



OSTrails

Open Science Trails

Suomen kansallinen pilotin kick-off

OSTrails kick-off

Ohjeita osallistujille:



Tilaisuus tallennetaan



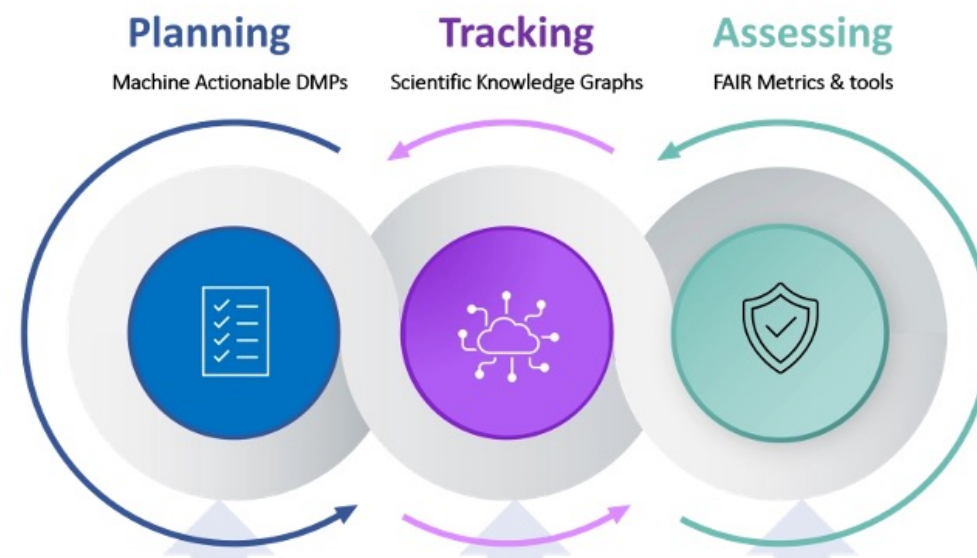
Pidä mikkisi mykistettynä ja kamerasi kiinni.



Käytähän kokouksen chattiä kysyäksesi kysymyksiä.

- Kysymyksiin palataan esitysten loppupuolella ja moderaattorit esittävät ne.
- Jos kaikkiin kysymyksiin ei ehditä vastata kokouksen aikana, kootaan ne yhteen ja vastataan esityksen jälkeen

Open Science Trails



Jessica Parland-von-Essen
Development manager, CSC

OStrails kick-off tilaisuuden ohjelma

- 9:00 - 9:05 Avaus -Jessica Parland-von-Essen, CSC
- 9:05 - 9:20 OStrails - Open Science Trails hankkeen esittely - Johanna Laiho-Kauranne, CSC
- 9:20 - 9:35 Tutkimuksen rahoittajan odotukset FAIRin toteutumiseen käytännössä
- Jussi Varkemaa, Suomen Akatemia
- 9:35 - 9:50 Tutkimusorganisaation odotukset OStrailsin kansalliselle pilotille
- Susanna Nykyri, Tampereen yliopisto & DMP Konsortion PJ
- 9:50 - 10:00 Tauko
- 10:00 - 11:00 Paneelikeskustelu: Tutkimusorganisaatioiden odotukset koneluettaville aineiston hallintasuunnitelmille
Paneelikeskustelun vetäjät: Manna Satama / Itä-Suomen yliopisto & Johanna Laiho-Kauranne, CSC
Panelistit: Essi Viitanen / Aalto-yliopisto, Soile Manninen / Helsingin yliopisto, Juuso Marttila / Jyväskylän yliopisto, Jari Friman / Tampereen yliopisto, Seliina Päällysaho / SeAMK, Nina-Mari Salminen / Luke & Tulanet
- 11:10 -11:25 Science Knowledge Graphs ja tutkimustietovarantojen yhteentoimivuuden kehittäminen
- Mari Kleemola, Tampereen yliopisto & Tietoarkisto/CESSDA
- 11:25 - 11:30 Tilaisuuden päätös - Johanna Laiho-Kauranne, CSC

Moderaattorina toimii Päivi Rauste, CSC

The logo for OSTrails, featuring the letters 'OSTrails' in a white, sans-serif font. The 'O' is stylized with a white outline and a small orange dot at the top left. The background is a dark purple vertical bar with horizontal white and orange lines of varying lengths and colors.

OSTrails

Open Science Trails

Kansallinen pilotti Suomessa

Johanna Laiho-Kauranne,
Data Management Office, CSC



FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA



universität wien



CODEVENCE



Universidade do Minho



Fundação para a Ciência e a Tecnologia



Sikt



ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN



UK Data Service



FINNISH METEOROLOGICAL INSTITUTE



CSC



CLARIN Common Language Resources and Technology Infrastructure



UNIVERSITY OF OXFORD



ESRF



SOCIB

Balearic Islands Coastal Observing and Forecasting System



ARISTOTLE UNIVERSITY OF THESSALONIKI



Tampere University



CESSDA



UNIVERSITY OF BELGRADE



Observatoire de Paris



PSNC

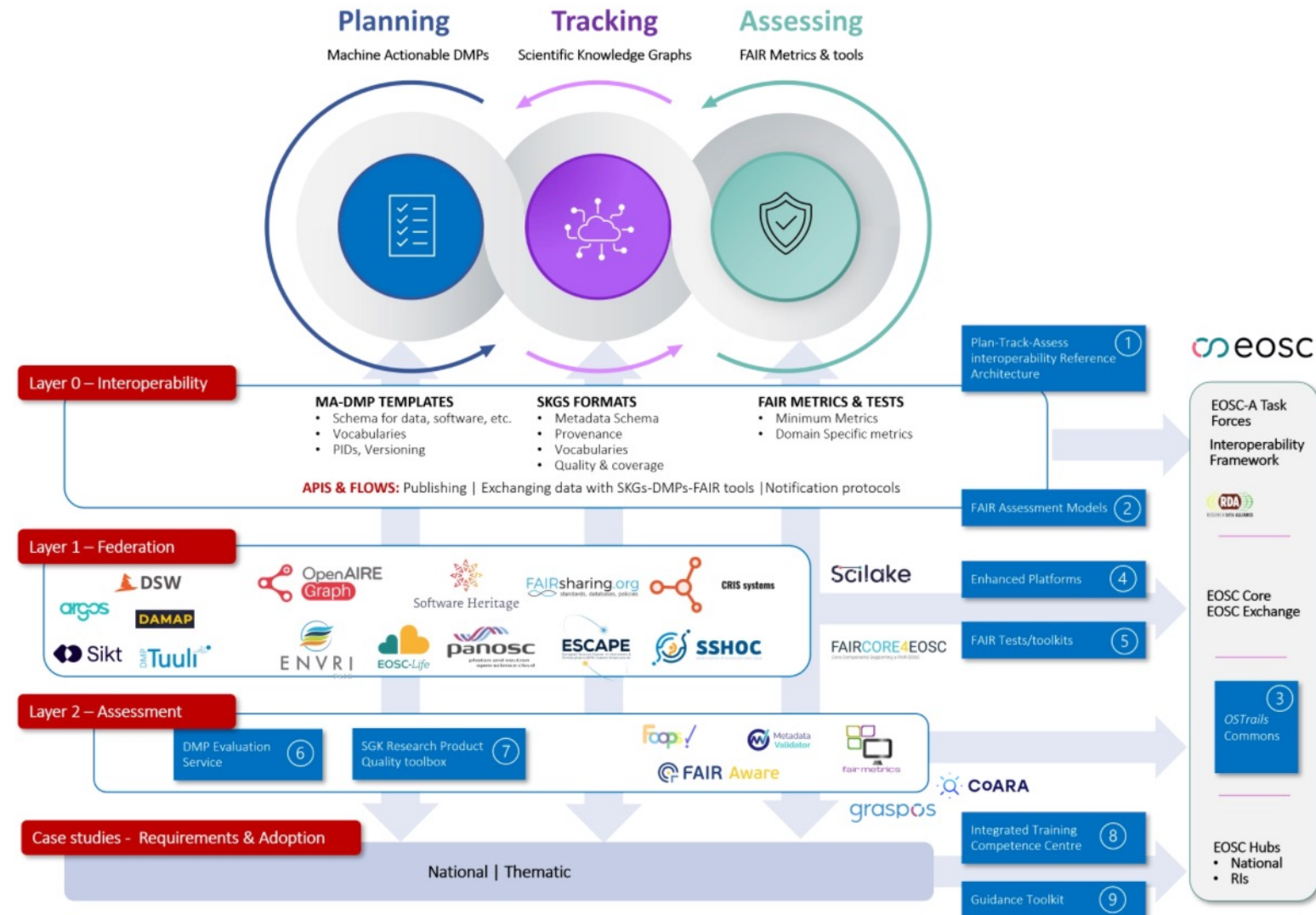


KNAW



Yhdessä avoimen tieteen polulla

OSTrails - Open Science Plant-Track-Assess Pathways

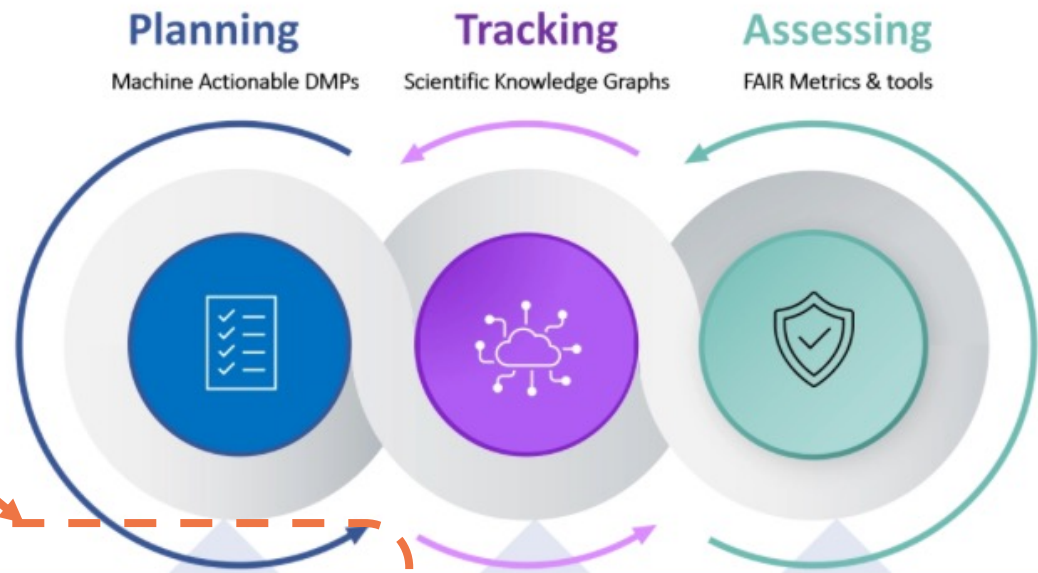


FI Pilotti perustuu aiempiin ja käynnissä oleviin EU-hankkeisiin sekä kansalliseen asiantuntemukseen.

Tavoitteena on luoda käytännöllinen, avoin ja FAIR (Findable, Accessible, Interoperable and Reusable) -järjestelmä eurooppalaiselle tieteelliselle tutkimukselle.



FI-pilotti
1 maDMP
60 laitokselle ja
niiden tutkijoille



Layer 0 – Interoperability

- MA-DMP TEMPLATES**
 - Schema for data, software, etc.
 - Vocabularies
 - PIDs, Versioning
 - SKGS FORMATS**
 - Metadata Schema
 - Provenance
 - Vocabularies
 - Quality & coverage
 - FAIR METRICS & TESTS**
 - Minimum Metrics
 - Domain Specific metrics
- APIS & FLOWS:** Publishing | Exchanging data with SKGs-DMPs-FAIR tools | Notification protocols

Layer 1 – Federation

Layer 2 – Assessment

Case studies - Requirements & Adoption

National | Thematic

- Plan-Track-Assess interoperability Reference Architecture
- FAIR Assessment Models
- Enhanced Platforms
- FAIR Tests/toolkits
- DMP Evaluation Service
- SGK Research Product Quality toolbox
- FAIR Aware
- Integrated Training Competence Centre
- Guidance Toolkit

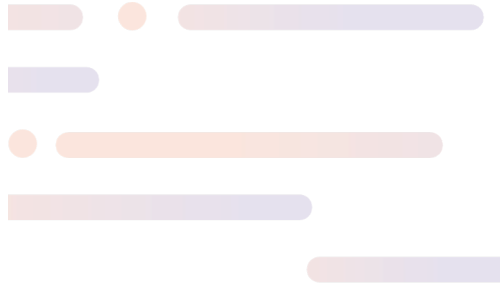


EOSC-A Task Forces
Interoperability Framework

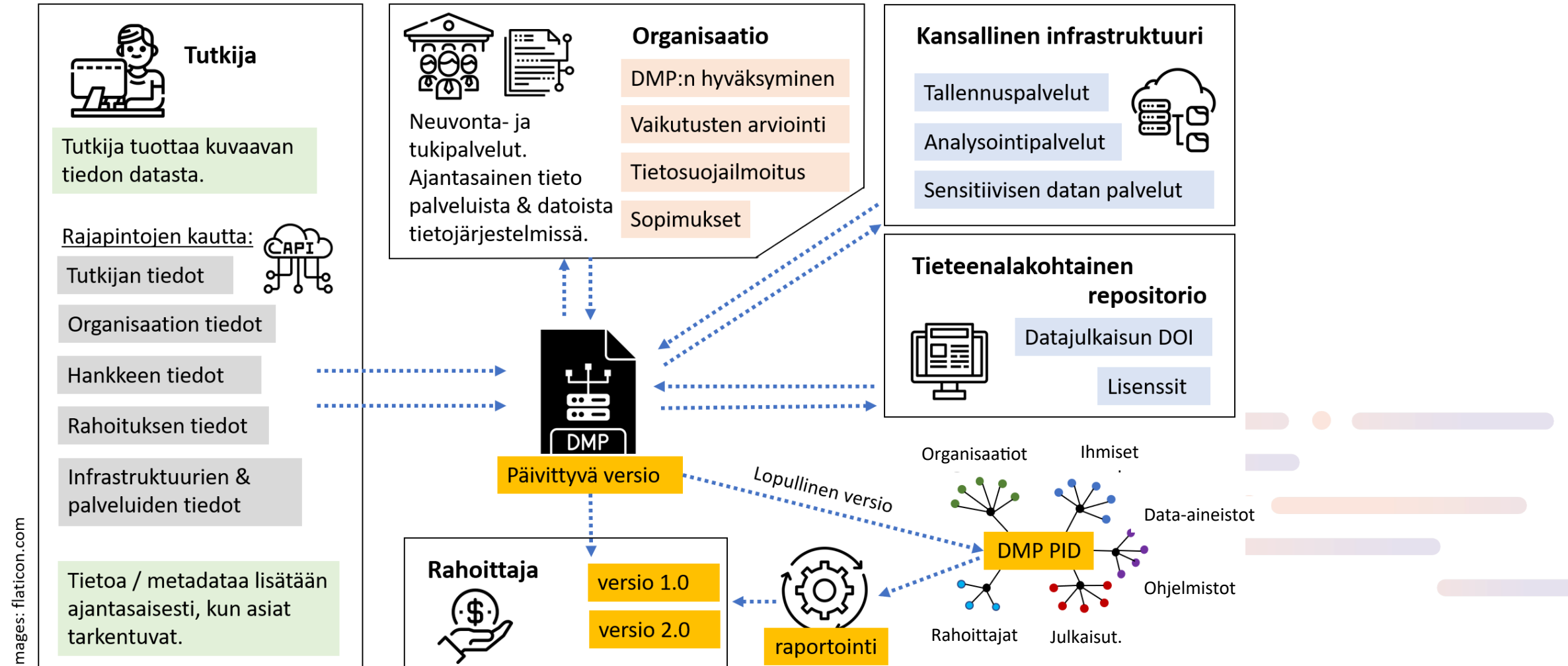
EOSC Core
EOSC Exchange

OSTrails Commons

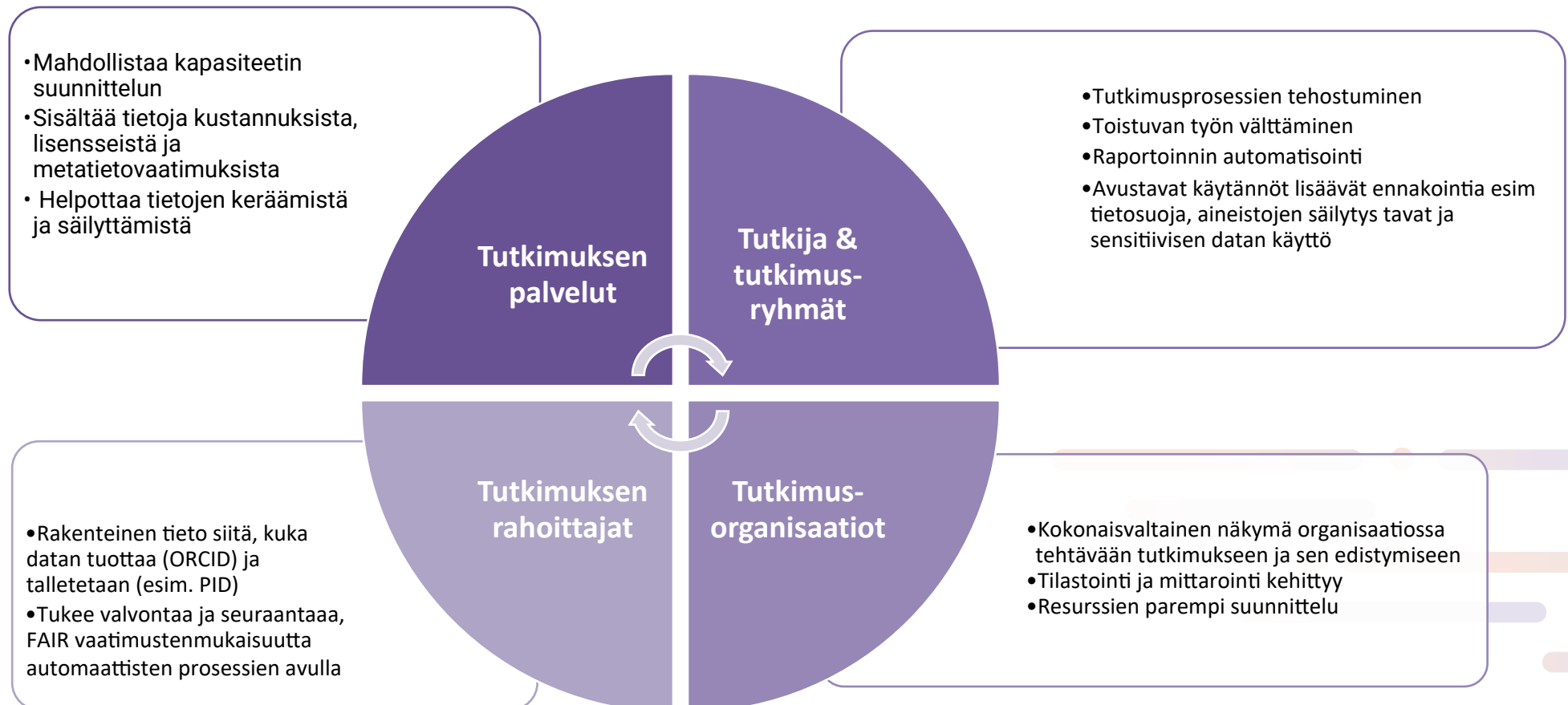
EOSC Hubs
• National
• RIs



Koneluettavat aineistonhallintasuunnitelmat (machine actionable data management plans, maDMP)



Esimerkkejä koneellisesti toteutettavien aineistohallintasuunnitelmien hyödyistä



Improve the experience for all involved by exchanging information across research tools and systems and embedding DMPs in existing workflows

Source: (Miksa & al, 2019; <https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1006750>)

Further reading: Marttila, J., Manninen, S., Ahokas, M., Hindersson-Söderholm, T. (2022) Dynaamiset DMP:t -työryhmän loppuraportti (in Finnish)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6601258>

OSTrails - Open Science Trails

- kohti FAIRin toteutumista käytännössä

- **FAIR** on tullut globaaliksi normiksi hyvälle tutkimuksen hallinnalle edistään tutkimuksen toistettavuutta ja uudelleen hyödyntämistä.
- Tutkimuksen läpinäkyvyys ja luotettavuus rakentuu hyvälle käytännöille, joita avoin tiede, tutkimuksen hallinta edistävät.
- **Tutkimuksen rahoittajat** edellyttävät aineistohallintasuunnitelmia (DMP) ja seuraavat tavoitteellisesti ja strategisesti tutkimusrahoituksen aikaansaannoksia.
- *FAIR-vaatimusten mukaisuus on tällä hetkellä juuttunut kasvavien yhteisesti hyväksytyjen tutkimus- ja julkaisuvaatimusten sekä niiden todentamisen välille. FAIR periaatteet ovat joukko mittaamattomia ihanteellisia toimintatapoja jääden selosteiksi tai julistuksiksi.*

DMP, Data Management Plan – Aineiston hallintasuunnitelma

maDMP, machine actionable data management plan – koneluettava aineistohallintasuunnitelma

SKG, Scientific Knowledge Graph – SKG kaavio

FAIR, Findable, Accessible, Interoperable and Repeatable

OSTrails projektissa tuotetaan tarvittavia menetelmiä, työkaluja, palveluita, ohjeistusta ja koulutusta FAIRin toteutumiseen käytännössä:

1. **Aineistohallintasuunnitelmia** kehitetään koneluettaviksi (maDMP) vahvistaen tutkimuksen hallintaa ja FAIR periaatteiden noudattamista (FAIR-by design) ulottuen koko tutkimuksen elinkaareen ja hyödyttäen:
 - tutkijoita,
 - tutkimusryhmiä,
 - tutkimusorganisaatioita,
 - tutkimuksen rahoittajia ja
 - datapalveluorganisaatioita.
2. **Scientific knowledge graphs (SKG)** käyttöönottoa tuetaan tieteenalojen sisällä ja välillä tutkimuksen tiedonhallinnan yhteentoimivuutta.
3. FAIR periaatteiden toimeenpanoa tukemaan kehitetään modulaarisia FAIR mittareita ja arviointityökaluja.

OStrails - Open Science Trails pilotit - kohti FAIRin toteutumista käytännössä



OStrails Suomen kansallisen pilotin tavoite ja lähtökohdat

- CSC tarjoaa ratkaisuja suomalaisen tiedeyhteisön koordinointiin
 - DMP-konsortio,
 - FAIR-datapalvelut,
 - Tutkimustietovaranto ja
 - Suomen Akatemian rahoituksen hallintajärjestelmä
- Pilotissa keskitytään datan yhteentoimivuuteen koko tutkimuksen elinkaaren tukena erityisten teknisten ratkaisujen kehittämisen sijaan.
- Suomen pilotissa kehitetään yksi kansallinen tietomalli hyödynnettäväksi vähintään 60 organisaatiossa koneluettavissa aineistonhallintasuunnitelmissa (1 maDMP template)

- Kansallinen DMP-konsortio ja Suomen kansallinen avoimen tieteen koordinaatio ovat vahvasti mukana varmistamassa suurempaa vaikuttavuutta suomalaiselle tiedeyhteisölle.
- DMP_Tuuli tarjoaa käyttäjätukea suomalaiselle tutkimukselle

○ DMP Konsortio hallitsee DMPOnline instanssia tukien

32 organisaatiota
DMP Konsortiossa

16 700 tutkijaa

○ KPI tavoitteet OStrails Suomen kansallisessa pilotissa:

1 maDMP koneluettava DMP templaatti

60 Suomen akateemisen tutkimuksen organisaatiota hyödyntävät templaattia

OStrails FI Pilotin suunnitellut toimet: Alustava suunnittelu



Yhteissuunnittelu ja vuorovaikutus tukee kaikkia OStrails 15 kansallisen pilotin onnistumista



15 kansallista pilottia
>200 Tutkimusorganisaatiota
27 kansallista maDMP tietomallia



Kansallisen pilotin tavoitteet osana OStrails hankkeen tavoitteita

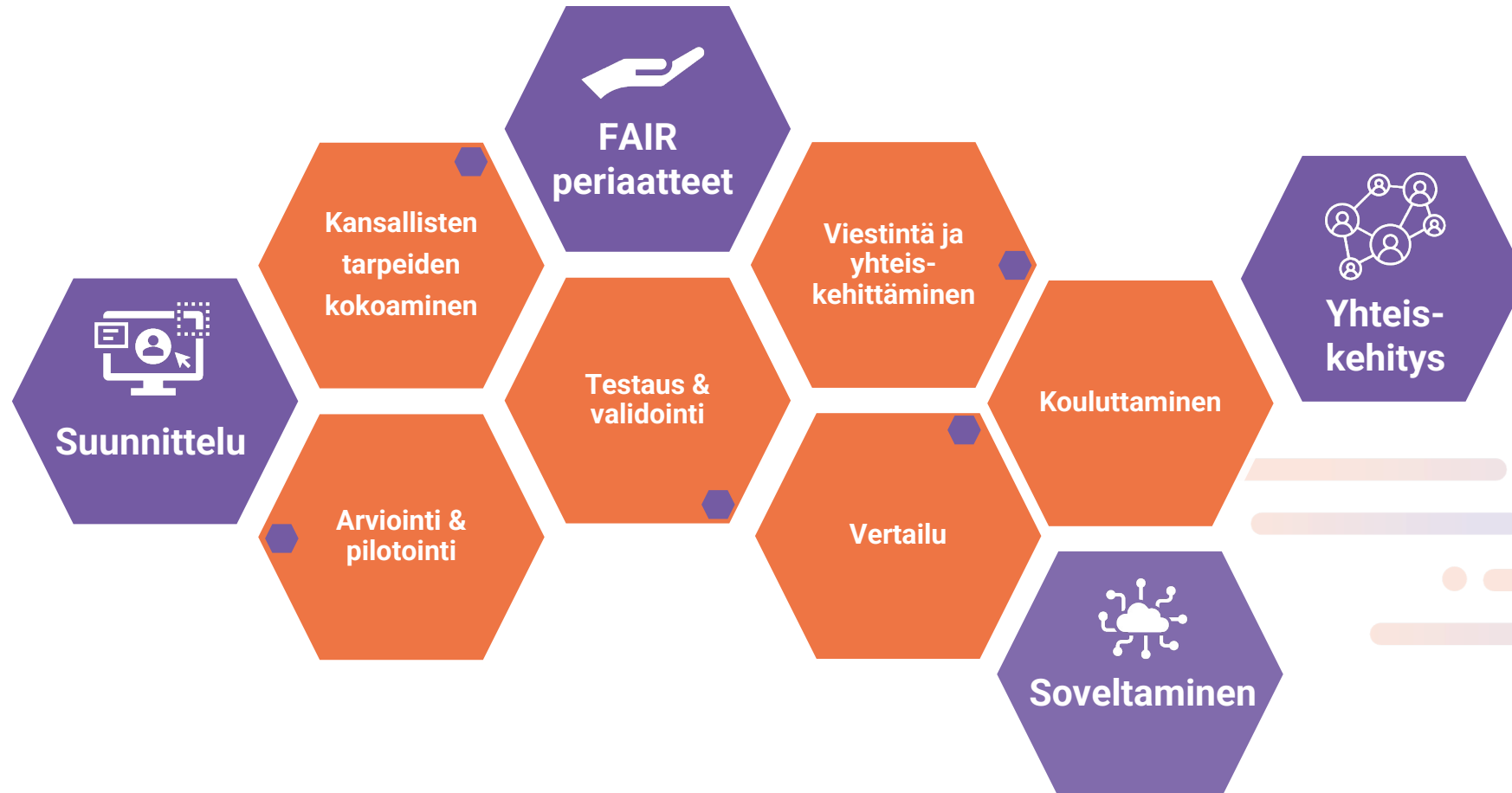
Kansallisen pilotin tavoitteet:

- **Käyttötapausten kerääminen** tutkimusdatan hallintaprosessin digitalisoimiseksi palvelen paremmin tutkijoita, tutkimuslaitoksia ja tutkimuksen rahoittajia
- **Kehitetään kansallinen koneluettava DMP templaatti** kansallisille rahoittajille ja paikalliselle infrastruktuurille (PID:t, CRIS, tietovarastot) huomioiden EU:n DMP-mallit (kuten esim. ERC, Horizon ja Science Europe) sekä RDA standardi

OStrails tavoitteet:

1. DMP:iden kehittäminen staattisista kuvauksista päivittyviksi, toisiinsa kytkeytyviksi resursseiksi
2. DMP:iden edelleen kehittäminen vartenotettavaksi vaihtoehdoksi tutkimuksen aineiston hallintaan (RDM)
3. Varmistetaan, että tieteellisen tiedon kaaviot (SKG) ovat löydettävissä ja yhteentoimivia
4. Rikastetaan SKG: itä edistämään FAIR-arviointeja ja todentamaan FAIR-toteutusta
5. Edistetään painopisteen siirtymistä FAIR arvioinneista tutkimusta hyödyttäviin FAIR käytäntöihin

Toimintatavat kansallisessa pilotissa





Kiitos!



Johanna Laiho-Kauranne

Data Governance Lead, CSC
National coordinator of OSTRails in
Finland

johanna.laiho-kauranne@csc.fi



facebook.com/CSCfi



twitter.com/CSCfi



linkedin.com/company/csc---it-center-for-science



github.com/CSCfi