



AnalytiikkaÄly -hankkeen kuulumiset

<https://analytiikkaaly.fi/>

Pedaforum 2020 19.8.2020
Oppimisanalytiikan verkostotapaaminen
Jiri Lallimo, Aalto-yliopisto

AnalytiikkaÄly

Oppimisanalytiikka opiskelun, ohjauksen ja johtamisen tukena yliopistoissa



- Hankkeen kesto 8/2018 - 12/2020
- 7 yliopiston yhteinen hanke, Oulun yliopisto koordinoi
 - Partnerit OY, UEF, LUT, LY, TaY, AY, TY
- OKM:n osuus 1,531M



Hankkeen tavoitteet

- Luodaan tapoja tarjota opiskelijalle hänestä itsestään kertyvää tietoa, hyödyntää sitä opiskelun suunnittelussa ja oppimaan oppimisessa.
- Kehitetään ja kokeillaan tapoja käyttää analytiikkatietoa opiskelijoiden ohjauksessa.
- Tunnistetaan ja pilotoidaan tapoja käyttää analytiikkatietoa yliopiston johdon päätöksenteossa, esim. opetuksen ja opiskeluympäristöjen kehittämisessä.
- Käyttäjärühmät osallistuvat toiminnallisuuksien sekä toimintamallien suunnitteluun ja arviointiin.
- Hyödynnetään eri rekistereissä olevaa tietoa huomioiden sovellusten rajapinnat, tietosuojan ja eettisyyden.



Hankkeen käyttäjätasoja ja kohteita

STUDY PATH IN FOCUS

User groups participate in expressing their needs for La and designing the views and functionalities.

Combining data from different sources, e.g. student-register data, LMS, personal study experience

Juridical and ethical elements

Analytics with interventions

Institutional goals, funding, economy, long-term perspectives, informed decision-making

Guidance, counseling, developing teaching and study services

Monitoring, assessing, pedagogical design, guidance and support for learning

Self-regulated learning: planning, setting goals, monitoring, evaluating

University management and administration

Faculty/degree program

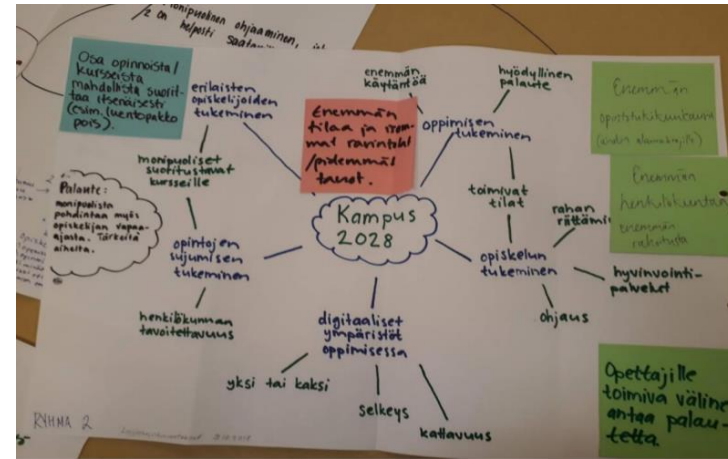
Academic guidance

student



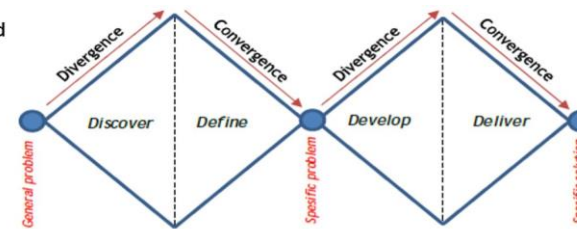
Käyttäjäkeskeinen ote oppimisanalytiikkatuettujen käytäntöjen kehittämisessä

- Palvelusuunnittelun keinoin välineistön ja käytäntöjen kehittäminen:
 - Työpajat / haastattelut / kyselyt, palvelumuotoilun kurssit jne, joiden konseptien pohjalta kehittäminen ja testausta
 - Työtä eri yliopistoissa, joiden tuloksia koottu yhteen



Oulun yliopisto

Double Diamond model adopted from the British Design Council



	Research	Insight	Ideation	Prototype
Aim	Stakeholder needs	Concept dev. Prototype idea testing	Concept refinement Prototype development	Piloting and testing Prepare to implement
Methods	Workshops/ Hackathon Interviews Service design courses Questionnaires	Workshops/Hackathon Journey mapping Personas Uni Service process dev	Proto tech dev UX University policy work Analytics fit to processes	Proto tech dev UX University policy work
Outcomes	Ideal study path Critical phases/elements	LA concepts Dashboard mockups Juridical & ethical	Prototype for piloting	Prepare for production University policy

A? Aalto-yliopisto Aalto-universitetet Aalto University



Lallimo & Sjöblom, LAK 2020



AnalytiikkaÄly
AnalyticsAI



Tuotoksia: Tutkimukset, raportit, webinaarit, jne

- Ks. <https://analytiikkaaly.fi/julkaisut/>
- Kehitysvaiheen ja käyttövaiheen tuotokset: tutkimukset, selvitykset ja raportit
- Opinnäytteet
- Webinaarit ja blogit
- Oppimisanalytiikan käyttöä ohjaavat tuotokset



Tuotoksia: Oppimisanalytiikan juridiikka ja etiikka

- [Oppimisanalytiikka ja opiskelijatietojen käsittely yliopistoissa](#) (ISY, Ouli ja Voutilainen 2019)
- [Riskiarviotyökalu](#) (ISY, Haapaniemi ja Sariola, 2020)
- [Tietosuojaperiaatteista sekä vaikutusten arviointiraami](#) (AY, Väisänen 2019)
- Oppimisanalytiikan linjaus –dokumenttipohja (AY:n pohjalta, käyttöön yliopistoissa 2020)
- Eettisiä elementtejä, mm.
 - Okkonen, Helle & Lindsten 2020. Ethical considerations on using learning analytics in Finnish higher education; Expectation differences between students and staff of using learning analytics in Finnish universities.
 - Opinnäytteitä, mm. Käyttäjäkokeimuksia omaopettajille kehitetystä työkalusta
 - Hooli 2020 Students' experiences of learning analytics in academic advising for supporting self-regulated learning;
 - Vaara J. (2020) Omaopettajien kokemus ohjauksen roolista ja oppimisanalytiikan työpöydän käytöstä opiskelijoiden ohjauksessa



Tuotoksia: Oppimisanalytiikan välineistöt

- Opiskelijan työpöytä
- Ohjaajan työpöytä
- Ohjelmajohdon ja yliopiston johtamisen välineet



Opiskelijan työpöytä (ks. webinaari)

- Ensimmäinen versio valmis, toinen versio syksy 2020
- Pilotointi kesä ja syksy 2020
- Pilotointi omilla tunnuksilla (SISU:Tau ja AY) ja simuloitusti testitunnuksilla

Opiskelijan työpöydän etusivu



AnalytiikkaÄly
AnalyticsAI



Opiskelijan työpöytä

Suunnitelma-sivu

opetu 20-21

LUO UUSI HOPS POISTA HOPS

ALEMPI TUTKINTO-OHJELMA YLEMPI TUTKINTO-OHJELMA

Tietojenkäsittelytieteiden kandidaattiohjelma - TIEK

Suunnitellut opintopisteet 75-77 op

Vaaditut opintopisteet 180 op

AVAA KAIKKI KOKONAISUUDET HALLINNOI MODUULEJA HOPS STATUS MUISTIINPANOT

Tietojenkäsittelytieteiden tutkinto-ohjelman yhteiset opinnot (25-27 / 26 / 35) op

Kurssi nimi	Suoritusvuosi	Opintopisteet	Arvosana
Tietojenkäsittelytieteiden tutkinto-ohjelman yhteiset opinnot			
LUDY opinnot		3 op	HVY
LUDY opinnot		5 op	HVY
LUDY opinnot		2 op	HVY
LUDY opinnot		5 op	HVY
LUDY opinnot		2 op	HVY
LUDY opinnot		3 op	HVY
Kandidaatin tutkinnon kielijä viestintäopinnot (LuK TIE)			
KIRUYHT Ruotan kielen kirjallinen ja suullinen viestintä	2020-2021	4 op	
KISUYHT Tieteellinen kirjoittaminen	2020-2021	3 op	
Vieraan kielen opintojaksot / TIE			
Ei ole valittu kokonaisuuteen kurseja			
LISÄÄ KURSSEJA			
Puheviestinnän opintojaksot / TIE			

Aikataulu-sivu

SAMI-SANTERI SVENSK FI

VIKKO KATSAUS KALENTERI

Viikko 24.8.2020 - 30.8.2020 Kesä I II III IV Kesä

TULEVAT TAPAHTUMAT
Ei uusia tulevia tapahtumia!

Opetusryhtymien kesto 4 h

Kursit tällä viikolla

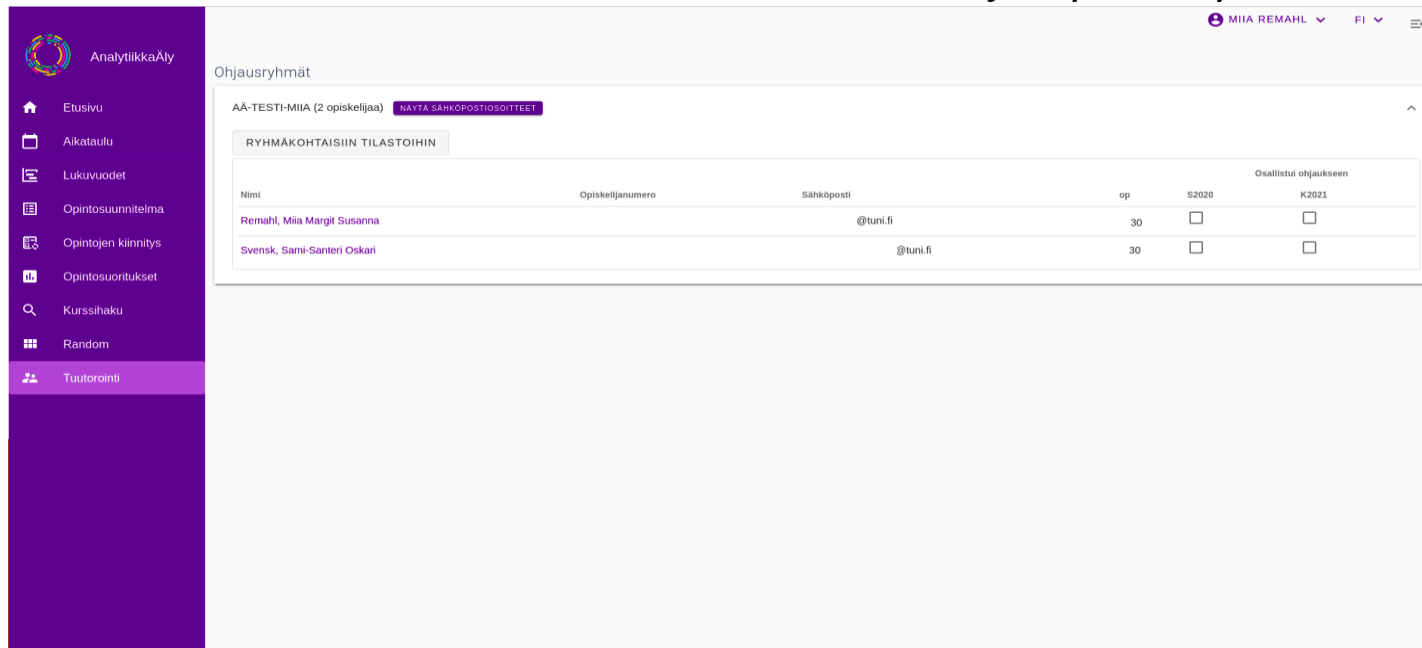
Lauselogi



Ohjaajan työpöytä

- Testiversio valmis 9/2020 jota testataan eri yliopistoissa

Ohjausryhmän yleiskatsaus



The screenshot displays the 'Ohjausryhmät' (Supervision Groups) overview page. The page title is 'Ohjausryhmät' and the user is identified as 'MIIA REMAHL'. The page shows a table of supervision groups with the following data:

Nimi	Opiskelijanumero	Sähköposti	op	Osallistui ohjaukseen	
				S2020	K2021
Remahl, Miia Margit Susanna		@tuni.fi	30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Svensk, Sami-Santeri Oskari		@tuni.fi	30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Ohjaajan työpöytä

ÄÄ-sovellus: Kurssitilastot

Kurssi: Kurssi 1

Opiskelijat

Suodattimet

Kurssi valittuna | Kurssi ei valittuna | Läpikäsitteet | Hyvä | Kesken | Estettyä täydennetty | Ei täytännä estettä | Ilmoittautunut

Nimi	Valittu	Ilmoittautunut	Rekisterissä	Laajuus	Arvosana
Remahl, Miia Margit Susanna	✓	✓	✓	5 op	HVY
Svensk, Sami-Santeri Oskari				5 op	HVY

ÄÄ-sovellus: Ryhmän tilastot

RYHMÄN TILASTOT | KURSSI TILASTOT

PALAA RYHMÄLISTAUKSEEN | Ryhmä: AA-TESTI-MIA

Ryhmän tiedot

Ryhmän nimi: AA-TESTI-MIA (2 opiskelijaa)

Opiskelijoita: 2

Aloitusvuosi: 2020

Arvioitu valmistumisaika: 10.11.2022

Arviolta 100% ryhmän oppilaista valmistuu asetettuun valmistumisaikaan mennessä.

Ryhmän opintokertymä

Näytettävä ajanjakso

Koko tutkinto

Opintopisteet

Opintopistemäärä: 60

Oma tavoite

Suodata opinnot

Suunnitellut opinnot

Suoritetut opinnot

Nimi	Suunniteltu	Suoritettu	Oma tavoite	Status
Remahl, Miia Margit Susanna	249 op	18 op	180 op	✓
Svensk, Sami-Santeri Oskari	288-307 op	30 op	300 op	✓



Oulun yliopisto: ohjauksen näkymä omaopettajalle

2. Vuoden opiskelijan opintomenestys ja opintopistekertymä 1. vuoden ajalta

Vertailutietona muiden saman vuosikurssin opiskelijoiden keskimmäisen 50% suoriutuminen samoista kursseista.

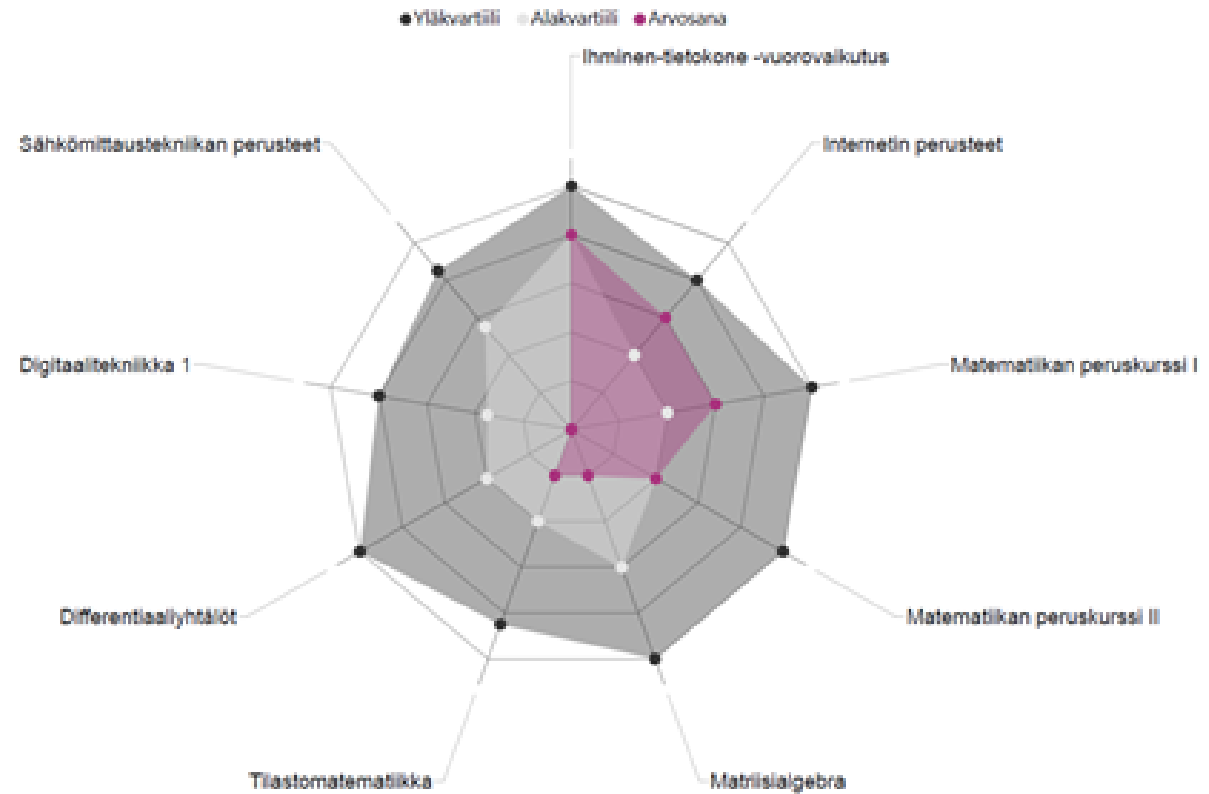
Säteen akselilla arvosanat 0-5.

Omaopettajan näkymässä on vastaavat kuvaajat jokaiselle opiskelijalle.



AnalytiikkaÄly
AnalyticsAI

Opiskelijan kurssiarvosanat suhteessa arvosanajakauman ylä- ja alakvartiiliin



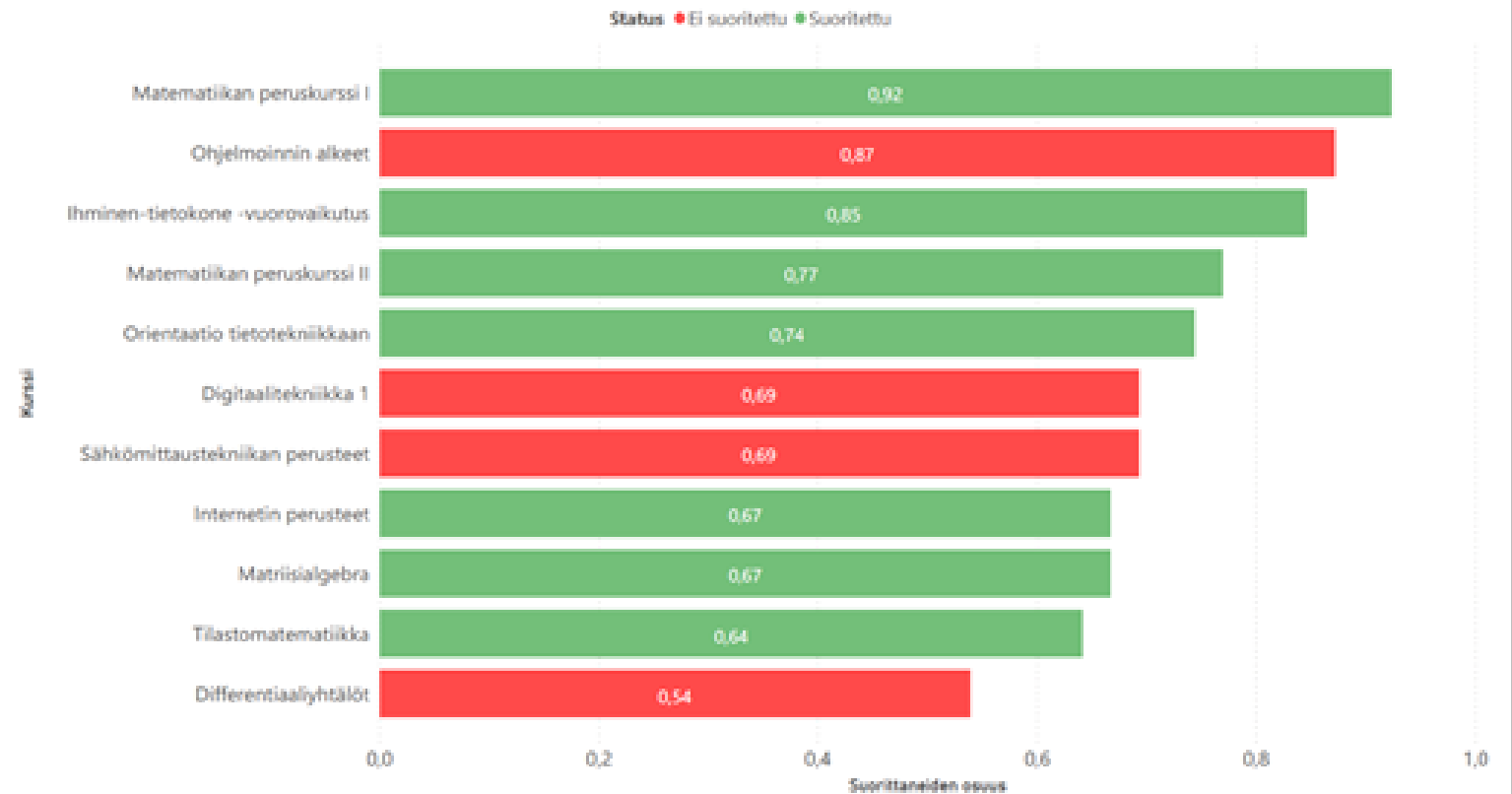
Huom! Kuvat voivat vielä kehittyä kehittämisen myötä

Oulun yliopisto: ohjaajan näkymä omaopettajalle

Opiskelijan HOPSiin valitsemat kurssit ja niistä suoritettut (vihreä) ja suorittamatta jääneet (punainen).

Vertailutietona x-akselillä kurssin suorittaneiden osuus saman vuosikurssin opiskelijoista.

Opiskelijan suorittamat kurssit



AnalytiikkaÄly
AnalyticsAI

Huom! Kuvat voivat vielä muuttua kehittämisen myötä.

Esimerkkejä analytiikkatiedon käsittelystä koulutusohjelmien ja yliopiston johdon päätöksenteon tueksi

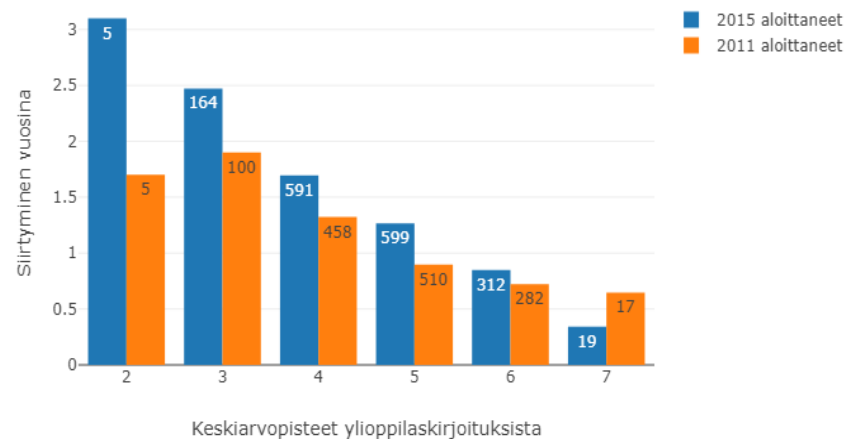
Yliopiston ja ohjelmien johtamisen välineitä eri yliopistoissa, mm.

- AÄ Ohjaajan työpöydän mahdollisuus ohjelmatarkasteluun,
- Rekisteridatan mallinnos eri tarpeisiin
- PowerBI käynnistymässä monessa yliopistossa raportointiin (ennakointiin)
- Yksittäisiä eri välineitä, joiden käytöstä kerätään kokemuksia

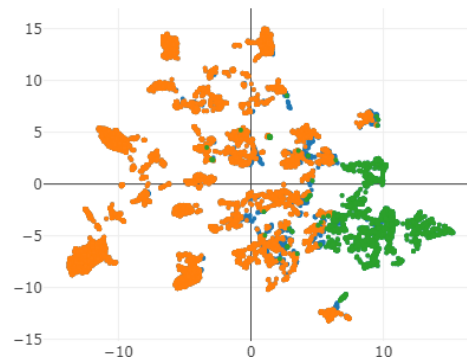


AnalytiikkaÄly
AnalyticsAI

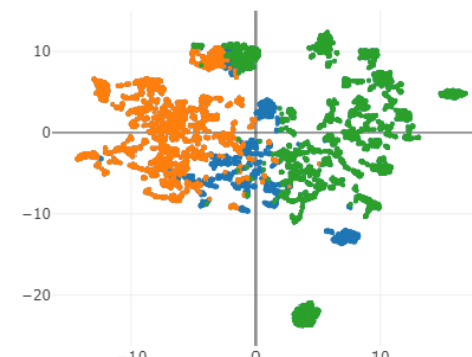
Oulun yliopisto (n=3062)



Oulun yliopisto 2006 - 2015 (n=12767)



Ylioppilaat 2015S-2018K otos (n=10000)

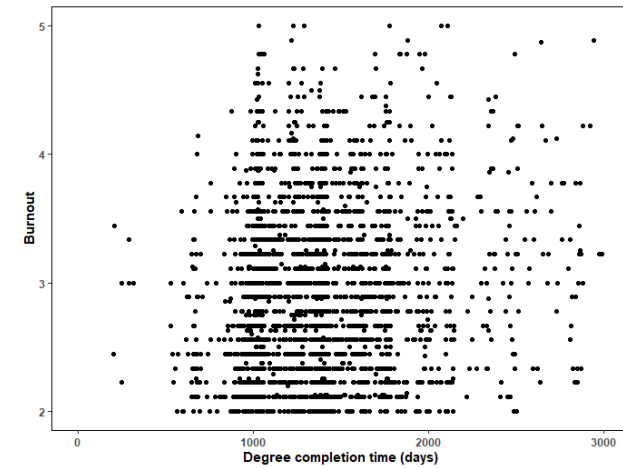
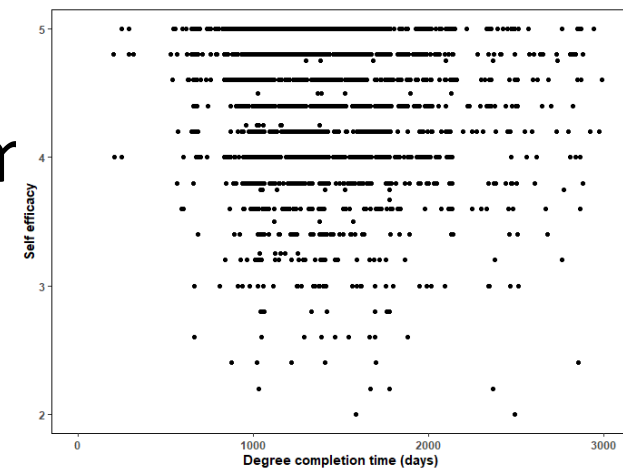


• Ei kumpaakaan

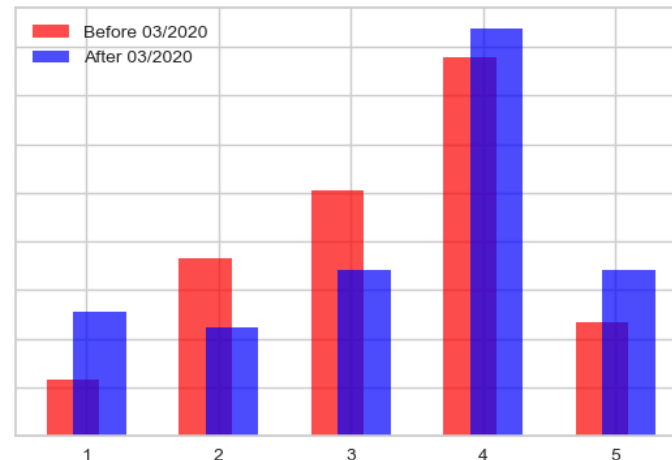
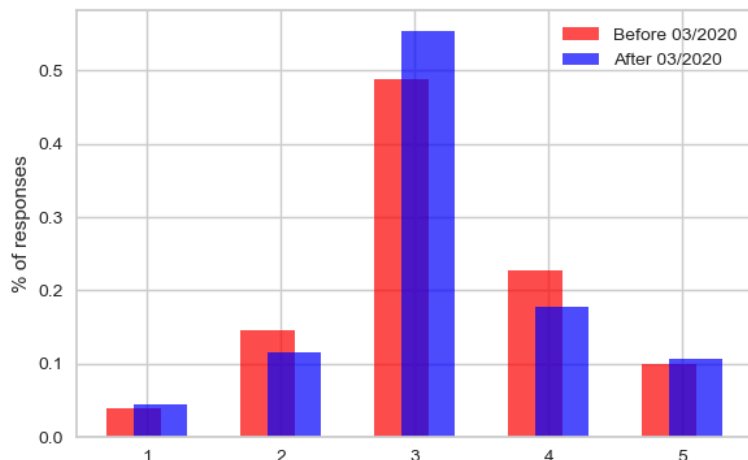
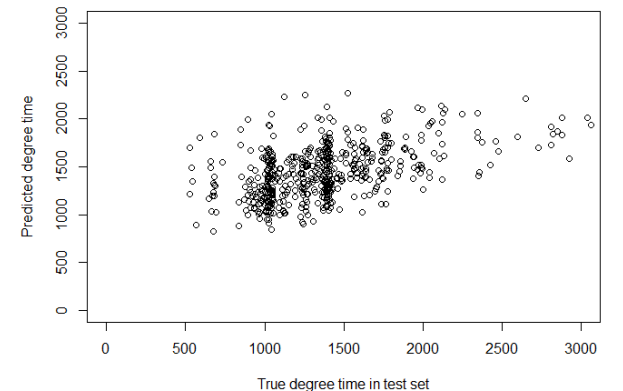


Esimerkkejä analytiikkatiedon käsittelystä koulutusohjelmien ja yliopiston johdon päätöksenteon tueksi

- Palauteaineistojen hyödyntäminen
 - Kurssipalaute
 - Kandipalaute
 - Muut: mm: opiskeluorientaatio-, motivaatio- ja hyvinvointikyselyjen hyödyntäminen



Fit of prediction



Kurssin vaatima työmäärä vastasi opintopistemäärää

Opetustavat tukivat oppimistani

Kootusti: hankkeen loppuunsaattaminen ja jatkotoimet

- Pilottien kautta välineiden käyttöversioihin hankkeen loppuun mennessä
- Suunnitelman tavoitteiden mukaiset materiaalit: Raportit, selvitykset, mallinnokset, tutkimukset, koulutusmateriaalit, verkostoitumis- ja tiedonjakamisen tapahtumat ja –foorumit Suomessa ja kansallisesti
 - Koulutusmateriaalien tarpeen kartoitus, linkki seuraava sivu
- Tarve jatkohankkeelle, jossa tuotettuja välineistöjä kehitetään edelleen ja jalkautetaan
- Eri analytiikkahankkeiden näkökulmien yhdistäminen



Yhteystiedot



analytiikkaaly.fi



facebook.com/analytiikkaaly



@AnalytiikkaAly



hanni.muukkonen@oulu.fi, henna.maatta@oulu.fi

Teemme selvitystä koulutustarpeista liittyen digitaalisiin työkaluihin ja oppimisanalytiikkaan. Vastaamalla lyhyeen kyselyyn voit vaikuttaa materiaalien kehitykseen:

<https://link.webpolsurveys.com/S/36BB2F00A00835A4>



AnalytiikkaAly
AnalyticsAI

