

Opetus ja oppiminen verkossa

Erno Lehtinen
Turun yliopisto

Verkkojen käyttöön liittyvät toiveet

- Ajan ja paikan rajoitusten voittaminen: etäopetus
- Informaation saannin monipuolistaminen
- Instituutioiden rajojen ylittäminen
- Yhteisöllinen oppiminen (Yhteenveto)
- Uudenlaisten pedagogisten toimintamuotojen tukeminen työssä tapahtuvassa opiskelussa

Verkko-oppimisen ongelmista

- Verkko-opiskeluun osallistumisen ongelmat
 - aktiivisuus erot suuria, keskeyttäminen
- Oppimisen laadun ongelma
 - irrallisten tietojen pinnallinen omaksuminen
- Vuorovaikutuksen luonteesta johtuvat ongelmat
 - kasvoista kasvoihin tilanne vs. etävuorovaikutus
 - synkroninen vs. ei-synkroninen
- Motivaatio ja oppimistaidot
 - "action control"

Verkkoympäristöjen käyttöönotto strategisena kysymyksenä

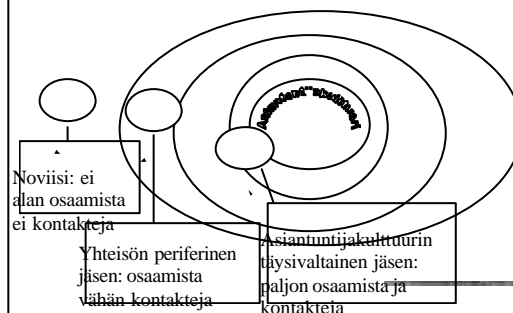
- Verkkoympäristön tavoitettavuus
- Tarkoituksenmukaisin malli jakaa informaatiota (painettu materiaali, verkko, muu media)
- Itseopiskelu, asiantuntijan ohjaama prosessi, yhteisöllinen opiskelu vertaisryhmässä
- Työhön integroitu vs. erityinen arkitilanteesta eristetty oppiminen
- Näihin strategisiin kysymyksiin vastaaminen edellyttää oppimisen muotojen, tiedon luonteen ja vuorovaikutuksen muotojen tarkastelua

Oppimisen rakennusprosessina

- Oppiminen on yksilön oma tietojen ja taitojen rakennusprojekti
- Lähtökohtana aina aikaisemmat tiedot
 - uusien asioiden liittyttävä jotenkin siihen, mitä oppija jo tietää (automatisoitu tunnistus?)
 - aikaisemmat tiedot ja uskomukset voivat viedä myös harhaan (prosessin seuranta?)
 - uskomusten muuttamisen vaikeus (onko verkko riittävän intensiivinen väline?)
- Verkko-oppimisessa tiedon jakamisesta konstruoinnin tukemiseen



Oppiminen kulttuuriin osallistumisena



Formaali, informaali ja äänetön tieto

Millaista tietoa asiantuntijat käyttävät?



Formaali

- määritelty
- symbolit
- globaalia

Liian hidasta



Informaali

- epävirallista
- paikallista
- käytännöllistä

Rutiinista



Äänetön

- ei tietoista
- kokemuksellista

Usein myös virheellistä

Sosiaalisesti jaettu osaaminen: heikot ja vahvat siteet



Heikot siteet:

Yksinkertaisen ja/tai hyvin koodatun informaation välittyminen

Vahvat siteet:

tilannesidonnaisen informaalin ja äänettömän tiedon välittyminen

Keskivahvat siteet:

monimutkaisten tiedonrakenteiden ja uusien merkityksien välittyminen



Verkköjen käytön lähestymistapoja

- Tiedon esittäminen: älykkäät, räätälöidyt portaalit
- Oppimisen ympäristöjen ja työelämän asiantuntijuuden verkostojen integrointi
- Yhteisö oppimistoiminnan perusyksiköksi
- Kompleksit simulaatiot, ongelmat ja caset
- yhteisöllisen verkko-opiskelun perustana

Ongelma- ja case-lähtöinen verkko-oppimisen ympäristö

- Opiskelijan älyllinen ja motivaationaalinen sitoutuminen tehostaa verkko-oppimisen lähtökohtana: tiedon jakaminen ei yleensä riitä

riittävä
sitoutumista
edellyttävä
ongelmatilanne

Välineet ongelman
käsittelyyn
Informaatiolähteet

Ratkaisuehdotukset
ja asiantuntija-
palautteet

Välineet ongelman
sosiaaliseen
käsittelyyn

Dynaamiset ongelma- ja case-presentaatiot

- Todellisten tapausten ja ongelmien esittäminen simuloituissa ympäristöissä
- Mahdollisuus vuorovaikuttavasti syventyä ongelmatilanteen yksityiskohtiin
- Välineet yksilöllisen ongelmanratkaisun reflektointiin sekä sosiaaliseen vuorovaikutukseen
- Kytkeä tilannekohtaisen tapauksen koskevan tiedon ja formaalisen tiedon välille



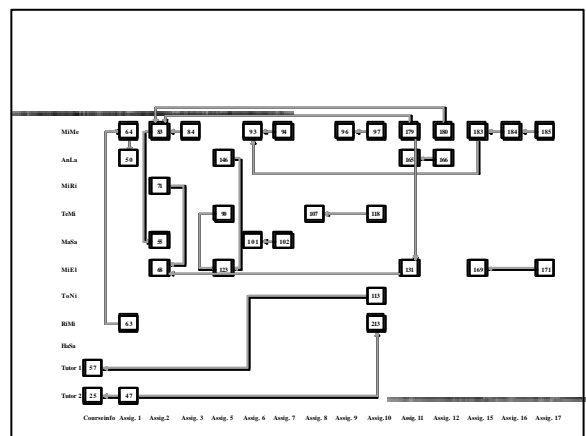


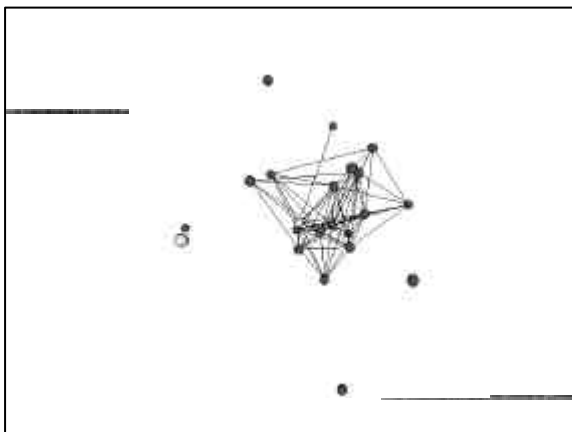
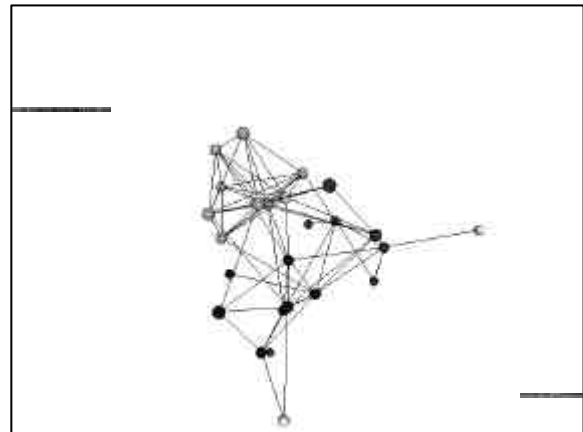
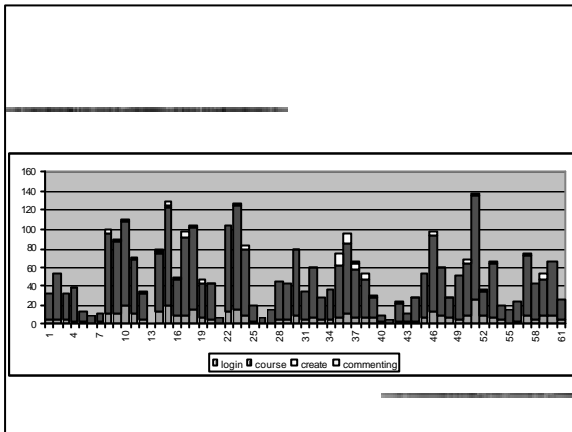
Verkko-opetus ja arviointi

- Arvioinnin funktiot:
 - suoritus, palaute opiskelijalle, palaute koulutuksen tarjoajalle
- Produkti ja prosessi arvioinnin kohteena
- Välitön ja viivästetty produkti
- Yksilön mielen sisällöt vai yksilön ja toimintaympäristön suoritus

Prosessiarvioinnin tekniikat

- Verkkoympäristöön tuotettujen dokumenttien sisällöllinen arviointi
- Dokumenttien keskinäisten suhteiden analyysi
- Osallistujien aktiivisuuden kuvaus
- Osallistujien keskinäisten yhteyksien ja verkostojen analysointi





Elektroninen portfolio: oppimisen historia näkyväksi

- Yksittäisen virtuaalikurssi rajallisuus: syvälinen oppiminen pitkäaikainen prosessi
- Yksilöllinen oppimiskokemusten reflektio verkkoympäristön avulla
- Yhteisöllinen muisti oppimisyhteisölle
- Elektroninen portfolio arvioinnin välineenä

Johtopäätöksiä

- Verkko-opetus on avoin lupaus
- Tähänastisen kokemuksen osoittamat ongelmat
- Ongelmien analysoinnin kautta parempiin ratkaisuihin
- Lisäarvoa aidosti uusien oppimisen tavoitteiden ja muotojen kautta
- Verkkojen ja kontaktiopetuksen integrointi