

LUKIJALLE.....	2
AAPA-VERKOSTON KEHITTÄMISOHJELMA AMMATTIKORKEAKOULUJEN DIGITAALISEN TRANSFORMAATION TUKEMISEKSI VUOSILLE 2024 – 2027 – 2030.....	2
1. AAPA:n visio, arvot ja toiminta-ajatus	2
2. AAPA:n vastaus tunnistettuihin toimintaympäristön muutoksiin	3
3. Strategiset tavoitteet	4
4. Vuosittaiset strategiset toimenpiteet / toimintasuunnitelman runko	5

LUKIJALLE

AAPA-VERKOSTON KEHITTÄMISOHJELMA AMMATTIKORKEAKOULUJEN DIGITAALISEN TRANSFORMAATION TUKEMISEKSI VUOSILLE 2024 – 2027 – 2030

Tämä AMKien tietohallintojohtajien AAPA-verkoston kehittämishjelma on linjapaperi, jonka pohjalta verkosto laatii vuosittaiset toimintasuunnitelmansa. Aikaisempi AAPA:n kehittämishjelma oli laadittu vuosille 2018-2023 ja se päivitettiin kertaalleen ajan tasalle toimintasuunnitelman 2021 yhteydessä. Pohjana aiemmalle kehittämishjelmalle oli AMK rehtorineuvosto Arenen vuonna 2016 julkaistu strategia.

Arenen uusi, keväällä 2022 hyväksytty strategia korostaa edeltäjäänsä vahvemmin AMK-edunvalvontaa, mikä ei ole tietohallintojen varsinaista tehtäväkenttää. Tämän AAPA:n kehittämishjelman keskeisenä tavoitteena onkin tuoda käytännön tasolle Arenen uusi strategia ja muotoilla se korkeakoulujen tietohallintojen näkökulman mukaisiksi linjauksiksi. Päämääränä tietohallinnoilla on tukea AMK:ien ydintoimintoja konkreettisoin keinoin, samalla kuitenkin toteuttaen korkeakoulusektorin yhteistä strategiaa.

AAPAn kehittämishjelman runko rakentuu kolmelle viitekehykselle. Viitekehysistä keskeisimpänä on mainittu Arenen uusi strategia, joka hahmottaa tulevaisuutta kuudesta näkökulmasta. Ne ovat: Toimintaympäristön muuttuminen - ”Toimintaympäristössämme”, Arenen keskeiset tehtävät ja tavoitteet - ”Tätä teemme” ja ”Tätä tavoittelemme”, Yhteinen visio 2030 - ”Tätä tahdomme”, Päämäärät - ”Tätä saamme aikaan” sekä Toimintamuodot - ”Näin toimimme”. Näitä näkökulmia on AAPAssa pohdittu koko verkostoa osallistavalla otteella ja erityisesti AAPAn talviseminaarin yhteydessä helmikuussa 2023 järjestetyssä työpajassa. Työpajan tuloksena oli n. 200 Arenen strategiaa eri näkökulmista operationaalistanutta ehdotusta, jotka ovat tämän kehittämishjelman linjausten perustana.

Toisena, täydentävänä kehikkona käytetään ICT Leaders Finlandin ”CIO 2020+ Agenda” -tuloksia. Kokonaisuus on julkistettu vuonna 2021. Sitä laadittaessa tunnistettiin tietohallinnon organisointiin ja toimintaan liittyviä menestystekijöitä. Sen laadintaan on osallistunut valtakunnallisesti n. 150 tietohallintojohdon ammattilaista elinkeinoelämän eri sektoreilta, korkeakouluista mukana oli useita AAPA:n edustajia. Tuloksena oli n. 30 avaintoimenpiteen lista, kärjessä toiminnan jatkuvuuden turvaaminen, tietoturva ja tietosuoja sekä sujuva yhteistyö ylimmän johdon kanssa. Lisäksi osaaminen ja sen arvostaminen on koulutussektorilla tärkeässä roolissa.

Tästä kehittämishjelmasta johdettavien AAPA:n vuosittaisten toimintasuunnitelmien laadinnassa käytetään kolmatta kehikkoa, eli Business Technology Forumin Bisnesteknologiamallia (BT-Standard, viimeisin versio 2023). Se on vuodesta 2009 lähtien ylläpidetty globaali johtamisen viitekehys, jota voidaan hyödyntää informaatioteknologian suunnittelussa, rakentamisessa ja johtamisessa.

Tiivistyksenä voidaan todeta, että Arenen strategiaansa kirjaamista kahdesta keskeisestä tehtävästä (”Tätä teemme”) on AAPA:lle ominaisempi jälkimmäinen, jossa korostetaan *keskinäistä yhteistyötä, vertaistukea ja laajaa osallistamista*. Tehtävistä ensiksi mainittu, ”*Ennakoivaa ja rohkeaa tietoon perustuvaa koulutus- ja tutkimuspoliittista edunvalvontaa*”, ei nimenomaan edunvalvonnan osalta ole AAPA:n keskeinen tehtävä.

1. AAPA:N VISIO, ARVOT JA TOIMINTA-AJATUS

ARENE:n ja AAPA:n visio

Arenen yhteinen visio vuodelle 2030 (Tätä tahdomme) on ”Luomme tulevaisuusratkaisuja Suomelle”.

AAPA:n tietohallinnon roolia kuvaava visio täydentää edellistä: ”Digitaalisen maailman edelläkävijänä tietohallinto tekee mahdolliseksi ammattikorkeakoulujen ydintoimintojen digitaalisen transformaation.”

Molempia visioita voidaan AAPA:ssa yhteneväisellä tavalla toteuttaa mm. seuraamalla aktiivisesti digitalisaation kehitystä ja mukautamalla sen tuomiin muutoksiin. Avainsanoja tässä suhteessa ovatkin

tietohallinnon muutoksetteryys ja -kyvykyys sekä muutosvalmius. Tietohallinnoilta tunnutaan odottavan myös ennakoivaa ja visionääristä otetta uusien digi-innovaatioiden tuomisessa AMK-ärkeen.

Arvot

AAPAn arvot periytyvät osaltaan jo aiemmasta kehittämisohjelmasta:

- Avoin yhteistyö
- Proaktiivinen vaikuttaminen
- Osaamisen arvostaminen

Palveluiden ja prosessien muuttuessa yhä digitaalisemmiksi korkeakoulujen eri toiminnoissa on mukaan syytä liittää myös seuraavat näkökulmat:

- Yhteentoimivuus
- Asiakaslähtöisyys

2. AAPA:N VASTAUS TUNNISTETTUIHIN TOIMINTAYMPÄRISTÖN MUUTOKSIIN

Arene on strategiassaan tunnistanut kuusi merkittävää toimintaympäristön muutostekijää:

- Työelämän osaamisvaatimusten kasvu lisää ammatillisen korkeakoulutuksen mahdollisuuksia
- Ammattikorkeakoulujen TKI-työn, tutkintojen ja jatkuvan oppimisen tarve kasvaa
- Julkinen rahoitus kiristyy
- Korkeakoulutus kansainvälistyy ja digitalisoituu
- Kestävän kehityksen ratkaisujen tarve kasvaa yhteiskunnassa
- Varautumisen merkitys kasvaa

Vastaavasti "CIO 2020+ Agenda:n" listaamat, tietohallintoa menestyksekkäästi hyödyntävien organisaatioiden ominaispiirteet voidaan ryhmitellä seuraavasti:

- Yhteistyö ylimmän johdon kanssa, organisointikysymykset
- Osaaminen ja johtamistaidot
- Jatkuvuus, tietoturva- ja tietosuojakysymykset
- IT liiketoiminnan osana ja digitransformaatio
- Kokonaisuuksien hallinta, arkkitehtuurit
- Datan hyödyntäminen
- Prosessien lainmukaisuus
- Kustannustehokkuus
- Innovaatiot ja saavutettava kilpailuetu

Työelämän osaamisvaatimusten kasvu lisää ammatillisen korkeakoulutuksen mahdollisuuksia, mutta digitaalisten oppimisympäristöjen on oltava aiempaa monipuolisempia ja toimintaprosessien aiempaa joustavampia. Tässä suhteessa, ja oikeastaan kaikkiin muihinkin muutostekijöihin reagoitaessa, korostuu korkeakoulujen ylimmän johdon ja tietohallinnon tiivis ja keskinäiseen luottamukseen perustuva yhteistyö ja jatkuva vuorovaikutus. Lisäksi IT:n tulee olla luonnollinen osa liiketoimintaa.

Kun Ammattikorkeakoulujen TKI-työn, tutkintojen ja jatkuvan oppimisen tarve kasvaa, niin Tietohallinnoissa tämä tarkoittaa, että korkeakoulujen välisen yhteistyön, järjestelmien yhteentoimivuuden ja uusien toiminnallisuuksien tarve kasvaa. Tämä edellyttää hyvää kokonaisuuksien hallintaa ja myös datan hyödynnettävyyden turvaamiseksi datan käsittelyprosessien yhteensopivuutta. Myös tietosuojakysymykset, kustannustehokkuus ja toimien lainmukaisuus on otettava huomioon.

Vastaavasti, kun *toimintaympäristössämme julkinen rahoitus kiristyy*, se heijastuu tietohallinnon toimintoihin siten, että ditalisaatiopanostusta on kasvatettava, mutta organisaatioiden kokonaiskustannusten tulee laskea. Kustannustehokkuus on tästä näkökulmasta keskeinen tekijä.

Korkeakoulutuksen kansainvälistyessä (ja digitalisoituessa) kasvaa tietojärjestelmien kriittisyys entisestään ja tukipalveluiden aikaikkuna laajenee – tarvitaan ympärivuorokautista tukea ja valvontaa. Kokonaisuuksien hallinta, jatkuvuuden turvaaminen sekä todellista kilpailuetua tuottavat innovaatiot ovat etusijalla.

Myös kestävä kehityksen ratkaisujen tarve yhteiskunnassa kasvaa, ja tämä tarkoittaa, että ns. green IT - näkökulma vahvistuu (vrt. energia/MOTIVA). Tältä osin merkittäviä ovat uudet innovaatiot sekä luonnollisesti lainmukaisuus ohjaavien ympäristödirektiivien yms. lainsäädännön tiukentuessa.

Varautumisen merkitys kasvaa ja siksi (digi)palveluiden jatkuvuus ja tietoturva on turvattava myös kriisitilanteissa. Luonnollisesti jatkuvuuden turvaaminen sekä tietoturva- ja tietosuojakysymykset ovat tässä mielessä keskeisin ja yhdenmukaisin näkökulma "CIO 2020+ Agenda:n" kanssa.

--

Arenen itselleen strategiassa asettamat mittarit ovat AAPAn näkökulmasta liian yleisellä tasolla, että niitä voitaisiin suoraan operationaalistaa. Tältä osin toimenpiteet ja mittarointi on luontevinta tehdä AAPAn vuosittaisiin toimintasuunnitelmiin tarvelähtöisesti. Joka tapauksessa Arenen mittarit ("Tätä saamme aikaan") ovat seuraavat:

- Työllisyyttä ja tuottavuutta
- Korkeakoulujärjestelmään tehokkuutta
- TKI-rahoituspohjan laajentamista
- Sivistystä, hyvinvointia ja elämänlaatua
- Kestävää, oikeudenmukaista yhteiskunnan kehitystä

3. STRATEGISET TAVOITTEET

Arene on kirjannut kolme strategista tavoitetta ("Tätä tavoittelemme"), joihin AAPAn käytännön reflektio on kuvattu tiivistetysti seuraavassa:

- A) *Ammattikorkeakoulutuksella on merkittävästi nykyistä paremmat ja kansainvälisesti kilpailukykyiset taloudelliset ja toiminnalliset edellytykset kaikilla sen toiminnan osa-alueilla*

Tuemme tätä tavoitetta APA:ssa siten, että...

- mahdollistamme digitaalisuuden sisäänrakentumisen niin oppimisen, opetuksen kuin TKI-toiminnankin arjessa
- pidämme AMKien tietojärjestelmät ja niiden tietosuojan ja tietoturvan ajan tasalla, myös huomioiden käytettävyyden ja saavutettavuuden
- huolehdimme kv-opiskelijan ja henkilökunnan identiteetin hallinnan prosessit (tunnistautuminen ym.) luotettaviksi ja asiakasystävällisiksi
- kohdennamme hankintoihin nykyistä parempaa sekä juridista että teknistä tukea
- kehitämme toimintaympäristöjämme yhdessä globaaleilla markkinoilla kilpailtaessa
- teemme AMKien tietohallinnoissa jatkuvaa yhteistyötä AAPA-verkostona

- B) *Ammattikorkeakoulusta valmistuneiden asiantuntijoiden osaamista hyödynnetään laajasti yhteiskunnassa*

Tuemme tätä tavoitetta APA:ssa siten, että...

- Tarjoamme opiskelijoille modernit työvälineet, digitaaliset ratkaisut ja toimintakulttuurin mallit, joita he voivat tulevassa työelämässään soveltaa
- tarjoamme työharjoittelupaikkoja ja opinnäytetyön mahdollisuuksia: työtä ja kokemusta

- C) *Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminta on vahvasti kansainvälisesti ja kansallisesti tunnustettua ja rahoitettua*

Tuemme tätä tavoitetta APA:ssa siten, että...

- mahdollistamme digi-infrastruktuurin ja palvelukatalogin, joka houkuttaa rahoittajia
- määrittelemme yhteistyössä TKI-toiminnan ja IT:n suhteet ja odotukset toistensa suhteen
- edistämme yhteistyötä ja verkostoitumista TKI-toiminnan kanssa sekä TKI-toiminnan opinnollistamista
- tarjoamme TKI-toimijoille tietoturvallisia ja helppokäyttöisiä kansainvälisessä ympäristössä toimivia tutkimusdatan työstämisen ja yhteistyöskentelyn alustoja.
- osallistumme TKI-hankehakemusten ideointi- ja valmisteluvaiheisiin

4. VUOSITTAISET STRATEGISET TOIMENPITEET / TOIMINTASUUNNITELMAN RUNKO

Arenen strategiaansa kirjaamaa kolmea toimintamuotoa ("Näin toimimme") voi AAPA omalta osaltaan jalkauttaa korkeakoulujen arkeen mm. seuraavasti:

"Vahvistamme avointa ja rakentavaa keskustelukulttuuria" siten, että AMKeissa käydään säännöllisesti yhteistä dialogia AMK-johdon ja tietohallinnon kesken.

"Varmistamme päätöksentekokykymme strategian toteuttamiseksi" siten, että AAPA-verkosto tukee pyrkimyksiä kansallisesti ja kansainvälisesti yhteentoimiviin sekä asiakasnäkökulmasta yhdenmukaisiin digitaalisiin ratkaisuihin.

"Syvennämme yhteistyötä keskeisten kumppaneiden kanssa tavoitteiden saavuttamiseksi" siten, että sekä AAPAn sidosryhmien verkostoja, että asiantuntijaryhmiä (Special Interest Group, SIG) ylläpidetään ja kehitetään.

--

Vuosittaiset toimintasuunnitelmat jäsennetään v. 2024 eteenpäin ns. BT-Standardin otsikkotasojen mukaisesti. Viitekehityksen pääotsikkotaso (vrt. BTS-mallin sarake "Kysyntä") huomioi strategian ja hallinnon, hankinnan ja optimoinnin kysymykset sekä kehittämisen ja palveluiden näkökulmat. AAPAn vuosittaisen toimintasuunnitelmien kannalta kyseinen otsikkotaso alakohtineen on riittävä rakenteellinen tuki. Tarvittaessa BT-Standardi mahdollistaa yksityiskohtaisemman tarkastelun kohdentamisen moniin tietohallintoa lähellä oleviin toimintoihin.

1A. Strateginen suunnittelu / 1B. Kokonaisarkkitehtuuri

Strategian ja hallinnon sekä CIO 2020+ Agenda:n yhdistetystä näkökulmasta tärkeitä ovat yhteistyö ylimmän johdon kanssa sekä organisointiin liittyvät kysymykset kuten myös osaaminen ja johtamistaidot. Kokonaisuuksien hallinta ja arkkitehtuurit ovat liki itsestäänselvyys, kuten myös jatkuvuuteen ja tietoturvaan liittyvät kysymykset. Esimerkkejä vuosittaisista tehtävistä voisivat olla kumppanuustasoinen yhteistyö Arenen ja FUCION sekä muiden tärkeimpien sidosryhmien kanssa, tietoturvaan liittyvät toimenpiteet sekä kyseiselle vuodelle ennakoitu arkkitehtuurien kehitys.

2A. Palvelusuunnittelu / 2B. Ekosysteemien kehittäminen

Hankinta ja optimointi -osio CIO 2020+ Agenda:n yhdistettynä liittyy ainakin IT:n hyödyntämiseen liiketoiminnan osana sekä erilaisiin digitalisaatiota edistäviin toimiin. Myös kustannustehokkuuteen tähtäävät toimet ovat osa tätä tehtävien kategoriaa. Esimerkkeinä voisivat olla keskeisten palveluiden (Peppi, RIPA...) jatkokehitys, BM-volyymikysely yhtenä mittaroinnin ja keskeisen vertailun työkaluna, MS-lisenssihankinnat sekä sidosryhmäyhteistyön eri muodot (CSC, Digivisio jne.).

3A. Innovaatiot ja konseptit / 3B. Kehityssalkku

Kehittämisen näkökulmasta tärkeitä CIO 2020+ Agenda:n mukaisia toimia voisivat olla lainmukaisuuteen tähtäävät aktiviteetit sekä itsestään selvytensä innovaatiot ja niillä saavutettava kilpailuetu. Esimerkkeinä tulevan lainsäädännön ennakointi, vuosittaisen IT-barometrin tulokset ja erilaiset heikot tulevaisuuden signaalit. Luonnollisesti myös uudet, alkuvaiheen palvelut ja toimintakonseptit kuuluvat näiden otsikoiden alle.

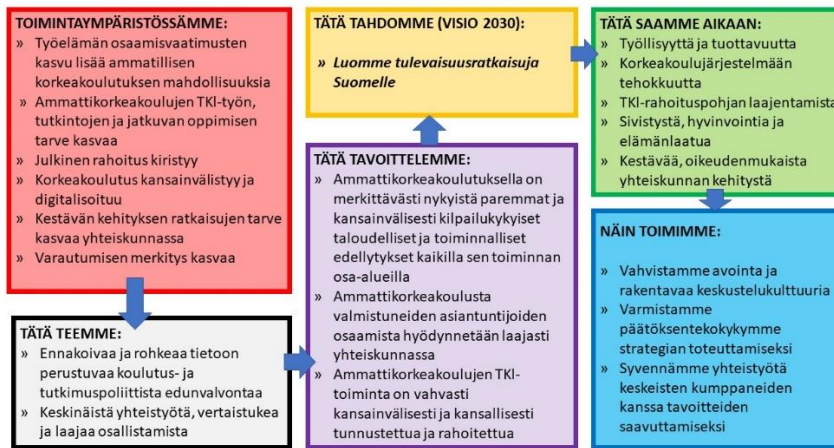
4A. Data, analytiikka ja integraatiot / 4B. Palvelusalkku

Palvelut-osio sisältää data-asiat, analytiikan ja integraatiot sekä ns. palvelusalkun. CIO 2020+ Agenda:sta tähän yhdistyy erityisesti datan hyödyntämisen näkökulma. Esimerkkeinä voisivat olla toimet tietojohdamisen tukemisessa, tietovirta-konseptit ja palvelusalkun osalta vuosittainen systeemikysely.

5. Muut toimenpiteet

Toimintasuunnitelmaan voidaan lisätä myös ”ylimääräinen” taso. Se mahdollistaisi vuosittain tunnistaa, jos BT-standardin ulkopuolelle jää joitakin uusia, ennalta huomioimattomia teemoja.

Liitekuvat:



ARENEN STRATEGIA 2027

28 CIO:lle tärkeintä teemaa		
1. Toiminnan jatkuvuuden turvaaminen (IT, business IT, OperationTechnology, tiedot)	11. Liiketoiminnan transformaatioiden toteuttaminen	21. IT:n ja liiketoiminnan johtamistaitojen kehittäminen IT-organisaatiossa
2. Tietohallintojohtajan osallistuminen ylimmän johdon työhön	12. Liiketoiminnan kieltä puhuva tietohallinto-organisaatio	22. IT:n soveltaminen innovaatioihin ja uuteen liiketoimintaan
3. Tietoturvan ja yksityisyyden suojan toteuttaminen	13. Transformaation (liiketoimintamuutokset) mahdollistava johtamiskulttuuri	23. Uuden teknologian käyttöönotto ja soveltaminen kilpailuetuna
4. Luottamuksen ja yhteistyön toteuttaminen	14. Tietohallintojohtajan kuuluminen ylimpään johtoon	24. Liiketoiminta-arvon ymmärtäminen, tuottaminen ja todentaminen
5. Liiketoiminnassa käytettävä IT (business-IT + OT)	15. Liiketoiminta-arvon tuottaminen IT-palveluilla käyttäjärhyhmille	25. Digitalisointi liiketoimintastrategian osana
6. Liiketoiminnan ja IT:n yhteen linjaaminen ja integrointi	16. Kustannustehokas IT:n soveltaminen ja käyttö	26. Kokonaisvaltainen prosessikehittäminen (yksiköt, teknologiat, elinkaari, projektit)
7. Kokonaisuuden hallinta (liiketoiminta- ja IT-arkkitehtuurit)	17. IT:n hallinnan ja ohjauksen toteuttaminen (IT governance)	27. Osaamisen ja resurssoinnin turvaaminen
8. Ylimmän johdon tukeminen	18. Digitaalinen liiketoiminta kilpailuetuna	28. IT-hankintojen ja IT-juridiikan hallinta
9. Liiketoiminnassa käytettävä digitaalinen tieto	19. IT:n soveltaminen äkillisissä liiketoiminnan muutoksissa (disruptiot)	
10. Lakien ja normien noudattaminen (compliance)	20. Data-analytiikan soveltaminen kilpailuetuna	

