

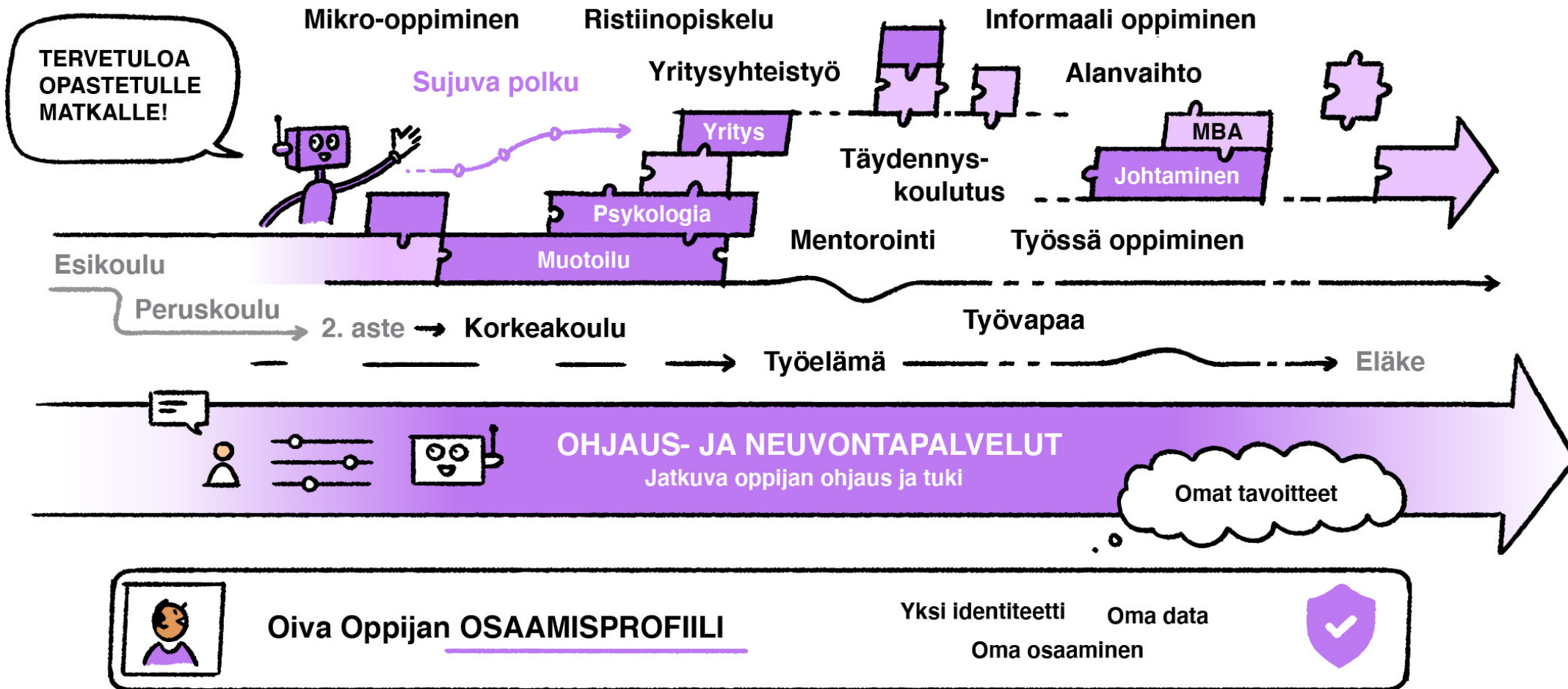


Digivisio 2030 –hankkeen webinaari

14.9.2021 klo 11-12

Korkeakoulurajat ylittävät yksilöllisen oppimisen mahdollisuudet

ELINIKÄISEN OPPIJAN JOUSTAVA MATKA



Webinaarin ohjelma

- Tilaisuuden avaus
- Kooste Digivisio 2030 suunnitelmiin saaduista kommentteista ja seuraavat askeleet, Hanna Nordlund, hankejohtaja
- Tarinallistettu skenaario, Sakari Heikkilä, hankepääällikkö
- Digivisio 2030 kokonaisarkkitehtuurityö, Vilho Kolehmainen, hankepääällikkö
- Q&A
- Tilaisuuden päätös





Kooste Digivisio 2030 suunnitelmiin saaduista kommentteista ja seuraavat askeleet

Hanna Nordlund, hankejohtaja

Digivisio 2030 suunnitelmien kommentointiprosessi



Kommentoinnin analytiikkaa Howspace-alustalta

Aktiiviset käyttäjät



508 käyttäjästä on kutsuttu ja 421 on vierailut työtilassa

Kommentoinnit



284 käyttäjää kirjoitti kommentin

Vierailut

28966
Käyttäjäkohtainen keskiarvo 57

Analytiikkaluvuissa mukana osallistujat



Kommentoinnista palautekysely käynnissä 16.9. asti, alustavia havaintoja

Aikataulu oli liian tiukka, koska olisi ollut hyvä, jos olisi voinut osallistuttaa muitakin tähän kommentointiin. Nyt ei pystynyt ja lisäksi kommentoinnin ajoitus tapahtui yhteen kiireisimmistä ajoista korkeakoulumaailmassa eli kun uusi lukukausi alkaa.

Ensimmäisen kierroksen olisi voinut jättää pois ja tarjota koko kahden viikon aika organisaation/verkoston kommentoinnille

Jag blev inspirerad av andras kommentarer och strukturen på Howspace är bra även om jag håller med att det var i bland svårt att hänga med i diskussioner med mycket kommentarer

Kommentointiin kokonaisvaltaisempaa ja linjakkaampaa dokumentaatiota arvovirtojen mukaan, pienempinä palasina ja mahdollisuuksien mukaan hieman enemmän kommentointiaikaa. Toisaalta tiukka aikataulu on hyvä, kunhan tulevasta varoitetaan riittävän ennakoita. Nyt kyllä varoitus oli annettu moneen kertaan jo alkukesällä, eikä kommentointikierroksen ja sen (vähän huonon) ajoituksen siten pitänyt tulla yllätyksenä kenellekään, jos viesti vain oli korkeakouluissa kulkenut ajatellulla tavalla. Ehkä tähän viestin välittymiseen ja niiden vakavasti ottamiseen korkeakouluissa (ja verkostoissa) tulisi kiinnittää entistä enemmän huomiota.

Materiaalin "kypsytyksen" nähden kommentointi oli monipuolista ja varmasti toi tekijöille uusia ajatuksia ja ainakin syvensi niitä. Koska dokumentaatio oli kuitenkin ylätasolla ei ehkä kaikkea osattu lukea rivien välistä. Kuten kaikissa suurissa projekteissa alussa on aina hämmennys, joka hälvenee projektin edetessä. Tässä vaiheessa tarvitaan uskoa ja luottoa enemmän kuin jatkossa! Jatkaa samaan malliin!

Oloisin kaivannut sellaista "yleisemmän tason" kommentointipaikkaa", johon olisi voinut laittaa esim. kaikkia (tai suurta osaa) työpaketeista koskevat kommentit. Toivottavasti kommentteja analyysivaiheessa luetaan myös ristiin, koska osa kommentteista voi liittyä useampaankin työpakettiin.

A person with a beard is sitting at a table in a cafe, using a tablet. The tablet screen shows a webpage with a video player and text. A white cup of coffee on a saucer is on the table to the right. The background is a bright, modern cafe interior with a laptop and papers on the table.

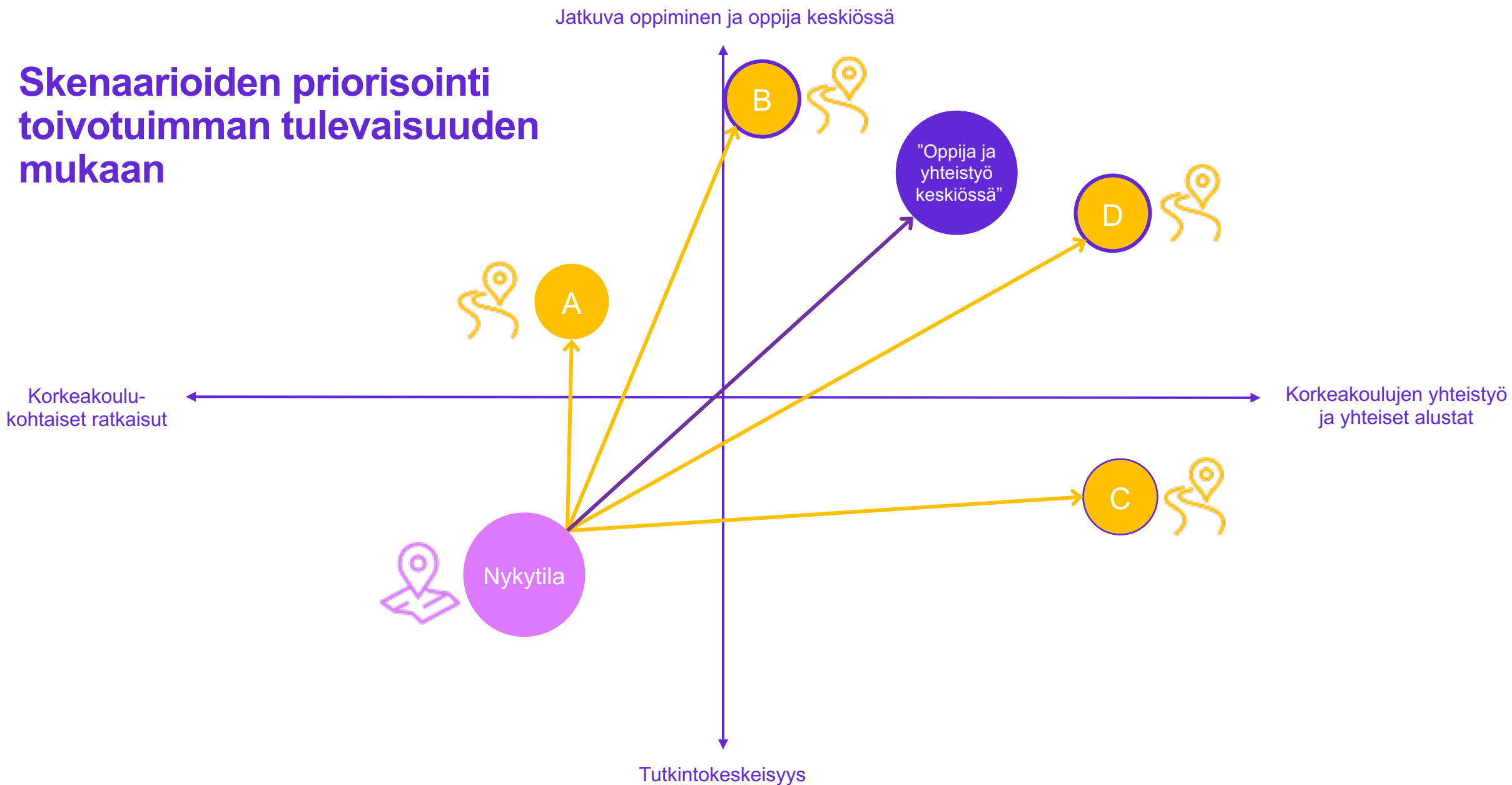
Tarinallistettu skenaario

Sakari Heikkilä, hankepäällikkö

Skenaariotyön taustaa

- Miksi?
 - Tarve yhdessä tarkentaa ja priorisoida Digivision tavoitteita
 - Antaa korkeakouluille näkemystä muutoksesta ja miten muutokseen voi valmistautua
- Mukana korkeakoulujen rehtorit ja opetuksesta/koulutuksesta vastaavat vararehtorit, Unifi ja Arene
 - 4/2021 - 9/2021
 - 3 työpajaa, 2 välitehtävää

Skenaarioiden priorisointi toivotuimman tulevaisuuden mukaan



Digivisio 2030

Suomessa on kansainvälisesti arvostettu avoin oppimisen ekosysteemi, joka hyödyttää laajasti koko yhteiskuntaa.

Moneen suuntaan riuhtova turbulenssi

Maailman muutostahti jatkaa kiihtymistä. Ihmisten odotukset ja tapa toimia muuttui vuosikymmenessä enemmän, kuin edeltäneissä useammassa vuosikymmenessä yhteensä. Uusien taitojen jatkuva omaksumisen tarve on läsnä jokaisen työelämässä. Kilpailu osaajista kovenee – huippuasiantuntijat hakeutuvat entistä herkemmin Suomen ulkopuolelle kaltaistensa seuraan – ikääntynyt kansakunta joutuu laittamaan kaikkensa peliin kamppaillessaan työmarkkinoiden tähdistä.

Yhteiskunnassa yksilön vastuu on kasvanut entisestään. Samalla ihmiset ovat kuluttajina tottuneet palveluiden äärimmäiseen vaivattomuuteen sekä eri toimijoiden saumattomaan toimintaan hänen hyväkseen.

Oppija näkee itsensä sisältöjen, elämysten ja elämänlaatuaan parantavien palveluiden kuluttajana, jonka odotukset ovat korkealla. Vuosikymmenten takaista järjestelmien ja mentaliteetin jäähmyttä muistellaan enintään pienellä hilpeydellä.

Alansa parhaiden akateemisten asiantuntijoiden sisältöjen ja koulutusten pariin hakeudutaan kansainvälisesti. Toisaalta yhteiskunnan ja korkeakoulujen tulisi kyetä houkuttelemaan ulkomaalaisia osaajia Suomeen. Samalla vaativan yleisön oppimistulokset notkahtavat keskivertoisten luennoitsijoiden viestintä-, innostus- ja pedagogisilla taidoilla.

Polarisaatio repii myös oppimisen kenttää, kun puolet ikäluokista tulisi korkeakouluttaa. Siinä missä osa luovii ja loistaa, liikkuu sujuvasti isojen konseptuaalisten kokonaisuuksien ja pienten yksityiskohtien välillä, osalle väestöstä helpompien perusopintojenkin suorittaminen on muuttunut miltei ylittämättömäksi haasteeksi. Oppiminen on suuressa vaarassa eriarvoistua.



Oppimisen uusi aikakausi

Vuonna 2030 Suomessa on avoin ja tunnustettu oppimisen ekosysteemi. Ajattelumaailma on kääntynyt organisaatioista oppijaan. Matka kohti Digivisiota on saanut korkeakoulut tekemään tiiviimpää, koulu- ja koulutusrajat ylittävää yhteistyötä enemmän kuin koskaan aiemmin. Yhteisten opintojen tuottaminen ja järjestelmien rakentaminen on tehostanut toimintaa myös taloudellisesti ja mahdollistanut korkeakoulujen keskittymisen ydintehtäväänsä.

Oppija – opiskelija sekä osaamistaan täydentävä – näkee korkeakoulurajat ylittävän laajan opintotarjoaman, josta hän voi rakentaa itselleen sopivan, hyödyllisen kokonaisuuden. Oppijan dataa hyödynnetään yli korkeakoulurajojen, mutta oppijalla säilyy aina päätäntävalta siitä, miten hänen tietojansa jaetaan. Järjestelmät taustalla toimivat saumattomasti yhteen ja oppijan suuntaan käyttöliittymä on yksi yhtenäinen kokonaisuus.

Tiiviistä yhteistyöstä ja yhtenäisestä digitaalisesta pinnasta huolimatta korkeakouluilla on vahvat omat brändit, jotka profiloivat niitä valitsemilleen painopisteille.

Jatkuva oppiminen ja osaamisen kasvattaminen ovat luonteva osa yhteiskuntaa – monesta näkökulmasta. Elinkeinoelämän rekrytointihaasteet sekä toisaalta vanhentuneen osaamisen kanssa työttömäksi jääneiden määrä ovat radikaalisti vähentyneet.

Opintoihin nivoutuu laaja verkosto korkeakoulujen ulkopuolisten tahojen tuottamaa sisältöä ja opintokokonaisuuksia – viisautta ja sen kasvattaminen voivat asua yllättävissä paikoissa ja akateemisuuden perinteiset raja-aidat tai byrokratia eivät rajoita katsetta.

Aika- ja paikkariippumaton oppiminen toteutuu jokaisella sitä tahtovalla. Oppimiskokemus, niin käyttöliittymän kuin sisällön osalta ovat erinomaisia ja mukaansatempaavia, akateemisesta laadusta ja pedagogiasta yhtään karsimatta. Yksilö saa tukea, mutta järjestelmä myös tunnistaa yksilöt, jotka tarvitsevat tukea mutta eivät sitä osaa pyytää.

Oppimisen tapojen ja sisältöjen murros on digitalisoinut myös osaamisen osoittamisen. Yhteistyön perustana ovat yhteiset osaamisen tunnustamisen laatuksiteerit. Tutkintojen rooli ja osaamisen todentamisen muodot monipuolistuvat, osalla aloista tutkintojen rooli on yhtä lailla läsnä, osalla osaamisen todentaminen toteutuu entistä enemmän pienempien opintokokonaisuuksien ja jatkuvan oppimisen kautta.

Kymmenen vuoden matka Digivisioon ei ole helppo. Se vaatii ajattelun avartamista ja korkeakoulurajat rikkovaa yhteistyötä. Se vaatii uskoa siitä, että pelkkä kosmeettinen muutos ei riitä, vaan meidän on hyväksyttävä ajoittainen rakenteiden ryskyminen ja kyseenalaistettava monia opittuja mantroja. Matka saattaa hyydyttää yksittäisen kulkijan, mutta yhdessä onnistumme.

Digivisio on oppimisen suurin muutosmatka tällä vuosisadalla.



Seuraavaksi



Työstö jatkuu:

- Skenaariotyön tarkempi raportointi valmis syyskuun lopussa
 - Toimii osaltaan syötteenä Digivision työn täsmentämiselle



Skenaariotyön jatko:

- Suunnitteilla on jatkaa skenaariotyötä tarkemmin fokusoiduimmilla kokonaisuuksilla; esim. koulutuksen modulaarisuus
- Koko Digivisiota koskevan skenaariotyön tarvetta arvioidaan säännöllisesti





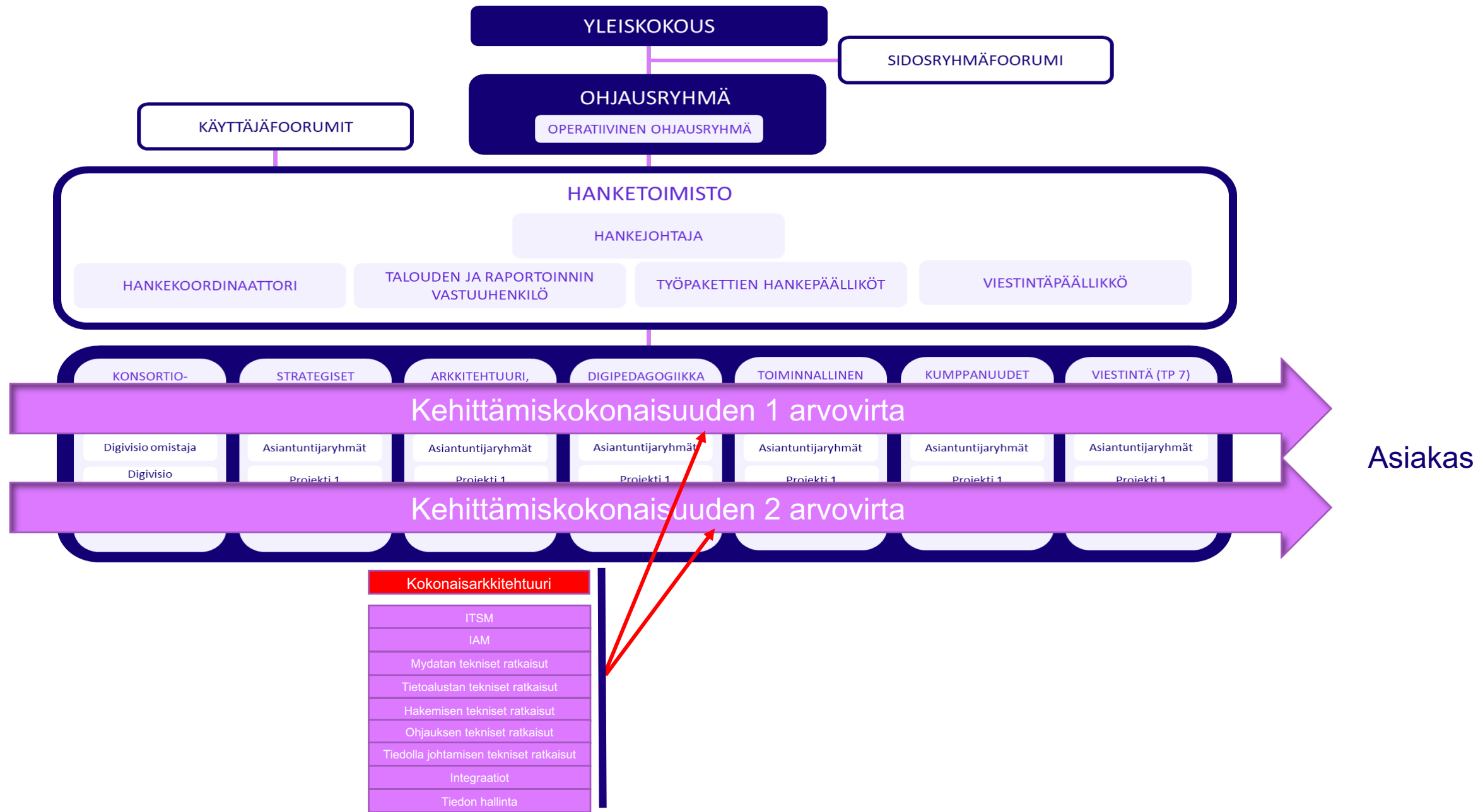
Digivisio 2030 kokonaisarkkitehtuuryö

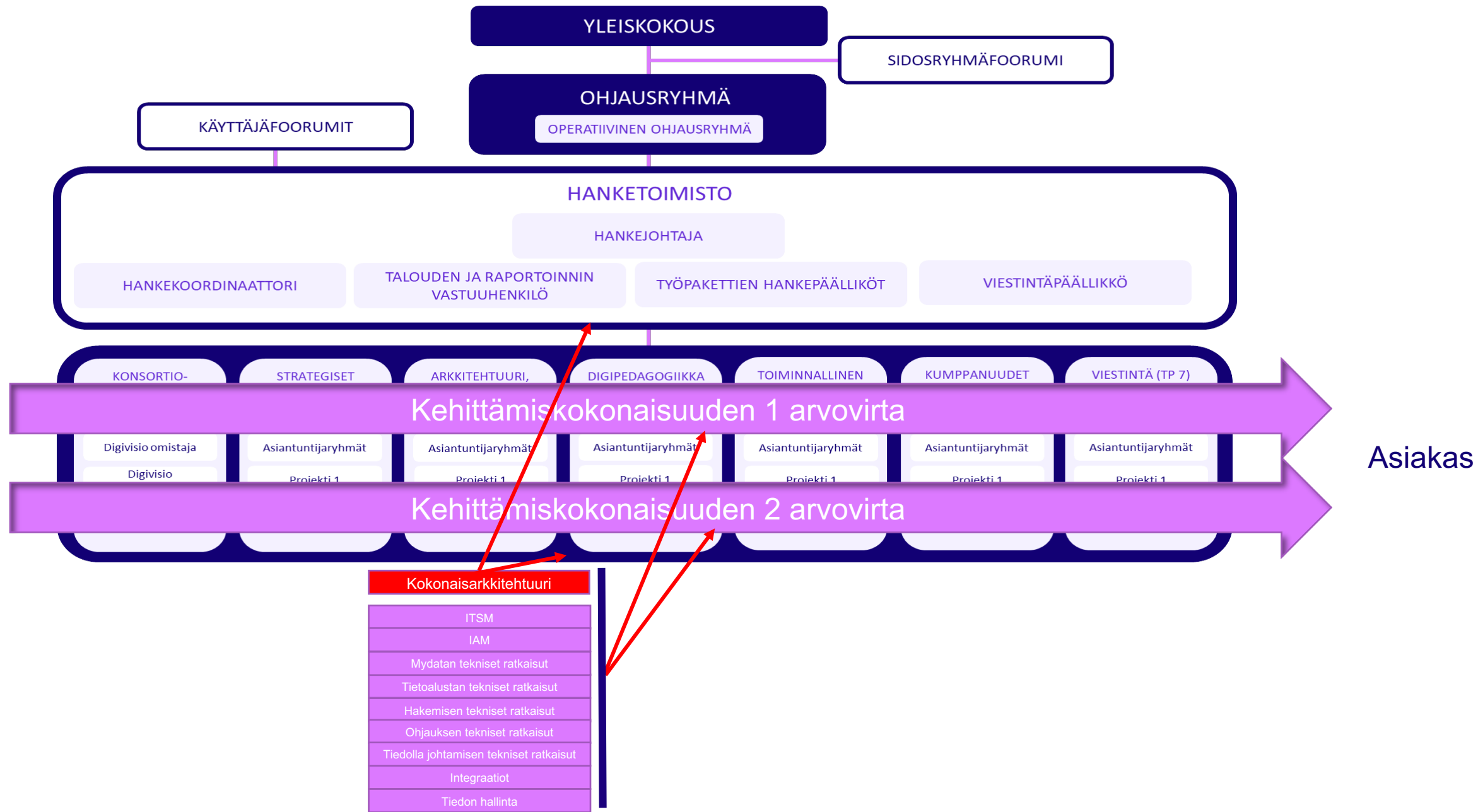
Vilho Kolehmainen, hankepäällikkö

Digivision kokonaisarkkitehtuuri

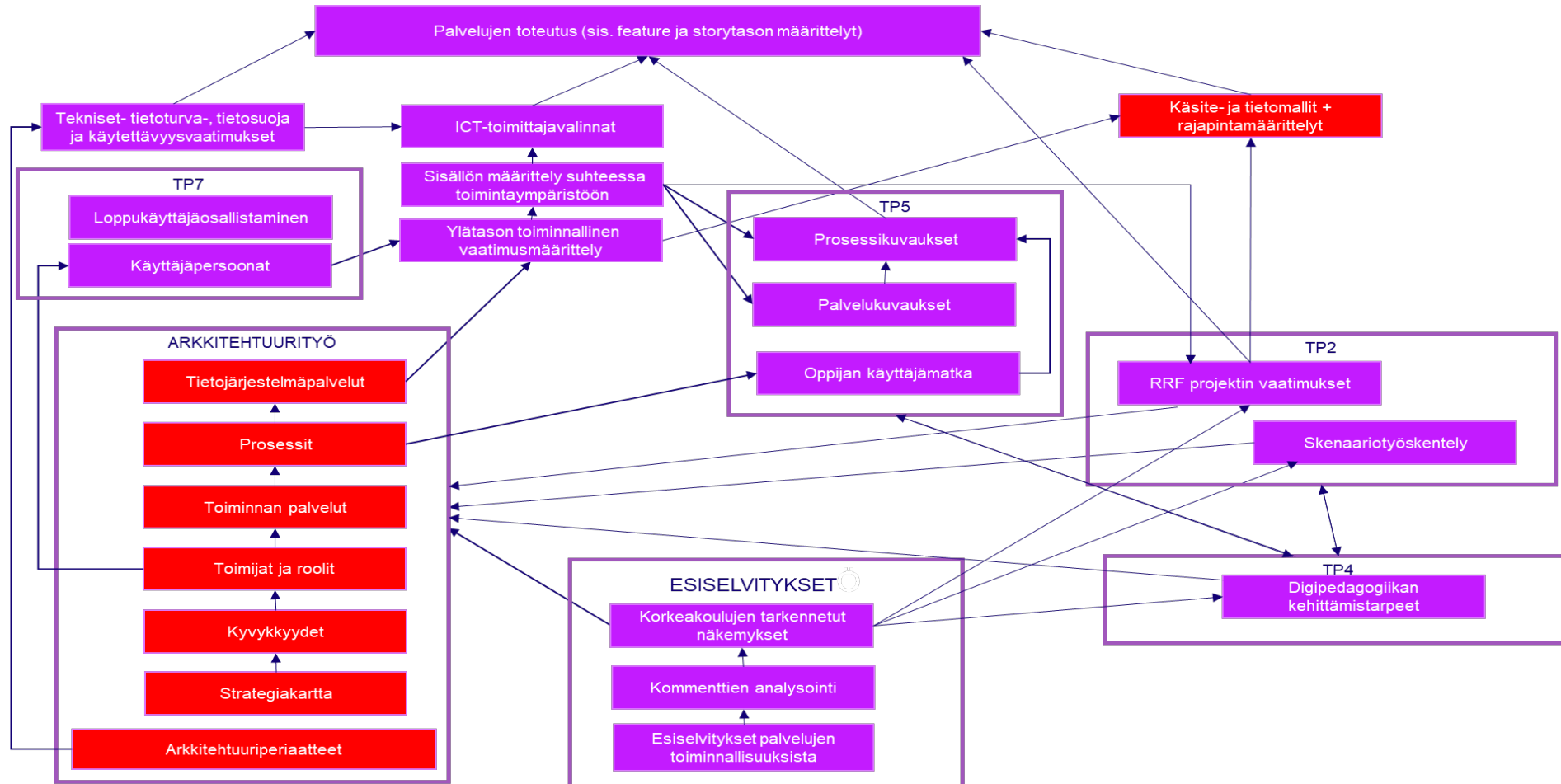
- Kokonaisarkkitehtuuri tukee koko hanketta ja kaikkien työpakettien toimintaa tarjoamalla näkymän kehittämisen kokonaisuuteen, sen osiin ja osien välisiin suhteisiin.
- Kokonaisarkkitehtuurityö sijoittuu työpakettiin 3, mutta sen sisältö syntyy merkittävässä määrin muiden työpakettien asiantuntijatyön kautta







Esimerkki: KA palvelujen sisällön määrittelyyn tukena (luonnos)



Vuosina 2021-2022 edistettävät kokonaisuudet arkkitehtuurityössä

- Tavoitetilan arkkitehtuurin kuvaus
- Yhteisen käsitelmällin luominen
- (Arkkitehtuurikuvauksia täydentävä vaatimusluettelo teknisten ratkaisujen hankinnan ja toteutuksen tueksi)
- (Input OPI-viitearkkitehtuurityön laajentamiseksi)



Työpaketin tiekartta - (kommentoitavana ollut versio)

2021

- **Tavoitetilan arkkitehtuurin kuvaus**
- Alustava käsitelmä
- Digitaalisten palveluiden esieselvitykset ja ylätasoinen toiminnallinen vaatimusmäärittely
 - Tekoälyyn pohjautuvat yhteiset ohjauspalvelut
 - Hakemisen ja ilmoittautumisen yhteiset palvelut
 - Minun tietoni portaali
 - Opintotiedon yhteinen tietoaalusta
- Identiteetinhallinnan MVP (määrittely ja proto)
- Tekniset, tietoturva-/tietosuojat ja käytettävyyden ja palvelunhallinnan vaatimukset
- Ohjelmistokehitysympäristön ja -menetelmien määrittely ja perustaminen
- It-toimittajien kilpailutus

2022

- **Tavoitetilan arkkitehtuurin syventäminen**
- Tarkennettu käsitelmä
- Käsitelmästä johdetut tietomallit ja rajapintojen tietomäärittelyt toteutuksen pohjaksi
- Tietojärjestelmäekosysteemi ja integraatiot määriteltä
- Identiteetinhallinnan MVP-ratkaisuun pohjautuva toteutus ja käyttöönotto
- Ohjelmistokehitysympäristön ja -menetelmien käyttöönotto
- IT-palvelunhallinnan määrittely, perustaminen ja käyttöönotto
- Digitaalisten palvelujen kehittäminen toimintaympäristön vaatimusten mukaisesti

2025 -

- Digitaalisten palvelujen kehittäminen ja ylläpito toimintaympäristön vaatimusten mukaisesti

2023-2024

- **Kokonaisarkkitehtuuri toiminnan täysimittaisena tukena**
- Digitaalisten palvelujen kehittäminen ja ylläpito toimintaympäristön vaatimusten mukaisesti
- API-rajapinnat ja keskeiset integraatiot toteutettu
- Tiedonhallinta tiedolla johtamisen taustalla

Työpaketin tiekartta - (kommentoitavana ollut versio)

2021

- Tavoitetilan arkkitehtuurin kuvaus
- Alustava käsitelmä
- Digitaalisten palveluiden esieselvitykset ja ylätason toiminnallinen vaatimusmäärittely
 - Tekoälyyn pohjautuvat yhteiset ohjauspalvelut
 - Hakemisen ja ilmoittautumisen yhteiset palvelut
 - Minun tietoni portaali
 - Opintotiedon yhteinen tietoaalusta
- Identiteetinhallinnan MVP (määrittely ja proto)
- Tekniset, tietoturva-/tietosuoja ja käytettävyys ja palvelunhallinnan vaatimukset
- Ohjelmistokehitysympäristön ja -menetelmien määrittely ja perustaminen
- It-toimittajien kilpailutus

2022

- Tavoitetilan arkkitehtuurin syventäminen
- Tarkennettu käsitelmä
- Käsitelmästä johdetut tietomallit ja rajapintojen tietomäärittelyt toteutuksen pohjaksi
- Tietojärjestelmäekosysteemi ja integraatiot määriteltä
- Identiteetinhallinnan MVP-ratkaisuun pohjautuva toteutus ja käyttöönotto
- Ohjelmistokehitysympäristön ja -menetelmien käyttöönotto
- IT-palvelunhallinnan määrittely, perustaminen ja käyttöönotto
- Digitaalisten palvelujen kehittäminen toimintaympäristön vaatimusten mukaisesti

2025 -

- Digitaalisten palvelujen kehittäminen ja ylläpito toimintaympäristön vaatimusten mukaisesti

2023-2024

- Kokonaisarkkitehtuuri toiminnan täysimittaisena tukena
- Digitaalisten palvelujen kehittäminen ja ylläpito toimintaympäristön vaatimusten mukaisesti
- API-rajapinnat ja keskeiset integroinnit toteutettu
- Tiedonhallinta tiedolla johtamisen taustalla

Kokonaisarkkitehtuurin tavoitetilan laatiminen – tavoitteet ja rajaukset

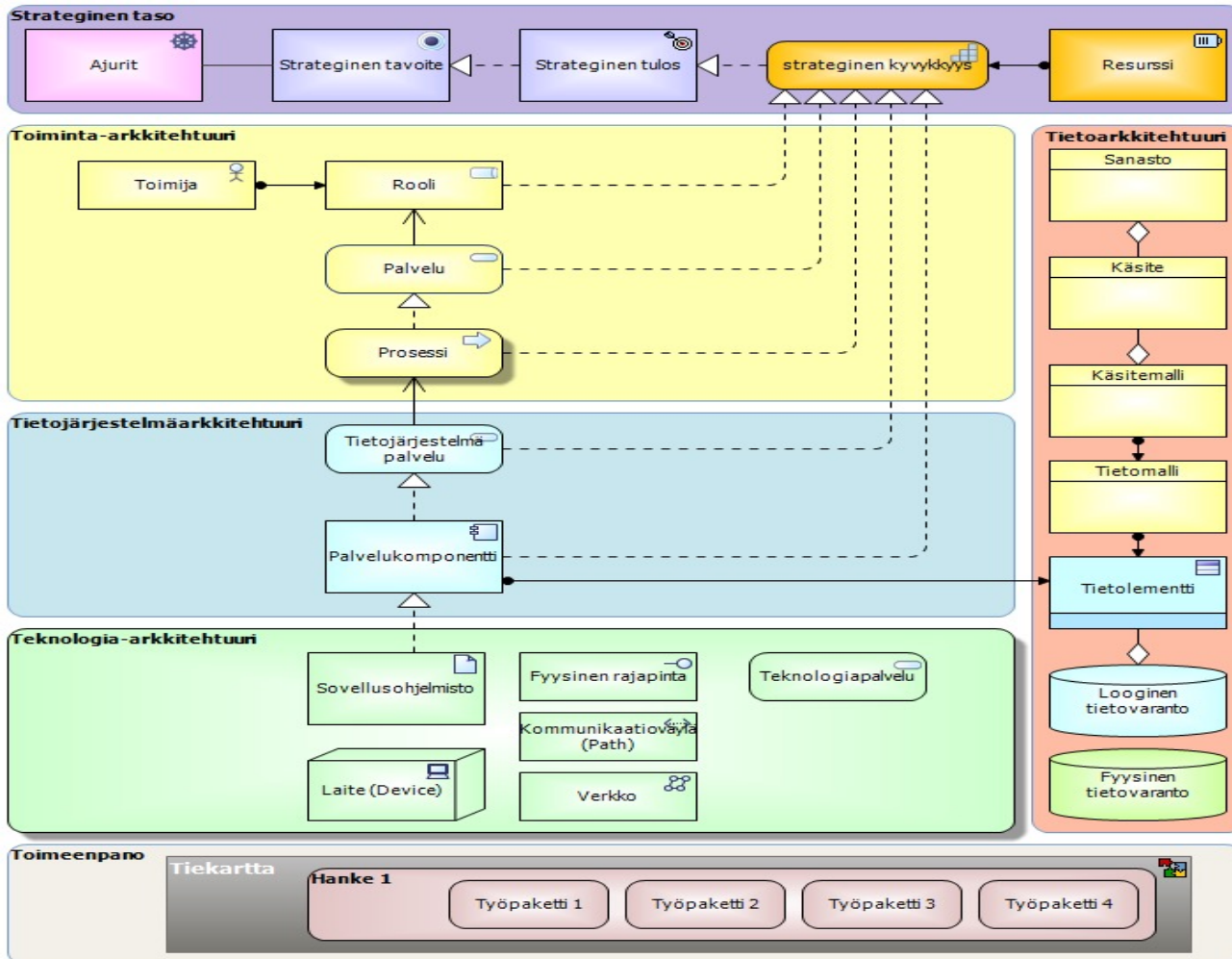
- Työskentelyn tavoitteena on laatia vuoden 2021 aikana Digivision kokonaisarkkitehtuurin tavoitetilan kuvauksen ensimmäinen versio, niin että sen pohjalta voidaan tehokkaasti koordinoida Digivisiossa tuotettavien palvelujen kehittämistä. Kuvaukset tarjoavat myös korkeakouluille ja muulle koulutustoimialalle tarkastelupinnan jonka kautta ne voivat asemoida oman kehittämisensä sekä olemassa olevan toimintaympäristönsä Digivisiossa tuotettaviin yhteisiin palveluihin
- Kokonaisarkkitehtuuri kattaa koko Digivision toiminnan johdettuna strategialähtöisesti Digivision neljästä lupauksesta ja toiminnallisesta tavoitetilasta 2030

Kokonaisarkkitehtuurin tavoitetilan laatiminen – tavoitteet ja rajaukset

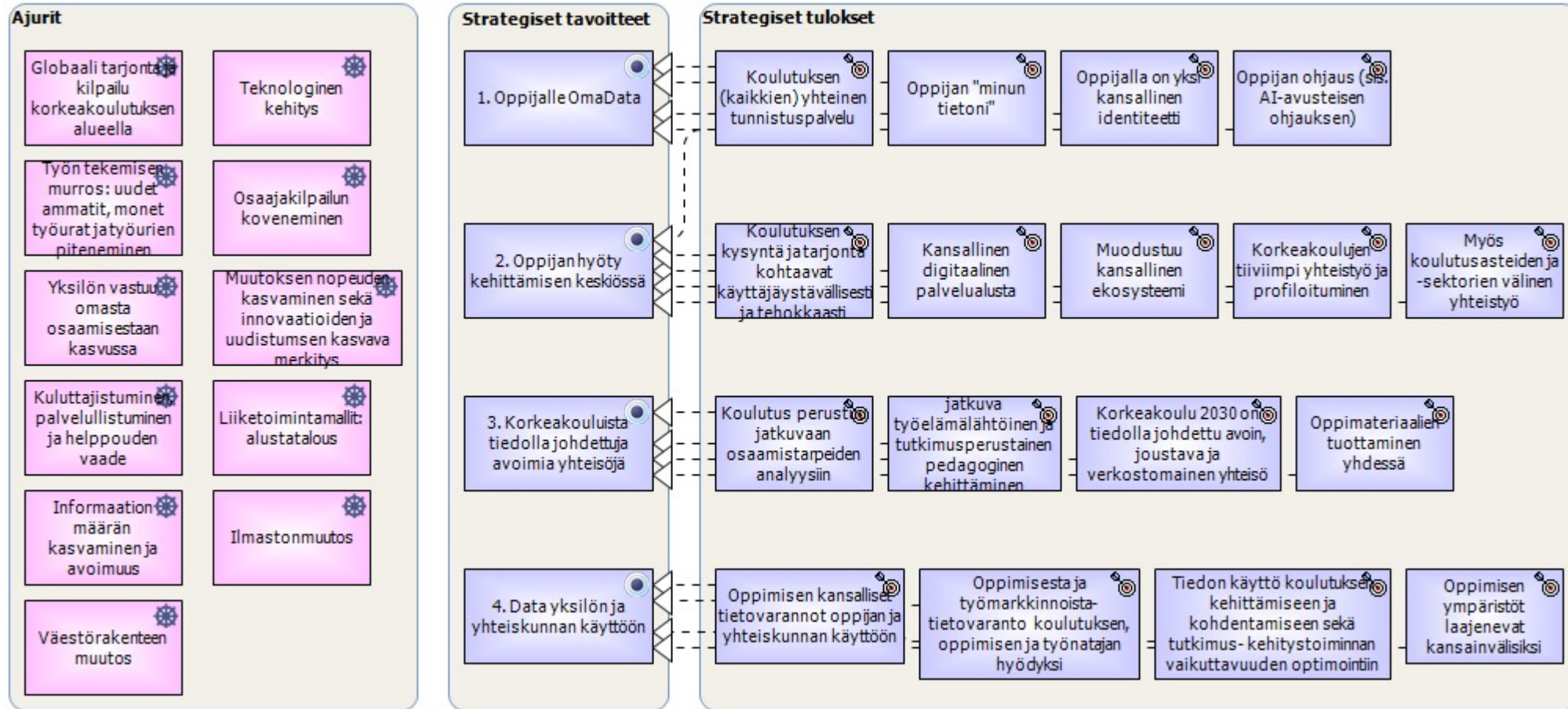
- Arkkitehtuurissa ei kuvata sitä kokonaisuutta, jonka CSC tarjoaa hanketoimiston operatiivisen toiminnan tueksi (palkkahallinto, taloushallinto, tilahallinto) ellei sillä ole selkeitä vaikutuksia hankkeessa tuotettaviin palveluihin
- Käsittemallin ja siitä johdettujen tietomallien sekä rajapintojen kehittäminen tehdään erillisenä kokonaisuutena
- OPI-viitearkkitehtuurin kehittäminen tehdään Digivision ulkopuolella mutta sen tulokset huomioidaan toiminta-arkkitehtuurikuvauksissa ja työskentelyjen eteneminen koordinoidaan



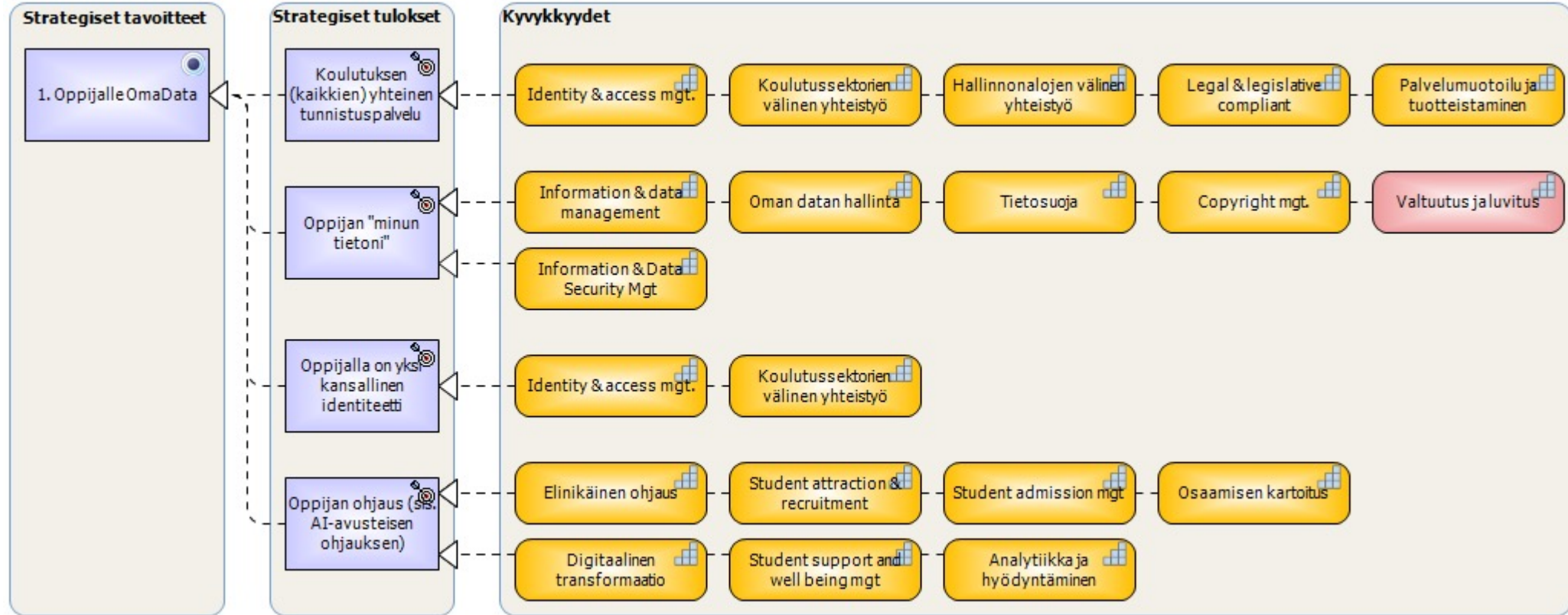
Arkkitehtuurin metamalli (luonnos)



Strategiakartta (luonnos)



Strategiset tavoitteet ja kyvykkyydet (luonnos)



Tavoitetilan arkkitehtuurin sisältö tarkemmin

- Arkkitehtuurityön dokumentaatio on tallennettu Eduuni työtilaan osoitteessa: [TP3: Arkkitehtuuri - Digivisio 2030 - Eduuni-wiki](#)



Yhteisen käsittemallin luominen

- Viedään eteenpäin ideaa korkeakoulujen tietomallin kehityksen jatkamisesta ja tehostamisesta ([CSCIDEAPANKKI-89](#))
 - ”... Yhteinen tietoarkkitehtuuri sanaston ja yllä mainitun yhteentoimivuusmallin osalta on kuitenkin yhteen toimivan arkkitehtuurin perusedellytys. Korkeakoulut käynnistävät jatkuvasti uusia kehittämishankkeita ja niiden myötä joudutaan mahdollisesti tekemään sovelluskehitystä. Koska korkeakoulukentän sovelluskirjo on melkoinen, on vaarana, että syntyy uusia jopa eri käsitteistöön perustuvia paikallisia tietomalleja, jotka myöhemmin haittaavat järjestelmien yhteensopivuutta. Tästä syystä olisi syytä vaalia ja jatkokehittää pitkän yhteistyön tuloksena syntyneitä malleja.”
- Digivision tarvitsema tietosisältö on osajoukko laajemmasta käsittemallista mutta sitä kehitetään huomioiden tämä laajempi kokonaisuus



Yhteisen käsittemallin luominen

- Ensimmäisessä vaiheessa luodaan käsittemalli Digivision palvelukokonaisuudessa tarvittavien tietojen osalta
 - Myöhemmin mahdollista laajentaa työskentely kattamaan myös muut osa-alueet tiedolla johtamisen ratkaisuihin hyödynnettäväksi
- Käsittemallin pohjalta luodaan ratkaisukohtaiset tietomallit ja rajapinnat
- Työskentelyssä huomioidaan semanttinen yhteentoimivuus kansallisesti ja kansainvälisesti
- [TP3 Käsite ja tietomallinnus - Digivisio 2030 - Eduuni-wiki](#)



OPI-viitearkkitehtuurin havaittuja kehittämistarpeita

- Laajentaminen digipedagogiikan näkökulmasta
- Opetuksen tuen palveluja tuottavat prosessit
- Strategisen tason laajentaminen ja sen vaikutukset muihin arkkitehtuurin kerroksiin
- Muiden opiskelun ja opetuksen tukeen liittyvien roolien huomioiminen)
- Palvelujen ja prosessien karkeustaso
- (Yhteys tutkimus- kehittämis- ja innovaatiotoimintaan)
- (Yhteys oppimiseen korkeakoulusektorin ulkopuolella)



Seuraa Digivisio 2030 -hanketta



Hankkeen verkkosivut ja some-kanavat

- Hankkeen ajankohtaiset uutiset ja tiedotteet
- Esitysmateriaaleja hankkeesta ja tapahtumista
- <https://digivisio2030.fi>
- LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/digivisio-2030>



Digivisio 2030 eduuni wikissä

- Kuukausittain päivittyvä tilannekuva hankkeen etenemisestä
- Yhteinen työskentelyalusta ja dokumenttien jakaminen
- Eduuni-wiki: <https://wiki.eduuni.fi/x/gBcpCw>





Kiitos!

Digivisio2030.fi
digivisio@csc.fi