

Teknologiset valinnat

Avoimet ja suljetut ratkaisut

Lauri Malmi

20.8.2002

Sisältö

1. Lähtökohhta: massaopetuksen luonne
2. Teknologian tarve opetuksessa
3. Teknisiä ratkaisuja
4. Välineiden valinnasta

Massaopetuksesta 1/3

Joissakin asioissa opiskelijamäärän kasvu ei aiheuta ongelmia:

- Luentoryhmien koko
- Harjoitustehtävien ja tenttien laatiminen
- Harjoitustehtävät, joista ei anneta palautetta tai pisteitä
- Oppimateriaalin jako

Massaopetuksesta 2/3

Toisissa taas työmäärä kasvaa vähintään suhteessa opiskelijamäärään:

- Tarkastettavien tehtävien määrä, kun halutaan antaa ohjausta ja palautetta
- Tarkastettavien tenttien määrä
- Kommunikaatio opiskelijoiden kanssa
- Kurssihallinto

Massaopetuksesta 3/3

Työmäärä kasvaa ...

- Opiskelijoiden erityisvoimusten määrä
- Pienryhmien määrä ja ohjaukkapasiteetin tarve
- Pienryhmille tarvittavat tilat
- Tuntiassistenttien määrä ja ohjaus

Teknologian tarve opetuksessa

- Massaopetuksen helpottaminen, esim.
 - Viestintä / yhteydenpito
 - Yhteistyö
 - Kurssihallinto
- Etäopetuksen tarpeet
 - Sisältyy suurelta osin edelliseen
- Havainnollistaminen
 - Visualisointi, simulointi,

Viestintä / yhteydenpito

- Tiedottaminen
- Neuvonta
 - Oppilas <---> opettaja
 - Oppilas <---> oppilas
 - Henkilökohtainen tai julkinen
- Palautteen keruu
 - Mahdollisesti nimettömänä

Yhteistyö

- Dokumenttien jakaminen
- Dokumenttien muuttaminen
- Asynkroninen / synkroninen
- Multimedia yhteistyössä

Kurssihallinto

- Ilmoittautuminen
- Tehtävien julkistaminen, valinta ja jakelu
- Vastausten keruu ja arviointi
- Palautteen antaminen
- Tulosten ja ratkaisujen julkistaminen
- Opiskelijoilla mahdollisuus katsoa ja kommentoida toistensa töitä
- ...

Teknisistä ratkaisuksista

- Standardityövälineet
 - Sähköposti
 - Uutisryhmät
 - WWW-sivustot
 - Dokumentin hallinta
 - Ei lainkaan tai pieni oppimiskyky
- Erikoisvälineet
 - Sovelluskohteisesti

Sähköposti

- Yksityinen neuvonta
- Kurssitunnus / assistenttien tunnukset
- Postituslistat
- Suodatimet
- Nopea tapa tavoittaa

Uutisryhmittä

- Tiedotukset
- Keskustelu
- Palaute oppilailta / opettajalta
- Totuttaminen samanlaiseen työskentelyyn kuin kansainvälisissä uutisryhmissä

WWW-sivustot

- Kurssimateriaalia ja ohjeita
- Tulosten ja ratkaisujen julkaisu
- FAQ-listat
- Nimettömän palautteen keruu
- Palautelomakkeet ja -kyselyt

Dokumenttien hallinta

- Käyttöjärjestelmien palvelut
- Ryhmätyöohjelmistot eri ympäristöissä tai WWW:ssä

Erikoisvälineet

- Sovelluskohtaiset ohjelmistot
 - Visualisointi
 - Simulointi
 - Analyysi
 - ...
- Automaattinen palaute
 - Tietyillä ongelma-alueilla mahdollista

Välineiden valinnasta 1/3

- Standardivälineet (sähköposti, uutisryhmittä, WWW-sivustot) ovat hyviä välineitä toimivan oppimisympäristön rakentamisessa.
 - Ei välineen oppimiskyynnystä
 - Ei ylimääräistä ylläpitotyötä

Välineiden valinnasta 2/3

- **Avoimuus on tärkeää**
 - Mahdollisuus liittää joustavasti erikoisvälineitä mukaan
 - Kurssihallinto
 - Automaattinen arviointi
 - Vähemmän tunnuksia ja salasanoja

Välineiden valinnasta 3/3

- Toiminnallisesti tai teknisesti suljettuihin järjestelmiin liittyy pilleviä ongelmia
 - Tunnukset ja salasana
 - Oppimiskyynys
 - Riittääkö joustavuus?
 - Onnistuuko laajennettavuus?
 - Lisenssit
 - Mahdollinen ylläpitotyö

Yhteenveto

MÄÄRITTELE ONGELMASI!

- Sitten valitse työkalut
- Tarvitsetko niitä? Onko niistä aidosti hyötyä?
- Kelpaavatko standardivälineet?
- Jos eivät, onko tarjolla valmiita välineitä?
- Jos ei, toteuta omat välineet
 - ... ja varaudu laittamaan niiden toteutukseen ja ylläpitoon riittävästi resursseja.

Kiitos!

20.8.2002

Lauri Malmi

20