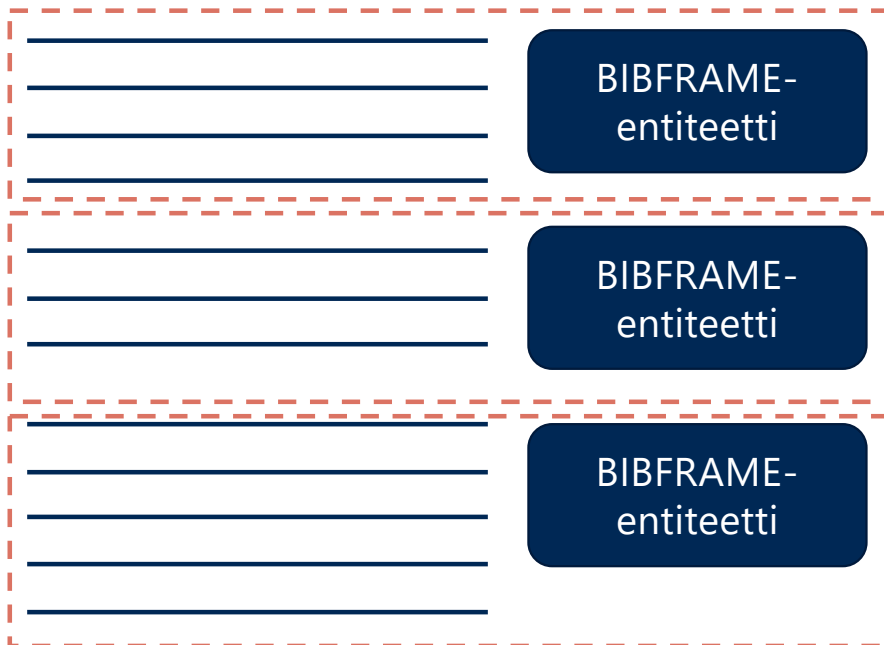
uusi painos
uusi tietue

MARC-tietue

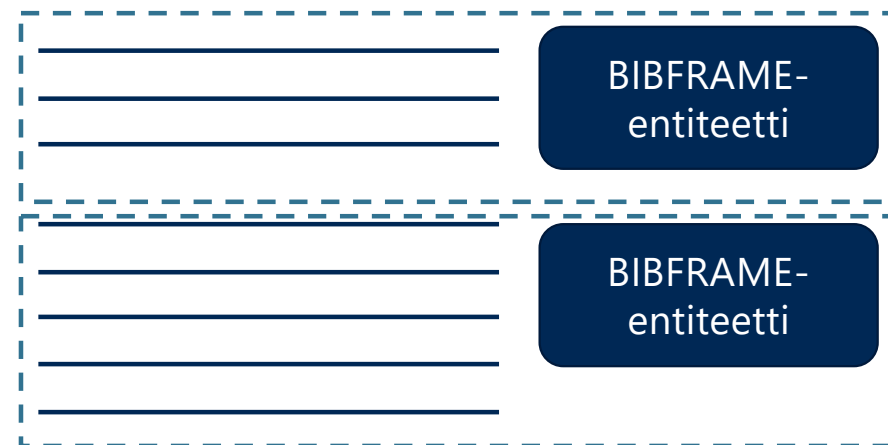
Korttiluetteloon pohjautuvasta entiteettipohjaiseen kuvailuun



Korttiluetteloon pohjautuvasta entiteettipohjaiseen kuvailuun



uusi painos
voidaan hyödyntää
olemassa olevia
entiteettejä



RDA vs BIBFRAME

RDA (+LRM+FRBR)

Work

Expression

Manifestation

Item

BIBFRAME

Work

Instance

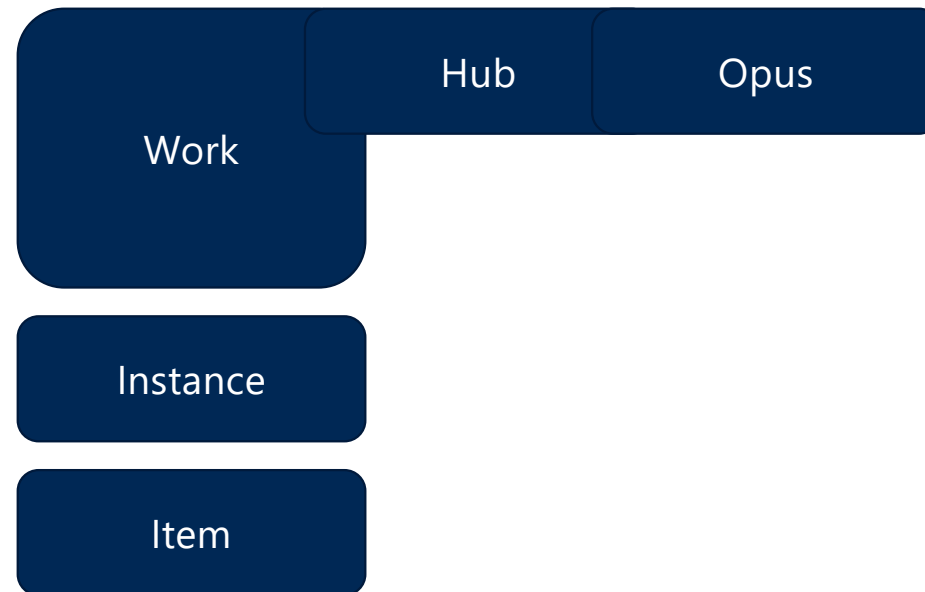
Item

RDA vs BIBFRAME

RDA (+LRM+FRBR)



BIBFRAME (+lisäyksiä)



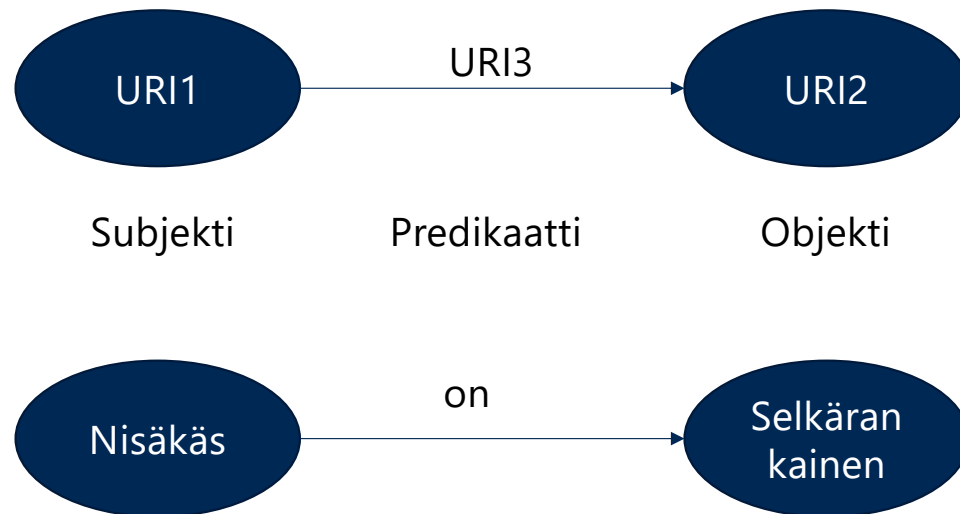
Entiteetit "auktoriteettilähestymistavan" soveltamista laajemmin

- Toimijat, asiasanat, paikat jne. jo (ainakin osittain) entiteettiajattelun mukaisia
 - Osin myös linkitettyä dataa jo nytkin MARCissakin
- Sovelletaan myös bibliografiseen kuvailuun

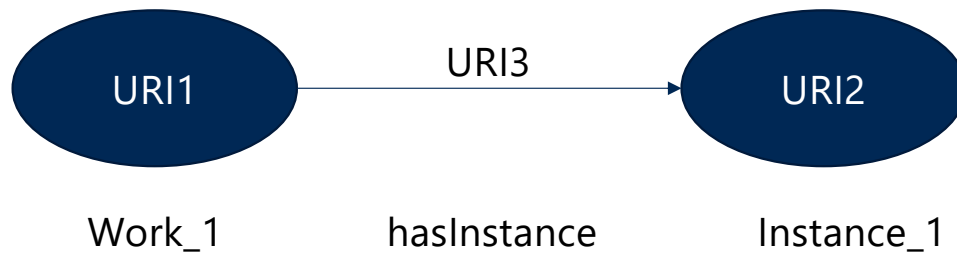
BIBFRAME – miltä se näyttää?

(varoitus: esimerkkien yksityiskohdat saattavat elää)

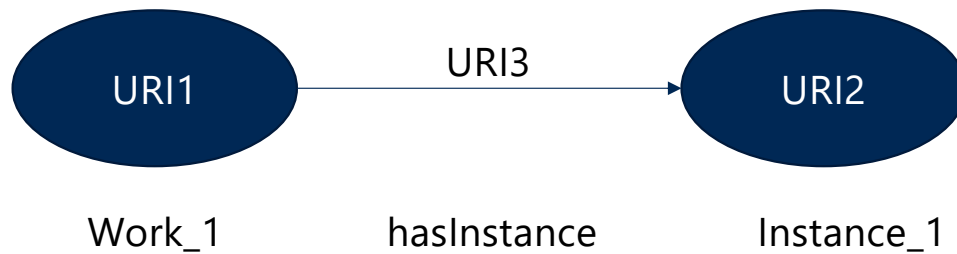
Linkitetty data



Linkitetty data: BIBFRAME



Linkitetty data: BIBFRAME

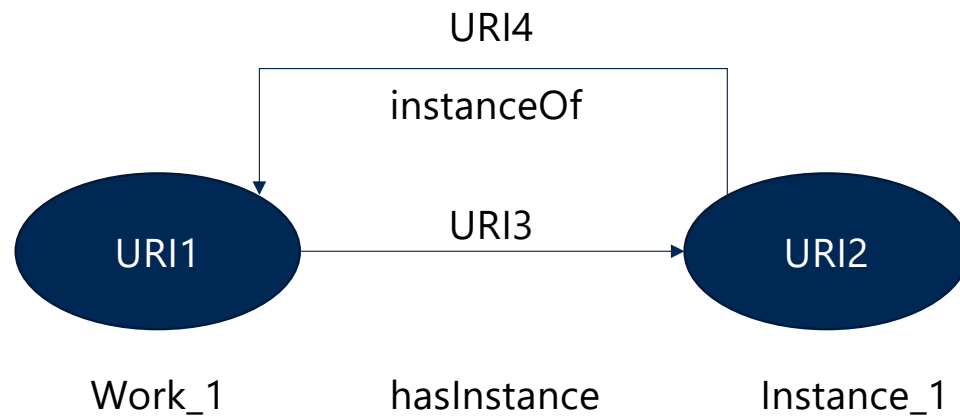


= <http://id.loc.gov/ontologies/bibframe/hasInstance>

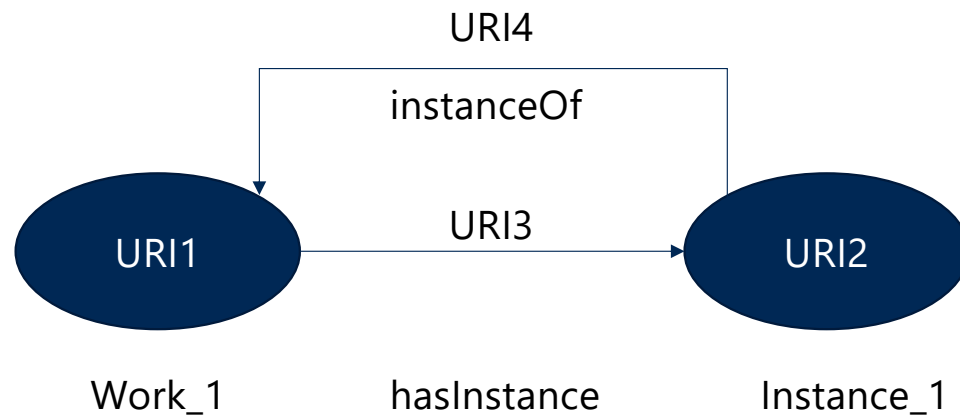
Mitä kone näkee?

```
<http://id.loc.gov/ontologies/bibframe/hasInstance>
  a owl:ObjectProperty ;
  rdfs:domain <http://id.loc.gov/ontologies/bibframe/Work> ;
  rdfs:range <http://id.loc.gov/ontologies/bibframe/Instance> ;
  skos:definition "Instance is related to described Work. For use
to connect Works to Instances in the BIBFRAME structure." ;
  rdfs:subPropertyOf
<http://id.loc.gov/ontologies/bibframe/relatedTo> ;
  rdfs:label "Instance of Work" ;
  owl:inverseOf
<http://id.loc.gov/ontologies/bibframe/instanceOf> ;
  dc:modified "2016-04-21 (New)", "2016-04-29 (added inverse)" .
```

Linkitetty data: BIBFRAME



Linkitetty data: BIBFRAME

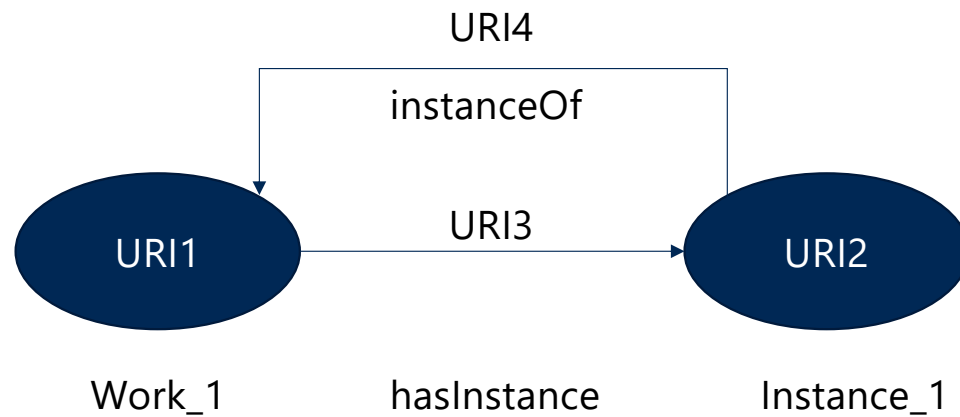


<http://example.org/003748007#Work>

<http://id.loc.gov/ontologies/bibframe/hasInstance>

<http://example.org/003748007#Instance>

Linkitetty data: BIBFRAME



ex:003748007#Work

bf:hasInstance

ex:003748007#Instance

Esimerkki

003748007

650 _7

\$a kulttuurihistoria

\$2 yso/fin

\$0 <http://www.yso.fi/onto/yso/p18452>

Esimerkki

003748007

650 _7

\$a kulttuurihistoria

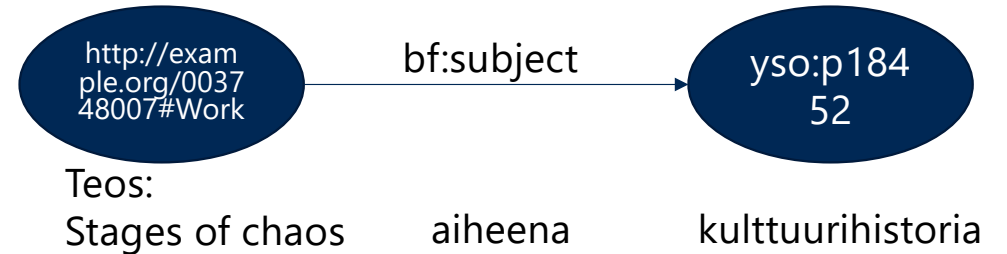
\$2 yso/fin

\$0 <http://www.yso.fi/onto/yso/p18452>

<http://example.org/003748007#Work>

<http://id.loc.gov/ontologies/bibframe/subject>

<http://www.yso.fi/onto/yso/p18452>



BIBFRAME tulee

- Kongressin kirjasto siirtynyt BIBFRAMEen valtaosin primäärituotannossaan
 - https://www.casalini.it/bfwe2021/web_content/2021/presentations/mccallum.pdf
- Uusi Melindan alusta BIBFRAME-pohjaiseksi
- Kuvailun sisältö ei muutu, mutta se miten kuvailua tehdään muuttuu jonkin verran
- Järjestelmätasolla muutos tietueista entiteetteihin on merkittävämpi



www.kansalliskirjasto.fi

