



Verkoston IT-barometri 2016



9.2.2016

FUCIO- ja AAPA-verkostojen IT-barometri 2016

Kuten edeltävänäkin vuonna, korkeakoulujen IT-johtajilta kysyttiin tammikuun 2016 aikana niitä aihe-alueita, jotka tulevat vaikuttamaan heidän työhönsä lähimmän 18 kuukauden aikana. Kyselyssä pyritään vastaukset trendeinä ja strategisesti arvioituna. Emme siis halua korkeakoulun meneillään olevien hankkeiden listausta.

Vastauksia saatiin FUCIO-verkostossa 14 IT-johtajalta 11 yliopistosta ja AAPA-verkostossa 22 IT-johtajalta 20 ammattikorkeakoulusta.

Vastauksia on peilattu EDUCAUSEn ns. Top10-listaa¹ meneillään olevista korkeakoulutuksen IT-trendeistä vastaan. Lisäksi IT-johtaja voi merkitä aiheensa kolmeen yhteistyön mahdollisuuksia kuvaavaan ryhmään, jossa haluttiin tietää, pitäisikö esitetyn aiheen toteuttaa tai käsitellä a) koko korkeakoulusektorin tasolla, b) usean korkeakoulun yhteisenä tai onko aihe c) korkeakoulukohtainen.

Tavoitteena korkeakoulun IT-barometrillä on verrata barometrin antamia tuloksia korkeakoulujen IT-johtajien verkostojen strategioihin. Lisäksi IT-barometrin painopisteet huomioidaan ja ne ohjaavat toimintaa verkostojen yhteistyöryhmissä eli SIGeissä.

Verkostojen pääsihteerit

Teemu Seesto
FUCIO

Saku Vina ja Esko Ala-Peijari
AAPA

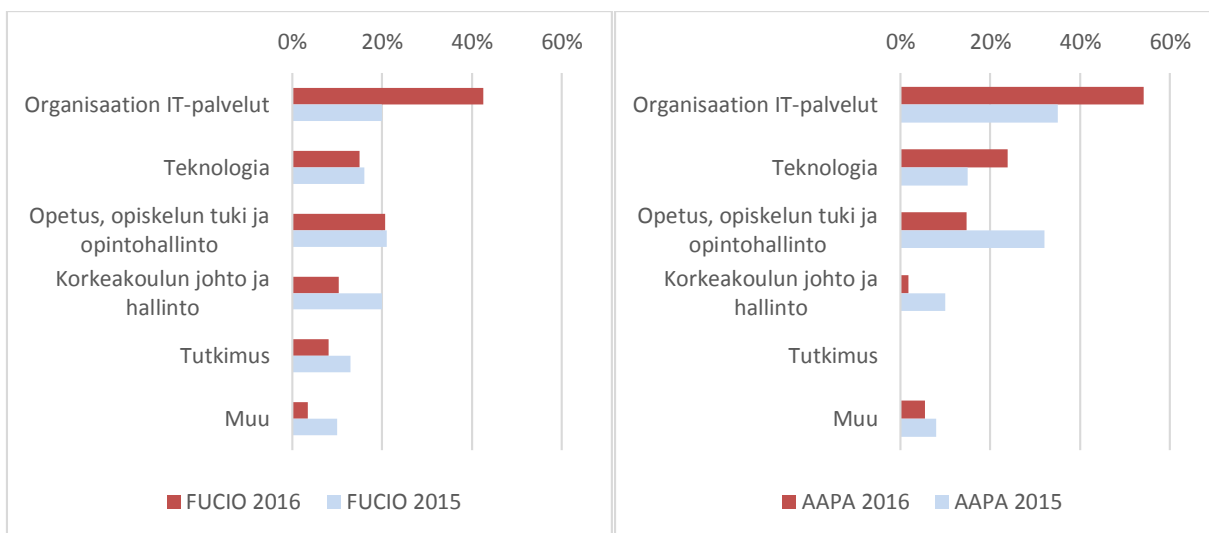
¹ EDUCAUSE-Top10 raportti perustuu lähes 450 Pohjois-Amerikkalaisen korkeakouluorganisaation edustajien vastauksiin.
<http://er.educause.edu/articles/2016/1/top-10-it-issues-2016>

1 Tärkeimmät teemat ja vertailu vuoden 2015 barometriin

IT-johtajan esittämä vastaus on analyysissä luokiteltu kuuteen eri aiheryhmään:

- 1) Organisaation IT-palvelut: henkilöstö, resurssit, talous, yhteistyö
- 2) Teknologia: mm. työasemat, mobiliteetti, tietoliikenne, osa pilvipalveluista, tietoturva
- 3) Opetus, opiskelun tuki ja opintohallinto: mm. oppimisympäristöt ja opintohallinnon tietojärjestelmät
- 4) Korkeakoulun johto ja hallinto: mm. IT Business Alignment, BI, analytiikka, raportointi
- 5) Tutkimus: mm. avoin data, tutkimuksen tietojärjestelmät
- 6) Muu

Taloudellisen tilanteen heikkeneminen realisoitui vastauksissa hyvin voimakkaasti. Toisin kuin vuonna 2015, vuoden 2016 barometrissa korkeakoulujen ydintoiminta (opetus ja tutkimus) ei ollut enää pääroolissa. Taloudellisten resurssien väheneminen ja korkeakoulujen väliset yhteistyöhankkeet ovat nostaneet IT-johtajan uusiksi pääaiheiksi IT-palveluiden organisoinnin.



1.1 Organisaation IT-palvelut (FUCIO 43 %, AAPA 55 %)

Tähän aihealueeseen on sijoitettu sellaiset vastukset, jotka heijastelevat muutoksia korkeakoulun IT-palveluissa talouden, fuusioiden, yhteistyön tai uudelleenorganisointien takia.

- Yhteistyöorganisaatiot, kuten AMK:jen IT-palvelukeskus ja muut yhteistyöjärjestelyt, esim. viiden yliopiston strateginen yhteistyö ja Tampere3, olivat vahvasti esillä IT-johtajien vastauksissa. Lisäksi tulevat vielä muut yhteistyö- ja organisointijärjestelyt, mm. CSC:n osalta. Vastauksia oli kaikkiaan 47 kappaletta (v.2015: 28)
- Vähenyneet taloudelliset resurssit, yhteistoimintamenetelyt ja henkilöstövähennykset keräsivät saman määrän vastauksia kuin edellisenäkin vuonna, 26 kappaletta.
- Myös arkkitehtuuri ja IT-palveluiden tehostaminen oli samassa suuruusluokassa kuin aiemmin 27 vastausta.

”Korkeakoulun, ja samalla tietohallinnon käytössä olevat resurssit ovat vähentyneet jo muutaman vuoden ajan. Nyt on saavutettu kipupiste, jossa nykyistä palvelutasoa ei voida kaikilta osin enää ylläpitää.”

1.2 Teknologia (FUCIO 15 %, AAPA 24 %)

Mitään erityistä uutta teknologista hypeä ei vuoden 2016 kyselyssä ole näkyvissä. Pilvipalveluiden nostaminen esiin väheni aiempaan vuoteen nähden, sen sijaan mobiilipalvelut ja tietoturva olivat samalla tasolla.

1.3 Opetus, opiskelun tuki ja opintohallinto (FUCIO 21 %, AAPA 15 %)

Opetuksen digitalisaation hype haihtui vuodessa. Verkko-opetus suorastaan romahti mielenkiinnon kohteena. Opintohallinnon tietojärjestelmä on yhä esillä mutta ei yhtä vahvasti kuin vielä vuoden 2015 alussa.

"Digitaalisen opetuksen ja opiskelun edistäminen ja opintohallinnon uuden järjestelmän käyttöönotto."

- Opintohallinnon IT-palvelut ja tietojärjestelmähankkeet yhteistyönä, 12 vastausta (v.2015: 14). Peppi- ja OTM-hankkeet ovat saavuttaneet jo tietyn markkinaosuuden, joten vähennys edellisvuodesta on ymmärrettävää.
- Verkko-opetus ja opetuksen digitalisaatio sai 8 vastausta (v.2015: 36).

1.4 Tutkimus (FUCIO 8 %)

Pääasiallisesti yliopistojen IT-johtajat nostivat esiin datapolitiikan ja avoimen datan hyödyntämisen. Tutkimusdatan hallinta, data politiikat ja avoin data saivat 7 vastausta (v.2015: 10)

1.5 Korkeakoulun johto ja hallinto (FUCIO 10 %, AAPA 2 %)

Korkeakoulun johdolla tarkoitetaan aihealueena niitä IT-palveluita, joita tuotetaan tätä kohderyhmää varten.

Business Intelligence ja johdon raportointi saivat hieman vähemmän merkintöjä kuin aiemmin, 7 vastausta (v.2015 10)

"Raportointi: yliopiston toiminnasta tarvitaan johdon työn tueksi entistä ajantasaisempaa tietoa sekä taloudesta että tulosten kehittymisestä. Raportointituotannon tulee olla entistä ketterämpää ja sujuvampaa, mikä edellyttää mm. erinomaista tietoarkkitehtuurihallintaa ja järjestelmien välisiä integraatioita."

2 Vertailu EDUCAUSE Top 10-listaan

2.1 IT Organizational Development (30 % vastauksista)

IT Organizational Development: Creating IT organizational structures, staff roles, and staff development strategies that are flexible enough to support innovation and accommodate ongoing changes in higher education, IT service delivery, technology, and analytics.

Ylivoimaisesti suurin osa vastauksista sopi IT-organisoinnin aihealueeseen. Tämä on ymmärrettävää, kun huomioidaan useat meneillään olevat yhteistyöhankkeet (AMK ICT-palvelukeskus, Tampere3, '5 yliopiston strateginen yhteistyö'-hanke, paikalliset yliopisto-AMK-yhteistyöt) sekä talouden heikkenemisestä johtuvat muutokset IT-organisaatioissa.

"Korkeakoulukonserniyh-teistyön kehittäminen ja yhteistyön tiivistyminen."

2.2 Optimizing Educational Technology (20 % vastauksista)

Optimizing Educational Technology: Collaborating with faculty and academic leadership to understand and support innovations and changes in education and to optimize the use of technology in teaching and learning, including understanding the appropriate level of technology to use.

Niin sanottu IT & Business Alignment ja IT-palveluiden asiakkuuksien ymmärtäminen on yhä hyvin tärkeä osa IT-johtajan mielessä. Lisäksi tähän samaan kategoriaan kuuluu asiakaskunnan, eli sekä henkilökunnan että opiskelijoiden IT-osaamisen huomioiminen.

Tätä kohtaa voi tarkastella useammasta eri suunnasta: a) asiakaspalvelun parantaminen, b) uuden teknologian nopea ja johdettu hyödyntäminen ja c) vuoropuhelu substanssiyksiköiden kanssa.

2.3 IT Workforce Hiring and Retention (17 % vastauksista)

IT Workforce Hiring and Retention: Ensuring adequate staffing capacity and staff retention as budgets shrink or remain flat and as external competition grows.

Suurin osa vastauksista tähän ryhmään tuli toteutettujen ja tulevien henkilöstövähennysten takia. Toisaalta myös oltiin huolissaan henkilöstön osaamisesta.

"IT-palvelurakenteen ja palvelutoiminnan muutokset ja sen vaikutus henkilöstöön sekä henkilöstön osaamiseen ja kyvykkyyksiin."

2.4 Institutional Data Management (10 % vastauksista)

Institutional Data Management: Improving the management of institutional data through data standards, integration, protection, and governance.

Varsin moni korkeakoulu on jo ottanut käyttöön, tai on kehittämässä palveluita yleisiin viitearkkitehtuureihin perustuen. Erityisesti yliopistoilla on valmisteilla ja muutamalla jo hyväksyttynä datapolitiikat tutkimustiedon käytölle.

2.5 E-Learning and Online Education (7 % vastauksista)

E-Learning and Online Education: Providing scalable and well-resourced e-learning services, facilities, and staff to support increased access to and expansion of online education.

E-learning ja oppimisympäristöt ovat tärkeitä substanssiyksiköille tarjottavia palveluita. Myös vastaukset, joissa mainittiin EXAM-tenttijärjestelmä, luettiin tähän aihealueeseen kuuluvaksi.

2.6 BI and Analytics (6 % vastauksista)

BI and Analytics: Developing effective methods for business intelligence, reporting, and analytics to ensure they are relevant to institutional priorities and decision making and can be easily accessed and used by administrators, faculty, and students.

Erityisesti yliopistosektorin IT-johtajilla *Learning Analytics* ja *Business Intelligence* ovat olleet esillä viimeisen vuoden aikana. Korkeakoulut ovat ottaneet käyttöön tietojärjestelmiä, jotka tuottavat parempaa ja ajantasaisempaa raportointia korkeakoulun johdolle.

2.7 Information Security (5 % vastauksista)

Information Security: Developing a holistic, agile approach to information security to create a secure network, develop security policies, and reduce institutional exposure to information security threats.

Vain kahdeksan merkintää tuli tähän kohtaan. Esiin nousi mm. tietoturvatietoisuuden lisääminen ja EU tietosuoja-asetuksen aiheuttamat muutokset

2.8 Enterprise Application Integrations (3 % vastauksista)

Enterprise Application Integrations: Integrating enterprise applications and services to deliver systems, services, processes, and analytics that are scalable and constituent centered.

Järjestelmäkokonaisuuksien integraatiota nostettiin varsin vähäisesti tässä yhteydessä esiin. Toisaalta kyselyn kategorisoinnista johtuen (= vain yksi kategoria per vastaus) tietyt arkkitehtuuriin ja palveluihin liittyvät vastaukset voisivat yhtä hyvin olla tässä. Silloin osuus nousisi kaksinkertaiseksi.

2.9 Student Success Technologies (2 % vastauksista)

Student Success Technologies: Improving student outcomes through an institutional approach that strategically leverages technology.

Hyvin vähän vastauksia oli osoitettavissa tähän kategoriaan. On kuitenkin odotettavissa, että jos opetuksen analytiikka kehittyy, ja se johtaa ohjaaviin toimenpiteisiin opetuksen ohjaamisessa, tämä teema nousee enemmän IT-johtajan tai ainakin opetuksesta vastaavan vararehtorin työpöydälle.

2.10 IT Funding Models

IT Funding Models: Developing IT funding models that sustain core services, support innovation, and facilitate growth.

EDUCAUSEn lista perustuu anglo-amerikkalaiseen korkeakoulujärjestelmään. Siksi se ei täysin sovellu suomalaisen korkeakoulun evaluointiin. Mm. IT-palveluiden rahoitusmalleissa ei ole hankintalain, lisenssisopimusten ja erityisesti totutun toimintatavan vuoksi voitu hyödyntää kaupallista toimintaa kuin hyvin vähäisissä määrin. Valtiorahoitteisen ja subventoidun IT-palvelun myyminen vapailla markkinoilla ei ole mahdollista. Jonkin verran on mahdollisuuksia tarjota palveluita toiselle korkeakoululle, mutta siinäkin konsortiorahoitusmalli on ollut valitsevana, eikä siis markkinalähtöinen hinnoittelu.

3 Yhteistyön taso: koko sektorin yhteinen vai korkeakoulukohtainen

Sen lisäksi, että vastaaja kategorisoi vastauksensa yhteistyön suhteen, verkostojen IT-pääsihteerit ovat sijoittaneet vastaukset myös tarkemmin IT-palvelun osa-alueita kuvaaviin luokkiin.

Jos vastaaja on vastannut 'usean korkeakoulun' tai 'koko sektorin yhteinen', tämä kuvaa hankkeessa mahdollisuutta yhteistyön tekemiseen tai kehittämiseen.

Kuten odotettua, on talous ja siihen liittyvät teemat nousseet pääasialliseen rooliin. Näin ollen yhteistyön hakeminen tiettyjen palveluiden ja teknologioiden osalta jää vuoden 2016 selvityksessä yksittäisiin hankkeisiin. Selvityksen perusteella tuntuu siltä, että jo olemassa olevien ja käynnistettyjen yhteistyöhankkeiden lisäksi IT-johtajat eivät ole innokkaita uusiin avauksiin. Yhteistyöhankkeita on varsin paljon meneillään, joten kuva ei ole erityisen synkkä tältä osin.