

AnalytiikkaÄly-sovelluksen esittely

IR-tekijäverkoston tapaaminen 19.4.2023

Kati Iltanen, Informaatioteknologian ja viestinnän tiedekunta
Heikki Hyyrö, Informaatioteknologian ja viestinnän tiedekunta

Sisältö

- Yleistä AnalytiikkaÄly-sovelluksesta
- Opiskelijan näkymät
- Ohjaajan näkymät
- Hallinnon näkymät
- Lopuksi

Yleistä AnalytiikkaÄly-sovelluksesta

AnalytiikkaÄly-sovelluksen taustaa

- Taustalla on Tampereen yliopistossa tietojenkäsittelytieteiden tutkinto-ohjelmassa, informaatiotieteiden yksikössä ja luonnontieteiden tiedekunnassa v. 2015-2018 tehty työ ja kertyneet kokemukset



- **Opettajatuutoroinnissa** tarve sähköisille työvälineille
 - **Opiskelijalle** opintojen suunnitteluun
 - **Opettajalle** yksittäisten opiskelijoiden opintojen etenemisen seurantaan ja ohjauksen tueksi
 - V. 2017 toteutettiin WETO-järjestelmään sähköinen HOPS
- **Tutkinto-ohjelmien ja tiedekunnan hallinnossa** tarve seurata opiskelijoiden opintojen etenemistä tutkinto-ohjelmien ja tiedekunnan tasolla
- Oppimisanalytiikkaan liittyvä hanke-ehdotus OKM:n erityisavustushakuun v. 2017

AnalytiikkaÄly-sovelluksen kehitys osana hankkeita

2018-2021

- AnalytiikkaÄly-hanke

2021-2022

- AnalytiikkaÄly-Etäohjaus -hanke
- TreSilienssi-hanke

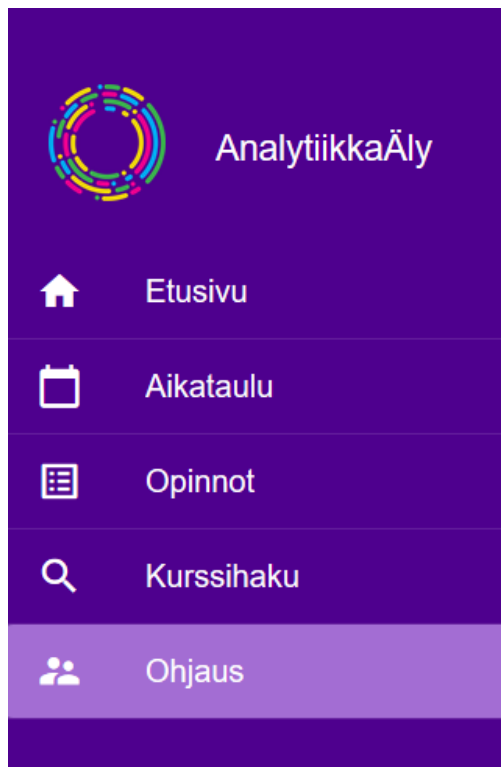
2022-2023

- TreSilienssi 2.0 -hanke



AnalytiikkaÄly-sovellus

- Kehittämistyö alkoi TAUssa v. 2019
- Alusta erilaisten käyttöliittymä- ja analytiikkaratkaisujen ketterälle kokeilulle
 - Ominaisuuksien toteuttaminen tulevaisuudessa mahdollisesti Sisussa, Pepissä tai jossakin muussa järjestelmässä



Opiskelijan näkymät

- omien opintojen etenemisen seurannan ja opiskelun suunnittelun tueksi
- laajentaa muiden HOPS-työkalujen toiminnallisuutta

Ohjaajan näkymät

- oman ryhmän opiskelijoiden opintoihin kiinnittymisen ja opintojen etenemisen seurannan, ohjaamisen ja ennakoinnin tueksi

Hallinnon näkymät

- opintoihin kiinnittymisen ja opintojen etenemisen seuraamisen, ennakoinnin, tarjonnan suuntaamisen, koulutuksen arvioinnin ja toimenpiteiden seurannan tueksi

AÄ-sovelluksen kehityksen reunaehdot

- Hankkeen partneriyliopistot käyttivät AnalytiikkaÄly-hankkeen aikana eri opintotietojärjestelmiä ja olivat siirtymässä/olivat jo siirtyneet omassa aikatauluissaan Sisu- tai Peppi-järjestelmien käyttäjiksi.
- Sovelluskehityksessä katsottiin parhaaksi kehittää erillinen, mahdollisimman järjestelmäriippumaton sovellus.
 - Sovelluslogiikka eristetty omaan kerrokseensa.
 - Datalähteen abstrahointi: datan haku ja tallennus eristetty omaan kerrokseensa, joka toimii välikappaleena ulkoiseen järjestelmään.

AÄ-sovelluksen Sisu-dataa hyödyntävä versio

Sisu

- Opetussuunnitelma
- Opetustarjonta
- HOPS
- Ilmoittautumiset
- Opintosuoritukset syksystä 2020 lähtien
- Datan luku ja kirjoitus Sisun omien rajapintojen kautta

NettiOpsu

- Ennen syksyä 2020 opintosuoritukset haettiin NettiOpsusta

Haka

- Käyttäjän autentikointi

Sovelluksen PostgreSQL-tietokanta

- Opiskelijan itsensä asettama tavoite tutkinnon suorittamisajalle
- Opiskelijan ja ohjaajan yhteiset muistiinpanot

AÄ-sovelluksen simulaatioversio

- Eri partneriyliopistojen pilotointiratkaisuja alettiin suunnitella talvella 2019-2020.
- Sovelluksen yhdistämistä partneriyliopistoissa käytössä olleisiin järjestelmiin ei ollut mahdollista toteuttaa tarvittavan työmäärän ja uusien tietojärjestelmien tulevan käyttöönoton vuoksi.
- Myös datan tuonti eri lähdejärjestelmistä paikallisen sovelluksen tietokantaan olisi ollut työmäärältään liian suuri.
- Päädyttiin toteuttamaan avointa Sisu-dataa ja keinotekoisia HOPS- ja opintosuoritusdataa käyttävä simulaatioversio, jotta kaikilla partneriyliopistoilla on mahdollisuus osallistua pilotointiin.

Opiskelijan näkymät

Opiskelijan näkymät

- Opiskelijan osion etusivu:
yhteenvedo opintojen etenemisestä
 - Opintosuunnitelman seuranta
 - Kuluvan lukuvuoden seuranta
 - Viimeisimmät opintosuoritukset
 - Arvioitu valmistumisajankohta
 - Kokonaisuudet, joissa HOPSin tekeminen vielä kesken
 - Ilmoitukset
 - Opintojaksot, joilla tällä hetkellä mukana
- Aikataulu
 - Viikkokatsaus
 - Kalenteritoiminnot
- Opinnot
 - HOPS
 - Lukuvuodet
 - Opintosuoritukset
 - Suoritusjärjestyksessä
 - Kokonaisuuksittain
 - Aloittain
- Opintojaksot

Opiskelijan näkymät: Etusivu

The screenshot displays a student's dashboard with the following sections:

- Opintosuunnitelman seuranta** (Study plan tracking):
 - Tietojenkäsittelytieteiden kandidaattiohjelma**: 65 / 180 op planned, 58 / 180 op completed.
 - Tietojenkäsittelyopin maisteriohjelma**: 30 / 120 op planned, 0 / 120 op completed.
- Moduulit, joissa suunnittelu tarvitsee täydennystä** (Modules needing completion):
 - ▼ NÄYTÄ MODUULIT
- Nykyisen vuoden seuranta 2020-2021** (Current year tracking):
 - Progress bar: 65 op completed.
 - ▼ Näytä mistä luku koostuu
 - Palkeissa kutakin op-lukua verrataan lukuvuodelle asettamaasi tavoitteeseen op.
- Viimeiset kurssisuoritukset** (Recent course results):
 - Viim. 5 kurssin keskiarvo-arvosana: 3.20
 - Kaikkien kurssien keskiarvo: 3.05
 - Arvosanat ovat parantuneet!
- Arvioitu valmistuminen** (Estimated graduation):
 - Opintojen aloitus: 1.8.2019
 - Tavoite valmistuminen: 1.6.2027
 - Buttons: LIVE, ARVIO
 - Message: Live-ajankohta ottaa huomioon kurssivalintasi kuluvalle lukuvuodelle, ja asettamasi tavoitteen seuraaville lukuvuosille.
 - Kuluvan lukuvuoden opintopisteet: 70 op
 - ▼ Näytä mistä luku koostuu
 - Tietojenkäsittelytieteiden kandidaattiohjelma (Tavoiteesi: 1.6.2025): Arvioitu valmistumispäivä: 30.9.2023. Olet aikataulussa!
 - Tietojenkäsittelyopin maisteriohjelma: Arvioitu valmistuminen: 24.4.2025. Olet aikataulussa!
 - ▼ Näytä kaavio
- Ilmoitukset** (Announcements):
 - Tälle lukuvuodelle ajoitettu kurssi: LUOYY003 Tiedonhankintataidot, Ensimmäisen vuoden opiskelijat, matematiikka, tietojenkäsittelytiede, tilastotiede. VALITSE
 - Tiedonhankinnan verkkokurssi: 2.11.2020 - 21.11.2020. Ilmoittautuminen loppuu: 9.10.2020.
 - Tälle lukuvuodelle ajoitettu kurssi: LUOYY003 Orientoivat opinnot, tietojenkäsittelytieteiden tutkinto-ohjelma. VALITSE
 - Luento-opetus, tietojenkäsittelytieteiden tutkinto-ohjelma: 17.8.2020 - 25.3.2021. Ilmoittautuminen loppuu: 31.8.2020.
 - Tälle lukuvuodelle ajoitettu kurssi
- Kurssini nyt** (My courses now):
 - Ei käynnissä olevia kursseja
 - Seuraava opetusaika: KALENTERIIN

Opiskelijan näkymät: Lukuvuodet

OPINTOSUUNNITELMA
LUKUVUODET
OPINTOSUORITUKSET

NÄYTÄ KURSSISUOSITUKSET

2020-2021 2021-2022 2022-2023 2023-2024 2024-2025 2025-2026 2026-2027 2027-2028 2028-2029 >

1. vuosi: 2020-2021

KURSSIT
ILMOITTAUTUMISET

Näytä suoritellut kurssit
 Näytä suunnitellut kurssit
 Kommentit
 Näytä kurseittain
 Näytä periodeittain

^ SULJE

^ DATA.STAT.110 Tilastotieteen johdantokurssi (5 op) Olet ajoittanut kurssin tälle vuodelle, III periodi

Suoritusstapaa ei valittu Toteutusta ei valittu [Valitse tästä!](#)

^ LUOYY003 Orientoivat opinnot (2 op) Olet ajoittanut kurssin tälle vuodelle, II periodi

LUOYY003 Osallistuminen opetukseen, tiedonhankintataidot (0 op) Kesä I II III IV Kesä

Tiedonhankinnan verkkokurssi

Osallistuminen opetukseen (2 op) Toteutusta ei valittu [Valitse tästä!](#)

Kurssitoteutusta ei valittu

^ MTTMY1 Matematiikan peruskäsitteitä (5 op) Olet ajoittanut kurssin tälle vuodelle, I periodi

Suoritusstapaa ei valittu Toteutusta ei valittu [Valitse tästä!](#)

^ TIEY1 Opintojen ohjattu suunnittelu (2 op) Olet ajoittanut kurssin tälle vuodelle, I periodi

Osallistuminen opetukseen (2 op) Kurssilla ei ole ajankohtaisia toteutuksia

Pienryhmäopetus

Kuormitus (op / periodi)

Kesäerivotana
 Valittu
 Suoritettu
 Suunniteltu

Aika	Kuormitus (op / periodi)
Kesä	3
I periodi	7
II periodi	2
III periodi	5
IV periodi	0
Kesä	0

Kuluvan lukuvuoden eteneminen

Piilota menneet tapahtumat

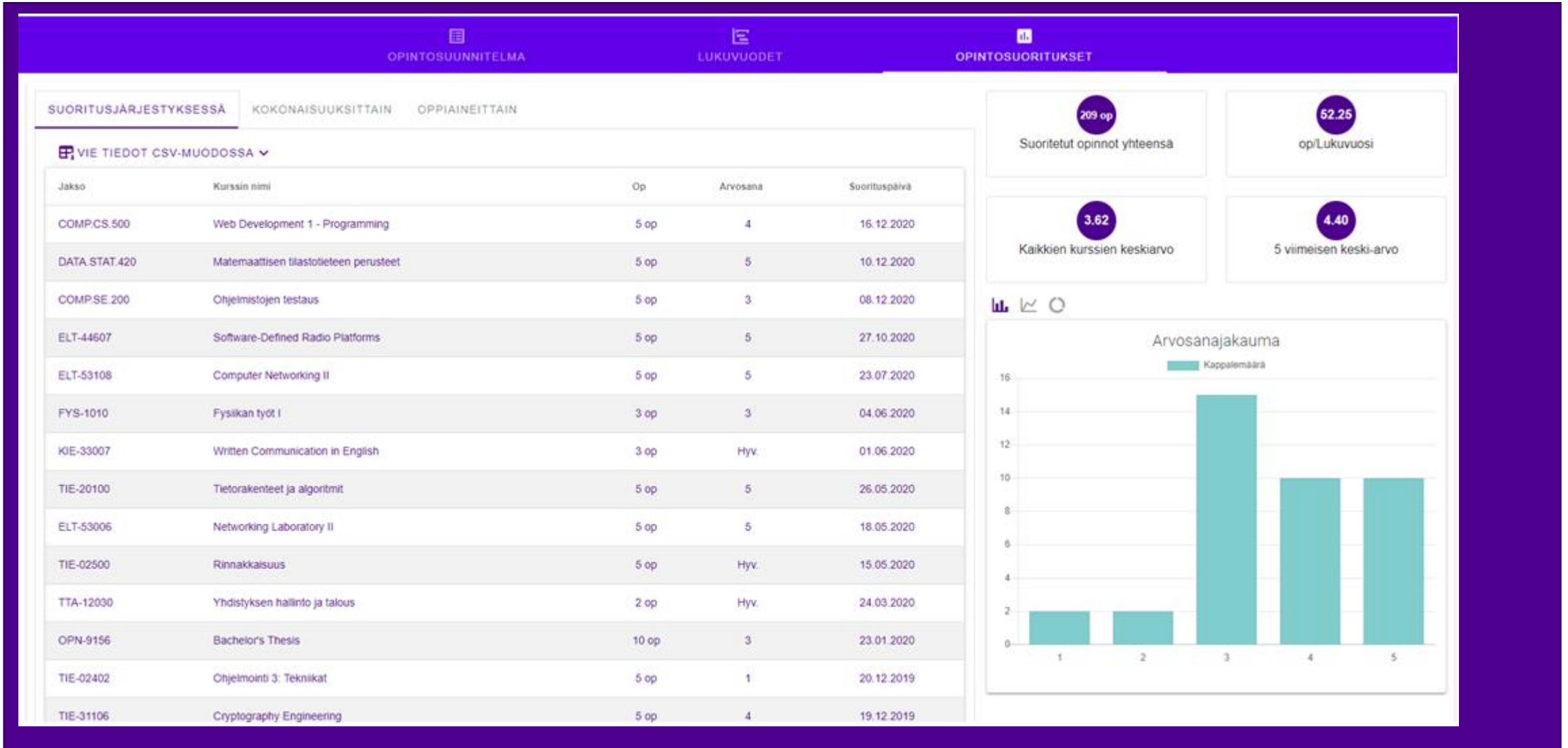
31.5.2020

Opintojen ohjattu suunnittelu
Osallistuminen opetukseen
Opetus loppuu

1.8.2020

Kesä alkaa
Ehdellinen periodi päättyy

Opiskelijan näkymät: Opintosuoritukset



Opiskelijan näkymien testaus

- Sisu-dataa hyödyntävällä versiolla rajatuissa ohjausryhmissä yksilö- ja ryhmäohjaustilanteissa Tampereen yliopistossa lv 2019-2020 ja 2020-2021
- Simulaatioversiolla Oulun yliopistossa syyskuu 2020, N=104
 - Pääsääntöisesti opiskelijat kokivat sovelluksen käytön hyödylliseksi ja testauksesta raportoitiin myönteisiä kokemuksia.
 - Positiivista palautetta saivat
 - valmis rakenne, josta opintosuunnitelmaa lähdettiin jäsentämään,
 - suunnittelua ja monitorointia tukevat kuvaajat sekä
 - kuormituksen ja ajanhallinnan tarkastelun helppous
- Testauksien jälkeen sovellusta kehitetty edelleen huomioiden opiskelijoiden palaute käytön sujuvuuteen liittyvistä tekijöistä.

Ohjaajan näkymät

Ohjaajan näkymät

- Ryhmän ohjaajalla on käytettävissä sekä opiskelijan näkymiä että ohjausosion näkymiä.
 - Osa ohjaajista Sisussa sekä ohjaajan että opiskelijan roolissa
 - Opiskelijan näkymien hyödyntäminen opetussuunnitelma- ja opetustarjontatyössä esimerkiksi opintojen kuormittavuuden tarkastelemiseksi
- Näkymien tarkoituksena on kehittää ohjausprosessien sujuvuutta ja tarjota ryhmän ohjaajalle työvälineitä opiskelijoiden tietojen helppoon tarkasteluun.
- Näkymät mahdollistavat sekä yksittäisen opiskelijan tietojen tarkastelun että ryhmäkokonaisuuden tarkastelun.

Ohjaajan näkymät

- Tavoitteena tarjota ohjausryhmän ohjaajalle työvälineitä opiskelijoiden opintojen tilanteen helppoon tarkasteluun
- Tarkastelutasona kokonainen ohjausryhmä tai ohjausryhmän opiskelija
 - TAU:ssa ohjausryhmät Sisussa määritellyjä ohjausryhmiä

Ryhmä
Testi 2 (4 opiskelijaa)

NÄYTÄ SÄHKÖPOSTIOSOITTEET

Ryhmän opinto-oikeus: Tietoja ei annettu

RYHMÄN AKTIIVISUUS
RYHMÄN TILASTOT
KURSSITILASTOT

#	Nimi	Op. nro.	Sähköposti	Puhelin	Aloitusvuosi	op	Osallistui ohjaukseen	
							S2021	K2022
1	Pilotti 1	testzJD049te_1	N/A	N/A	2019-2020	58	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Pilotti 2	testJzsZTP8p_2	N/A	N/A	2019-2020	59	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Pilotti 3	testFxnWaGf6_3	N/A	N/A	2019-2020	52	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Pilotti 4	test10kAupEv_4	N/A	N/A	2019-2020	63	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Rivejä sivulla: 25 1-4 of 4

Ryhmän tilastot: Ryhmän opintokertymä

RYHMÄN AKTIIVISUUS RYHMÄN TILASTOT KURSSITILASTOT

RYHMÄN OPINTOKERTYMÄ VALMISTUMINEN  KAAVIOT

Näytä tiedot opinto-oikeuden mukaan

Näytettävä ajanjakso

- Koko tutkinto
- Lukuvuosikohtainen

Lukuvuosi

2020-2021

Opetusperiodit



Tarkasteltava aikaväli: 1.8.2020 - 1.8.2021

#	Nimi	Suunniteltu	Ilmoittauduttu	Suoritettu	Kiinnitetyt suoritukset	Kokonais op	Arvosana keskiarvo	Suunniteltu vs Suoritettu	Muutos	Arvosanojen keskiarvon muutos
1	Pilotti 2	65 op	0 op	42 op	42 op	300 op	2.93	-23 op	37 op	0.93
2	Pilotti 3	65 op	0 op	40 op	40 op	300 op	3.43	-25 op	35 op	-1.57
3	Pilotti 4	65 op	0 op	46 op	46 op	300 op	2.63	-19 op	41 op	0.63
4	Pilotti 1	65 op	0 op	45 op	45 op	300 op	2.93	-20 op	40 op	-0.07

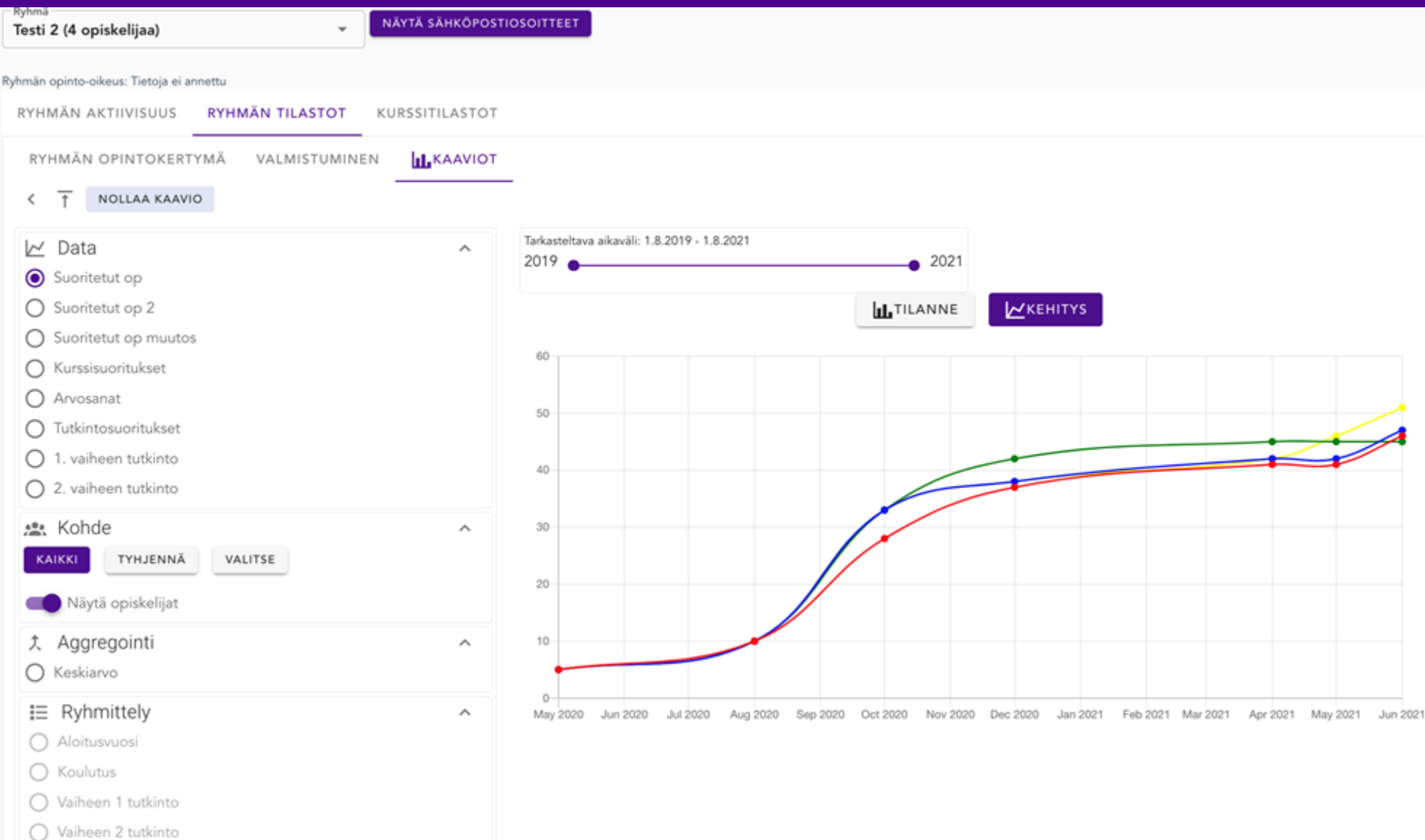
Rivejä sivulla:

25

1-4 of 4



Ryhmän tilastot: Kaaviot



Kokonaisuuden tiedot: Koko ohjausryhmä

Ryhmä
NÄYTÄ SÄHKÖPOSTIOSOITTEET

Testi 2 (4 opiskelijaa)

Ryhmän opinto-oikeus: Tietoja ei annettu

RYHMÄN AKTIIVISUUS RYHMÄN TILASTOT **KURSSITILASTOT**

Kurssimuistio

Voit luoda kurssimuistioita kurssihaun kautta sekä lisätä yksittäisiä kursseja ja kokonaisuuksia muistioihin.

Kurssimuistio on tyhjä

Tietojenkäsittelytieteiden tutkinto-ohjelman yhteiset opinnot

6 kpl

Kurssien lukumäärä

18-20 op

Vaadittavat opintopisteet

0%

Suorittuna kaikki

Opiskelijoiden kurssivalinnat

NÄYTÄ SUODATTIMET

Opiskelija	Valinnut	Ilmoittautunut	Suorittanut	Status
Pilotti 1	18-20 op	14 op	14 op	
Pilotti 2	18-20 op	14 op	14 op	
Pilotti 3	18-20 op	13 op	13 op	
Pilotti 4	18-20 op	14 op	14 op	
Rivejä sivulla:		25	1-4 of 4	< >
18.0-20 op		14 op	14 op	

Viimeksi tarkastelemasi kohteet

Kurssit

COMP.CS.100 - Ohjelmointi 1: Johdatus ohjelmointiin

Kokonaisuudet

Tietojenkäsittelytieteiden tutkinto-ohjelman yhteiset opinnot

LUOYY003 - Orientoivat opinnot

TIEY4 - Tietotekniikkataidot

Kokonaisuuden tiedot: yksittäinen opiskelija

Ryhmän opinto-oikeus: Tietoja ei annettu

RYHMÄN AKTIIVISUUS RYHMÄN TILASTOT **KURSSITILASTOT**

Kurssimuistio
Voit luoda kurssimuistioita kurssihaun kautta sekä lisätä yksittäisiä kursseja ja kokonaisuuksia muistioihin.

Kurssimuistio on tyhjä

Viimeksi tarkastelemasi kohteet

Kurssit

COMP.CS.100 - Ohjelmointi 1: Johdatus ohjelmointiin

Kokonaisuudet

Tietojenkäsittelytieteiden tutkinto-ohjelman yhteiset opinnot

LUOYY003 - Orientoivat opinnot

TIEY4 - Tietotekniikkataidot

TIEY1 - Opintojen ohjattu suunnittelu

COMP.CS.050 - Johdatus tietojenkäsittelytieteisiin

DATA.STAT.110 - Tilastotieteen johdantokurssi

Tietojenkäsittelytieteiden tutkinto-ohjelman yhteiset opinnot

Opiskelija: **Pilotti 1**

6 kpl Kurssien lukumäärä

18-20 op Vaadittavat opintopisteet

0% Suoritettuna kaikki

100.00% Valinnut kurseita

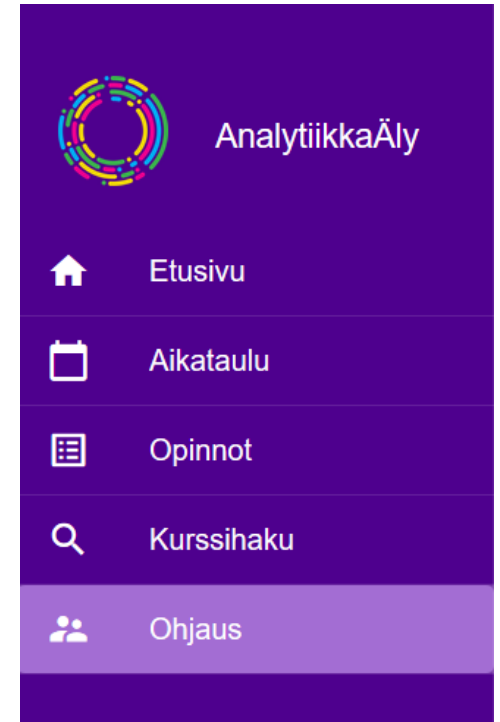
83.33% Suorittanut kurseista

Kurssi	Valinnut	Ilmoittautunut	Suorittanut	Arvosana	Laajuus
LUOYY003 - Orientoivat opinnot	✓	✓	✓	3	
TIEY4 - Tietotekniikkataidot	✓	✓	✓	2	1 op
TIEY1 - Opintojen ohjattu suunnittelu	✓				
COMP.CS.050 - Johdatus tietojenkäsittelytieteisiin	✓	✓	✓	5	3 op
DATA.STAT.110 - Tilastotieteen johdantokurssi	✓	✓	✓	2	5 op
MTTMY1 - Matematiikan peruskäsitteitä	✓	✓	✓	5	5 op

Rivejä sivulla: **K kaikki** 1-6 of 6

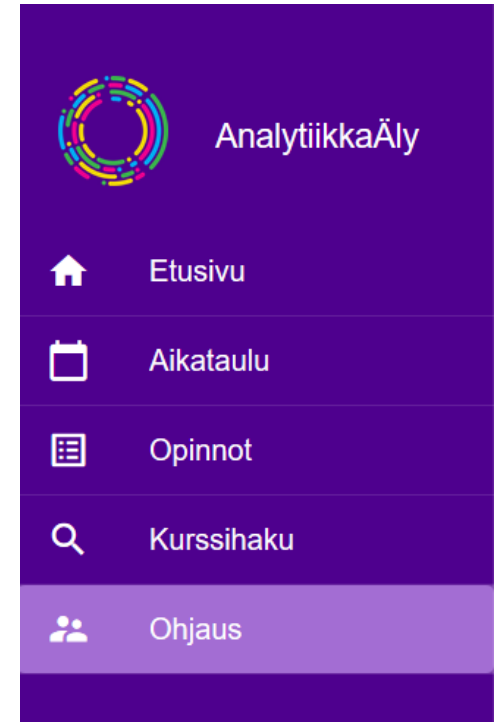
Ohjaajien näkymien testaus ja pilottikäyttö TAUssa

- Ohjaajan ja opiskelijan näkymien testaus rajatuilla ohjausryhmillä lv 2019-2020 ja 2020-2021
 - Ryhmäohjaus ja yksilöohjaus
- Testaus rajatuilla ohjaaja- ja koulutusasiantuntijajoukoilla lv 2020-2021
 - Esim. opintoihin kiinnittymisen tarkastelu yksittäisen ohjausryhmän tai kokonaisen vuosikurssin tasolla
- Testaus rajatulla koulutusasiantuntijajoukolla lv 2021-2022 aikana yhteistyössä TreSilienssi-hankkeiden kanssa.
 - Tavoitteena **mahdollisia etenemishaasteita, kuormitusta tai uupumusta kokevien opiskelijoiden tunnistaminen** ja tavoittaminen sekä erilaisten neuvonta- ja tukimuotojen tarjoaminen
 - Tutkinto-ohjelmien koulutusasiantuntijat kävivät läpi ohjausryhmiä tutkinto-ohjelmien antamien kriteerien perusteella: **opintopistekertymä ja tietyt kurssisuoritukset**
 - Sisuun määriteltyjä tutkinto-ohjelma- ja vuosikurssikohtaisia ryhmiä
 - TreSilienssi-hankkeiden opintoneuvojat kontaktoivat poimintaan mukaan tulleet opiskelijat.
 - Lisäksi näkymiä on käytetty **opintojen etenemisen kokonaistarkasteluun**.



Ohjaajien näkymien testaus ja pilottikäyttö TAUssa

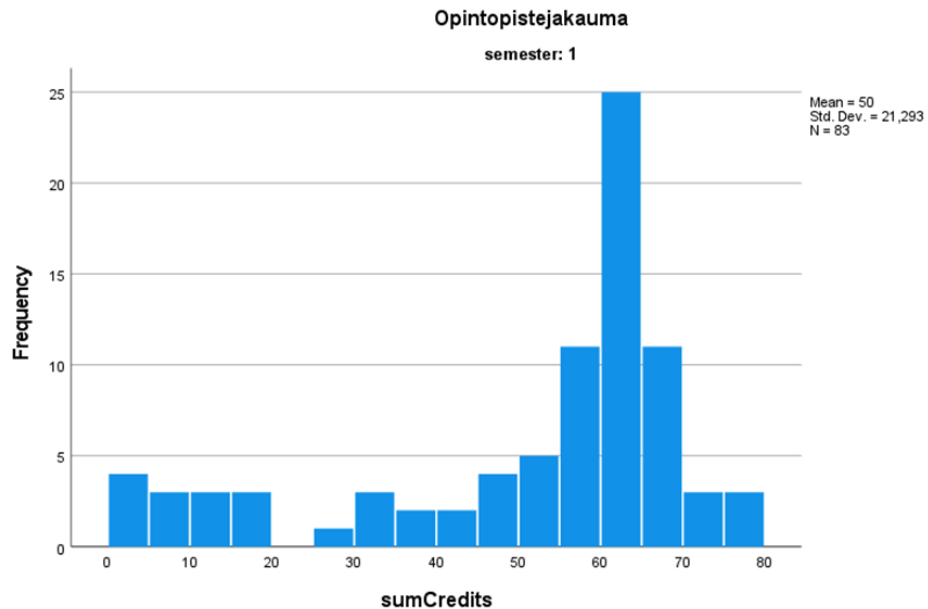
- Palaute koulutusasiantuntijoilta yhteistyöstä TreSilienssi-hankkeen kanssa lv 2021-2022
- Hyvää
 - Kurssitilastot
 - Opinto-oikeuden mukainen, tutkinto- ja lukuvuosikohtainen opintopistekertymän tarkastelu
 - Eri vuosina aloittaneiden opiskelijoiden etenemisen tarkastelu
 - Visuaalinen ilme
- Kehitettävää
 - DI- ja maisterivaiheen opiskelijoiden eri kategorioiden erottaminen toisistaan
 - Kandia opiskelevat DI- tai maisteriohjelman jo valinneet
 - Kandista DI- tai maisteriohjelmaan jatkaneet
 - Suoraan DI- tai maisteriohjelmassa aloittaneet



Hallinnon näkymät

Hallinnon näkymien kehittäminen

Opintopistekertymien vuosikurssikohtaiset jakaumat ja tilastolliset perustunnusluvut



Huomioitavaa

- Valintaväyläkohtainen tarkastelu
- Ennen tutkinnon suorittamisen aloittamista suoritettujen jaksojen huomioiminen
 - Opintosuoritusten kiinnittyminen
- Suoritetut jaksot vs. tutkintoon kuuluvat jaksot
- Poissaololukukausien huomioiminen
- Opintojaksomuutokset

Puuttuvien opintojaksosuoritusten hahmot

X = opintojakson suoritus puuttuu

Tabulated Patterns

Missing Patterns^a

Tarkasteluun valitut opintojaksot sarakkeina

1. opiskeluvuoden jälkeen
1 opiskelija on suorittanut
kaikki otsikkorivin jaksot

semester	Number of Cases	MATHA	COMP1	MATH1	MATHA	MATHA	FYS	FYS	LANG1	COMP1	FYS	LANGR	TUT1	C
1	1													1
	2											X	X	3
	42										X	X	X	45
	12									X	X	X	X	58
	2								X	X	X	X	X	68
	7								X		X	X	X	52
	2						X				X	X	X	47
	2							X			X	X	X	47
	5					X			X	X	X	X	X	78
	2					X				X	X	X	X	62
	2					X					X	X	X	47
	3				X	X	X	X		X	X	X	X	75
	6			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	111
	2			X	X	X	X	X		X	X	X	X	78
	2				X	X	X	X	X	X	X	X	X	100
	2	X	X	X				X				X	X	6
	2	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		7
	2	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	87
	2	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	79
	13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	155
	2		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	119

1. opiskeluvuoden jälkeen
13 opiskelijaa ei ole
suorittanut yhtään
otsikkorivin jaksosta

Puuttuvien suoritusten hahmot AÄ-sovelluksessa (1/2)

RYHMÄN AKTIIVISUUS RYHMÄN TILASTOT **KURSSITILASTOT**

🔍 HAE KURSEJA

Kurssimuistio
Voit luoda kurssimuistioita kurssihaun kautta sekä lisätä yksittäisiä kurseja ja kokonaisuuksia muistioihin.

Valitse muistio
Ohjelmointi

Ohjelmointi

5 kpl

Kurssien lukumäärä

0 op

Vaadittavat opintopisteet

100.00%

Suoritettuna kaikki

Puuttuvat opinnot -taulukko

Suodata suorituksia kolmen ensimmäisen opiskeluvuoden mukaan

Tapausten määrä	TIEP1 Lausekielinen ohjelmointi I (2018-2019)	TIETA6 Tietorakenteet	TIEA4 Project Work	MTTY3 Johdatus matematiikkaan ja tilastotieteeseen	MATH.MA.140 Vektorit ja matriisit
1		X	X		X
1				X	

X = Puuttuva/Ei suoritettu, Tyhjä = Suoritettu

Rivejä sivulla: 10 1-2 of 2

[VIE TIEDOT CSV-MUODOSSA](#)

Ohjelmointi

Muistioon valitut kurssit

- TIEP1 - Lausekielinen ohjelmointi I (2018-2019)
👁️ 🗑️
- MTTY3 - Johdatus matematiikkaan ja tilastotieteeseen
👁️ 🗑️
- TIETA6 - Tietorakenteet
👁️ 🗑️
- TIEA4 - Project Work
👁️ 🗑️
- MATH.MA.140 - Vektorit ja matriisit
👁️ 🗑️

Puuttuvien suoritusten hahmot AÄ-sovelluksessa (2/2)

RYHMÄN AKTIIVISUUS
RYHMÄN TILASTOT
KURSSITILASTOT

Kurssimuistio

Voit luoda kurssimuistioita kurssihaun kautta sekä lisätä yksittäisiä kursseja ja kokonaisuuksia muistioihin.

Valitse muistio
 Ohjelmointi

Ohjelmointi

Muistioon valitut kurssit

TIEP1 - Lausekielinen ohjelmointi I (2018-2019)

MTTY3 - Johdatus matematiikkaan ja tilastotieteeseen

TIETA6 - Tietorakenteet

TIEA4 - Project Work

MATH.MA.140 - Vektorit ja matriisit

Ohjelmointi

5 kpl

Kurssien lukumäärä

0 op

Vaadittavat opintopisteet

100.00%

Suoritettuna kaikki

Puuttuvat opinnot -taulukko

Suodata suorituksia kolmen ensimmäisen opiskeluvuoden mukaan

1. vuosi
 2. vuosi
 3. vuosi

Tapausten määrä	TIEP1 Lausekielinen ohjelmointi I (2018-2019)	TIETA6 Tietorakenteet	TIEA4 Project Work	MTTY3 Johdatus matematiikkaan ja tilastotieteeseen	MATH.MA.140 Vektorit ja matriisit
1		X	X		X
1		X	X	X	X

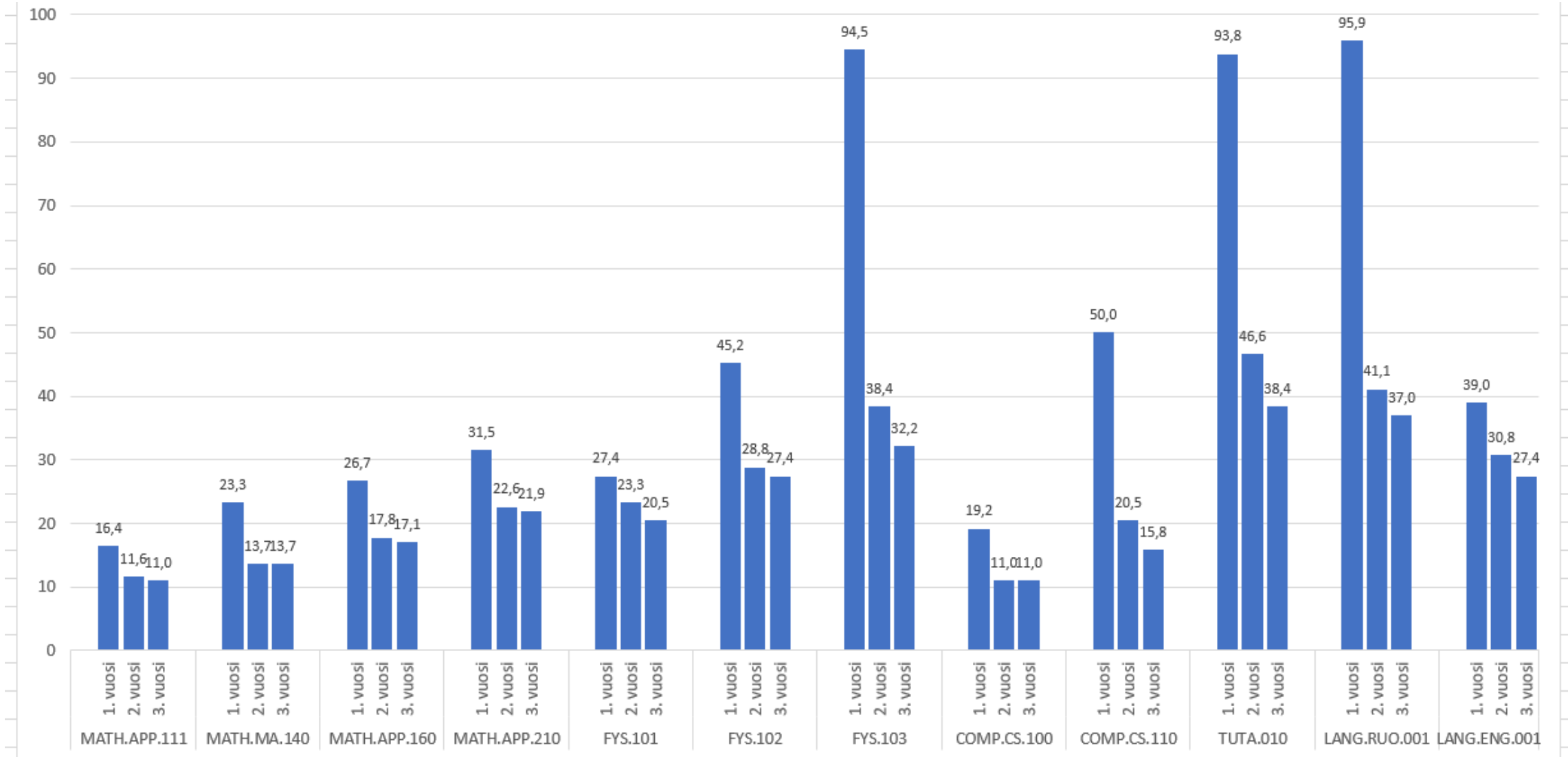
X = Puuttuva/Ei suoritettu, Tyhjä = Suoritettu

Rivejä sivulla: 10 1-2 of 2

VIE TIEDOT CSV-MUODOSSA

Puuttuvien opintojaksosuoritusten %-osuudet (1/2)

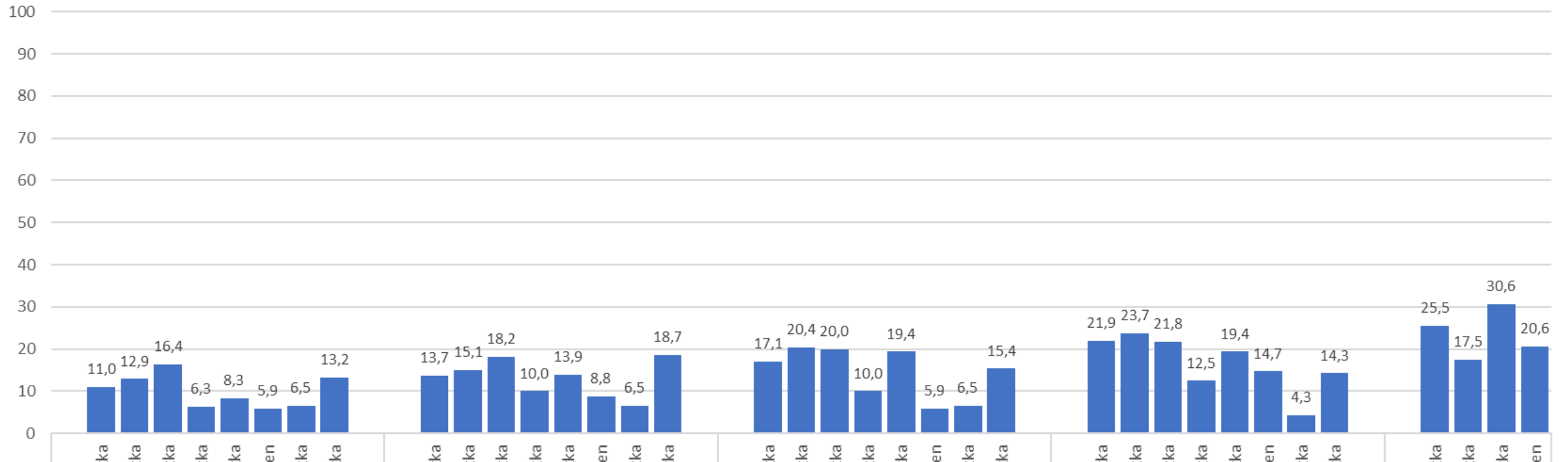
Puuttuvien suoritusten prosenttiosuudet 1., 2. ja 3. opiskeluvuoden jälkeen



Puuttuvien opintojaksosuoritusten %-osuudet (2/2)

Yhteisten opintojaksojen puuttuvien suoritusten prosenttiosuudet 3. opiskeluvuoden jälkeen.

3. opiskeluvuosi v. 20xx aloittaneet – Opintojakson suoritus puuttuu (%)



Opintojaksokohtaiset pylväsryhmät sisältävät eri tutkinto-ohjelmien tai opintosuuntien puuttuvien opintojaksosuoritusten prosenttiosuudet.

Lopuksi

- Oppimisanalytiikan kehittämistyö vaatii monialaista yhteistyötä.
 - Esim. TAUssa tiivis yhteistyö koulutuksen ja oppimisen palveluiden, koulutuksen raportoinnin sekä loppukäyttäjien kanssa
- Hankkeissa toteutettu sovelluskehitystä konseptitasolla ja testattu tuotoksia loppukäyttäjien kanssa.
- Hankkeissa kertynyt paljon tietoa data-analytiikan hyödyntämisestä opintopolun tasolla.
 - Mitä käyttäjät haluavat ja kokevat hyödylliseksi sekä mitä mahdollisuuksia analytiikka eri toimijoille luo
 - Mitä kaikkea dataa olisi käytettävissä ja mitä tällä hetkellä käytetään
 - Mitä rajoitteita opintotietojärjestelmien tietojen hyödyntämisessä
 - Yhteentoimivuuden haasteet ja mahdollisuudet
- AnalytiikkaÄly-sovelluksen jatko?
 - Keväällä 2023 käynnistyy selvitys siitä, miten AnalytiikkaÄly-sovellus nähdään osana koulutuksen ja oppimisen järjestelmäkokonaisuutta hanke- ja pilottivaiheen jälkeen