

# FAIRDATA-PALVELUT

Anssi Kainulainen / CSC

23.8.2018 Tutkimustietovaranto ohjausryhmä

## Tutkimuksen hyödyntäminen

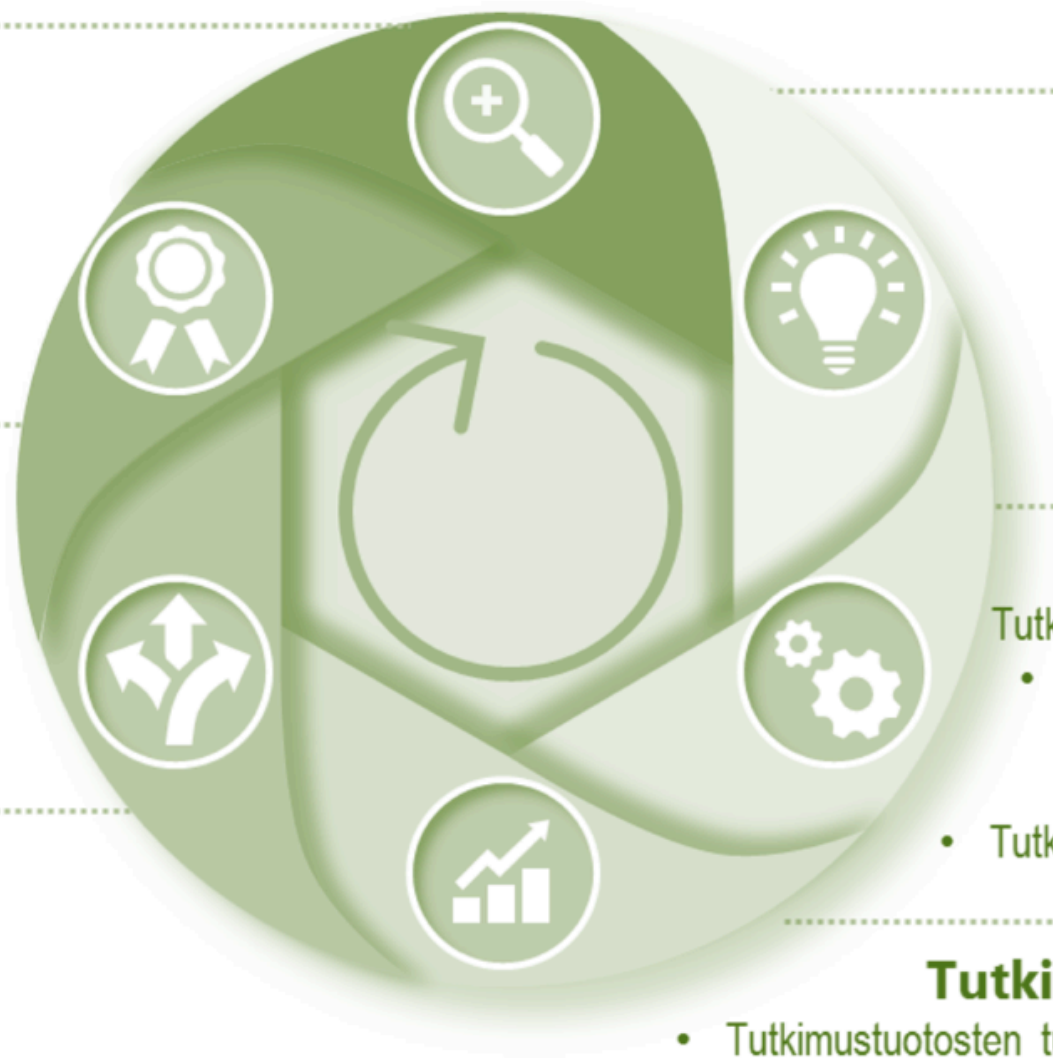
- Tutkimustulosten hyödyntäminen
- Tutkimustuotosten hyödyntäminen
- Mittaaminen
- Tutkimustuotosten kuratointi

## Tulosten arvottaminen

- Tutkimustulosten arvottaminen
- Tuotosten säilyttämistarpeen arviointi

## Julkaisu ja levittäminen

- Tutkimustuotosten arviointi ja julkaisu
- Tutkimustuotosten jakelu
- Tutkimustulosten viestintä
- Pitkäaikaissaatavuuden varmistaminen



## Tutkimuksen valmistelu

- Tutkimusongelman määrittäminen
  - Tutkimuksen suunnittelu
- Tutkimusympäristön määrittäminen
- Tutkimuksen resursointi ja rahoitus
  - Tutkimuksen organisointi

## Tutkimuksen toteutus

Tutkimusmenetelmän valinta tai kehittäminen

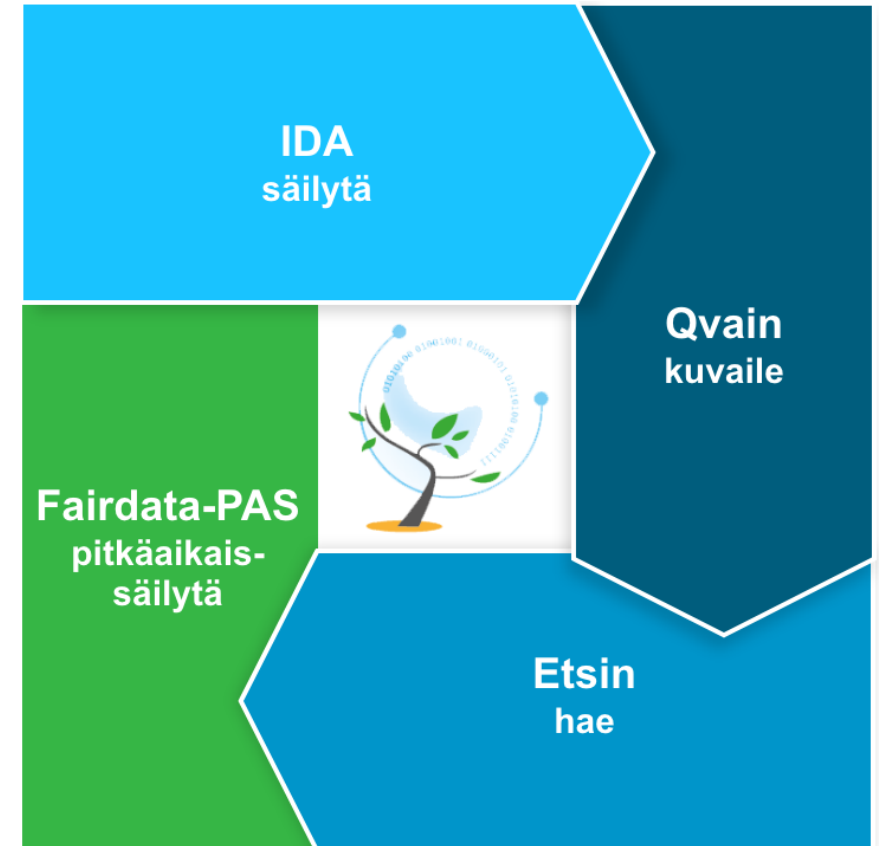
- Tutkimusaineiston valinta ja kokoaminen
  - Tutkimusaineiston käsittely
- Tutkimustapahtumien dokumentointi
- Tutkimustulosten löytyminen & tunnistaminen

## Tutkimustuotosten tuottaminen

- Tutkimustuotosten tuottaminen, tutkimustulosten kuvaaminen
  - Tutkimustuotosten ja menetelmien tallennus ja säilytys

# Fairdata-palvelut

- **IDA** – tutkimusdatan säilytyspalvelu
- **ETSIN** – tutkimusaineistojen hakupalvelu
- **QVAIN** – tutkimusaineistojen kuvailutyökalu
- **FAIRDATA-PAS** – tutkimusaineistojen pitkäaikaissäilytyspalvelu ja sen hallintaliittymä



# Miten tutkimusaineistosta FAIR?

- Löydettävä

Aineisto kuvaillaan ja aineistolle annetaan yksilöivä ja ikuisesti kestävä tunniste.

- Saavutettava

Tunnistautuminen ja valtuutus ovat mahdollisia protokollan avulla. Hyödynnä olemassaolevia tunnistautumis- ja valtuutuspalveluja, kuten REMS.

Huolehdi kaikkien aineistojesi ja julkaisujesi mahdollisimman laajasta kuvailusta ja metatietojen avoimuudesta.

- Yhteentoimiva

Metatietojen merkityksen tulee säilyä, vaikka tietoja siirrettäisiin tietojärjestelmästä toiseen. Suosi valmiita sanastoja, ontologioita ja yleisessä käytössä olevia termejä löytyvyyden takaamiseksi.

Aineistossa käytetään hyväksytyjä viittauksia muihin aineistoihin.

- Uudelleenkäytettävä

Lisenssi/käyttöehdot ovat tärkeä metatieto, koneluettava formaatti kuten CC-lisenssi on suositeltava. Käytä mahdollisimman sallivaa lisenssiä.

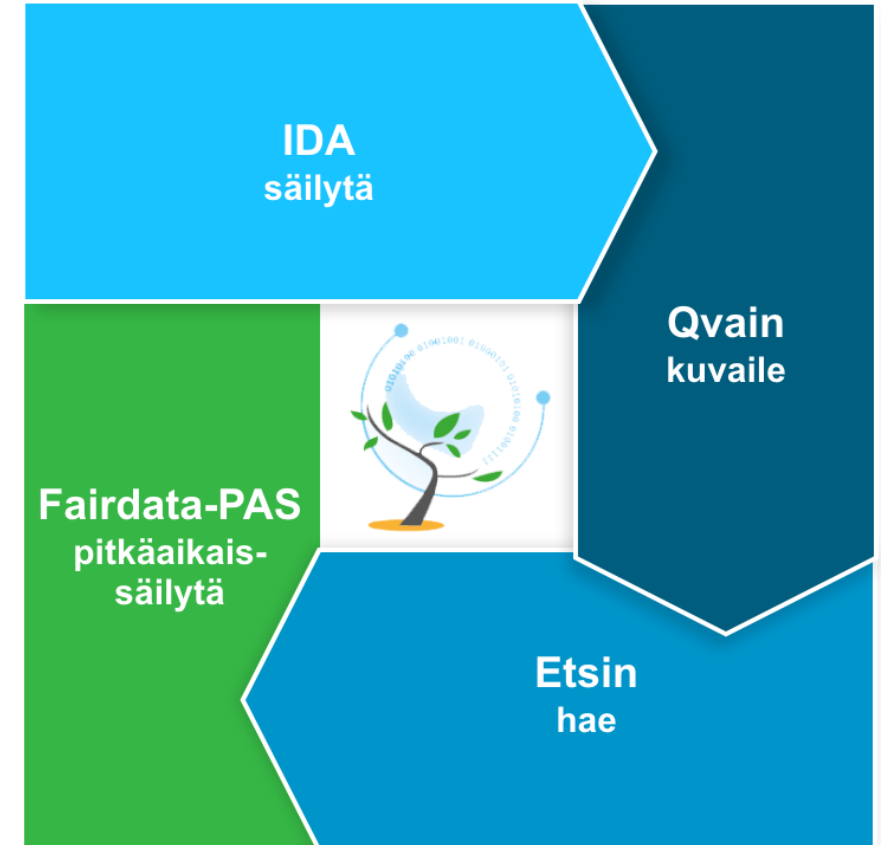
Aineiston riittävän kattava ja täsmällinen kuvailu sekä tehdyn kuvailun ymmärrettävyys, yksiselitteisyys ja -käsitteisyys, ovat merkittäviä asioita metatiedon laadun ja sitä kautta aineiston uudelleenkäytön kannalta.

# FAIR = järkevät käytännöt 3+2+1

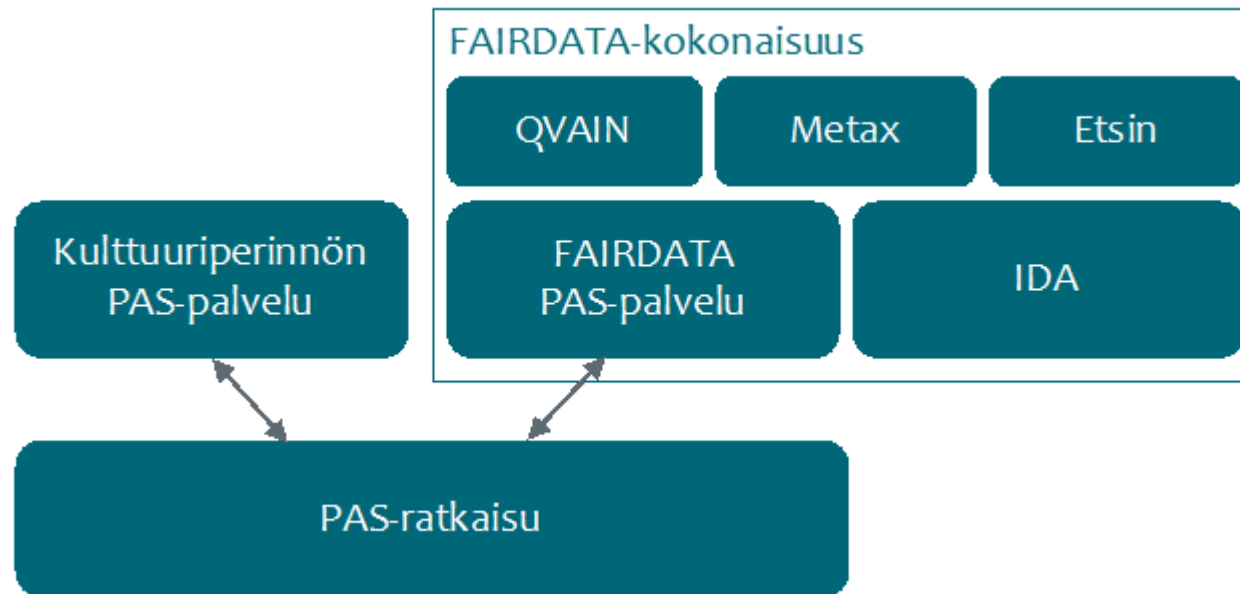
- Metatieto
- Tunnisteet
- Linkitys
- Lisenssit
- Tunnistaminen
- Standardit

# Fairdata-palvelut

- **IDA** – tutkimusdatan säilytyspalvelu
- **ETSIN** – tutkimusaineistojen hakupalvelu
- **QVAIN** – tutkimusaineistojen kuvailutyökalu
- **FAIRDATA-PAS** – tutkimusaineistojen pitkäaikaissäilytyspalvelu ja sen hallintaliittymä
- Lisäksi taustalla (1) metatietovaranto ja (2) tunnistautumisratkaisu
- Käyttää hyväkseen tunniste-, ontologia- ym. palveluita



# Fairdata PAS-palveluna

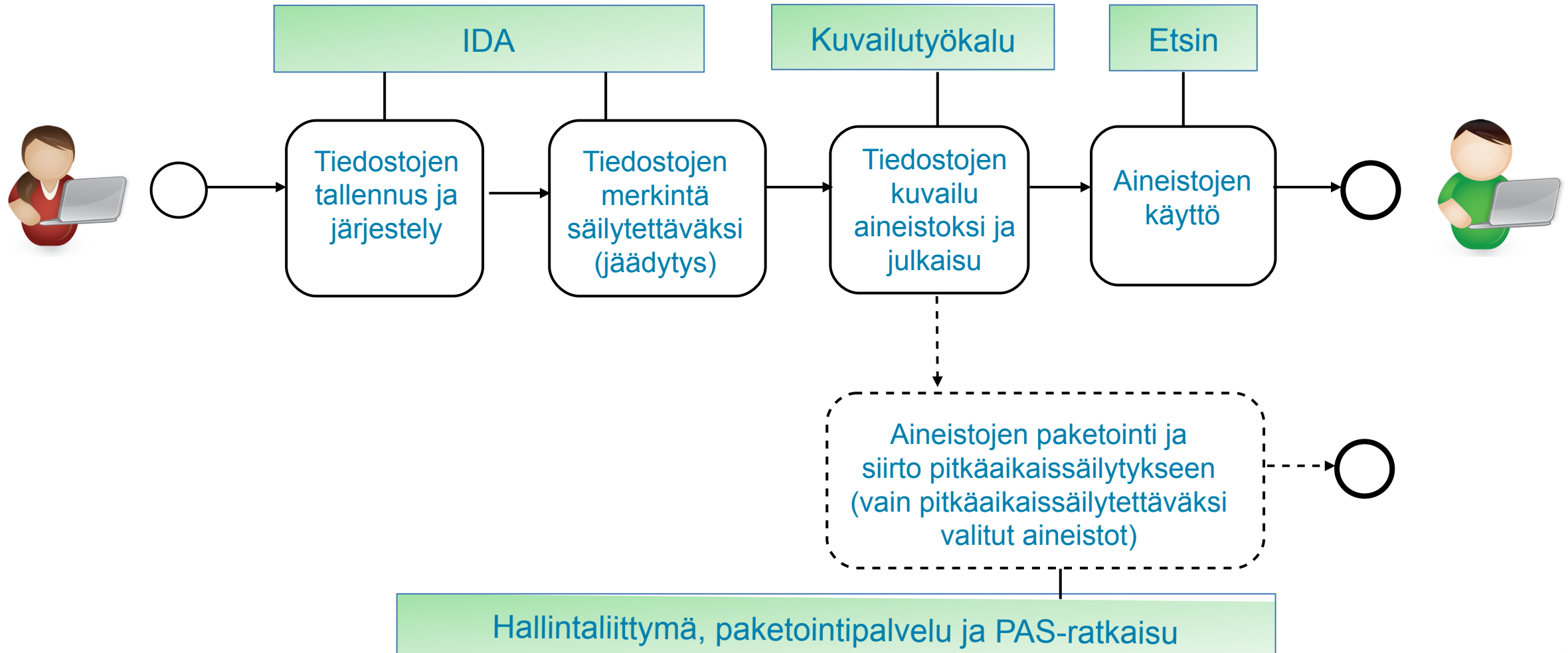


Lisätietoa:

<https://www.fairdata.fi/fairdata-pas/>

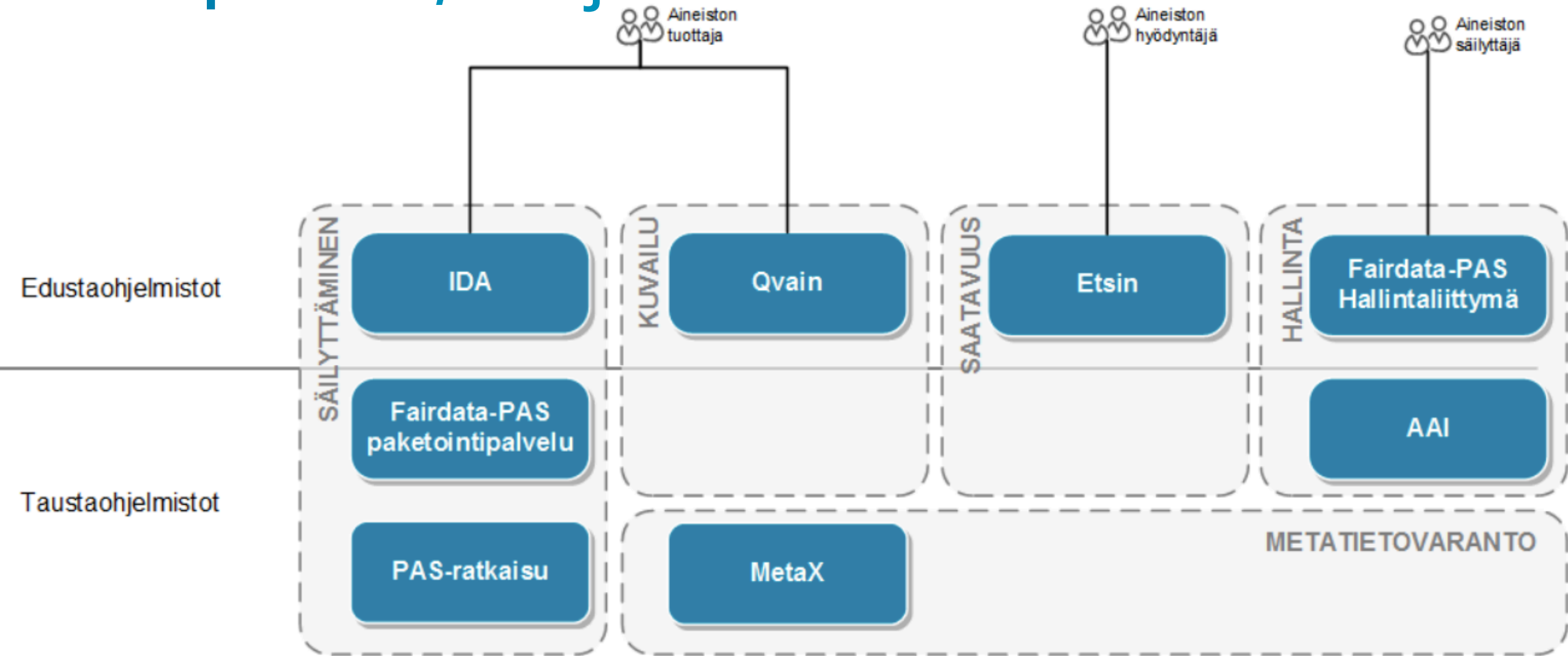
<http://digitalpreservation.fi/>

# Toimintamalli





# Komponentit/toimijat



IDA  
säilytä

Fairdata-PAS  
pitkäaikais-  
säilytä



Qvain  
kuvaile

Etsin  
hae

# Fairdatan palvelukomponentit

**IDA**

## IDA - Tutkimusdatan säilytyspalvelu

- Opetus- ja kulttuuriministeriön tarjoama Suomen korkeakoulujen, tutkimuslaitosten ja Suomen Akatemian rahoittamille tutkijoille
- Käyttöosuuksia myönnetään projekteille organisaatioiden hallinnoimista organisaatiokäyttöosuuksista
- Aineistojen omistajat päättävät itse tiedostojensa avoimuudesta ja käyttöpolitiikasta

## Uudistuneen IDAn ydintoiminnot pysyvät samoina

- Tiedostojen käsittelyyn ja käyttöliittymiin muutoksia
- Valmistelualue ja säilytys ("jäädytys" = lupaus pysyvyydestä)
- Uudistuneen IDAn tiedostojen käyttö muissa Fairdata-palveluissa (kuvailu, avaaminen) perustuu palvelujen yhteiseen metatietovarantoon ja pysyviin tunnisteisiin

## IDA on yksi väylä PASiin

Fairdata.fi IDA

TIEDOSTOT TOIMINNOT





Kaikki tiedostot

Viimeaikaiset

Suosikit

Jaettu linkin kautta

Viimeisin tiedosto: Tiedostoja voidaan lisätä ainoastaan Valmistelualueelle (juurikansio jonka päätteenä on +)

| <input type="checkbox"/> | Nimi   |   | Koko   | Muokattu     |
|--------------------------|--|---|--------|--------------|
| ★                        |  Project_A  |  Project_A | 45 KB  | päivä sitten |
| ★                        |  Project_A+ |  Project_A | 91 KB  | päivä sitten |
| 2 kansiota               |  |   | 136 KB |              |

IDAn pikaopas  
IDAn käyttöopas

**Huomaa:** Tiedostot ovat varsinaisessa säilytyksessä IDAssa vasta kun ne ovat jäädytetyllä alueella.  
[Lisätietoja](#)

Asetukset

## IDA palvelu:

<https://ida.fairdata.fi>

## Uudistunut IDA – demovideo:

<https://youtu.be/Wr5hD874tRE>

# Qvain

# Kuvailutyökalu Qvain

- Sisällönkuvailu, tekijät ja muut toimijat
- Liittyvät tiedostot ja käyttöoikeuksien määrittely
- Versiointi ja viittaukset
- Metatieto talletetaan Metaxiin ja julkaistut aineistot löytyvät Etsimestä
- Tietomalli: <https://tietomallit.suomi.fi/model/mrd/>
- Metatieto saatavilla myös koneluettavassa muodossa

 Wouter Van Hemel[profile](#)[signout](#)

# Qvain

Welcome to Qvain, the metadata record editor of the ATT project.

To use the metadata editor, you need an account with the ATT project. You can create a local account or log in via Haka.

With the toolbar above you can [create a new record](#) or [list your records](#).

[Create one now!](#)



# Etsin, REMS

# Etsin-hakupalvelu

- Näyttää Fairdata-kokonaisuuden aineistojen metatietoja sekä haravoituja metatietoja (FSD, Kielipankki, SYKE)
- Tarjoaa laskeutumissivut ja latauslinkit IDA:ssa oleville aineistoille
- Mahdollistaa käyttöluvan hakemisen REMS-palvelun avulla
- Mahdollistaa yhteydenotot niihin tahoihin lomakkeen avulla joiden sähköpostiosoitteet on annettu

## Search datasets



1982 results

Sort

Organization



Creator




Field of Science



Keyword



### Symptoms of Depression among over 75-year-old Seniors Living in Helsinki Alppiharju District 1992

 Only for teaching, research  
and studying

This Finnish survey studied senior citizens of over 75 in the Alppiharju district in Helsinki in terms of their physical and mental health, living arrangements, social interaction and support received. The respondents' mental processes were first investigated by asking questions about the interview date, their age, the president at the time etc. Subjective satisfaction with various things in life (e.g. economic situation, health, personal caregiver) was examined. The

Etsin palvelu:

<https://etsin.fairdata.fi>

# Fairdata-PAS

# Fairdata-PAS

- Aineiston täytyy säilyä ymmärrettävänä ja käytettävänä
- yli henkilöiden, organisaatioiden ja teknologioiden muutosten.
  - → Aineisto on oltava itsensä selittävä:  
sisältää tarpeellisen metatiedon ja dokumentaation.
  - → Aineisto on oltava vastaanotettaessa eheä ja määrittysten mukainen.
  - → Aineistolla täytyy olla vastuutaho.
- Säilyttäminen on aktiivista toimintaa.

# PAS: tekniset ja sisällölliset vaatimukset

- Aineistojen PAS-vastuu edellyttää **tiedostomuotoja**, joita voidaan ajatella säilytettävän.
- Aineistojen vastaanotto ja säilyttäminen edellyttää, että aineisto on **kuvailtu** ja **järjestetty** määritysten mukaisesti.
- Aineistojen **uudelleenkäytön** takia tulee olla taho, joka voi *pidemmällä aikavälillä kuin yksittäinen henkilö* tehdä aineistoa koskevia päätöksiä.
- Määrityksiä ja ohjeita: <http://digitalpreservation.fi/>
- **Nämä vaativat todennäköisesti työtä! Ja yhteistyötä Fairdata-PAS-asiantuntijoiden kanssa.**

# Miten PASiin?

- Valintakriteerit
  - Kriteeri 1: Organisaatiolle merkittävä aineisto
  - Kriteeri 2: Kansallisesti merkittävä aineisto
- PAS-käyttöönottoprojektit nyt
  - Jyväskylän yliopisto, kiihdytinlaboratorio  
”250-Nobeliumin hajoamisspektroskopia”
  - Oulun yliopisto, Sodankylän geofysiikan observatorio  
Useita havaintoaineistoja, joita yhdistävät samat mittauspisteet
  - Helsingin yliopisto, SMEAR (Station for Measuring Ecosystem–Atmosphere Relations)  
Aluksi tietty aikajakso.
- Fairdata-PAS paketoitipalvelu ja hallintaliittymä
  - <https://manage.fairdata.fi/>

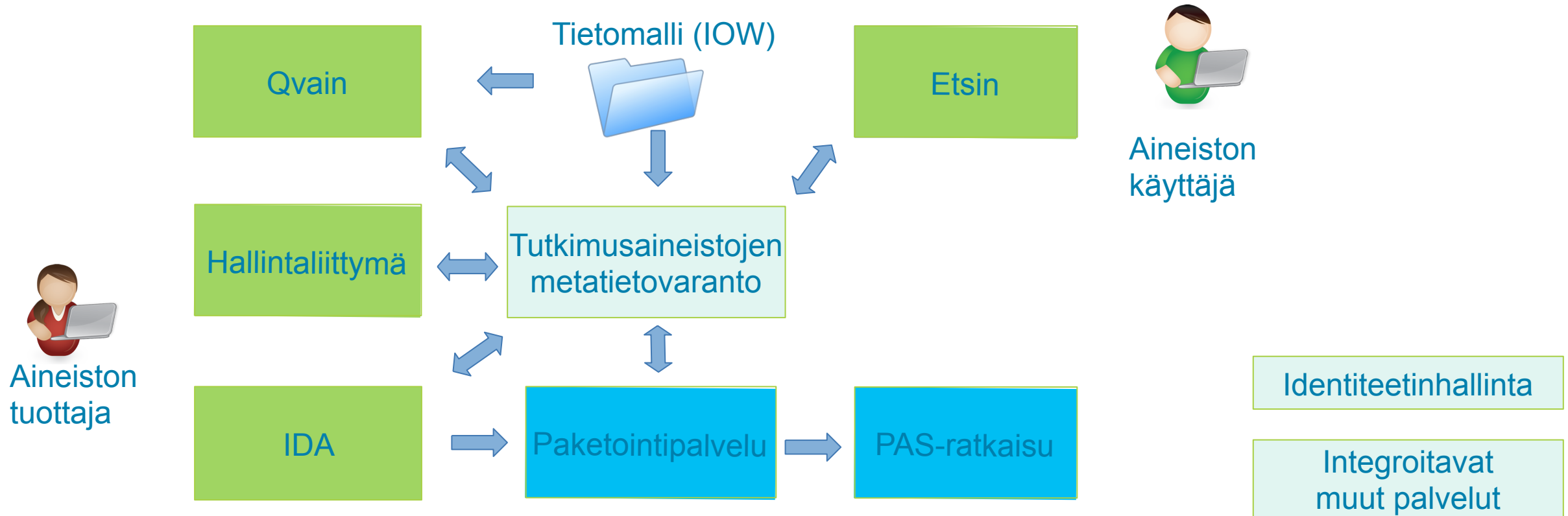
# Metax metatietovaranto



# Metax metatietovaranto

- “Liima” Fairdata-palveluiden välillä
- Metadatta: Jäädetyt IDA-tiedostot, Qvaimessa kuvaillut aineistot, PASissa säilytettävät aineistot
- Pysyvien tunnisteiden luominen (URN, DOI), versiointi ja linkitykset
- Referenssidata
- Harvointilähde mm. Tutkimustietovarannolle
- Metax API (tulossa julkisesti saataville)
  - <https://wiki.eduuni.fi/display/CSCMETAX/API+documentation>

# Metaxin keskeinen rooli





# Kiitos!

- Demoja?
- Kysymyksiä?