



TTA
TUTKIMUKSEN TIETOAINIISTOT

TTA-hankkeen kokonaisarkkitehtuuri

TTA-seminaari 19.3.2013

esa-pekka.keskitalo@helsinki.fi

TTA-hanke ja infrastruktuuriryhmä

Tutkimuksen tietoaaineistot -hanke (TTA)

Parantaa sähköisten tietoaaineistojen hyödyntämistä tutkimuksessa.

- Vahvistaa tahtotilaa.
- Luo kansallista tietopolitiikkaa.
- Rakentaa tutkimuksen tietoinfrastruktuuria.

TTA-infrastruktuuri

- Auttaa tutkijoita ja tutkimusta
- tukemalla tutkimusdatan hallintaa ja hyväksikäyttöä
- Suurten datamäärien ja niihin perustuvan tutkimuksen maailmassa
- Tähtää tutkimusdatan mahdollisimman suureen avoimuuteen
 - hyödyttää tiedettä ja koko yhteiskuntaa sekä lisää tutkimusinvestointien vaikuttavuutta
 - datan julkisuus varmistaa tieteen luotettavuutta
 - luo uuden väylän ansioitua tutkijana.

Tietoinfrastrukturyöryhmä

- Tietojärjestelmäpäällikkö **Esa-Pekka Keskitalo**, Kansalliskirjasto (pj.)
- Sovellusarkkitehti **Jari Suhonen**, CSC (sihteeri)
- Atk-erikoistutkija **Tuomas J. Alaterä**, Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto
- Tutkimuskoordinaattori **Ella Bingham**, HIIT
- Tutkijatohtori **Miikka Dal Maso**, Helsingin yliopisto,
- Tietotekniikkaprojektipäällikkö **Ville Tenhunen**, Helsingin yliopisto
- Toimialapäällikkö **Mikko Eklund**, Geologian tutkimuskeskus
- Erikoistutkija **Jouko Verho**, Kela
- Yksikönjohtaja **Markku Mäenpää**, Kansallisarkisto
- Asiakkuuspäällikkö **Siiri Sipilä**, Aalto-yliopisto
- Tutkimuskoordinaattori, **Ari Asmi**, Helsingin yliopisto

Suunnittelun periaatteet

Strategia

Kokonais-
arkkitehtuuri

Toteutus

Tämä on tavoitetilan kuvaus

- Tavoite on kuvattu ennen nykytilaa
- Muotoaan etsivä kokonaisuus: nykytila ei ennusta tavoitetilaa
- Nykytilaakin tullaan selvittämään



Tutkimuksen tietoaaineistot

Periaatteet ja käytännöt

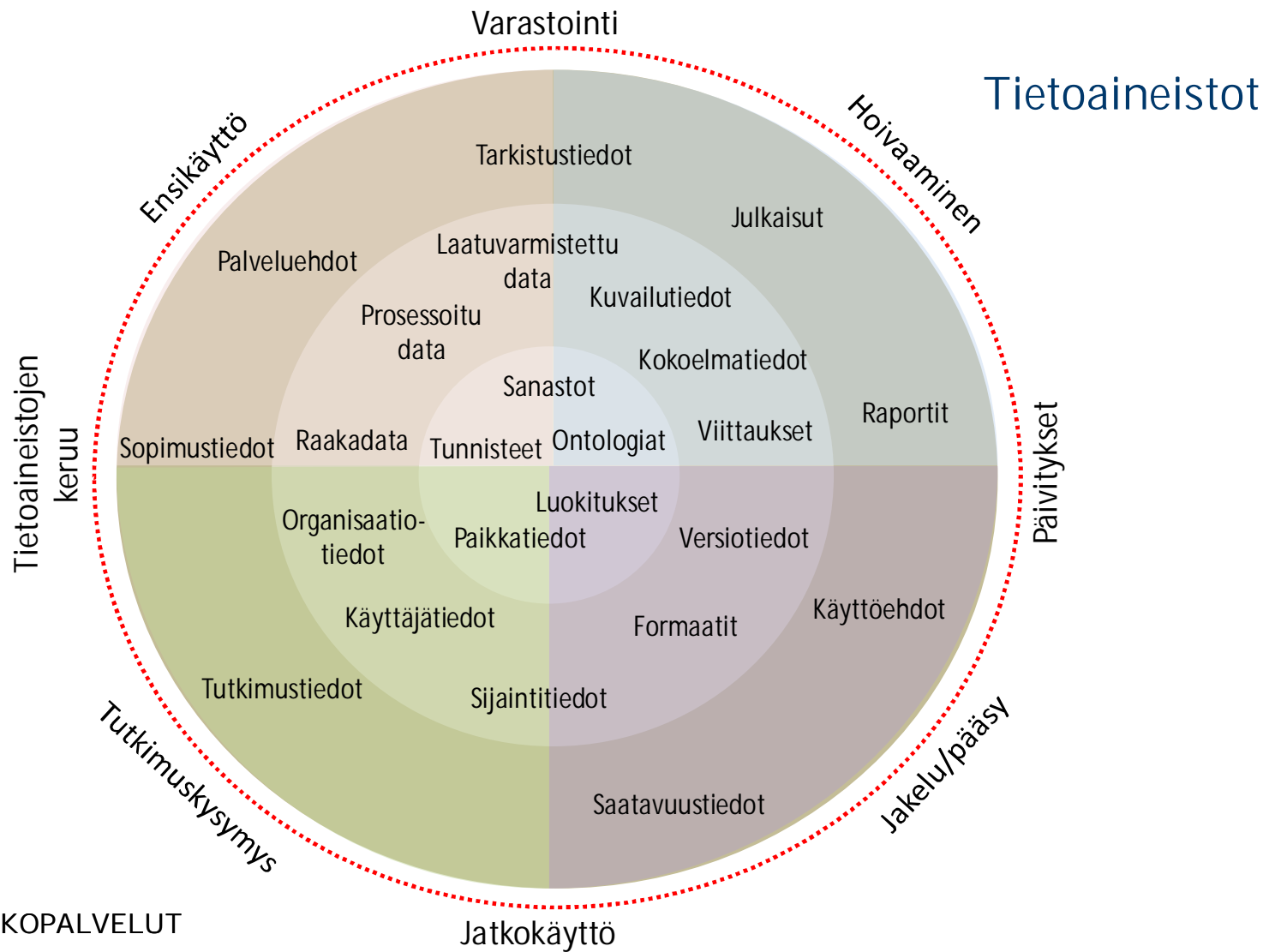
Aineistojen tuottajat

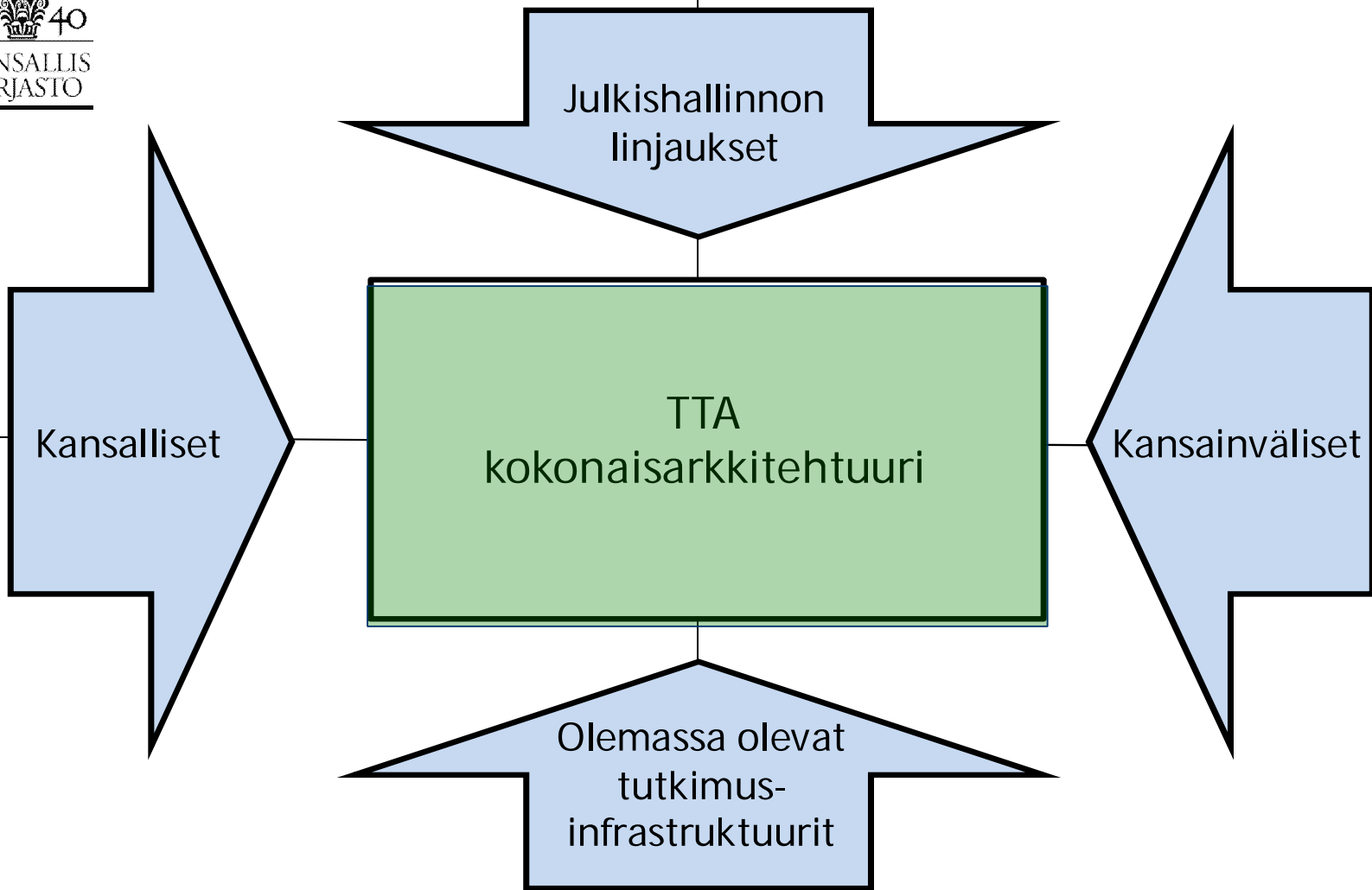
Aineistojen hyödyntäjät

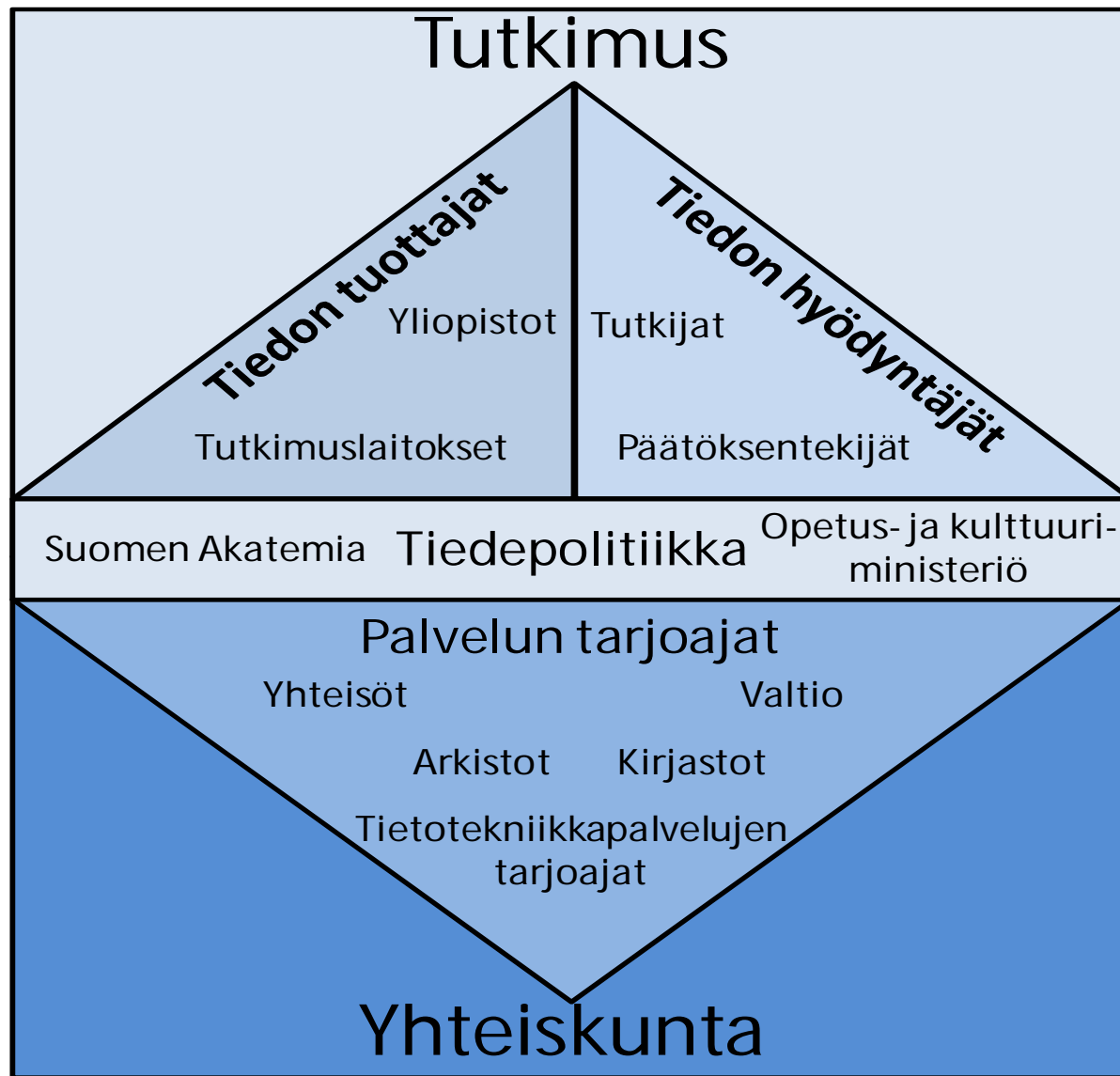
Palvelut

Prosessit

Tietojärjestelmät







Arkkitehtuuriperiaatteet (1)

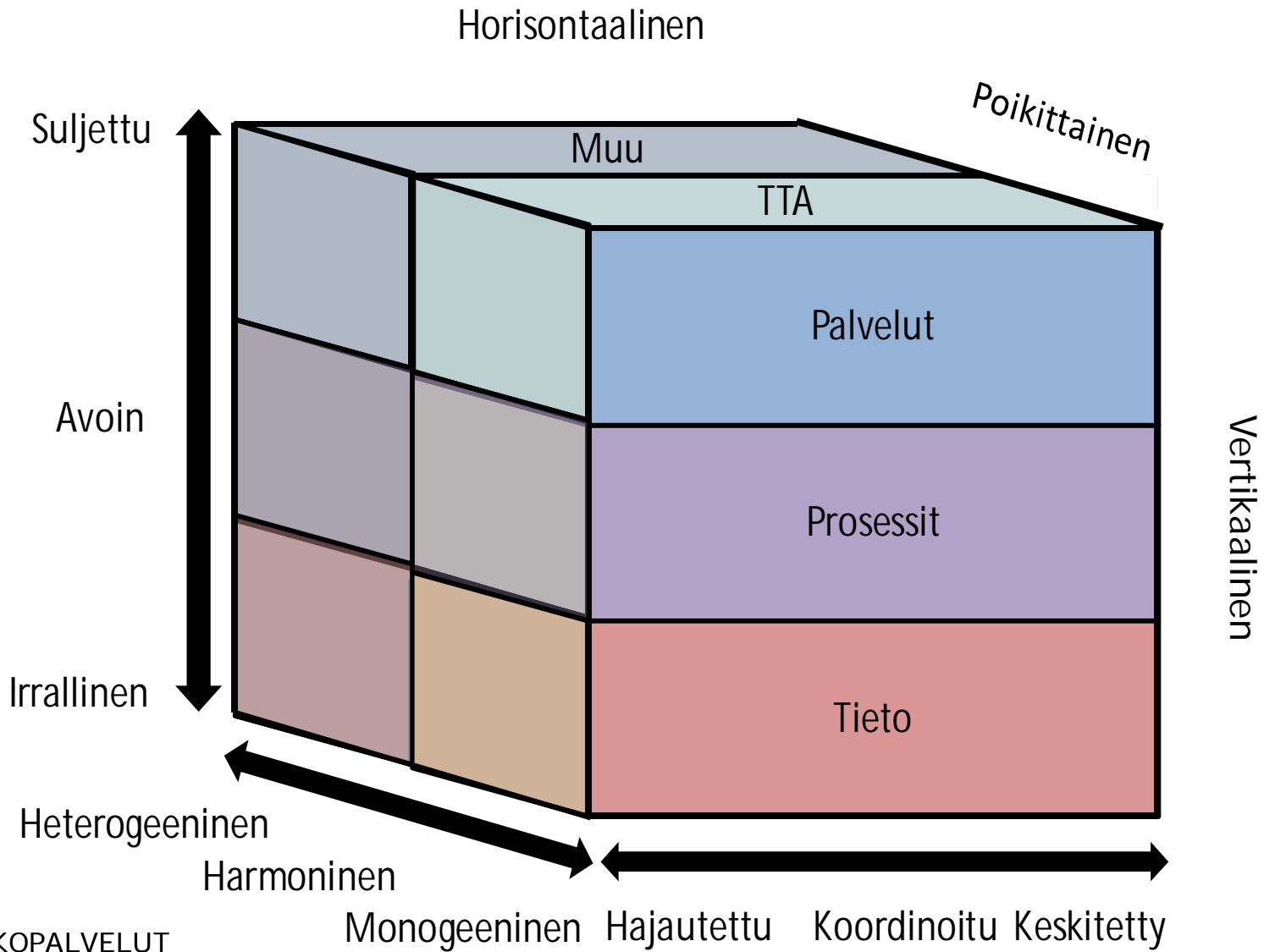
- Tutkimuksen tietoinfrastruktuuri palvelee tutkimusta ja yhteiskuntaa
- Tutkimuksen tietoinfrastruktuuri mukautuu eri tieteenalojen ja toimintojen tarpeisiin

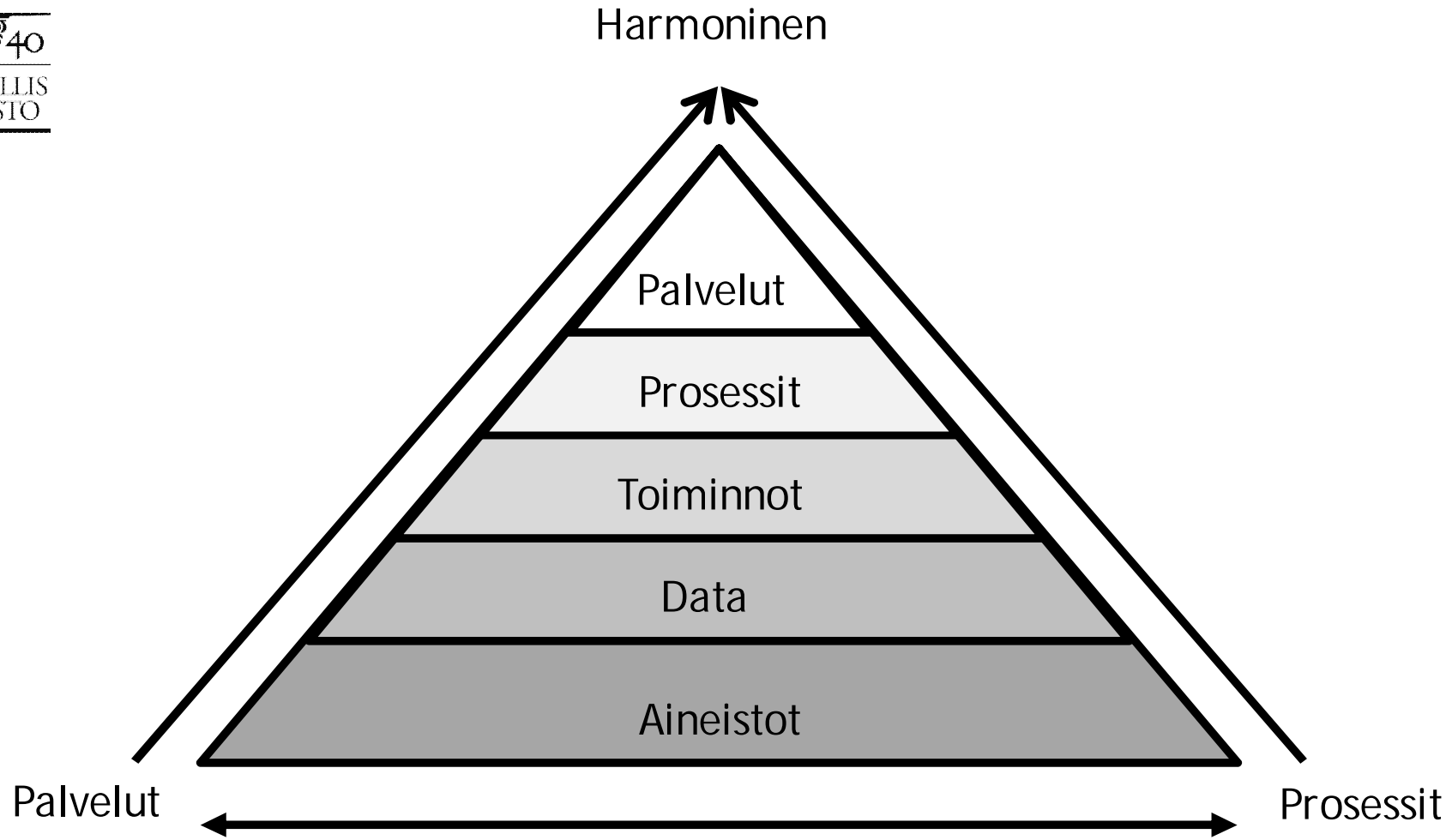
Arkkitehtuuriperiaatteet (2)

- Tutkimuksen tietoinfrastruktuurissa on vältettävä tarpeetonta monimutkaisuutta
- Tutkimuksen tietoinfrastruktuuri on kerroksellinen
- Tutkimuksen tietoinfrastruktuuri pyrkii olemassa olevien komponenttien uudelleenkäyttöön ja yhdistelyyn tavoitteita tukevaksi kokonaisuudeksi
- Tutkimuksen tietoinfrastruktuuri kokoaa yhteen paikallisia ja keskitettyjä palveluita
- Tutkimuksen tietoinfrastruktuuri on teknologialtaan hallittu kokonaisuus

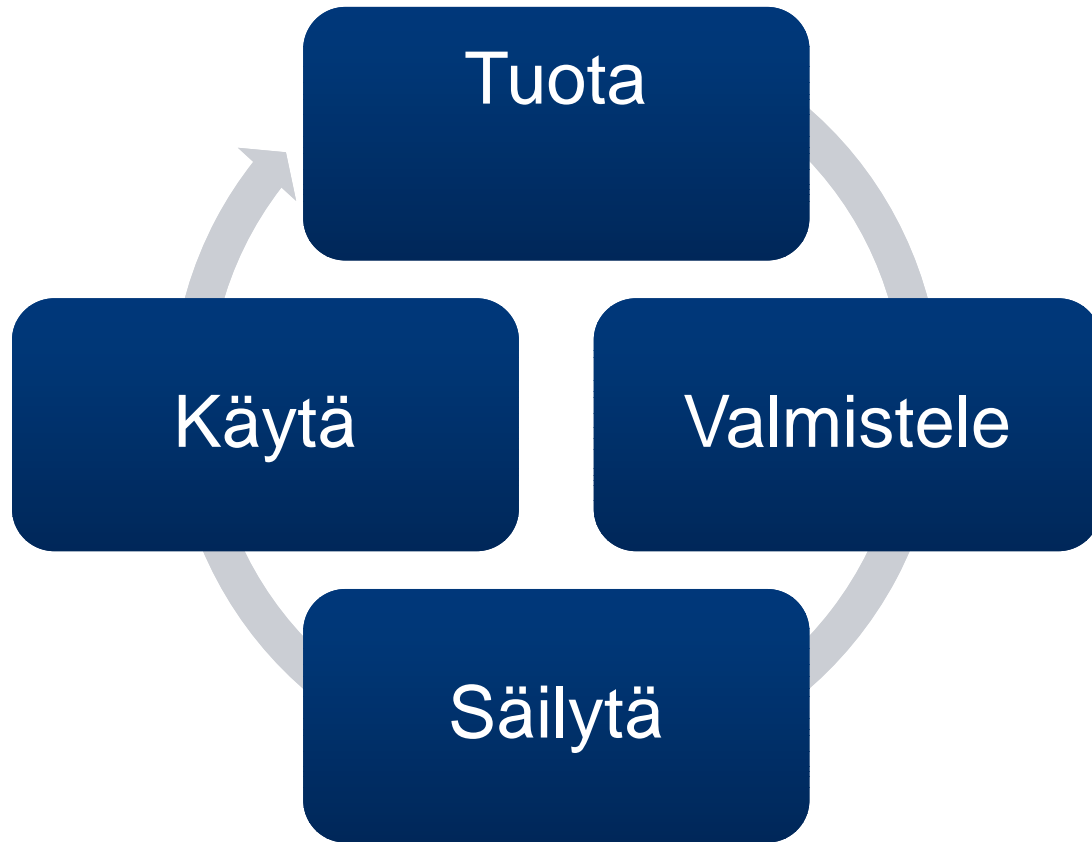
Arkkitehtuuriperiaatteet (3)

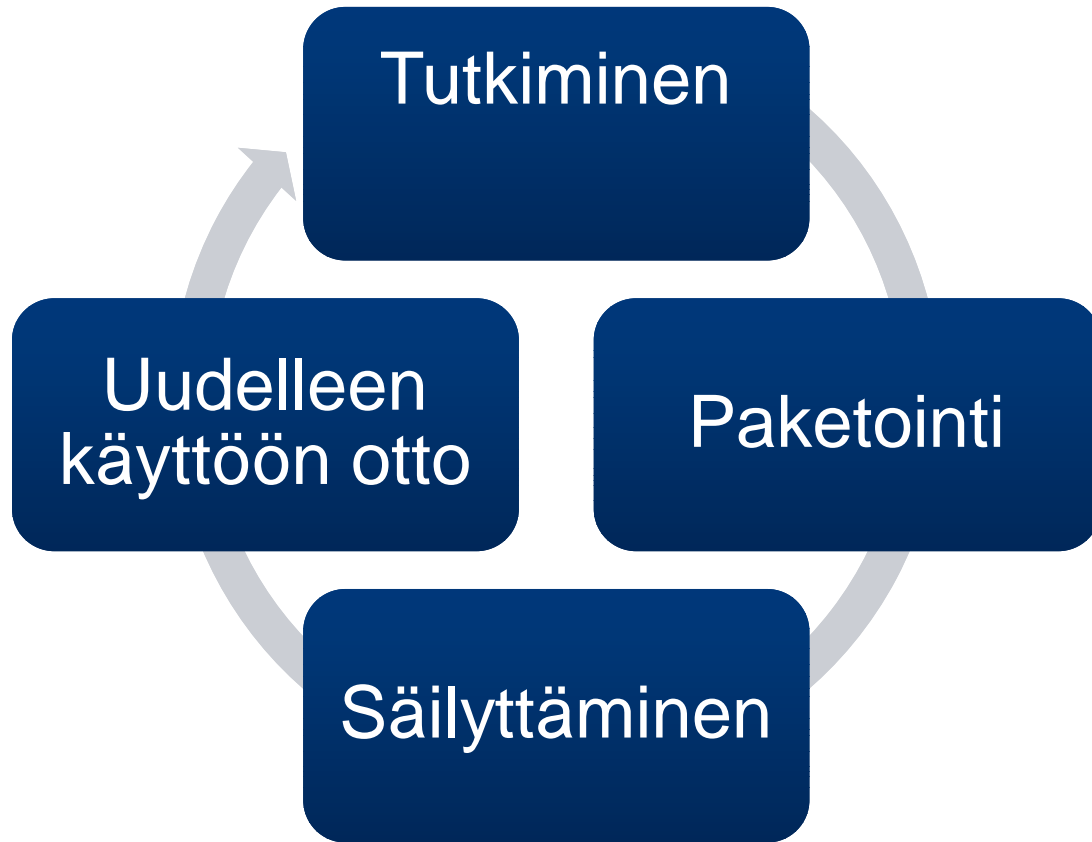
- Tutkimuksen tietoinfrastruktuuri noudattaa ohjaavia periaatteita
- Tutkimuksen tietoinfrastruktuuria johdetaan strategialähtöisenä kokonaisuutena

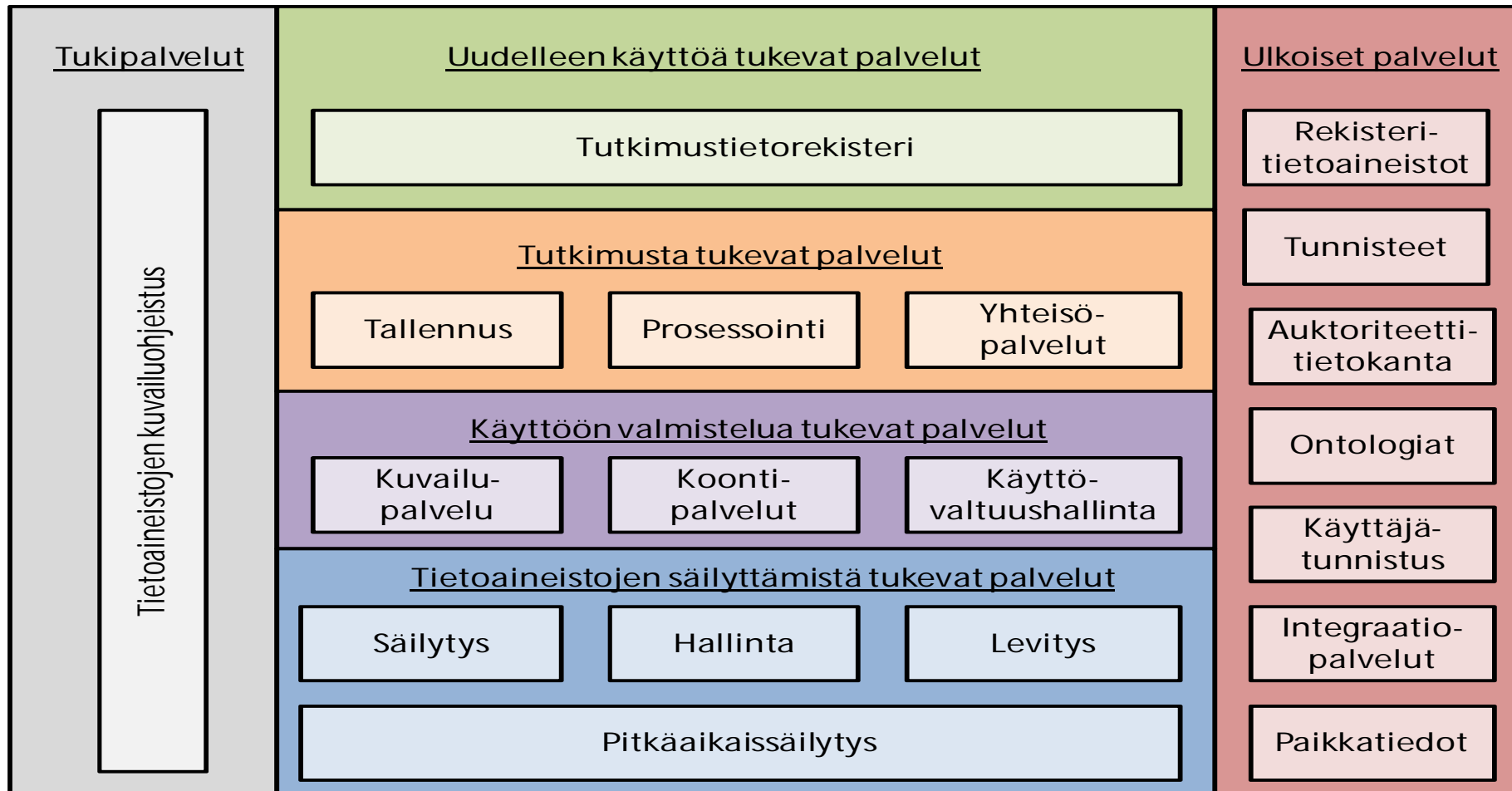




Palvelut, prosessit, toiminnot







Tutkimusprosessia tukevat palvelut

- Tutkimuksen aikainen tallennustila
- Datan käsittelyn välineet
- Rajapinnat omien välineiden käyttämiseen
- Tutkijayhteisön kommunikaatio
- Tutkimuksen suunnittelu, dokumentaatio

Tietoaineistojen käyttöön valmistelua tukevat palvelut

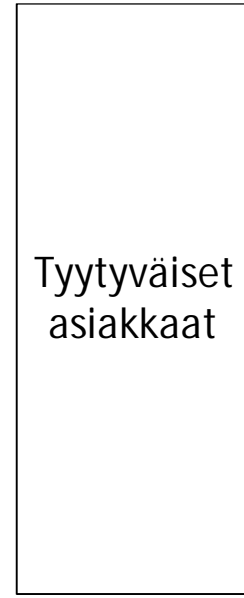
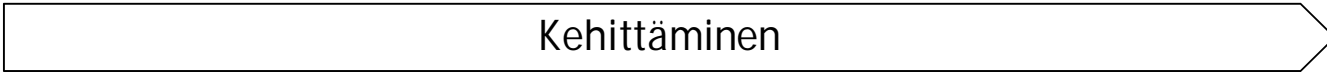
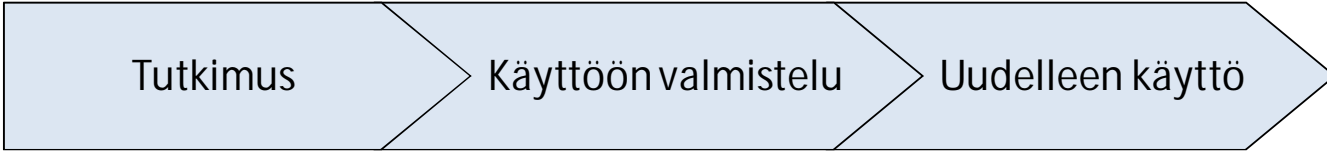
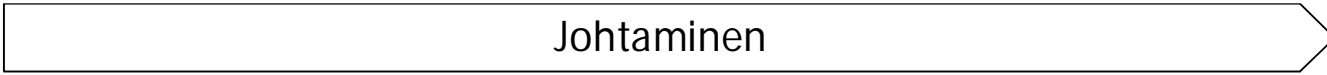
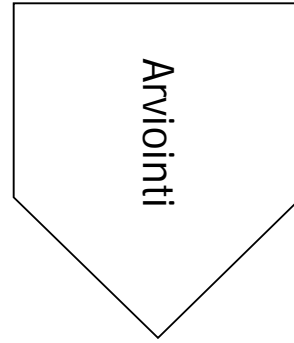
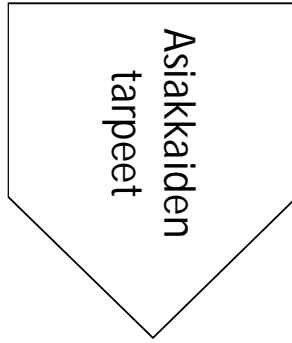
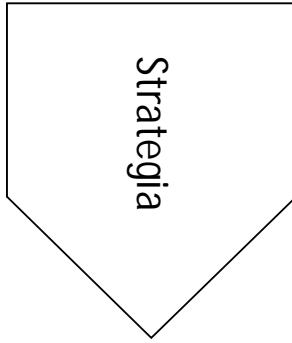
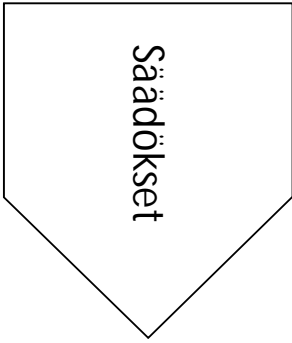
- Kuvailutiedon luomisen palvelut
- Koontipalvelut: yhtenäisiä, rakenteisia kokonaisuuksia
- Käyttövaltuuksiin liittyvät palvelut

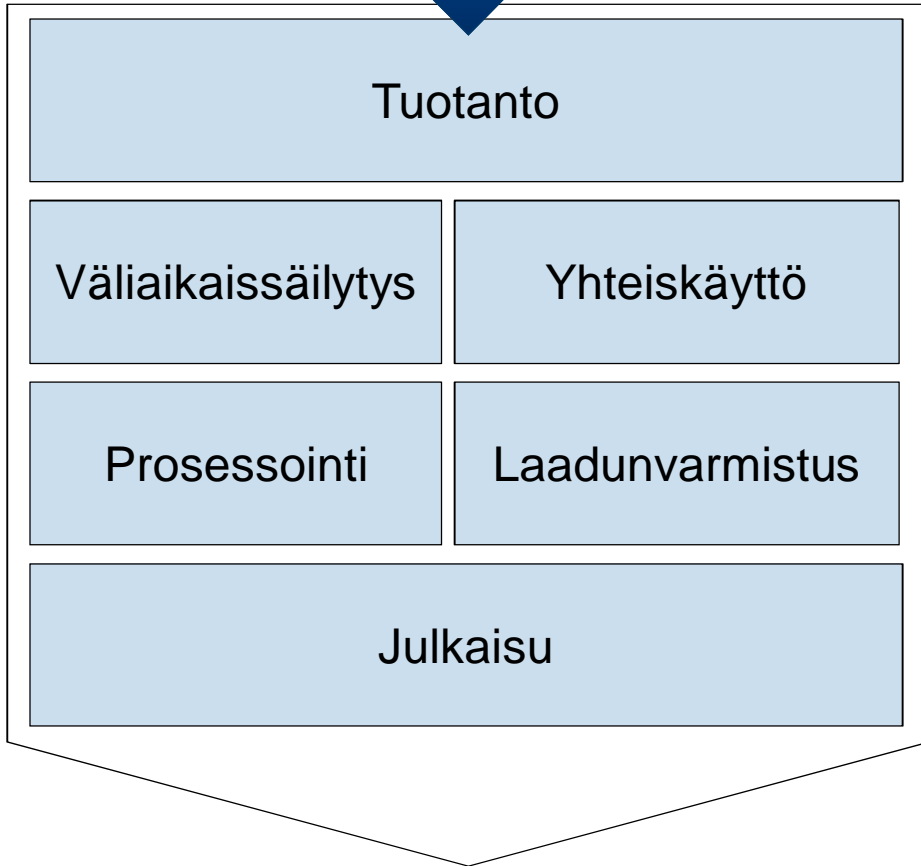
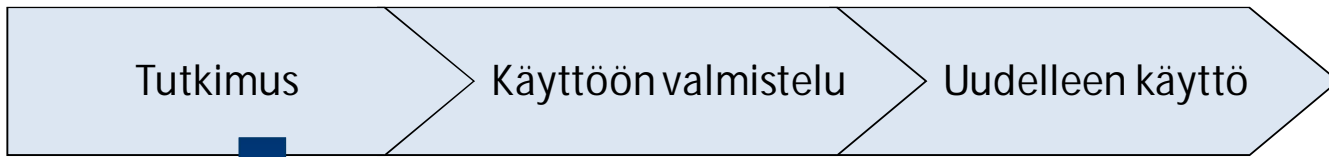
Säilyttämiseen ja uudelleenkäyttöön liittyvät palvelut

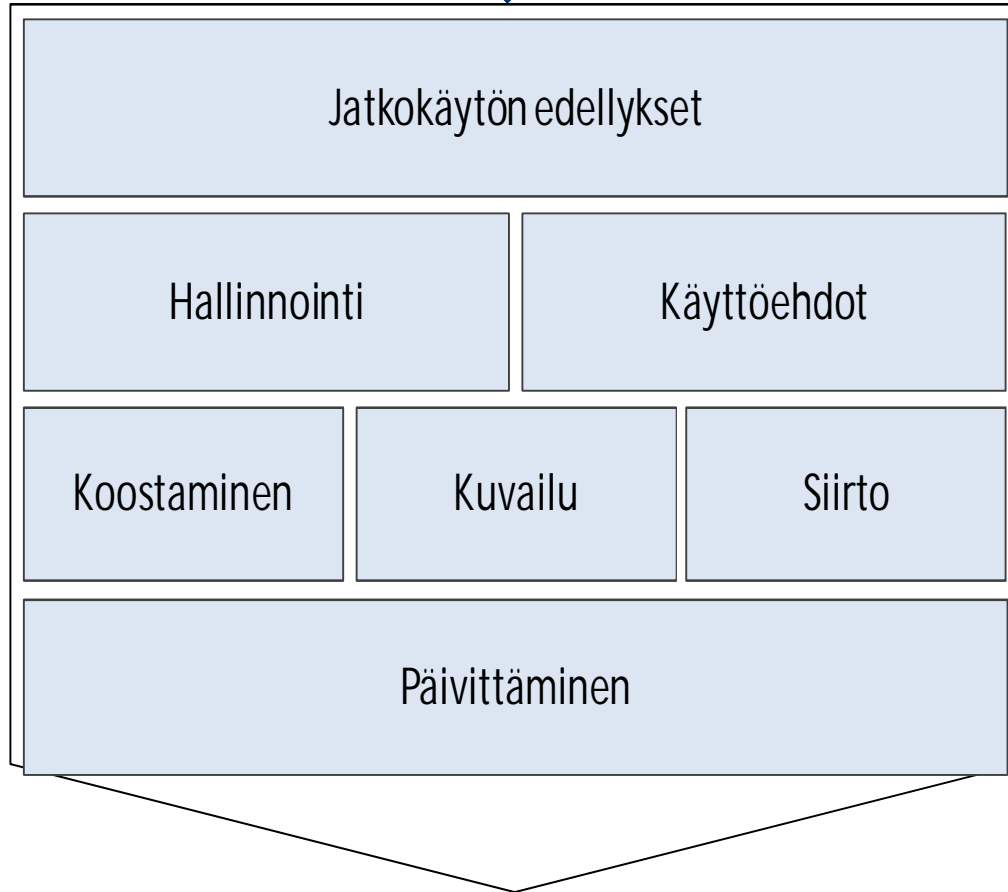
- Tallennustila
- Aineiston hallinnointi ja päivittäminen (curation)
- Pitkäaikaissäilytyksen palvelut
- Aineiston markkinointi
- Aineiston käyttöönoton tuki

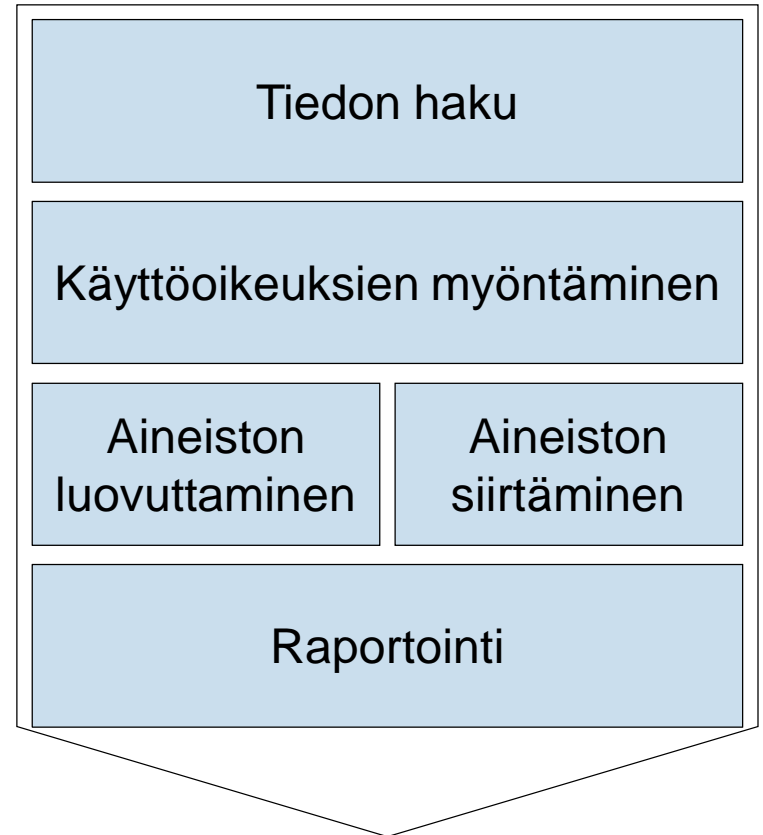
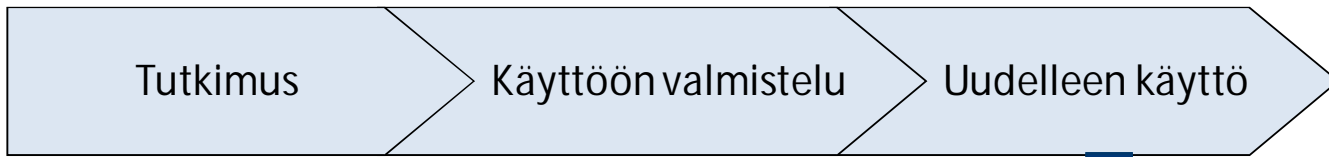
Tukipalvelut

- Aineiston kuvailukäytäntöihin
- Kuvailun apuvälineiden käyttöön
 - Tunnisteet, paikkatieto, kontrolloidut nimet ja termit
- Käyttäjien tunnistaminen
- Integraatio muihin tietojärjestelmiin





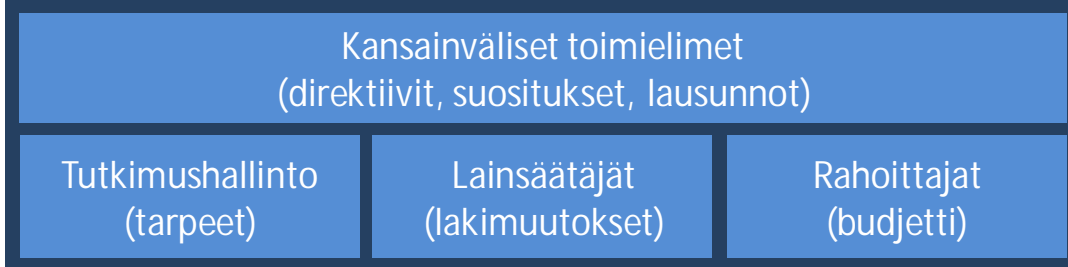




Jatkosuunnitelmia

Hallintamalli

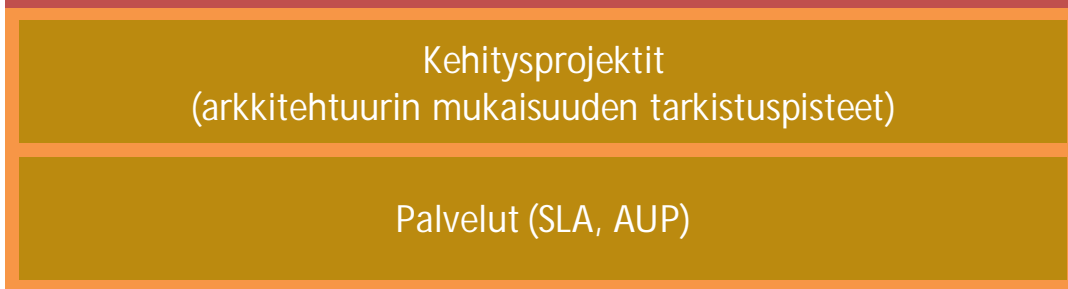
Strateginen
(painopiste
alueet)



Taktinen
(toiminta
suunnitelmat)



Operatiivinen
(toteutus
suunnitelmat)



Infrastruktuuripolitiikka



TTA arkkitehtuuriryhmä



Infrastruktuurit

Nykytilan kuvaaminen

- Tietojen keräämiseen pohdittu eri vaihtoehtoja
- Pikemminkin karkeasti kuin yksityiskohtaisesti
- Myös tarpeet, suunnitelmat ja toiveet esiin

Kohti kehittämishankkeita...



16 40

KANSALLIS
KIRJASTO