

# Pohjoismainen LMS-hankinta, RFI-kierros

Topi Litmanen 14.12.2022



## Hankinnan tavoitteista

- Pystyy palvelemaan koko pohjoismaista korkeakoulukenttää
- Tukee monia pedagogisia menetelmiä (palaute, arviointi, vuorovaikutus ja yhteistyö)
- Toteutustapaa (pilvi vs on-prem) ei rajattu
- Esitys tehty työryhmän arvioista ja käsityksestä siitä miten esitelty ratkaisu soveltuu tavoiteltuun käyttötarkoitukseen.

# Suomessa nostettuja tarpeita

- Jatkuva oppiminen
  - Käytettävyys ja lisenssimallit
- Ristiinopiskelu
  - Yhtenäinen käyttökokemus ja lisenssimallit
- Pedagogiikan vaatimukset
  - Materiaalien ja oppijoiden hallinnasta on siirrytty itseohjautuvan oppijan saumattomaan ja yhtenäiseen käyttökokemukseen
- Oppimisalustayhteistyö
  - Digivisio TP<sub>4</sub> – Oppimisalustayhteistyön selvitys
- Yhteentoimivuus ja ekosysteemiajattelu – eri työkalujen on toimittava yhteen

## LMS RFI (Request for information vaihe)

- The Learning Management Solution (LMS) re-procurement working group has established a joint understanding regarding the basic requirements and desired outcomes, including a high-level activity plan and timeline for a joint Nordic procurement for LMS solutions. The first step in this plan was to do a public Request For Information (RFI) process.
- The scope of the LMS RFI was to collect information about the LMS market for higher education, its actors, potential technical solutions and limitations, general, technical and functional capabilities, GDPR-compliance, business models, etc.

# List of providers in RFI

Organisation	Sfw. Product	Technology and platform
Autotech (MoodleHQ)	Moodle	Can support multiple platforms / models
AvePoint	Multiple EduTech	Azure (MS Teams, Sharepoint Office365)
Blackboard (Anthology)	Learn Ultra	AWS
Desire2Learn	Brightspace	AWS
Haldor	Multiple EduTech	Azure (MS Teams, Office365 etc.)
Instructure	Canvas	AWS
Itslearning (Sanoma)	Itslearning	AWS
Mediamaisteri	Moodle / Open LMS	Local infrastructure hosting provider
Microsoft	Multiple EduTech	Azure (MS Teams, Sharepoint Office365)

# Experiences from RFI

Usability and usability testing involving students, educators and administrators must be an important element in the final evaluation.

There are several functional areas where there are differences between the major solutions, for example:

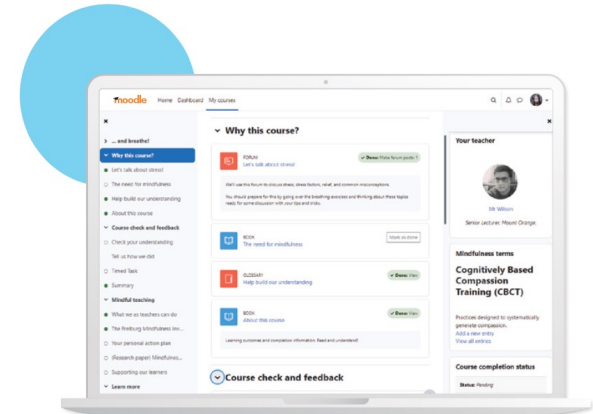
- Responsive web design and or Apps
- Workflows, especially with regards to testing tools, quizzes and feedback
- Support for video and the ability to do video editing, add captions, quizzes etc.
- WCAG and support for immersive readers and automated accessibility checking
- Sharing of learning objects and (open) course catalogues
- Life-long learning and enrolment, including e-portfolio thinking

# GDPR

- Regarding GDPR it shall be noted that if there are no resolution to the current EU/US privacy framework discussions (including the necessary Presidential executive orders to “soften” the Cloud Act and other US legislation), several of the proposals will not be admissible, should a zero-risk approach be fully adapted.

# Autotech (Moodle) -> Sparkforce

- Moodle tarjoaa runsaasti mahdollisuuksia ja version 4.0 käyttöliittymä on uusittu nykyaikaiseksi.
- Tarvitsee teknologiaa ymmärtäviä ihmisiä organisaatiossa pääkäyttäjien lisäksi, jotta avoimen lähdekoodin järjestelmästä saadaan kaikki irti.
- Ratkaisuksi ehdotetaan Moodle Workspace ja avoimen lähdekoodin Moodlea yhdessä.
- Ei multitenanttisuutta (opiskelijoiden ja opettajien liikkuminen instanssien välillä).
- Lisäosien hallinnointi työlästä.





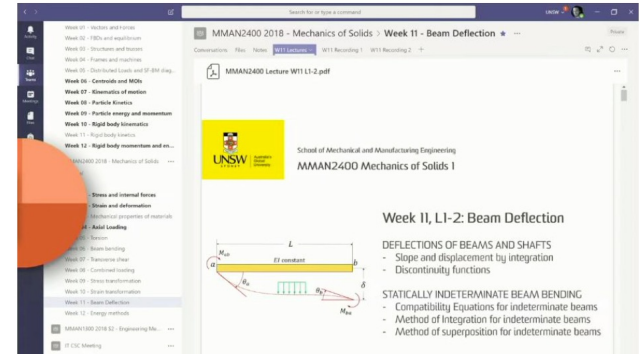
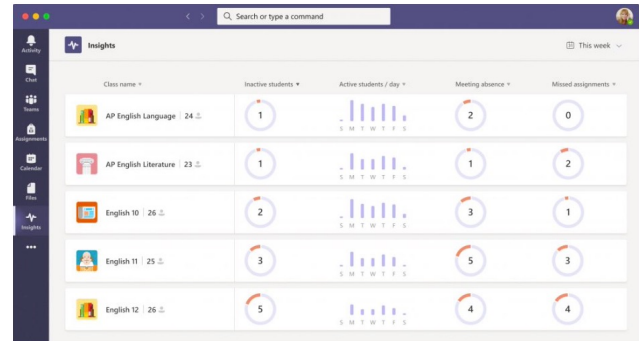
# Mediamaisteri (Open LMS; Mediamaisteri LMS)

- Pieni yritys palvelemaan asiakasjoukkoa – eivät pysty skaalautumaan riittävän nopeasti.
- Ei paikallista tukea Suomen ulkopuolella.
- Korkeakoulukentän tuntemus kyseenalainen – esiteltyt esimerkit eivät vakuuttaneet.
- Esitelty järjestelmä näyttää vanhentuneelta Moodle 4.0 rinnalla.



# Microsoft Teams

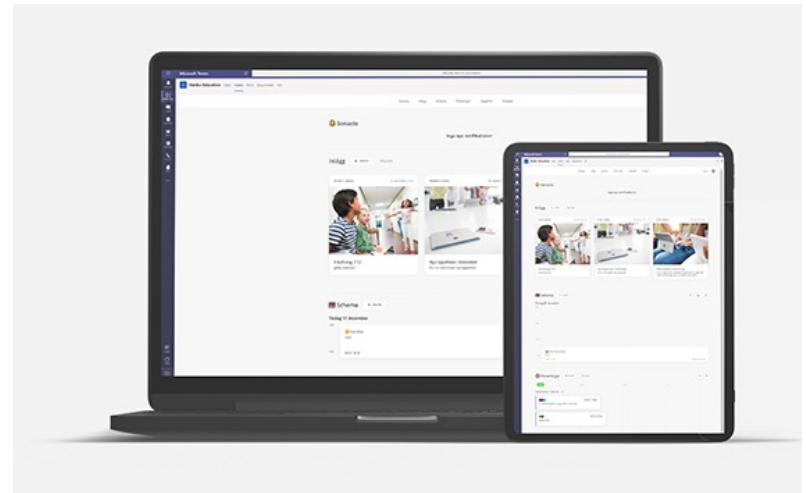
- Kyseenalaistaa korkeakoulujen tarpeen perinteiselle LMS-järjestelmälle.
- Paljon toiminnallisuuksia, mutta ei muodosta kokonaisuutta, joka palvelisi korkeakoulujen tarvetta digitaalisen oppimisen ekosysteemille.
- Puuttuvia ominaisuuksia
  - Avoimet kurssit
  - Puutteelliset arviointityökalut
  - Itsenäisesti opiskeltavat kurssit
  - Materiaalien jakaminen organisaatioiden kesken
  - Kurssipohjat ja kurssin kopioiminen
- Vaikuttaa toimiavalta järjestelmältä toiselle asteelle ja peruskouluun, mutta ei ole saanut suurta suosiota korkeakouluissa.

Class name	Inactive students	Active students / day	Meeting absence	Mixed assignments
AP English Language   24	1	S M T W T F S	2	0
AP English Literature   23	1	S M T W T F S	1	2
English 10   26	2	S M T W T F S	3	1
English 11   25	3	S M T W T F S	5	3
English 12   26	5	S M T W T F S	4	4

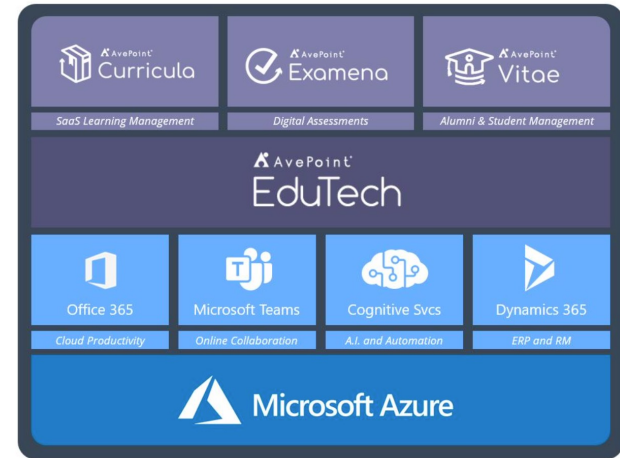
# Haldor (Microsoft –pohjainen järjestelmä)

- Ruotsalainen yritys, ei korkeakoulu-asiakkaita.
- Opiskelijatietojärjestelmä (SIS)-integraatiot puuttuvat
- Peruskouluun ja toiselle asteelle suunnattu Microsoftin Teamsin ja O365 ympärille rakentuva kokonaisuus.
- Työkalut oppimisen suunnittelun, tehtävien palautuksen ja palautteeseen.



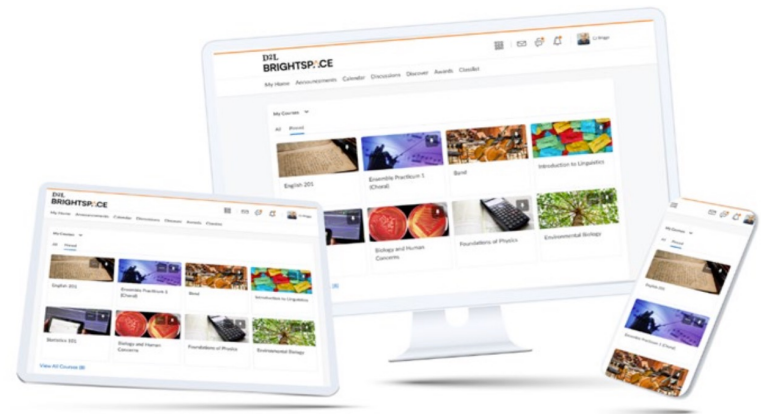
# Avepoint

- Tarjoaa LMS-ratkaisun, joka integroituu Teamsiin. Opiskelijalle toinen käyttöliittymä Teamsin ohella.
  - Yhteistyö Teamsin kautta
  - Oppimisen hallinta ja arviointi erillisten työkalujen kautta.
- Asiakkaat teknisissä yliopistoissa, vahva asiakaskunta Singaporessa. Ei korkeakouluasiakkaita Euroopassa.
  - Ei selvää miten soveltuu pohjoismaisiin tarpeisiin



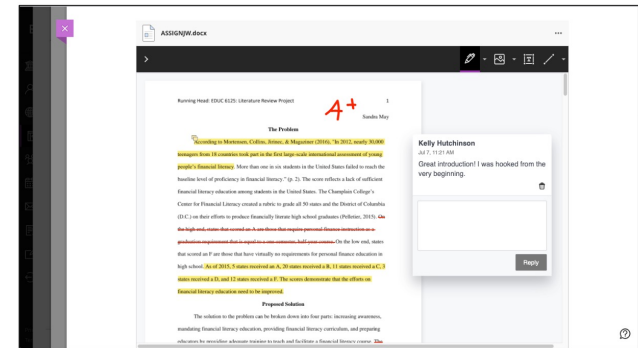
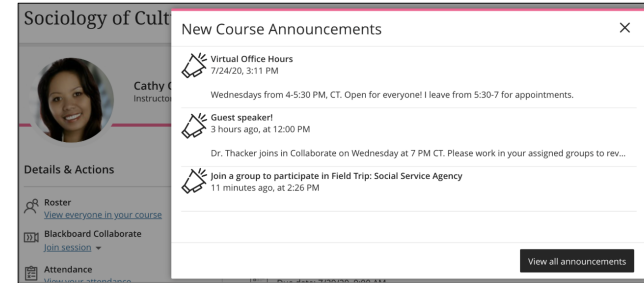
# D2L - Brightspace

- Vahva asiakaskunta erityisesti Iso-Britanniassa ja Alankomaissa.
- Runsaasti toiminnallisuuksia - todennäköisesti eniten työkaluja ja ominaisuuksia.
- Sisäänrakennettu oppimateriaalin saavutettavuustarkastus.
- Alustan avoimuus herättää kysymyksiä ja samoin sisäänrakennetun videotyökalun ominaisuudet



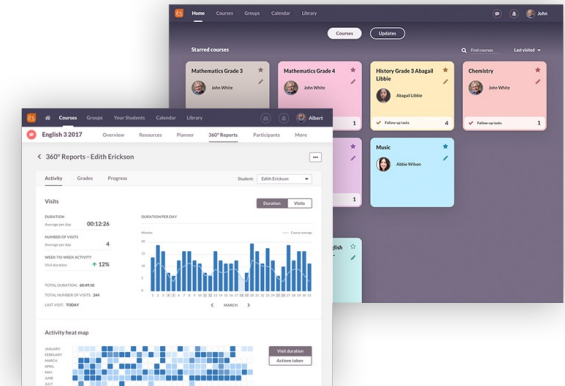
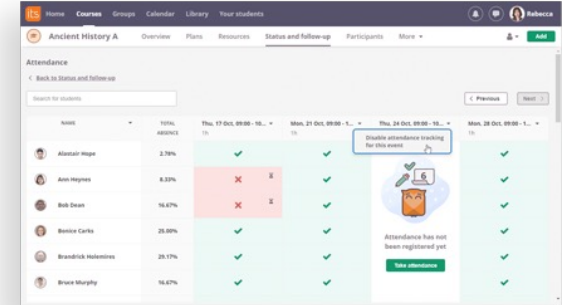
# Blackboard

- Kaksi tuotetta – Ultra Original ja Learn
  - Esittelijöiden mukaan nämä ovat yhteneviä, mutta ruotsalaisten asiakkaiden ja verkkosivujen mukaan näin ei ole. Ehkä ei enää ajankohtaista.
- Blackboard tarjoaa laajan valikoiman oppimistyökaluja LMS:n lisäksi
- Saavutettavuuden tarkastus (BB Ally) lisämaksusta
- Ei avoimen lähdekoodin tuote – voi olla, että vaikeuttaa kehittämistä.



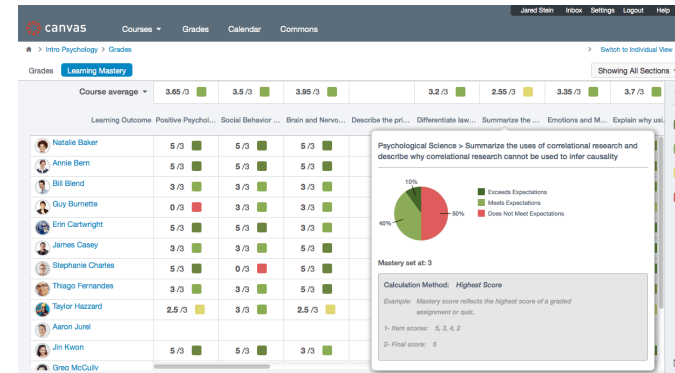
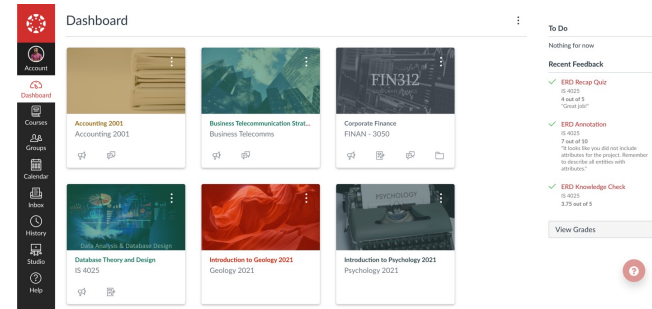
# Itslearning

- Keskittyy työkaluna oppimisen linjakkuuteen (tutkintovaatimukset, tavoitteet, toteutus, arviointi)
- Käyttäjiä suomalaisissa ammattikorkeakouluissa. Menettäneet asiakkaita korkeakoulusegmentissä Ruotsissa ja Norjassa.
- Tuotteella vahva asiakaskunta perus- ja toisen asteen oppilaitoksissa. Tuoko ristiriitoja koulutusasteiden välille?



# Instructure/Canvas

- Hyvä, laajempi näkemys korkeakoulukentän kehittämisestä – paras esitys
- Ei kilpaile ominaisuuksien määrässä
- Lähdekoodi julkaistu avoimena – helpottaa kehitystä
- Videotoiminnallisuudet, palautetyökalut ja saavutettavuus vaikuttavia







[facebook.com/CSCfi](https://facebook.com/CSCfi)



[twitter.com/CSCfi](https://twitter.com/CSCfi)



[linkedin.com/company/csc--it-center-for-science](https://linkedin.com/company/csc--it-center-for-science)



[github.com/CSCfi](https://github.com/CSCfi)