

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

Petri Turunen

Karelia-AMK:n oppimisympäristöjen käytettävyyden tarkastelu
- Moodle 2 vs. Moodlerooms sekä Adobe Connect vs. Collaborate
LTI

Opinnäytetyö
Tammikuu 2018



OPINNÄYTETYÖ
Tammikuu 2018
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
(013) 260 600

Tekijä(t)
Petri Turunen

Nimeke
Karelia-AMK:n oppimisympäristöjen käytettävyyden tarkastelu
- Moodle 2 vs. Moodlerooms sekä Adobe Connect vs. Collaborate LTI

Toimeksiantaja Karelia-ammattikorkeakoulu

Tiivistelmä

Opinnäytetyössä testattiin Karelia-ammattikorkeakoulun oppimisympäristöjen (Moodle 2, Moodlerooms, Adobe Connect ja Collaborate LTI) käytettävyyttä opiskelijan näkökulmasta opiskelijalle tyypillisimpien testitehtävien avulla. Testaaminen tehtiin pöytäkoneella ja matkapuhelimella.

Laajuutensa vuoksi työ jakautuu kahteen eri osaan. Ensimmäisessä osassa on yleisesti käytettävyyden teoriaa, testitehtävät, testilaitteistot ja ohjelmistot. Lopuksi on esitetty lyhyesti testaamisesta saadut tulokset. Toinen osa on varattu varsinaiseksi tulososaksi.

Testauksen tuloksena saatiin, että käytettävyys ei ollut selkeästi parempi. Kaikki alustat ovat pääpiirteissään samanlaisia. Tähän saattaa vaikuttaa se, että Moodleroomsista ja Collaboratesta on tämän testaamisen pohjalta vielä niin vähän kokemusta. Moodle-rooms ja Collaborate toimi ihan hyvin mobiilissa, kunhan ei odota, että niillä voi tehdä kaiken, mitä työpöytäversiollakin. Pieniin tehtäviin ne soveltuvat hyvin, esimerkiksi viestien lähettämiseen.

Kieli

suomi

Sivuja 34

Liitteet 1

Asiasanat

testaussuunnitelma, testitulokset, käytettävyys, Moodle 2, Moodlerooms, Adobe Connect, Collaborate



THESIS
January 2018
Business Information Technology

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
FINLAND
(013) 260 600

Author (s)
Petri Turunen

Title

A Study of the Usability of Karelia UAS Learning Environments: Moodle 2 vs. Moodlerooms and Adobe Connect vs. Collaborate LTI

Commissioned by Karelia University of Applied Sciences

Abstract

This thesis focuses on Karelia University of Applied Sciences usability learning environments testing (Moodle 2, Moodlerooms, Adobe Connect and Collaborate LTI) from student perspective with the most typical test tasks. Testing was conducted on a desktop computer and a mobile phone.

Due to the scale of the work, it is divided into two different parts. The first part contains general usability theory, test tasks, test hardware and software. Finally, the results of the testing are summarized. The second part is reserved for the actual result section.

The most important finding was that usability was not clearly better. All platforms are broadly similar. This may be affected by the fact that Moodlerooms and Collaborate have so little experience on the basis of this test. Moodlerooms and Collaborate worked very well on mobile as long as they did not expect them to do everything they could with desktop version. For small tasks, they are well suited for example sending a message.

Language

Finnish

Pages 34

Appendices 1

Keywords

test plan, test results, usability, Moodle 2, Moodlerooms, Adobe Connect, Collaborate

Sisältö

Osa I

1	Johdanto	5
2	Käytettävyys	7
2.1	Opittavuus.....	9
2.2	Käytön tehokkuus	11
2.3	Muistettavuus.....	12
2.4	Virheettömyys	13
2.5	Tyytyväisyys	13
3	Tavoitteet	16
4	Aineisto ja menetelmät.....	16
5	Tulokset	23
6	Pohdinta.....	31
	Lähteet.....	34

Liite Testaussuunnitelma

Osa II

1	Testitulokset.....	3
1.1	Pöytäkoneella testaaminen.....	5
1.1.1	Moodle 2.....	5
1.1.2	Moodlerooms	32
1.1.3	Adobe Connect	55
1.1.4	Collaborate.....	79
1.2	Mobiilitestaaminen	100
1.2.1	Moodlerooms	100
1.2.2	Collaborate	121
	Lähteet.....	129

1 Johdanto

Oppimisympäristöt ovat alustoja, joita opiskelijat ja opettajat käyttävät opiskeluun. Ne mahdollistavat verkko-opiskelun paikasta riippumatta, kunhan vain tarpeeksi hyvä nettiyhteys ja laitteisto on käytössä. Oppimisympäristöihin opiskelijat palauttavat, mm. opettajien antamat tehtävät, tekevät tenttejä, saavat kurssimateriaalit ja voivat keskustella keskustelualueilla. Opettajat voivat pitää tenttejä verkossa, eikä heidän tarvitse aina olla paikan päällä, vaan he voivat jakaa materiaalinsa helposti verkon kautta. Tämä mahdollistaa sen, ettei kurssikirjoja enää juurikaan tarvita. Opiskelijat säästävät rahaa, kun heidän ei tarvitse lainata tai ostaa kurssikirjoja. Opettajien on mahdollisesti helpompi valvoa opiskelijoita, kun kaikki on samassa paikassa yhdessä oppimisympäristössä. Myös opiskelijat näkevät, keitä on mukana milläkin kurssilla.

Yksi ensimmäisistä verkko-oppimisympäristöistä oli Plato, ja sen kehitti Control Data Corporation 1970-luvulla. FirstClass-ympäristöä kehitti SoftArc, ja sitä käytti Englannissa Open University. Verkko-oppimisympäristöt laajenivat myös Eurooppaan 2000-luvulla. FirstClass oli ensimmäisiä verkko-oppimisympäristöjä Euroopassa. Ensimmäinen täysin ominaisuuksin varustettu verkko-oppimisympäristö oli EKKO, ja sen kehitti ja julkaisi Norjan NKI Distance Education Network vuonna 1991. Vuoteen 2012–2013 mennessä suurimmassa osassa verkko-oppimisympäristöjä pystyttiin tekemään kursseja ja jakamaan niitä siltä samalta alustalta, millä ne oli tehty. Ensimmäinen tällainen järjestelmä oli SugarCube. (Wikipedia 2017.)

Vuoteen 2014–2015 mennessä oppimisympäristöjä voitiin muokata. Näitä olivat toimintojen lisääminen ja poistaminen, materiaalien säilyttäminen ja tietokannan yhdistäminen sosiaalisiin verkostoihin. Vuonna 2014 aloitettiin mobiiliystävällinen toteuttaminen. Androidille ja iOS:lle tehtiin mobiili-sovellukset. Vuoteen 2015–2016 mennessä tehtiin moderneja käyttöliittymiä ja käyttökokemus parani. Myös personointia tietylle yritykselle, sosiaalista integraatiota ja mobiiliystä-

vällisiä valmiita ratkaisuja oli tarjolla. Vuonna 2017–2018 oppimisympäristöt tarjoavat vielä enemmän muokkausmahdollisuuksia. Myös yhteistyömahdollisuuksia ja sosiaalista integraatiota tarjotaan entistä enemmän. Nämä toimitetaan pilvipalvelujen kautta. On myös odotettavissa, että virtuaalinen oppiminen vahvistaa asemaansa entisestään. (Wikipedia 2017.)

Opinnäytetyön aiheena on Karelia-ammattikorkeakoulun Moodlerooms-oppimisympäristön (Moodle 3) käytettävyydestä tarkastelussa myös Moodle 2, Adobe Connect ja Collaborate LTI (myöhemmin pelkkä Collaborate). Työ on tehty yhteistyössä Karelia-amk:n toimeksiantona. Työssä on keskitytty selvittämään käytettävyyttä opiskelijan näkökulmasta viiden eri kriteerin kautta: opittavuus, käytön tehokkuus, muistettavuus, virheettömyys ja tyytyväisyys. Tämä käytettävyyden selvitys on tehty niiden tavallisimpien testitehtävien pohjalta, joita opiskelijat yleensä tekevät oppimisympäristöissä. Nämä saadut tulokset on koottu tulososaan. Tässä työssä ei käsitellä useiden mobiililaitteiden testausta eikä useita eri käyttöliittymiä. Moodleroomsiin on siirrytty Karelia-ammattikorkeakoulussa syksyn 2017 aikana. Työssä vertaillaan Moodle 2:sta Moodleroomsiin ja Adobe Connectia Collaborateen. Mukana on edellä mainittujen alustojen työpöytä ja mobiilitestaaminen.

Opinnäytetyö pyrki vastaamaan seuraaviin kysymyksiin:

- Onko Moodlerooms käytettävämpi kuin vanha alusta (Moodle 2)?
- Miten käytettävä Moodlerooms on opiskelijan näkökulmasta?
- Miten se toimii mobiilissa?

2 Käytettävyys

On tärkeää huomata, ettei käytettävyys ole vain yksi, yksiulotteinen käyttöliittymän omaisuus. Se käsittää useita eri asioita. (Nielsen 1993, 26.)

Nielsenin (1993, 26) mukaan käytettävyys koostuu seuraavista asioista:

- Opittavuus (learnability)

Järjestelmän pitäisi olla helppokäyttöinen ja nopeasti opittava, että sen kanssa pääsee nopeasti tekemään töitä.

- Tehokkuus (efficiency)

Järjestelmän pitäisi olla tehokas käyttää. Kunhan käyttäjä on ensin oppinut järjestelmän käytön, niin suuren tuottavuuden pitäisi olla mahdollista.

- Muistettavuus (memorability)

Järjestelmän pitäisi olla helposti muistettava. Tavallisen käyttäjän ei pitä joutua opettelemaan koko järjestelmää alusta alkaen uudelleen pienen tauon jälkeen.

- Virheettömyys (errors)

Järjestelmässä ei saisi olla paljon virheitä. Käyttäjät tekevät käytön aikana muutamia virheitä. Näistä virheistä pitäisi olla helppo toipua. Katastrofaalisen pahoja virheitä ei saa tapahtua.

- Tyytyväisyys (satisfaction)

Järjestelmää pitäisi olla miellyttävä käyttää. Käyttäjien pitäisi olla tyytyväisiä käyttäessään järjestelmää.

Käytettävyyden kriteereitä voi järjestelmällisesti lähestyä, parantaa ja arvioida (mahdollisesti mittaamalla). Aikaisempaa kokemusta käytettävyydestä ei tarvita, ja silti pystyy tietämään, miten sitä voidaan mitata. Selvästi mitattavat kriteerit ovat parempia kuin sumea tunne käyttäjäystävällisyydestä. Kriteereiden avulla voidaan käytettävyyttä lähestyä järjestelmällisesti sekä arvioida ja parantaa sitä. Kriteerit kertovat, miten käytettävyyttä voidaan mitata, vaikka käytettävyydestä ei olisi aikaisempaa kokemusta. (Nielsen 1993, 26–27.)

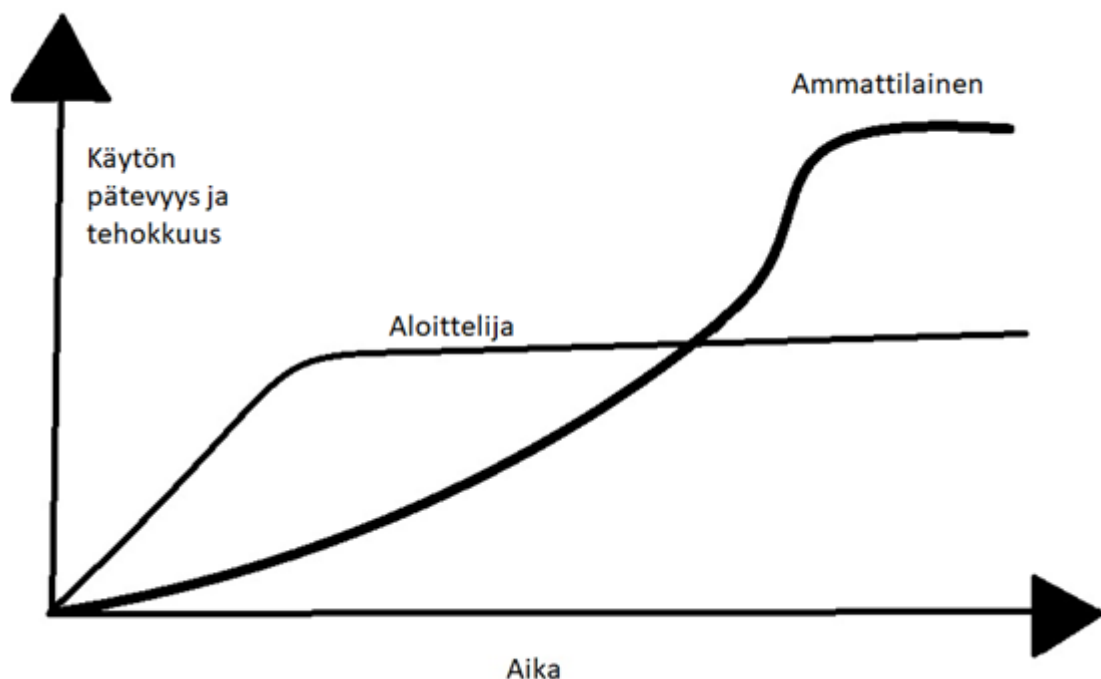
Tavallisesti käytettävyyttä mitataan joukolla testikäyttäjiä (valitaan mahdollisimman sopivia käyttäjiä), jotka käyttävät järjestelmää suorittamalla sillä ennalta määrättyjä tehtäviä. Voidaan myös ottaa joukko oikeita käyttäjiä, jotka käyttävät järjestelmää tavalliseen tapaan. On tärkeää huomioida, että tällaisissa testeissä käytettävyys rajautuu vaan tiettyihin käyttäjiin ja tehtäviin. Käytettävyysominaisuudet voivat vaihdella käyttäjien kesken, kun käyttäjät suorittavat samassa järjestelmässä eri tehtäviä. Esimerkiksi kirjettä kirjoittava henkilö käyttää eri sanoja kuin teknistä dokumenttia kirjoittava henkilö ja kirje on myös paljon lyhyempi ja tiiviimpi kuin tekninen dokumentti. Ennen käytettävyyden mittausta pitää määrittellä testitehtäviä ja se, mitä käytettävyyden osia voidaan mitata. (Nielsen 1993, 27.)

Jotta kokonaisen järjestelmän käytettävyys voidaan selvittää, täytyy käytettävyydelle olla mittarit. Yksi tavallinen keino on ottaa arvo jokaiselle käytettävyyden ominaisuudelle ja katsoa onko, se mitattu. Sitten verrata sitä arvoa vanhaan määriteltyyn minimiarvoon: onko se parempi kuin vanha minimiarvo? Koska tiedetään, että käyttäjät ovat hyvin erilaisia, kannattaa tarkastella kaikkia käytettävyyden mittareita eikä vain yhtä. Esimerkiksi mitattaessa subjektiivista tyytyväisyyttä tietty arvo kannattaa olla vähintään 4 (skaalalla 1–5). Silloin vähintään 50 % käyttäjistä on antanut parhaan arvosanan, joka on 5. Tällä tavalla vaan yli 5 % on antanut huonoimman arvosanan eli 1. (Nielsen 1993, 27.)

2.1 Opittavuus

Opittavuus on tärkeä käytettävyyden ominaisuus, sillä monien järjestelmien pitää olla helposti opittavia. Ensimmäinen kokemus järjestelmästä monilla käyttäjillä on sen järjestelmän käytön opettelua. Varmasti on myös sellaisia järjestelmiä, joiden käyttöliittymä on vaikeasti opittava. (Nielsen 1993, 27–28.)

Noviisikäyttäjän oppimista kuvaava käyrä viittaa oppimisen helppouteen (kuva 1). Erittäin opittavissa järjestelmissä voi olla jyrkkä käyrä ylöspäin heti alussa ja ne sallivat käyttäjien päästä kohtuulliselle tasolle käytössä lyhyessä ajassa. Kaikkien käyttöliittymien oppimisen käyrät alkavat siitä, ettei käyttäjä osaa tehdä mitään (tehokkuus 0) ilman aikaa (kun he alkavat ensimmäistä kertaa käyttämään järjestelmää). Käyttäjien odotukset sisältävät niin sanotut kävele ja käytä -järjestelmät, esimerkiksi museoiden infojärjestelmät, joita käytetään kerran. Näiden järjestelmien käytön täytyy onnistua heti ensimmäisellä yrityksellä. (Nielsen 1993, 28.)



Kuva 1. Vasemmassa palkissa on käytön pätevyys ja tehokkuus ja alhaalla on aika. Toinen on noviisi käyttäjä ja toinen on ammattilainen (Nielsen 1993, 28).

Tavallinen oppimisen käyrä ei ota huomioon sitä, jos käyttäjä on oppinut jo aiemmin saman asian ja siirtää aiemmin opitun uuteen järjestelmään. Esimerkiksi

tekstinkäsittelyohjelma päivitetään uuteen versioon. Jos uusi järjestelmä on vanhan järjestelmän kanssa johdonmukainen, niin käyttäjien pitäisi pystyä aloittamaan oppimisen käyrässä vähän ylempää. (Nielsen 1993, 28–29.)

Oppimisen helppous on todennäköisesti helpoiten mitattava aihe käytettävyydessä. Oppimisen helppous perustuu subjektiiviseen tyytyväisyyteen. Yksi helppo esimerkki oppimisen helppoudesta on sellaiset käyttäjät, jotka eivät ole käyttäneet järjestelmää aikaisemmin. Mittaamalla, kuinka kauan käyttäjiltä kuluu aikaa päästä tietylle tasolle järjestelmän käytössä, saadaan selville miten helppoja nämä järjestelmät ovat käyttää. Käyttäjätestejä tekevien henkilöiden kannattaisi tietysti olla sen järjestelmän tulevia käyttäjiä. Lisäksi pitäisi kerätä tietoa käyttäjiltä, joilla ei ole vielä yhtään kokemusta tietokoneen käyttämisestä ja käyttäjiltä joilla on perustaidot tietokoneen käytöstä. Aiemmin käyttäjäkoulutukset on keskittyneet pelkästään sellaisiin käyttäjiin, joilla ei ole ollenkaan tietokoneista kokemusta. Monilla käyttäjillä on jo kuitenkin kokemusta tietokoneista, ja olisi tärkeää myös ottaa näitä käyttäjiä mukaan järjestelmien opittavuuden testaukseen. (Nielsen 1993, 29.)

Yleisin tapa määritellä opittavuuden taso on selvittää, mitkä tehtävät käyttäjät saavat tehtyä onnistuneesti. Toinen tapa on määritellä käyttäjille joitakin tehtäviä, jotka käyttäjien pitää suorittaa tietyn ajan sisällä ennen kuin voidaan sanoa, että käyttäjät ovat ”oppineet” järjestelmän. Niin kuin kuvassa 1 näkyy oppimisen käyrä edustaa jatkuvaa käyttäjän tehokkuuden paranemista eikä vain opitun ja ei-opitun eroa. On yleistä määritellä tietty tehokkuustaso ilmaisemaan, että käyttäjä on suorittanut opittavan tason ja pystyy käyttämään järjestelmää. Tässä on tarkoituksena mitata aikaa miten pitkään käyttäjältä menee saavuttaa tämä taso. (Nielsen 1993, 29.)

Kun analysoidaan opittavuutta, pitäisi pitää mielessä, että käyttäjät eivät normaalisti opettele koko käyttöliittymää ennen kuin alkavat käyttämään sitä. Käyttäjät alkavat käyttämään järjestelmää sen jälkeen, kun ovat oppineet jonkun yhden osan käyttöliittymästä. Esimerkiksi kokeneille tietokoneen käyttäjille tehdyssä tutkimuksessa saatiin selville, että ymmärrettävät virhe viestit, mahdollisesti jo aikaisempi kokemus sen järjestelmän käytöstä, komentojen peruutta-

minen ja vahvistaminen ennen niiden suorittamista on tärkeitä käytettävyyden ominaisuuksia. Koska käyttäjien suuntaus on alkaa heti käyttämään järjestelmää, ei pitäisi mitata sitä, miten pitkään käyttäjiltä menee järjestelmän täydelliseen oppimiseen eikä myöskään, sitä miten pitkään kestää, ennen kuin käyttäjillä on riittävä pätevyys hyödylliseen työhön. (Nielsen 1993, 29–30.)

2.2 Käytön tehokkuus

Kuvassa 1 (s. 9) on kuvattu, miten ammattilainen ohittaa aloittelijan käytön tehokkuudessa. Käyttäjät eivät välttämättä saavuta viimeistä tasoa kovin nopeasti. Esimerkiksi jotkin käyttöjärjestelmät ovat niin monimutkaisia, että niiden ammattimaisen käytön saavuttamiseen menee useita vuosia jotta osaa käyttää kaikkia komentoja. Jotkut käyttäjät jatkavat oppimista ja joillekin riittää, että he oppivat peruskäytön. Joskus tämä tilanne ei ole paras mahdollinen käyttäjille, vaan heidän pitäisi oppia vielä lisää, mikä säästäisi aikaa sen sijaan, että he oppisivat käyttämään järjestelmää. (Nielsen 1993, 30.)

Jotta käytön tehokkuutta voitaisiin mitata kokeneilta käyttäjiltä, pitäisi käyttäjillä olla pääsy mitattavana olevaan asiaan. Kun käyttäjät ovat käyttäneet järjestelmää jonkin aikaa, pystytään kokemus määrittelemään epävirallisesti. Käyttäjät pystyvät harkitusti kertomaan kokemuksistaan itse, jos he ovat olleet käyttäjiä pidempään, esimerkiksi vuoden. Kokemus pystytään määrittelemään myös järjestelmään käytetyn ajan perusteella. Tätä käyttäjien kokemusta voidaan myös käyttää uusien järjestelmien mittaamiseen ilman vakiintunutta käyttäjäjoukkoa. Voidaan ottaa testikäyttäjiä ja antaa heidän käyttää järjestelmää muutamia tunteja, ennen kuin käytön tehokkuutta mitataan. Viimeisenä voidaan määritellä testikäyttäjien kokemusta oppimisen käyrällä. Käyttäjän tehokkuus on mitattu sitten miten pitkään käyttäjältä menee aikaa jonkun tehtävän tekemiseen. Kun käytön tehokkuus ei enää nouse määrätysässä ajassa, on käyttäjä saavuttanut vakaan tason. (Nielsen 1993, 30–31.)

Tavallisin keino mitata tehokkuutta on, että käyttää määritelmää asiantuntevuudesta. Käyttäjät antavat edustavan kuvan asiantuntevuudestaan, ja voidaan mi-

tata aika, jonka testikäyttäjät käyttävät suorittaessaan testitehtäviä. (Nielsen 1993, 31.)

2.3 Muistettavuus

Kolmas käyttäjäkategoria on tavalliset käyttäjät noviisien ja ammattilaisten lisäksi. Tavalliset käyttäjät käyttävät järjestelmää ajoittain verrattuna ammattilaisiin. Tavallisia ja noviisi käyttäjiä vertaillessa tavallisten käyttäjien ei tarvitse opetella järjestelmää, koska he ovat jo käyttäneet sitä aikaisemmin. Tavallisten käyttäjien tarvitsee vaan muistaa, miten järjestelmää käytettiin aikaisemmin ja mitä siitä on aikaisemmin jo opittu. Tyypillisesti tavalliset käyttäjät ovat käyttäneet apuohjelmia vain poikkeuksellisissa olosuhteissa. Näitä lisäohjelmia ei yleensä käytetä normaalissa työssä pääohjelmina. Niihin kuuluvat myös sellaiset ohjelmat, joita käytetään vaan pitkissä jaksoissa esimerkiksi raportit vuosineljänneksittäin. (Nielsen 1993, 31.)

Helposti muistettava käyttöliittymä on tärkeä käyttäjille, jotka eivät ole käyttäneet ohjelmaa vähään aikaan ja alkavat taas käyttämään sitä. Oppimisen paraneminen tarkoittaa myös usein helpommin muistettavaa käyttöliittymää, mutta käytettävyyden on erilainen kuin ensimmäisellä kerralla järjestelmää käytettäessä. Esimerkiksi tarpeeksi lyhyellä ja ytimekkäällä kurssin nimellä muistaa, millä kurssilla piti milloinkin olla. (Nielsen 1993, 31.)

Käyttöliittymän muistettavuutta on harvinaista testata mitenkään perinpohjaisesti verrattuna muihin käytettävyyden osiin, mutta on olemassa kaksi tapaa mitata sitä. Ensimmäinen vaihtoehto on tehdä standardi käyttäjätesti tavallisella käyttäjällä, kun tämä käyttäjä on ollut jonkun erikseen määritellyn ajan käyttämättä järjestelmää. Tällä testillä mitataan tavallisten testitehtävien tekemiseen kuluva aikaa. Kun käyttäjä on tehnyt testitehtävät, voidaan myös kysyä, mitä testistä jäi mieleen. Käyttöliittymän pisteet muistettavuudesta perustuvat käyttäjän oikeisiin vastauksiin. (Nielsen 1993, 32.)

Käytön tehokkuuden testaaminen tavallisilla käyttäjillä on tyypillinen syy miksi muistettavuutta halutaan mitata ensimmäisellä tavalla. Muistettavuuden testaa-

minen on helppoa, mutta sitä vaikeuttaa se, että moderneissa käyttöliittymissä käyttäjälle näytetään niin paljon asioista. Käyttäjän ei tarvitse muistaa kaikkia toimintoja, jotka ovat käytettävissä, kun järjestelmä kyllä muistuttaa siitä sitten, kun niitä tarvitsee käyttää. Käyttäjä ei enää muista graafisen käyttöliittymän valikoiden sisältöä, kun hän on ollut vähän aikaa käyttämättä käyttöliittymää vaikka ne on samoja valikoita, joita käyttäjä käyttää tietokoneellakin. (Nielsen 1993, 32.)

2.4 Virheettömyys

Käyttäjien pitäisi tehdä mahdollisimman vähän virheitä käyttäessään tietokonetta. Järjestelmän virheettömyyttä mitataan sillä, miten paljon käyttäjä tekee virheitä tietyn tehtävän aikana. Virheiden määrä on yksi mitattava asia käytettävyyden osista. (Nielsen 1993, 32.)

Virhe on käyttäjän tekemä ei-toivottu asia. Virheiden määrä vaihtelee ja erilaisilla virheillä on erilainen vaikutus käyttäjän tekemiseen. Jotkut virheet käyttäjä voi korjata välittömästi, mutta jotkut virheet taas alentavat käyttäjän tehokkuutta järjestelmän käytössä. (Nielsen 1993, 32–33.)

Toiset virheet ovat vaarallisempia kuin toiset, koska käyttäjä ei ole huomannut niitä, käytössä on huonosti toimiva tuote tai koska ne tuhoavat käyttäjän tekemän työn kokonaan. Tällaiset pahemmat virheet kannattaa korjata erikseen pienemmistä virheistä sekä varmistaa, että pahempien virheiden määrä on mahdollisimman pieni. (Nielsen 1993, 33.)

2.5 Tyytyväisyys

Tyytyväisyys viittaa siihen, miten tyytyväinen käyttäjä on järjestelmää käyttäessään. Subjekttiivinen tyytyväisyys on tärkeää etenkin ei-tuottavassa työssä. Tällaisissa järjestelmissä on paljon tärkeämpää se, miten paljon niistä saa hupia irti eikä se miten nopeasti sen ajallisesti saa. (Nielsen 1993, 33.)

Joitain asioita voidaan mitata ilman, että ensin kysyttäisiin käyttäjältä subjektiivista mieltymystä mikä on hänen mielestään miellyttävä käyttöliittymä. Testikäyttäjien tulisi olla riittävän rentoutuneita. (Nielsen 1993, 34.)

Vaihtoehtoisesti subjektiivista tyytyväisyyttä voidaan mitata kysymällä käyttäjältä hänen mielipidettään. Jonkun käyttäjän näkökulmasta, kun käyttäjät vastaavat moniin kysymyksiin, yhteinen keskiarvo onkin objektiivinen näkemys järjestelmän miellyttävyydestä. Subjektiivinen tyytyväisyys kertoo, pitääkö käyttäjä järjestelmästä. (Nielsen 1993, 34.)

Subjektiivista tyytyväisyyttä mitataan normaalisti käyttäjälle tehtävällä lyhyellä kyselyllä, joka annetaan käyttäjätestin jälkeen. Kysymykset voidaan antaa käyttäjälle myös suoraan ilman erillistä testisessiota. Käyttäjän subjektiivista tyytyväisyyttä uudesta järjestelmästä ei pitäisi kysyä ennen kuin käyttäjä on itse päässyt testaamaan järjestelmää. Käyttäjän vastaukset kysymyksiin ennen ja jälkeen järjestelmän käytön eivät ole kovin korrekteja. (Nielsen 1993, 34.)

Käyttäjä kieltäytyy ohjeiden lukemisesta, koska ne ovat liian pitkiä luettavaksi. Järjestelmää kannattaa alkaa opettelemaan pikku hiljaa, ettei heti mennä todella monimutkaisiin asioihin muuten pitäisi lukea sitä paksua ohjekirjaa. Käyttäjälle joku voi näyttää ensin sitä järjestelmää ja sitten kysyä kuinka vaikeata luulet olevan tämän järjestelmän käytön oppimisen? (Nielsen 1993, 34–35.)

Jos, käyttäjällä on ennestään kokemusta järjestelmän käyttämisestä, niin silti arvio järjestelmän käytön vaikeudesta on lähempänä vaikeustason huippua. Yhden käyttäjän arviolla ei ole vaikutusta, jos tavoitteena on parantaa koko järjestelmän käytettävyyttä. Käyttäjän on uskottava, että sen järjestelmän on helppo luoda käyttöliittymä. Käyttäjän syventyminen mahdollisesti parantuu mitään sanomattomalla käyttöliittymällä missä ei ole vaikeustason huippua kuin järjestelmällä mikä on melkein täydellinen, mutta siitä puuttuu joku todella vaikea kohta mistä käyttäjän pitäisi päästä yli. (Nielsen 1993, 35.)

Subjektiivisen tyytyväisyyden kyselylomakkeet ovat yleensä todella lyhyitä, mutta on kehitetty myös pidempiä versioita, joissa on enemmän yksityiskohtia. Vii-

meinen arvio subjektiivisesta käytettävyydestä on mitattu yksilön vastauksien pohjalta, mutta on myös vielä hienovaraisempia menetelmiä, kuten piirtää asteikko (Nielsen 1993, 35–36.)

Ei ole väliä mitä asteikkoskaalaa käytetään pilottitestauksessa vaan tärkeintä on varmistaa, että se testikäyttäjä varmasti ymmärtää kysymykset oikein. Monet ihmiset kokevat vaikeaksi puhua loogisesti ihmiskontaktista ja siksi eivät vastaa siihen kysymykseen halutulla tavalla. Järjestelmillä ei ole tunteita sitä itse käyttäjää kohtaan niin siksi käyttäjän on vaikea vastata loogisesti kysymyksiin. (Nielsen 1993, 36.)

Ennen kuin asteikkoskaalaa voidaan käyttää, pitää sille määrittää lähtötaso ja vasta tämän jälkeen voidaan alkaa tarkastelemaan mitä tuloksia on saatu. Jos subjektiivisen tyytyväisyyden arviot ovat käytettävissä useassa eri järjestelmässä tai saman järjestelmän eri versioissa, niin tämän asteikon avulla järjestelmiä voidaan vertailla keskenään ja näistä voidaan muodostaa mielipide mitä järjestelmää on miellyttävintä käyttää subjektiivisen käytettävyyden näkökulmasta. Jos, oltaisiin mitattu vain yhtä käyttöliittymää, niin jonkun pitää huolta siitä ettei käyttäjien vastaukset ole liian positiivisia vaan ne olisivat mahdollisimman todennukaisia. Kun käyttäjä tietää, että kysely koskee järjestelmän miellyttävyyttä, ovat käyttäjän vastaukset myönteisiä, kunnes tulee oikeasti sellainen tilanne missä käyttökokemus on jollain tavalla huono. Tähän voidaan vaikuttaa käänteisillä kysymyksillä. Silloin järjestelmän arviosta ei tule niin negatiivinen. Tosin joskus kritiikkikin on paikallaan. (Nielsen 1993, 37.)

Nielsen havaitsi, että subjektiivisen tyytyväisyyden keskiarvoksi tuli 3,6 mitattuna 127 käyttöliittymällä. Skaala oli 1–5 missä 1 on huonoin ja 5 on paras. Arvosana 3 on neutraali asteikolla 1–5 eli tuolla 3,6 keskiarvolla puolet järjestelmistä on hyviä ja puolet huonoja. Arvosana 3,6 on neutraali tai keskimääräinen subjektiivisessa tyytyväisyydessä. (Nielsen 1993, 37.)

Kun on testattu useampia järjestelmiä, voidaan kysyä käyttäjiltä, mikä on heidän mielestään paras järjestelmä tai mihin järjestelmään he ovat tyytyväisimpiä. Kun järjestelmä on käytössä, voidaan lopuksi mitata, miten mielellään käyttäjät valit-

sevat nimenomaan sen järjestelmän vaikka he voisivat valita ihan minkä tahansa muunkin mikä on vaan saatavissa. Kerätystä tiedosta nähdään mihin järjestelmään käyttäjät ovat erittäin tyytyväisiä subjektiivisen tyytyväisyyden näkökulmasta. (Nielsen 1993, 37.)

3 Tavoitteet

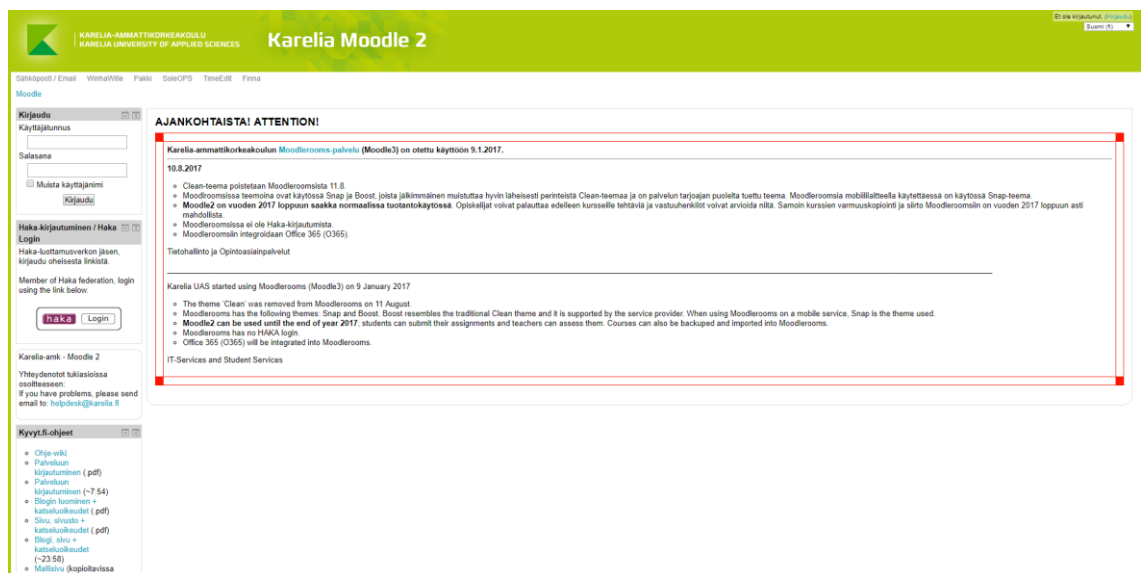
Tämän opinnäytetyön tavoitteena on testata Moodle 2:n, Adobe Connectin, Moodleroomsin ja Collaboraten oppimisympäristöjen toimivuutta käytettävyyden näkökulmasta opiskelijan roolissa. Ensiksi oli tarkoitus keskittyä Moodleroomsiin, mutta sitten huomasin, että ennen sitä pitää testata paljon muutakin. Moodle 2 testattiin ennen Moodleroomsia ja Adobe Connect ennen Collaboratea. Nämä oppimisympäristöt testattiin tietokoneella ja matkapuhelimella. Tämä työ tehtiin toimeksiantona Karelia-ammattikorkeakoululle. Moodle 2:n korvaa Moodlerooms ja Adobe Connectin korvaa Collaborate. Toimeksiantaja saa tästä työstä arvokasta tietoa, miten edellä mainittujen oppimisympäristöjen käytettävyyttä opiskelijan näkökulmasta voitaisiin parantaa. Keskeiset havainnot, joihin voidaan vaikuttaa, välitetään myös palvelun tarjoajalle.

4 Aineisto ja menetelmät

Tässä kappaleessa esitellään testiympäristöt, laitteiston ja ohjelmiston tiedot. Testit on tehty pöytäkoneella ja matkapuhelimella. Kappaleessa on myös kerrottu, miten testaus on suunniteltu toteutettavaksi.

Moodle 2

Moodle 2 on vanha poistuva oppimisympäristöversio. Moodle 2:n korvaa uusi Moodlerooms-oppimisympäristö. Moodle 2 käyttää ei-responsiivista teemaa, kun taas Moodlerooms käyttää kokonaan responsiivista (hyvin mobiilissa toimivaa) teemaa. Se toimii työpöydällä. Moodle 2 ei ole mobiiliyhteensopiva.



Kuva 2. Moodle 2 etusivu.

Adobe Connect

Adobe Connect on verkko-opiskelun mahdollistava ympäristö, missä itse opetus tapahtuu, ja tämä mahdollistaa verkko-opiskelun paikasta riippumatta. Adobe Connect tukee opetusta yhdessä Moodlen kanssa. Se toimii työpöydällä ja mobiilissa. (Adobe 2017.)



Kuva 3. Adobe Connect huone.

Moodlerooms

Moodlerooms on seuraava versio Moodle-oppimisympäristöstä. Karelia-amk:ssa on käytetty Moodle 2:ta, ja syksyn 2017 aikana opetus on siirtynyt kokonaan Moodleroomsin puolelle. Se perustuu avoimeen lähdekoodiin ja on mobiiliresponsiivinen (Snap-teema). Moodleroomsin Snap-teemaa mainostetaan moderniksi, selkeäksi ja helppokäyttöiseksi. Moodle 2:ssa käytettiin tavallista teemaa, joka ei ollut mobiiliresponsiivinen. Snap-teeman avulla voidaan käyttää Moodleroomsia, ja myös toimintarajoitteiset käyttäjät on huomioitu. (Blackboard 2017b.) Moodleroomsissa vaikuttaa olevan paljon hyviä ominaisuuksia. Testaamissuunnitelman kautta oli tarkoitus testata, pitävätkö nämä paikkansa. Tämä oppimisympäristö toimii työpöydällä ja mobiilissa.

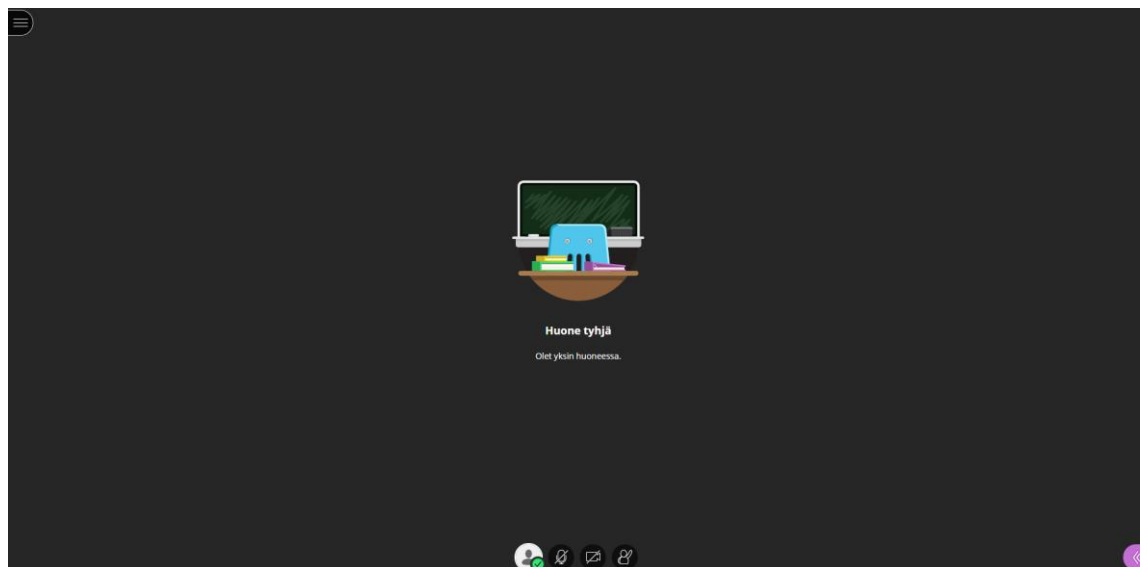


Ajankohtaista - News

Kuva 4. Moodlerooms etusivu.

Collaborate

Collaborate on Adobe Connectia vastaava verkko-opiskelun mahdollistava ympäristö. Collaborate on yksinkertainen, helppo ja luotettava. Se ottaa huomioon myös erilaiset toimintarajoitteiset käyttäjät (mm. sokeat). Collaborate tukee JAWSia ja VoiceOveria (ruudunlukuohjelmia sokeita varten) (Blackboard Help 2017). Se toimii työpöydällä ja mobiilissa. (Blackboard 2017a.)



Kuva 5. Collaborate huone.

Ensimmäiseksi on tarkoitus suunnitella, minkälaisilla testitehtävillä aion oppimisympäristöt testata. Testaaminen tehdään työpöydällä ja mobiilissa. Testitehtävien suunnittelemisen jälkeen on tarkoitus toteuttaa nämä suunnitellut testitehtävät Moodle 2:een, Moodleroomsiin, Adobe Connectiin ja Collaborateen. Samat testitehtävät toteutetaan Blackboard-sovelluksella ja nettiselaimella matkapuhelimella. Lopuksi aion tehdä alla olevien testitehtävien tulosten pohjalta analyysin miten testit onnistuivat. Alla olevissa taulukoissa (1, 2, 3 ja 4) on lueteltuna testitehtävät. Kirjaan muutkin testien aikana esille tulleet havainnot. Lähökohtaisesti suoritan testaamisen itse. Tätä testausta vaikeutti se, että nämä ympäristöt kehittyvät jatkuvasti. Nämä on vain tämän hetkisiä tuloksia ja huomenna tilanne voi olla ihan toinen. Minun kanssa ei käyty sen tarkemmin läpi mitkä kaikki opettajan tekemiset vaikuttaa tähän testaamiseen eli mikä kaikki on opettajan tekemää tuolla testattavalla kurssilla. Tästä olisi ollut varmasti apua. Kareliankin puolelta Moodleroomsia on testannut joukko opettajia ennen hankintapäätöksen tekemistä. Tämän työn lähdeluettelossa on maininta mitä Karelia-amk vaatii oppimisympäristöiltä (Karelia-ammattikorkeakoulu 2016).

Alla olevissa taulukoissa on esiteltyä testitehtävät (taulukko 1, 2, 3, 4) sekä laitteistojen ja ohjelmistojen tiedot (taulukko 5, 6, 7).

Taulukko 1. Testitehtävät Moodle 2.

Opiskelijalle tyypillisimmät tehtävät kurssilla (Moodle 2)

1. Järjestelmään kirjautuminen
1.1 Sähköpostiosoitteen ja salasanan syöttäminen
2. Kurssille rekisteröityminen
2.1 Kurssin etsiminen tai linkin saaminen opettajalta ja avaimen syöttäminen
3. Tehtävän palauttaminen tiedostona
3.1 Tehtävän tekeminen, palautuslaatikon etsiminen ja tehtävän palauttaminen
4. Viestin lähettäminen keskustelualueelle
4.1 Keskustelualueen etsiminen ja viestin kirjoittaminen keskustelualueelle
5. Tentin tekeminen
5.1 Tentin etsiminen ja tentin tekeminen
6. Wikin käyttäminen (mm. ajanvaraamiseen)
6.1 Wikin etsiminen ja wikin käyttäminen
7. Uutiset
7.1 Uutisen etsiminen ja uutisen lukeminen
8. Kurssimateriaalien tarkastelu ja lukeminen (WWW-linkit, Office-tiedostot, PDF:t, tallenteet, muut)
8.1 Materiaalin etsiminen ja materiaalin lukeminen
9. Kalenteri
9.1 Kalenterin etsiminen ja ilmoitusten lukeminen
10. Itsearviointin tekeminen
10.1 Itsearviointin tekeminen ja palauttaminen

Taulukko 2. Testitehtävät Moodlerooms.

Opiskelijalle tyypillisimmät tehtävät kurssilla (Moodlerooms)

1. Järjestelmään kirjautuminen
1.1 Sähköpostiosoitteen ja salasanan syöttäminen
2. Kurssille rekisteröityminen
2.1 Kurssin etsiminen tai linkin saaminen opettajalta ja avaimen syöttäminen
3. Tehtävän palauttaminen tiedostona
3.1 Tehtävän tekeminen, palautuslaatikon etsiminen ja tehtävän palauttaminen
4. Viestin lähettäminen keskustelualueelle
4.1 Keskustelualueen etsiminen ja viestin kirjoittaminen keskustelualueelle
5. Tentin tekeminen
5.1 Tentin etsiminen ja tentin tekeminen
6. Wikin käyttäminen (mm. ajanvaraamiseen)
6.1 Wikin etsiminen ja wikin käyttäminen
7. Uutiset
7.1 Uutisen etsiminen ja uutisen lukeminen
8. Kurssimateriaalien tarkastelu ja lukeminen (WWW-linkit, Office-tiedostot, PDF:t, tallenteet, muut)
8.1 Materiaalin etsiminen ja materiaalin lukeminen
9. Kalenteri
9.1 Kalenterin etsiminen ja ilmoitusten lukeminen
10. Itsearviointin tekeminen
10.1 Itsearviointin tekeminen ja palauttaminen

Taulukko 3. Testitehtävät Adobe Connect.

Opiskelijalle tyypillisimmät tehtävät (Adobe Connect)

1. Opiskelija kirjautuu istuntoon
1.1 Opettajan huoneen etsiminen kurssilta, oman nimen syöttäminen kirjautuessa opettajan huoneeseen, odottelu, että opettaja päästää sisään
2. Mikrofonin käyttöönotto
2.1 Mikrofonin napin etsiminen, mikrofonin valinta, äänien testaaminen, äänenvoimakkuuden säätäminen
3. Kameran käyttöönotto
3.1 Kamera napin etsiminen, valitse mitä kameraa haluat käyttää, live kuva tai pysäytetty tarvittaessa
4. Viestin lähettäminen
4.1 Voit lähettää viestin joko kaikille tai yksityisesti painamalla sen henkilön nimestä osallistujalistalla
5. Muut toiminnot
5.1 Voit viitata ja tehdä mahdollisia muita toimintoja
6. Oman näytön jakaminen
6.1 Näytön jakamis napin etsiminen, valitse haluatko jakaa vain sovelluksen vai koko työpöydän, valitse näyttö minkä haluat jakaa
7. Dokumentin jakaminen
7.1 Dokumentin jakamis napin etsiminen ja valitun dokumentin jakaminen
8. Opiskelija kirjautuu ulos istunnosta
8.1 Istunnosta ulos kirjautuminen

Taulukko 4. Testitehtävät Collaborate.**Opiskelijalle tyypillisimmät tehtävät (Collaborate)**

1. Opiskelija kirjautuu istuntoon
1.1 Opettajan huoneen etsiminen kurssilta, oman nimen syöttäminen kirjautuessa opettajan huoneeseen, odottelu, että opettaja päästää sisään
2. Mikrofonin käyttöönotto
2.1 Mikrofonin napin etsiminen, mikrofonin valinta, äänien testaaminen, äänenvoimakkuuden säätäminen
3. Kameran käyttöönotto
3.1 Kamera napin etsiminen, valitse mitä kameraa haluat käyttää, live kuva tai pysäytetty tarvittaessa
4. Viestin lähettäminen
4.1 Voit lähettää viestin joko kaikille tai yksityisesti painamalla sen henkilön nimestä osallistujalistalla
5. Muut toiminnot
5.1 Voit viitata ja tehdä mahdollisia muita toimintoja
6. Oman näytön jakaminen
6.1 Näytön jakamis napin etsiminen, valitse haluatko jakaa vain sovelluksen vai koko työpöydän, valitse näyttö minkä haluat jakaa
7. Dokumentin jakaminen
7.1 Dokumentin jakamis napin etsiminen ja valitun dokumentin jakaminen
8. Opiskelija kirjautuu ulos istunnosta
8.1 Istunnosta ulos kirjautuminen

Testauksessa ei oteta huomioon muita käyttöliittymiä tai matkapuhelimia. Tähän on syynä se, että niitä olisi aivan liikaa testattavaksi tämän aikataulun puitteisiin. Myös kaikki sellaiset toiminnot, joihin on tarvittu useampaa henkilöä (mm. ryhmätyöskentely huoneet), on jätetty pois testaamisesta. Tässä testaamisessa käydään läpi ensisijaisesti tyypillisimmät tehtävät mitä opiskelijat tekevät oppimisympäristöissä. Testauksessa ei huomioida mahdollisia sovelluspäivityksiä, vaan se tehdään seuraavien versioiden mukaisesti (Taulukko 7). Adobe Connectia ei testata matkapuhelimella, kun sille ei ole käyttötarvetta. Moodle 2:ta ei testata matkapuhelimella, kun se ei toimi hyvin mobiilissa.

Taulukko 5. Testilaitteisto (pöytäkone).

Testilaitteisto (pöytäkone)	
Proessori	Intel Core i7 4790K 4 GHz
Näytönohjain	MSI GeForce GTX 670 2 GB (ajuri versio 382.05)
Keskusmuisti	16 GB DDR3 1600 MHz
SSD-koval levy	OCZ Vertex 4 256 GB
Käyttöjärjestelmä	Windows 10 Pro 64 bit (SSD:llä)
Internetyhteyden nopeus	100/5MB Ethernet-kaapelilla
Näyttö	27" Full HD (1920x1080)

Taulukko 6. Testilaitteisto (matkapuhelin).

Testilaitteisto (matkapuhelin)	
Merkki/malli	Samsung Galaxy S4 GT-I9505
Proessori	Qualcomm Snapdragon 600 (4 ydintä)
Näytönohjain	Adreno 320
Keskusmuisti	2 GB
Käyttöjärjestelmä	Android 6.0.1 Marshmallow
Internetyhteyden nopeus	40/5MB WLANilla (sama netti mikä pöytäkoneessakin)
Näyttö	5" Full HD (1920x1080)

Taulukko 7. Testiohjelmat (pöytäkoneella ja matkapuhelimella).

Testiohjelmat (pöytäkoneella ja matkapuhelimella)	
Selain (pöytäkone)	Google Chrome (59.0.3071.86 (64 bit) (SSD:llä))
Moodlerooms	3.x.x
Moodle	2
Selain (kännykällä)	Google Chrome (58.0.3029.83)
Blackboard-sovellus	2.9.10

5 Tulokset

Tässä kappaleessa kerron kaikista oppimisympäristöistä tulokset tekemieni testien pohjalta. Tämän työn toisesta osasta (Osa II) löytyy tarkemmin tietoa näistä tuloksista. Tämä testaus tehtiin pöytäkoneella ja matkapuhelimella. Testaaminen tapahtui kesäkuu-elokuu 2017 välisenä aikana. Minun saamat tulokset välitetään eteenpäin Moodle:n kehittäjälle. Kehittäjät päättävät, toteutetaanko tai

parannetaanko jo olemassa olevia ominaisuuksia tämän testauksen tulosten perusteella.

Pöytäkoneella testaaminen

Moodle 2

Moodle 2 toimi pääasiassa hyvin, mutta joitakin puutteitakin havaitsin. Taulukossa 8 on esiteltyinä kaikki Moodle 2:n testaamisesta saadut tulokset. Moodle 2 ei ollut HTTPS-suojattu mitä Moodlerooms taas on. Moodle 2 ei myöskään ollut hyvin matkapuhelimella toimiva mitä Moodlerooms taas pääasiassa on. Moodle 2:een piti laittaa opiskelijanumero ja salasana. Moodlerooms vaatii sähköpostiosoitteen ja salasanan. Tämä hidastaa kirjautumista jonkun verran. Moodle 2 muisti vielä tuon opiskelijanumeron, kun selaimessa on automaattinen täyttö päällä, mutta Moodlerooms ei muista tuota sähköpostiosoitetta vaikka automaattinen täyttö on edelleen päällä. Testausvaiheessa Moodleroomsiin kirjautuminen oli sivun alhaalla, kun taas Moodle 2:ssa se oli heti näkyvillä eikä tarvinnut liikkua sivulla mihinkään. Tämä on tosin jo korjattu Moodleroomsiin. Nyt kirjautumaan pääsee heti sivun ylhäältä.

Moodle 2:ssa pääsi kirjautumaan ulos mistä näkymästä vaan ja ”Omat kurssit” –näkymään pystyi helposti palaamaan. Kun taas Moodleroomsissa pitää kirjautua ulos omien kurssien kautta, eikä ”Omat kurssit” –näkymään pääse, jos on jo jossain kurssi näkymässä. ”Omat kurssit” teksti kyllä on valintanauhassa, mutta se ei vaan ole jostain syystä linkkinä vaan pelkkänä tekstinä siinä. Tämä pitäisi saada ehdottomasti linkiksi. Ilman keskustelupalstan avaamista ei näe sen viestejä (aihe) tai kuka sinne on kirjoittanut viestejä. Nämä näkee Moodleroomsissa ilman keskustelupalstan avaamista. Moodle 2:n keskustelupalsta ei myös osannut upottaa videota viestiin minkä Moodleroomsin keskustelupalsta osaa tehdä. Myös kuvan lähettäminen oli Moodle 2 keskustelupalstalle vaikeaa, kun se piti laittaa liitetiedostojen kautta, että se sitten näkyy viestissä eikä vaan ”Lisää ku-

va” painikkeen kautta. Tämä oli kyllä ohjeissa kerrottu, mutta ilman niiden lukemista en tätä olisi tiennyt. Tämän voisi kertoa ihan käyttöliittymässä vaikka ennen kuvan liittämistä.

Moodle 2:n kalenterissa ei näy kaikki kursseilla olevat tapahtumat tai tehtävät. Kalenteri on kyllä hyvällä paikalle heti näkyvä toisin kuin Moodleroomsissa se on hankalasti piilotettuna. En näe kalenterille oikein käyttöä tuollaisena kalenterina, jossa ei näy kaikki tehtävät tai tapahtumat. Pitäisi seurata Moodle 2:n kalenteria ja sitten pitää kokonaan omaa kalenteria.

Taulukko 8. Tyypillisimmät tehtävät, joita opiskelija tekee kursseilla Moodle 2:ssa. Taulukossa oleva skaala (1–3): 1 = toimii hyvin, 2 = toimii mutta on puutteita ja 3 = ei toimi.

Opiskelijalle tyypillisimmät tehtävät kursseilla (Moodle 2)	Toteutuu	Ei toteudu	Vakavuus (skaala 1-3)
1. Järjestelmään kirjautuminen	x		1
1.1 Sähköpostiosoitteen ja salasanan syöttäminen			
2. Kurssille rekisteröityminen	x		1
2.1 Kurssin etsiminen tai linkin saaminen opettajalta ja avaimen syöttäminen			
3. Tehtävän palauttaminen tiedostona	x		1
3.1 Tehtävän tekeminen, palautuslaatikon etsiminen ja tehtävän palauttaminen			
4. Viestin lähettäminen keskustelualueelle	x		2
4.1 Keskustelualueen etsiminen ja viestin kirjoittaminen keskustelualueelle			
5. Tentin tekeminen	x		1
5.1 Tentin etsiminen ja tentin tekeminen			
6. Wikin käyttäminen (mm. ajanvaraukseen)	x		1
6.1 Wikin etsiminen ja wikin käyttäminen			
7. Uutiset	x		1
7.1 Uutisen etsiminen ja uutisen lukeminen			
8. Kurssimateriaalin tarkastelu ja lukeminen (WWW-linkit, Office-tiedostot, PDF:t, tallenteet, muut)	x		1
8.1 Materiaalin etsiminen ja materiaalin lukeminen			
9. Kalenteri	x		2
9.1 Kalenterin etsiminen ja ilmoitusten lukeminen			
10. Itsearviointin tekeminen	x		2
10.1 Itsearviointin tekeminen ja palauttaminen			

Moodlerooms

Moodlerooms toimii pääasiassa hyvin työpöydällä ja matkapuhelimella, mutta joitakin puutteitakin oli. Taulukossa 9 on esiteltyä kaikki Moodleroomsin tes-

taamisesta saadut tulokset. Moodleroomsissa uutisten lukeminen oli kyllä helppoa, mutta niihin vastaaminen oli hieman sekavan oloista. Ilmeisesti ensimmäinen vastauslaatikko oli tarkoitettu siihen, että vastataan tietylle henkilölle. Ja alempana oleva vastauslaatikko taas siihen, että vastataan siihen uutiseen yleisesti. Tätä voisi selkeyttää jollain tavalla. "Vastaa" -painike vie näköjään vastauslaatikkoon. Moodle 2:ssa tämä oli paremmin toteutettuna, joka voi johtua käytetystä teemasta.

Kalenteri oli vaikea löytää Moodleroomsissa verrattuna Moodle 2:een. Pitää mennä "Omat kurssit" -näkömään ja sieltäkin vielä etsiä kalenteria. Moodle 2:ssa se oli heti suoraan näkyvillä. Kalenteria voisi selkeyttää jotenkin vaikka numeroiden välissä olevalla ruudukolla. Vaikeuttaa numeroiden seuraamista mustat numerot valkoisella pohjalla ilman mitään viivoitusta tai muuta selkeyttävää tekijää. Tumma teema voisi olla yksi vaihtoehto. Moodle 2:n kalenterissa oli käytetty muitakin värejä, kun vaan valkoista, niin se oli minusta paljon selkeämpi. Kalenteri voisi olla paljon helpommin löydettävissä eikä piilotettuna. "Omat kurssit" -näkömässä näkyy mitä muut on tehneet (kirjoitelleet vaikka keskustelupalstalle), mutta ei tämä oikein kalenteria korvaa. Kalenterille voisi olla parempi paikka heti Moodleroomsin etusivulla Moodle 2:n tapaan.

Kurssimateriaaleissa (kirja) sisällysluettelon ja itse materiaalin välissä on todella paljon tyhjää tilaa. Itse materiaali voisi olla lähempänä sisällysluetteloa. Moodle 2:ssa pystyi tulostamaan, joko materiaalin (kirja) kokonaan tai vain jonkun tietyn sivun. Moodleroomsissa pysyy tulostamaan näppäinyhdistelmällä (Ctrl + P) jonkun tietyn sivun tai sitten voi tulostaa kirjan kokonaan. Moodle 2:n kirja materiaalissa oli oma painike jonkun tietyn sivun tulostamiselle, mitä Moodleroomsissa ei enää ole.

Taulukko 9. Tyypillisimmät tehtävät, joita opiskelija tekee kursseilla Moodleroomsissa. Taulukossa oleva skaala (1–3): 1 = toimii hyvin, 2 = toimii mutta on puutteita ja 3 = ei toimi.

Opiskelijalle tyypillisimmät tehtävät kursseilla (Moodlerooms)	Toteutuu	Ei toteudu	Vakavuus (skaala 1-3)
1. Järjestelmään kirjautuminen	x		2
1.1 Sähköpostiosoitteen ja salasanan syöttäminen			
2. Kurssille rekisteröityminen	x		1
2.1 Kurssin etsiminen tai linkin saaminen opettajalta ja avaimen syöttäminen			
3. Tehtävän palauttaminen tiedostona	x		1
3.1 Tehtävän tekeminen, palautuslaatikon etsiminen ja tehtävän palauttaminen			
4. Viestin lähettäminen keskustelualueelle	x		1
4.1 Keskustelualueen etsiminen ja viestin kirjoittaminen keskustelualueelle			
5. Tentin tekeminen	x		1
5.1 Tentin etsiminen ja tentin tekeminen			
6. Wikin käyttäminen (mm. ajanvaraukseen)	x		1
6.1 Wikin etsiminen ja wikin käyttäminen			
7. Uutiset	x		2
7.1 Uutisen etsiminen ja uutisen lukeminen			
8. Kurssimateriaalien tarkastelu ja lukeminen (WWW-linkit, Office-tiedostot, PDF:t, tallenteet, muut)	x		2
8.1 Materiaalin etsiminen ja materiaalin lukeminen			
9. Kalenteri	x		2
9.1 Kalenterin etsiminen ja ilmoitusten lukeminen			
10. Itsearviointin tekeminen	x		1
10.1 Itsearviointin tekeminen ja palauttaminen			

Adobe Connect

Adobe Connect toimi hyvin. Taulukossa 10 on esitelty kaikki Adobe Connectin testaamisesta saadut tulokset. Adobe Connect käyttää Flash Playeria (versio 13.0 tai uudempi) (Adobe Help 2017.), ja sen päivittäminen ja jakelu lopetetaan vuonna 2020 (Adobe News 2017.) Adobe Connectissa linkki pitää antaa osallistujille, mutta Collaboratessa sitä linkkiä ei enää tarvitse antaa, kun kaikki kurssilla olevat henkilöt voivat sitä käyttää. Adobe Connect tukee HAKA-kirjautumista (käyttäjätunnus ja salasana), mutta Collaborate ei testausaikalla tukenut HAKA-kirjautumista.

Käyttäjä kirjautuu Adobe Connectiin haluamallaan nimellä tai käyttäen HAKA-kirjautumista. Collaborateen kirjaututaan suoraan ilman nimen antamista. Collaboratessakin pystyy nimen kyllä antamaan. Adobe Connect toimii erillisessä ikkunassa, kun taas Collaborate toimii yhdellä selaimen välilehdellä. Adobe Connect käyttää Flash Playeria, kun taas Collaborate käyttää HTML 5:tä. Adobe Connect tarvitsee näytön jakamiseen lisäosan samaan tapaan kuin Collaboratekin. Adobe Connectille ja Collaboratelle on olemassa omat matkapuhelinsovellukset.

Taulukko 10. Tyypillisimmät tehtävät, joita opiskelija tekee kursseilla Adobe Connectissa. Taulukossa oleva skaala (1–3): 1 = toimii hyvin, 2 = toimii mutta on puutteita ja 3 = ei toimi.

Opiskelijalle tyypillisimmät tehtävät (Adobe Connect)	Toteutuu	Ei toteudu	Vakavuus (skaala 1-3)
1. Opiskelija kirjautuu istuntoon	x		1
1.1 Opettajan huoneen etsiminen kurssilta, oman nimen syöttäminen kirjautuessa opettajan huoneeseen, odottelu, että opettaja päästää sisään			
2. Mikrofonin käyttöönotto	x		1
2.1 Mikrofonin napin etsiminen, mikrofonin valinta, äänen testaaminen, äänivoimakkuuden säätäminen			
3. Kameran käyttöönottaminen	x		1
3.1 Kamera napin etsiminen, valitse mitä kameraa haluat käyttää, live kuva tai pysäytetty tarvittaessa			
4. Viestin lähettäminen	x		1
4.1 Voit lähettää viestin joko kaikille tai yksityisesti painamalla sen henkilön nimestä osallistujalistalla			
5. Muut toiminnot	x		1
5.1 Voit viitata ja tehdä mahdollisia muita toimintoja			
6. Oman näytön jakaminen	x		2
6.1 Näytön jakamis napin etsiminen, valitse haluatko jakaa vain sovelluksen vai koko työpöydän, valitse näyttö minkä haluat jakaa			
7. Dokumentin jakaminen	x		1
7.1 Dokumentin jakamis napin etsiminen ja valitun dokumentin jakaminen			
8. Opiskelija kirjautuu ulos istunnosta	x		1
8.1 Istunnosta ulos kirjautuminen			

Collaborate

Collaborate-istuntoon liitytään opintojaksolta tai erillistä vieraslinkkiä käyttäen. Taulukossa 11 on esiteltyinä kaikki Collaboraten testaamisesta saadut tulokset. Collaboratessa käyttäjänimi tulee Moodleroomsin käyttäjätiedoista, kun taas Adobe Connectissa se piti käsin syöttää aina kirjautumisen yhteydessä, jos ei käyttänyt HAKA-kirjautumista. Tämä nopeutti kirjautumista. Tässä on hyvänä puolena myös se, että kaikilla opiskelijoilla ainakin on se nimi varmasti näkyvis- sä ettei käy niin, että vaikka vaan opiskelijanumero näkyy eikä nimeä ollenkaan. Tämä taas vaikeuttaa, jos haluaa käyttää jotain yleistä nimeä esimerkiksi esittä- jä. Niissä tapauksissa joissa halutaan käyttää jotain muuta kuin Moodleroomsin käyttäjätietoa on kirjauduttava istuntoon käyttäen vieraslinkkiä.

Mikrofonin käyttö oli kyllä helppoa, mutta sen testaaminen ei ollut yhtä monipuo- linen mitä Adobe Connectissa. Siinä pystyi samalla kertaa testaamaan kaiutti- mien tai headsetin äänet, itse mikrofonin toimivuuden ja tilan hiljaisuus tason, kun taas Collaboratessa testaaminen on pelkistetty mikrofonin toimivuuteen. Mikrofonin testaamisen voi ohittaa. Sen lisäksi Collaboratessa testataan samal-

la videokuvan toimivuus. Mikäli web-kamera on käytettävissä. Adobe Connectissa laitteet ovat erikseen testattavissa. Collaboratessa voi valita mitä mikrofoneja haluaa testata.

Myös kameran käyttäminen oli helppoa. Collaboratessa ei voi Adobe Connectin tapaan pysäyttää kameraa, liikkuvaa kuvaa. Osallistujien kamerakuvat näkyvät pieninä ruutuina näytöllä.

Viestin lähettäminen oli helppoa. Chat-viestin tekstiä ei voi muokata samaan tapaan kuin Adobe Connectissa esim. tekstin väriä ja kokoa. Fonttikoon muuttaminen olisi tärkeä ominaisuus, jos on pienempi näyttö tai toimintarajoitteinen käyttäjä. Collaboraten chat-ikkuna tyhjäytyä istunnon päätyttyä automaattisesti. Adobe Connectissa se täytyy niin halutessa erikseen tyhjentää.

Collaboratessa istunnon tallentamista ei voi tauottaa, pausettaa, kuten Adobe Connectissa voi. Tallenteelle ei voi antaa minkäänlaista nimeä tai kuvausta, kun tallentamisen aloittaa. Adobe Connectissa tallenteelle voi halutessaan antaa nimen ennen tallennuksen alkamista. Mikäli tallenteelle ei tarvitse antaa nimeä, nopeuttaa se istunnon tallentamisen aloittamista. Tallenteen yksilöivä nimi kuitenkin helpottaa jälkikäteen tallenteiden käsittelyä. Collaboraten tallenteet tulevat automaattisilla nimillä, esim. recording_1 ja ne voi nimetä erikseen selkokielisellä tällä hetkellä vain siinä vaiheessa, kun ne lataa itselleen mahdollista jatkokäyttöä varten. Tallenteiden nimeämispuute on Collaboratessa puute.

Oman näytön jakaminen oli muuten hyvä, mutta Collaboratessa pystyi jakamaan koko näytön tai sovelluksen, kun taas Adobe Connectissa pystyi valitsemaan jakaako koko näytön, ikkunan vai sovelluksen.

Collaborate tukee JAWSia ja VoiceOveria (ruudunlukuohjelmia). Adobe Connect ei tue ruudunlukuohjelmia. Collaborate käyttää HTML 5:tä Flashin sijaan, mikä on huomattava edistys Adobe Connectiin verrattuna ja muutenkin toimii

vain yhdessä selaimen välilehdessä eikä vaadi enää erillistä ikkunaa toimiakseen.

Taulukko 11. Tyypillisimmät tehtävät, joita opiskelija tekee kursseilla Collaboratessa. Taulukossa oleva skaala (1–3): 1 = toimii hyvin, 2 = toimii mutta on puutteita ja 3 = ei toimi.

Opiskelijalle tyypillisimmät tehtävät (Collaborate)	Toteutuu	Ei toteudu	Vakavuus (skaala 1-3)
1. Opiskelija kirjautuu istuntoon	x		2
1.1 Opettajan huoneen etsiminen kurssilta, oman nimen syöttäminen kirjautuessa opettajan huoneeseen, odottelu, että opettaja päästää sisään			
2. Mikrofonin käyttöönotto	x		2
2.1 Mikrofonin napin etsiminen, mikrofonin valinta, äänen testaaminen, äänenvoimakkuuden säätäminen			
3. Kameran käyttöönottaminen	x		3
3.1 Kamera napin etsiminen, valitse mitä kameraa haluat käyttää, live kuva tai pysäytetty tarvittaessa			
4. Viestin lähettäminen	x		2
4.1 Voit lähettää viestin joko kaikille tai yksityisesti painamalla sen henkilön nimestä osallistujalistalla			
5. Muut toiminnot	x		2
5.1 Voit viitata ja tehdä mahdollisia muita toimintoja			
6. Oman näytön jakaminen	x		2
6.1 Näytön jakamis napin etsiminen, valitse haluatko jakaa vain sovelluksen vai koko työpöydän, valitse näyttö minkä haluat jakaa			
7. Dokumentin jakaminen	x		1
7.1 Dokumentin jakamis napin etsiminen ja valitun dokumentin jakaminen			
8. Opiskelija kirjautuu ulos istunnosta	x		1
8.1 Istunnosta ulos kirjautuminen			

Mobiilitestaaminen

Moodlerooms

Moodlerooms toimii pääasiassa ihan hyvin matkapuhelimella. Tehtävien tarkistaminen (palautetut), arvosanojen seuraaminen tehtävistä, uutisen lukeminen ja keskustelupalstan lukeminen sekä ehkä vastaaminen riippuen vastauksen pituudesta näihin toimintoihin mobiili Moodlerooms soveltuu ihan hyvin. En saanut palautettuna tehtävää (tyhjä PDF tiedosto). Tämän saman tiedoston palauttaminen onnistui ongelmitta tietokoneella. Mobiilinäkymän sivupohja ei ole vielä kaikilta osin ihan käytettävä. Kaikki painikkeet eivät mahdu kunnolla ruudulle.

Collaborate

Collaboraten mobiilisovelluksella voi niin halutessaan osallistua Collaborate-istuntoon (viestiä, puhua, käyttää kameraa jne.). Mobiililaite soveltuu myös hyvin luentotallenteiden kuunteluun tai erilaisiin webinaareihin, tilaisuuksiin osallistumiseen. Myös Adobe Connectia käytetään mobiilisti. Ei välttämättä tarvitse avata tietokonetta, että voi osallistua oppitunnille.

6 Pohdinta

Tätä opinnäytetyötä oli mielenkiintoista tehdä. Pääsin ensimmäisten joukossa testaamaan uutta oppimisympäristöä (Moodlerooms) ja virtuaalista luokkahuonetta (Collaborate). Opin tässä työssä, miten opinnäytetyö tehdään toimeksiantona. Piti kuunnella tarkkaan, mitä toimeksiantaja tältä työltä halusi ja yrittää sitten toteuttaa ne asiat. Testaussuunnitelman tekeminen opetti miten testaamissuunnitelma käytännössä tehdään ja mitä kaikkea siinä pitää ottaa huomioon. Työn laajuus asetti myös omat haasteensa, että tämän sai järkevästi pidettyä kasassa. Tämän työn kirjoittaminen ei ollut niin mielekästä, kun en ole ollut koskaan hyvä kirjoittamaan asiatyilyä. Olisi varmaan pitänyt pyytää jo aikaisemmin ohjausta tämän työn kieliasuun liittyen niin ei olisi jäänyt loppuun niin paljon korjattavaa ja ehkä tästä työstä olisi tullut kieliasultaan parempi. Oli vähän vaikeaa, kun kahdelta eri henkilöltä sai vähän erilaista palautetta kieliasuun liittyen. Näiden palautteiden ja oman harkinnan pohjalta piti sitten muokata kieliasua paremmaksi.

Testaamisen pohjalta sanoisin, että Moodlerooms on ainakin osittain käytettävämpi mitä Moodle 2 oli. Moodleroomsissa on hieman hitaampaan kirjautua sisään kuin Moodle 2:ssa. Moodleroomsissa näkee kuka on kirjoittanut keskustelupalstalle ja keskustelun aiheen, kun taas Moodle 2 kertoi vain, että sinulla on

lukemattomia viestejä. Tämä näkyy siis jo ennen keskustelupalstan avaamista. Moodle 2:ssa kirja tyyppisessä kurssimateriaalissa oli omat painikkeet yksittäisen sivun tai koko kirjan tulostamiseen, kun taas Moodleroomsissa on vaan painike koko kirjan tulostamiseen. Joutuu näkemään vähän enemmän vaivaa yhden sivun tulostamista varten. Kalenteri on Moodleroomsissa aika paljonkin erilainen mitä Moodle 2:ssa. Nyt kun Moodleroomsin kalenterin idea on selkeytynyt, niin tykkään siitä ehkä enemmän. Kaikki tapahtumat ovat selkeästi allekkain siistissä pinossa.

Opiskelija joutuu pakollakin opettelemaan jonkin verran uutta oppiakseen käyttämään Moodleroomsia. Tähän vaikuttaa ehkä eniten erilainen teema verrattuna Moodle 2:een. Moodleroomsissa on jonkin verran ohjeita mitä kaikki eri toiminnot tekevät. Suurimmalta osin molemmat ympäristöt (Moodle 2 ja Moodlerooms) ovat hyvin samankaltaisia, mikä helpottaa pois oppimista.

Moodlerooms toimii ihan hyvin mobiilissa verrattuna siihen, ettei Moodle 2 ollut edes mobiiliyhteensopiva. Moodleroomsissa voi mobiilisti lähettää viestejä, katsoa tehtävien palautuksia, lukea uutisia ja keskustelupalstoja. Tenttiä en kuitenkaan lähtisi mobiilisti tekemään sen takia, että tenteissä pitää kirjoittaa paljon ja yleensä tarvitsee muitakin ohjelmia sen tentin tekemiseen.

Kuvien muokkaamista tuli myös opittua ja missä kohtaa kuvasta on hyötyä ja missä ei. Vaikka olenkin tehnyt jo aikaisemmin yhden opinnäytetyön, niin tämä työ opetti vielä lisää miten sitä suunnitellaan ja miten se kannattaa rakentaa. Tämä oli iso työ. Aikataulua piti pitää yllä, että tämän sai valmiiksi. Olen tyytyväinen, mitä sain tässä opinnäytetyössä aikaan.

Ennen testaamisen aloittamista olisi ollut hyvä käydä läpi, mitä kaikkea opettaja voi tuolla testattavalla kurssilla tehdä, kun nyt en näitä asioita tiennyt. Minulla oli kyllä toinen kurssi opettajan oikeuksilla, mutta siihen olisi taas mennyt oma ai-

kansa, jos olisin alkanut tutkimaan, mitä kaikkea opettaja voi tehdä enkä siltikään olisi varmaan tiennyt kaikkea. Tämä on osaltaan vaikuttanut testituloksiin. Tämän työn olisi ehkä voinut tehdä parityönä jonkun kanssa. Siten olisi saanut asioihin jotain muutakin näkökulmaa, kun vaan omansa. Olisi tullut mietittyä asioita ehkä toisella tavalla. Tämä olisi vaatinut taas omat järjestelynsä.

Kaikissa oppimisympäristöissä oli hyviä ja huonoja puolia. En oikein näe selkeää voittajaa kokonaisuutta katsottaessa. Minulla oli ehkä liian suuret odotukset Moodleroomsia ja Collaboratea kohtaan. Odotin ehkä jotain täysin erilaisia ympäristöjä, mitä ne loppujen lopuksi olivat. Ne olivat ehkä vähän pettymyksiä. Minulle jäi ainakin sellainen kuva, että Moodlerooms ja Collaborate olivat vaikeakäyttöisempiä kuin Moodle 2 ja Adobe Connect. Moodle 2:sta ja Adobe Connectista Moodleroomsiin ja Collaborateen siirtymisen syitä ovat mm. tietotekniikan kehittyminen. Kaikki vanhat opiskelijat joutuvat opettelemaan uuden oppimisympäristön vaikka hyvin samankaltaisia keskenään ovatkin. Kiitos toimeksiantajalle, ohjaajalle ja muille tässä opinnäytetyössä mukana olleille henkilöille!

Lähteet

- Adobe. 2017. Discover Adobe Connect Solutions.
<https://www.adobe.com/products/adobeconnect.html>. 29.8.2017.
- Adobe Help. 2017. Adobe Connect 9.7 Release Notes.
<https://helpx.adobe.com/adobe-connect/release-note/adobe-connect-9-7-release-notes.html>. 6.11.2017.
- Adobe News. 2017. FLASH & THE FUTURE OF INTERACTIVE CONTENT.
<https://blogs.adobe.com/conversations/2017/07/adobe-flash-update.html>. 21.9.2017.
- Blackboard Help. 2017. Get Started.
https://help.blackboard.com/Collaborate/Ultra/Moderator/Get_Started. 17.9.2017.
- Blackboard. 2017a. Blackboard Collaborate.
<http://www.blackboard.com/online-collaborative-learning/blackboard-collaborate.aspx>. 29.8.2017.
- Blackboard. 2017b. Miksi Moodlerooms?
<https://fi.moodlerooms.com/miksi-moodlerooms/>. 21.5.2017.
- Karelia-ammattikorkeakoulu. 2016. Oppimisympäristön vaatimukset. 2.10.2017.
- Nielsen, J. 1993. Usability Engineering. Academic Press. Inc.
https://books.google.fi/books?hl=fi&lr=&id=DBOowF7LqIQC&oi=fnd&pg=PP1&dq=Nielsen+J.,+Usability+Engineering&ots=Bk8bUNJSCW&sig=rFCZ8juivx_owOMauQ1VC1qIRbo&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false. 13.3.2017.
- Wikipedia. 2017. Learning management system.
https://en.wikipedia.org/wiki/Learning_management_system. 17.10.2017.

Taulukko 1. Tyypillisimmät tehtävät, joita opiskelija tekee kursseilla Moodle 2:ssa. Taulukossa oleva skaala (1–3): 1 = toimii hyvin, 2 = toimii mutta on puutteita ja 3 = ei toimi.

Opiskelijalle tyypillisimmät tehtävät kursilla (Moodle 2)	Toteutuu	Ei toteudu	Vakavuus (skaala 1-3)
1. Järjestelmään kirjautuminen	x		1
1.1 Sähköpostiosoitteen ja salasanan syöttäminen			
2. Kurssille rekisteröityminen	x		1
2.1 Kurssin etsiminen tai linkin saaminen opettajalta ja avaimen syöttäminen			
3. Tehtävän palauttaminen tiedostona	x		1
3.1 Tehtävän tekeminen, palautuslaatikon etsiminen ja tehtävän palauttaminen			
4. Viestin lähettäminen keskustelualueelle	x		2
4.1 Keskustelualueen etsiminen ja viestin kirjoittaminen keskustelualueelle			
5. Tentin tekeminen	x		1
5.1 Tentin etsiminen ja tentin tekeminen			
6. Wikin käyttäminen (mm. ajanvaraamiseen)	x		1
6.1 Wikin etsiminen ja wikin käyttäminen			
7. Uutiset	x		1
7.1 Uutisen etsiminen ja uutisen lukeminen			
8. Kurssimateriaalien tarkastelu ja lukeminen (WWW-linkit, Office-tiedostot, PDF:t, tallenteet, muut)	x		1
8.1 Materiaalin etsiminen ja materiaalin lukeminen			
9. Kalenteri	x		2
9.1 Kalenterin etsiminen ja ilmoitusten lukeminen			
10. Itsearviointin tekeminen	x		2
10.1 Itsearviointin tekeminen ja palauttaminen			

Taulukko 2. Tyypillisimmät tehtävät, joita opiskelija tekee kursseilla Adobe Connectissa. Taulukossa oleva skaala (1–3): 1 = toimii hyvin, 2 = toimii mutta on puutteita ja 3 = ei toimi.

Opiskelijalle tyypillisimmät tehtävät (Adobe Connect)	Toteutuu	Ei toteudu	Vakavuus (skaala 1-3)
1. Opiskelija kirjautuu istuntoon	x		1
1.1 Opettajan huoneen etsiminen kurssilta, oman nimen syöttäminen kirjautuessa opettajan huoneeseen, odottelu, että opettaja päästää sisään			
2. Mikrofonin käyttöönotto	x		1
2.1 Mikrofoni napin etsiminen, mikrofonin valinta, äänen testaaminen, äänenvoimakkuuden säätäminen			
3. Kameran käyttöönottaminen	x		1
3.1 Kamera napin etsiminen, valitse mitä kameraa haluat käyttää, live kuva tai pysäytetty tarvittaessa			
4. Viestin lähettäminen	x		1
4.1 Voit lähettää viestin joko kaikille tai yksityisesti painamalla sen henkilön nimestä osallistujalistalla			
5. Muut toiminnot	x		1
5.1 Voit viitata ja tehdä mahdollisia muita toimintoja			
6. Oman näytön jakaminen	x		2
6.1 Näytön jakamis napin etsiminen, valitse haluatko jakaa vain sovelluksen vai koko työpöydän, valitse näyttö minkä haluat jakaa			
7. Dokumentin jakaminen	x		1
7.1 Dokumentin jakamis napin etsiminen ja valitun dokumentin jakaminen			
8. Opiskelija kirjautuu ulos istunnosta	x		1
8.1 Istunnosta ulos kirjautuminen			

Taulukko 3. Tyypillisimmät tehtävät, joita opiskelija tekee kursseilla Moodle-roomsissa. Taulukossa oleva skaala (1–3): 1 = toimii hyvin, 2 = toimii mutta on puutteita ja 3 = ei toimi.

Opiskelijalle tyypillisimmät tehtävät kursseilla (Moodlerooms)	Toteutuu	Ei toteudu	Vakavuus (skaala 1-3)
1. Järjestelmään kirjautuminen	x		2
1.1 Sähköpostiosoitteen ja salasanan syöttäminen			
2. Kurssille rekisteröityminen	x		1
2.1 Kurssin etsiminen tai linkin saaminen opettajalta ja avaimen syöttäminen			
3. Tehtävän palauttaminen tiedostona	x		1
3.1 Tehtävän tekeminen, palautuslaatikon etsiminen ja tehtävän palauttaminen			
4. Viestin lähettäminen keskustelualueelle	x		1
4.1 Keskustelualueen etsiminen ja viestin kirjoittaminen keskustelualueelle			
5. Tentin tekeminen	x		1
5.1 Tentin etsiminen ja tentin tekeminen			
6. Wikin käyttäminen (mm. ajanvaraamiseen)	x		1
6.1 Wikin etsiminen ja wikin käyttäminen			
7. Uutiset	x		2
7.1 Uutisen etsiminen ja uutisen lukeminen			
8. Kurssimateriaalien tarkastelu ja lukeminen (WWW-linkit, Office-tiedostot, PDF:t, tallenteet, muut)	x		2
8.1 Materiaalin etsiminen ja materiaalin lukeminen			
9. Kalenteri	x		2
9.1 Kalenterin etsiminen ja ilmoitusten lukeminen			
10. Itsearviointin tekeminen	x		1
10.1 Itsearviointin tekeminen ja palauttaminen			

Taulukko 4. Tyypillisimmät tehtävät, joita opiskelija tekee kursseilla Collaboratessa. Taulukossa oleva skaala (1–3): 1 = toimii hyvin, 2 = toimii mutta on puutteita ja 3 = ei toimi.

Opiskelijalle tyypillisimmät tehtävät (Collaborate)	Toteutuu	Ei toteudu	Vakavuus (skaala 1-3)
1. Opiskelija kirjautuu istuntoon	x		2
1.1 Opettajan huoneen etsiminen kurssilta, oman nimen syöttäminen kirjautuessa opettajan huoneeseen, odotteleva, että opettaja päästää sisään			
2. Mikrofonin käyttöönotto	x		2
2.1 Mikrofonin napin etsiminen, mikrofonin valinta, äänien testaaminen, äänenvoimakkuuden säätäminen			
3. Kameran käyttöönotto	x		3
3.1 Kamera napin etsiminen, valitse mitä kameraa haluat käyttää, live kuva tai pysäytetty tarvittaessa			
4. Viestin lähettäminen	x		2
4.1 Voit lähettää viestin joko kaikille tai yksityisesti painamalla sen henkilön nimestä osallistujalistalla			
5. Muut toiminnot	x		2
5.1 Voit viitata ja tehdä mahdollisia muita toimintoja			
6. Oman näytön jakaminen	x		2
6.1 Näytön jakamis napin etsiminen, valitse haluatko jakaa vain sovelluksen vai koko työpöydän, valitse näyttö minkä haluat jakaa			
7. Dokumentin jakaminen	x		1
7.1 Dokumentin jakamis napin etsiminen ja valitun dokumentin jakaminen			
8. Opiskelija kirjautuu ulos istunnosta	x		1
8.1 Istunnosta ulos kirjautuminen			

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

Petri Turunen

TESTITULOKSET

Sisältö

1	Testitulokset.....	3
1.1	Pöytäkoneella testaaminen.....	5
1.1.1	Moodle 2.....	5
1.1.2	Moodlerooms.....	32
1.1.3	Adobe Connect.....	55
1.1.4	Collaborate.....	79
1.2	Mobiilitestaaminen.....	100
1.2.1	Moodlerooms.....	100
1.2.2	Collaborate.....	121
	Lähteet.....	129

1 Testitulokset

Tässä kappaleessa käydään läpi tarkemmin saatuja testituloksia.

Minulla on yli 4 vuotta kokemusta Moodle 2 käyttämisestä, niin tämä saattaa vaikuttaa näihin testituloksiin. En välttämättä huomaa kaikkia virheitä tai puutteita mitä on. Sama koskee myös Adobe Connectia. Moodleroomsista tai Collaboratesta minulla ei ole yhtään käyttäjä kokemusta.

Google Chrome huomauttaa osoiterivillä, jos yhteys nettisivuun ei ole salattu (HTTP tai HTTPS). Chrome alkoi myös suosia sellaisia sivuja, jotka ovat salattuja. Salaus on palvelimen ja käyttäjän välillä. Moodle 2 (kuva 1) ei ole salattu, mutta Moodlerooms (kuva 2) on. Adobe Connect (kuva 3) ja Collaborate (kuva 4) ovat molemmat salattuja.

Encryption

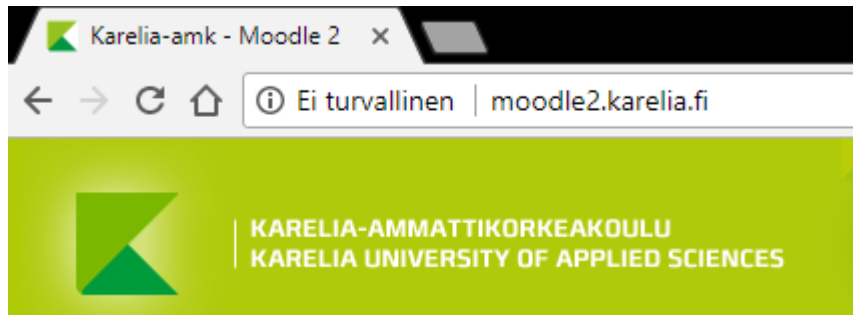
Tiedot pidetään salassa, eikä kukaan voi kuunnella liikennettä, mitä palvelimen ja nettisivun välillä tapahtuu.

Data integrity

Tietoja ei voi muuttaa, eivätkä ne voi korruptoitua siirron aikana ilman, että se huomataan.

Authentication

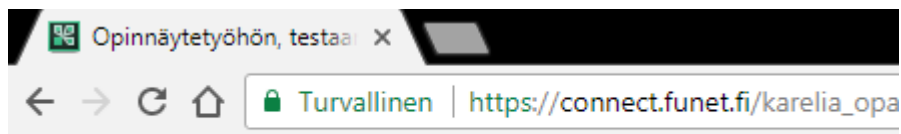
Varmistaa, että se nettisivu on juuri se, mikä sen pitääkin olla. Käyttäjää suojataan man-in-the-middle-hyökkäyksiltä (käyttäjät luulevat olevansa yhteydessä ja kommunikoivansa suoraan sen toisen henkilön kanssa). (Wikipedia 2016) (Google 2017.)



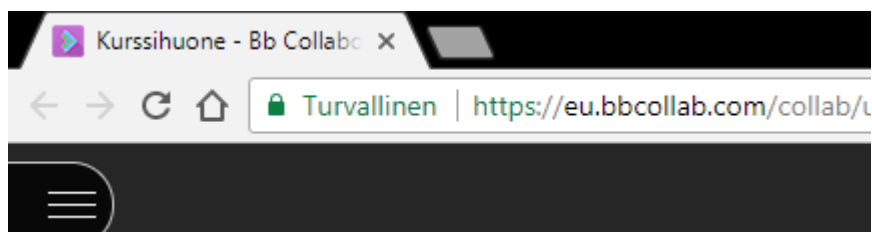
Kuva 1. Moodle 2 HTTP-suojaamaton.



Kuva 2. Moodlerooms HTTPS-suojattu.



Kuva 3. Adobe Connect HTTPS-suojattu.



Kuva 4. Collaborate HTTPS-suojattu.

1.1 Pöytäkoneella testaaminen

1.1.1 Moodle 2

Opiskelijalle tyypillisimmät tehtävät kursilla (Moodle 2)	Toteutuu	Ei toteudu	Vakavuus (skaala 1-3)
1. Järjestelmään kirjautuminen	x		1
1.1 Sähköpostiosoitteen ja salasanan syöttäminen			
2. Kurssille rekisteröityminen	x		1
2.1 Kurssin etsiminen tai linkin saaminen opettajalta ja avaimen syöttäminen			
3. Tehtävän palauttaminen tiedostona	x		1
3.1 Tehtävän tekeminen, palautuslaatikon etsiminen ja tehtävän palauttaminen			
4. Viestin lähettäminen keskustelualueelle	x		2
4.1 Keskustelualueen etsiminen ja viestin kirjoittaminen keskustelualueelle			
5. Tentin tekeminen	x		1
5.1 Tentin etsiminen ja tentin tekeminen			
6. Wikin käyttäminen (mm. ajanvaraukseen)	x		1
6.1 Wikin etsiminen ja wikin käyttäminen			
7. Uutiset	x		1
7.1 Uutisen etsiminen ja uutisen lukeminen			
8. Kurssimateriaalien tarkastelu ja lukeminen (WWW-linkit, Office-tiedostot, PDF:t, tallenteet, muut)	x		1
8.1 Materiaalin etsiminen ja materiaalin lukeminen			
9. Kalenteri	x		2
9.1 Kalenterin etsiminen ja ilmoitusten lukeminen			
10. Itsearviointin tekeminen	x		2
10.1 Itsearviointin tekeminen ja palauttaminen			

Taulukko 4. Tyypillisimmät tehtävät, joita opiskelija tekee kursseilla Moodle 2:ssa. Taulukossa oleva skaala (1–3): 1 = toimii hyvin, 2 = toimii mutta on puutteita ja 3 = ei toimi.

1. Järjestelmään kirjautuminen

Kun opiskelija haluaa kirjautua Moodle 2:een, niin hänen pitää syöttää koululta saadut sähköposti ja salasana niille varattuihin kenttiin (Käyttäjätunnus, Salasana) (kuva 5). Jos opiskelija syöttää käyttäjänimen tai salasanan väärin, niin opiskelija saa siitä virheilmoituksen. Muista käyttäjänimi, valintaruudusta opiskelija voi halutessaan sallia, että tämän käyttäjänimi muistetaan jatkossa eikä sitä tarvitse syöttää joka kerta uudelleen, kun haluaa kirjautua sisään. Kun opiskelija on kirjautunut onnistuneesti sisään, niin järjestelmä ei näytä enää kirjautumisen vaihtoehtoa. Sain suoritettua onnistuneesti useita kirjautumisia järjestelmään peräkkäin.

Opittavuus

Järjestelmään sisään kirjautuminen on hyvässä paikassa omassa lokerossaan heti nähtävillä, kun opiskelija tulee sivulle eikä esimerkiksi monien klikkauksien takana jossain piilotettuna.

Tehokkuus

Järjestelmään on tehokasta kirjautua sisään. En huomannut mitään hidasteluja järjestelmän käytössä.

Muistettavuus

Järjestelmä on helposti muistettava, kun kirjautuminen on selkeästi esillä heti aloitus sivulla. Ei tarvitse katsoa ohjeita miten kirjaututaan sisään.

Virheettömyys

Järjestelmä toimii virheettömästi. Kun, opiskelija syöttää käyttäjätunnuksen tai salasanan väärin niin virheviesti voisi olla paljon kuvaavampi eikä vaan "Kirjautuminen epäonnistui, yritä uudelleen." Olisi hyvä kertoa kumpi meni väärin käyttäjätunnus vai salasana. Nyt virheilmoituksesta ei tiedä mikä meni väärin. Järjestelmä voisi myös säilyttää sen oikein menneen kohdan eikä vaan poistaa sitä. Nyt molemmat kentät tyhjennetään, oli ne oikein tai väärin. Voisi esimerkiksi maalata kokonaan punaisella käyttäjätunnuksen tai salasanan riippuen siitä kumpi meni väärin. Tämä helpottaisi opiskelijaa tietämään, kumpi meni väärin ja hän osaisi korjata sen oikean.

Tyytyväisyys

Järjestelmän käyttäminen oli miellyttävä kokemus.

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
KARELIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Karelia Moodle 2

Sähköposti / Email WinnaWille Pätkä SoleOPS TimeEdit Finns

Moodle

Kirjautuminen

Käyttäjätunnus

Salasana

Muista käyttäjänimi

Kirjautu

Haka-kirjautuminen / Haka Login

Haka-luottamusverkon jäsen, kirjautu oikeasta linkistä.

Member of Haka federation, login using the link below.

haka Login

Karelia-amk - Moodle 2

Yhteydenotot tukiasioissa osolteeseen:
If you have problems, please send email to: helpdesk@karelia.fi

Kyyt.fi-ohjeet

- Ohje-wiki
- Palveluun kirjautuminen (.pdf)
- Palveluun kirjautuminen (~7:54)
- Blogin luominen + katseluohjeet (.pdf)
- Sivu, sivusto + katseluohjeet (.pdf)
- Blogi, sivu + katseluohjeet (~23:58)

AJANKOHTAISTA!

Karelia-ammattikorkeakoulun Moodlerooms-palvelu (Moodle3) on otettu käyttöön 9.1.2017.

Huom. opiskelija! Opintosi ovat täällä Moodle2:ssa sinne asti, kunnes opettajasi ilmoittaa siirtäneen ne Moodleroomsiin.

Kesäopinnot ovat pääasiassa Moodleroomsissa.

Note Student! Your studies are in Moodle2 until your teacher inform that she/he has moved in Moodlerooms (Moodle3).

Summer studies are mainly in Moodlerooms.

Opettajalle 16.6.2017!

Muutoksia Moodle2:n toiminnassa liittyen Moodlerooms-verkko-oppimisympäristöön siirtymiseen:

- Uusien kurssien luontiloisuus on poistunut Moodle2:sta
- Clean-teema poistuu Moodleroomsista ulkoasuun (graafinen ilme) valmistuttua ennen uusien opiskelijoiden tuloa (syksy 2017)
- Moodleroomsissa teemoina ovat käytössä Snap ja Boost, josta jatkimmainen muistuttaa hyvin läheisesti perinteistä Clean-teemaa ja on palvelun tarjoajan puolelta tuettu teema. Moodleroomsia
- Moodle2 on vuoden 2017 loppuun saakka normaalissa tuotantokäytössä. Opiskelijat voivat palauttaa edelleen kursseille tehtäviä ja vastuhenkilöt voivat arvioida niitä. Samoin kurssien
- Moodleroomsissa ei ole Haka-kirjautumista.

Ystävällisin terveisin
Tietohallinto ja Opintoasiainpalvelut

Kuva 5. Moodle 2 sisään kirjautuminen.

2. Kurssille rekisteröityminen

Opiskelija voi etsiä kurssin kaikista kursseista Moodle 2:ssa tai käyttää opettajan lähettämässä sähköpostissa olevaa linkkiä rekisteröitymiseen. Kurssille rekisteröitymisen jälkeen opiskelija saa automaattisesti sähköpostiinsa ”Tervetuloa kurssille” viestin. Onnistuin rekisteröitymään kurssille kurssiavaimen kanssa ilman ongelmia. Kuvassa 6 näkyy miltä kurssille rekisteröityminen näyttää.

Opittavuus

Kurssille rekisteröityminen oli helppoa ja nopeaa.

Tehokkuus

Kurssille rekisteröityminen on todella nopeaa eikä siinä mennyt kauan aikaa.

Muistettavuus

Kurssille rekisteröitymisessä ei ole montaa vaihetta niin ne kyllä muistaa helposti. Pitää muistaa kurssin nimi ja kurssiavain mitkä saa kurssin vastaavalta opettajalta. Sen lisäksi kannattaa varmistaa, että on rekisteröitymässä oikealle toteutukselle.

Virheettömyys

Haluaisin testata minkälainen on virheilmoitus, jos antaa kurssiavaimen väärin. Virheilmoitus oli ”Anna kelvollinen kurssiavain” tai ”Anna toinen kurssiavain”. Jos, virheilmoitus maalataan vielä vaikka punaisella niin se on ihan tarpeeksi kuvaava. Opiskelijan pitää olla tarkkana mille kurssille on rekisteröitymässä ja että antaa myös oikean kurssiavaimen. Nämä voi onneksi kopioida opettajan lähettämästä sähköpostiviestistä, jos sellaisen on saanut.

Tyytyväisyys

Olin tyytyväinen kurssille rekisteröitymiseen.



Kuva 6. Kurssille rekisteröityminen Moodle 2:ssa.

3. Tehtävän palauttaminen tiedostona

Opiskelijat palauttavat tehtäviä tutkintonsa aikana hyvin paljon, kun tutkinto koostuu kursseista ja kurssit tehtävistä. Yleensä tehtäville on varattu oma pa-

lautuskansio (kuva 7), mutta joskus niitä voidaan palauttaa esimerkiksi keskustelupalstalle. Tehtävän palauttaminen on hyvin pitkälle samankaltainen kuin mitä tiedoston liittäminen keskustelupalstalle ja muutenkin toiminnallisuudeltaan. Tehtävät palautetaan tiedostona (kuva 8) tai linkkinä (WWW-linkit, Office-tiedostot, PDF:t, muut) tai sitten verkkotekstinä, johon voi kirjoittaa vapaasti tekstiä. Tehtävän palauttamiseen (kuva 9) liittyy myös hyvin vahvasti kurssimateriaalien lukeminen ja tietenkin itse varsinaisten tehtävien tekeminen.

Keskustelupalstalle tiedoston palauttamisessa oli valittavissa Google Drive, Dropbox ja OneDrive, mutta jostain syystä tehtävän palauttamisesta viimeksi mainittu eli OneDrive puuttuu kokonaan. Tämä on iso puute, kun oppilaitos on siirtymässä Office 365 käyttöön, jossa on OneDrive.

Tehtäviä voi palauttaa joko tiedostona tai URL-lataajan avulla vaikkapa omalta nettisivulta. Tämä on hyvä ominaisuus, niin ei tarvitse alkaa säätämään sen takia ettei palautuslaatikko tue sitä tapaa, mitä itse haluaa käyttää. Samalla tavalla keskustelupalstallakin opiskelija saa sähköpostiinsa viestin ”Olet palauttanut tehtävän”. Kaikki tehtävät eivät lähde suoraan arvioitavaksi vaan jotkut pitää erikseen lähettää vielä arvioitavaksi. Valitettavasti minulla ei ollut mahdollisuutta testata tätä tämän testauksen puitteissa. Tehtävän viimeinen palautuspäivä näkyy kellonajan kanssa ja myös tehtävän palautusaika näkyy milloin sen on tarkalleen palauttanut. Jos, palautusta muokkaa jälkikäteen niin tämä aika päivittyy milloin tehtävän on uudelleen palauttanut. Palautuslaatikko voisi ottaa huomioon, miten paljon sen tilaa ja tiedostomäärää on käytetty (tässä tapauksessa 400MT tai 10 tiedostoa). Vähentää tuosta määrästä, sen mitä on jo käytetty, niin opiskelijan olisi helpompi tietää monta tiedostoa vielä mahtuu palautukseen. Voi sen itse laskea, mutta se ei ole läheskään niin kätevää varsinkin, kun ainakin omasta mielestä 10 tiedostoa alkaa olla jo kohtuullisen paljon.

Opittavuus

Tehtävän palauttaminen on todella helposti opittavissa. Uskoisin, että se sujuisi myös ihan ensikertalaiseltakin onnistuneesti.

Tehokkuus

Samalla tavalla mitä keskustelupalstalla niin palautuslaatikko kertoo miten monta tiedostoa sinne voi palauttaa ja mikä saa olla niiden koko maksimissaan. Tiedostot voi joku raahata hiirellä oikeaan kohtaan tai sitten etsiä valikoiden kautta. Jos, tarvitsee liittää useampi tiedosto, niin se onnistuu helposti hiirellä valitsemalla Ctrl (löytyy näppäimistöä vasemmalta Shift-näppäimen alapuolelta) pohjassa kaikki halutut tiedostot ja sen jälkeen liittämällä ne niin kaikki ladataan kerralla eikä tarvitse erikseen laittaa jokaista palautuskansioon. Tiedostoja voi palauttaa joko omalta koneelta tai sitten muista palveluista (Google Drive, Dropbox, Wikipedia).

Muistettavuus

Tehtävän palauttamisessa auttaa, kun se on hyvin samanlainen mitä keskustelupalstakin niin voi muistella sitä kautta. Luulen, että kun osaa käyttää keskustelupalstan tiedoston liittämistä niin osaa myös käyttää tehtävän palauttamiskansiota. Valitettavasti palautuslaatikko ei tarjoa oikein ohjeita mitä seurata. On tuossa ohjeteksti mitä sinne pitää palauttaa ja näkyy monta tiedostoa voi palauttaa ja mikä saa olla niiden maksimi koko, mutta muita ohjeita ei tarjota.

Virheetömyys

Törmäsin samaan virheilmoitukseen mitä keskustelupalstallakin Dropboxin kohdalla. Muita virheitä ei tullut vastaan ja tiedostojen palautus onnistui.

Tyytyväisyys

Olin tyytyväinen miten helppoa ja mutkatonta tehtävien palautuskansion käyttäminen oli.

Sähköposti / Email: Vihaväli / Vihti, Paksu / SotkOPS / Terveystieteiden / Finna

Moodle ► Omat kurssit ► Muut ► KäytännöllisyysOpiskelija ► Tekniskaistely ► PALAUTUSKANSIO: Tehtävän palautus

Asetus

- Kursin ylläpito
- Omat profiiliasetukseni

Navigation

- Moodle
- Katsaus kurseistani
- Sivuston seuranta
- Oma profiili
- Nykyinen kurssi
- KäytännöllisyysOpiskelija
 - Osaillitajat
 - Osaamismerkit
 - Arviointi on käytettyyhteistyön, ei opiskelua
 - Tietokoneen hallinta
 - Nettikieli ja tietoturva
 - Tiedostotyypit, tallennus ja jakaminen
 - Tekniskaistely
 - Tekniskaistelyhuhtä
 - Tehtävän palautus
 - ITSEARVIOINTI: Arviointi
 - Opi lisää
- Omat kurssit

PALAUTUSKANSIO: Tehtävän palautus

PETRI:
Palauta tähän kansioon tekniskaistelytehtävät. Testaa palautuskansiota. Voit palauttaa minkä tahansa tiedoston, sinun ei tarvitse tehdä tämän osion tehtäviä.

Palautuksen tila	Ei soorituskertoja
Arvioinnin tila	Ei arviointia
Viimeksi muokattu	summittal, 2. heinäkuuta 2017, 12:58
Palautuksen lisä tiedot	► Kommentit (0)

[Lisää palautus](#)
Muokkaa palautustasi

Kuva 7. Tehtävän palautuskansio.

Sähköposti / Email: Vihaväli / Vihti, Paksu / SotkOPS / Terveystieteiden / Finna

Moodle ► Omat kurssit ► Muut ► KäytännöllisyysOpiskelija ► Tekniskaistely ► PALAUTUSKANSIO: Tehtävän palautus ► Muokkaa palautustasi

Asetus

- Kursin ylläpito
- Omat profiiliasetukseni

Navigation

- Moodle
- Katsaus kurseistani
- Sivuston seuranta
- Oma profiili
- Nykyinen kurssi
- KäytännöllisyysOpiskelija
 - Osaillitajat
 - Osaamismerkit
 - Arviointi on käytettyyhteistyön, ei opiskelua
 - Tietokoneen hallinta
 - Nettikieli ja tietoturva
 - Tiedostotyypit, tallennus ja jakaminen
 - Tekniskaistely
 - Tekniskaistelyhuhtä
 - Tehtävän palautus
 - ITSEARVIOINTI: Arviointi
 - Opi lisää
 - Omat kurssit

PALAUTUSKANSIO: Tehtävän palautus

PETRI:
Palauta tähän kansioon tekniskaistelytehtävät. Testaa palautuskansiota. Voit palauttaa minkä tahansa tiedoston, sinun ei tarvitse tehdä tämän osion tehtäviä.

Tiedostojen palautus

Uusien tiedostojen kokoraja: 400MB ja tiedostojen maksimimäärä: 10

► Tiedostot ► Uusi kansio

Testitiedosto.docx Testitiedosto.pdf Testitiedosto.xlsx

Tallenna muutokset Peruuta

[Lisää palautus](#)
Muokkaa palautustasi

Kuva 8. Tiedostot liitettyinä valmiina palautukseen.

Sähköposti / Email: Vihaväli / Vihti, Paksu / SotkOPS / Terveystieteiden / Finna

Moodle ► Omat kurssit ► Muut ► KäytännöllisyysOpiskelija ► Tekniskaistely ► PALAUTUSKANSIO: Tehtävän palautus

Asetus

- Kursin ylläpito
- Omat profiiliasetukseni

Navigation

- Moodle
- Katsaus kurseistani
- Sivuston seuranta
- Oma profiili
- Nykyinen kurssi
- KäytännöllisyysOpiskelija
 - Osaillitajat
 - Osaamismerkit
 - Arviointi on käytettyyhteistyön, ei opiskelua
 - Tietokoneen hallinta
 - Nettikieli ja tietoturva
 - Tiedostotyypit, tallennus ja jakaminen
 - Tekniskaistely
 - Tekniskaistelyhuhtä
 - Tehtävän palautus
 - ITSEARVIOINTI: Arviointi
 - Opi lisää
 - Omat kurssit

PALAUTUSKANSIO: Tehtävän palautus

PETRI:
Palauta tähän kansioon tekniskaistelytehtävät. Testaa palautuskansiota. Voit palauttaa minkä tahansa tiedoston, sinun ei tarvitse tehdä tämän osion tehtäviä.

Palautuksen tila	Lahetetty arviotavaksi
Arvioinnin tila	Ei arviointia
Viimeksi muokattu	summittal, 2. heinäkuuta 2017, 13:24
Tiedostojen palautus	► Uusi kansio <ul style="list-style-type: none"> Testitiedosto.docx Testitiedosto.pdf Testitiedosto.xlsx Via porttikoukon
Palautuksen lisä tiedot	► Kommentit (0)

[Lisää palautus](#)
Muokkaa palautustasi

Kuva 9. Tiedostot palautettuna.

4. Viestin lähettäminen keskustelualueelle

Opiskelija voi keskustelupalstojen avulla saada esimerkiksi muilta kanssa opiskelijoilta apua tai vaikka opettajan kommentteja keskustelupalstan kautta. Keskustelupalstoilla voi olla erilaisia aiheita esimerkiksi kurssilla olevan osion teeman mukaan. Joillain kurseilla saattaa olla sellaisia tehtäviä, jotka tehdään vaan keskustelupalstalle. Opettajat käyttävät keskustelupalstoja opiskelijoiden tiedottamiseen. Joiltakin palstoilta menee viesti kaikille opiskelijoille ja joiltain muilta vain sillä kurssilla oleville opiskelijoille. Opettaja voi pakottaa kaikille keskustelupalstan tilaamisen päälle (opiskelija saa sähköpostilla ilmoituksen uudesta viestistä keskustelupalstalla). Keskustelupalstan (kuva 14) voi tilata vielä viestin lähettämisen jälkeenkin erillisestä ”Tilaa” painikkeesta ja tästä samasta painikkeesta onnistuu myös tilauksen peruuttaminen. Tätä en ollut aikaisemmin tiennyt tai ainakaan huomannut. Pienille ryhmille voidaan tehdä myös omia keskustelupalstoja missä vaan tietyn ryhmän jäsenet näkevät ne viestit ja näin ollen vain sen ryhmän jäsenet voivat keskustella sillä keskustelupalstalla.

Keskustelupalstalla kerrotaan ennen viestin lähettämistä mitkä kentät ovat pakollisia tähdellä (*) ja miten monta liitetiedostoa voi liittää yhteen viestiin ja mikä saa olla niiden koko enimmillään. Nämä on todella hyviä pikku ominaisuuksia. Keskustelupalstalle voi liittää tiedostoja, joko suoraan pudottamalla ne tiedostoille varattuun kenttään tai sitten valikoiden kautta etsimällä. Itselleni ensimmäisenä mainittu tapa on paljon mieluisampi, niin käytän sitä. Liitetiedostoja voi myös poistaa niin halutessaan tai niitä ei ole pakko laittaa ollenkaan. Keskustelupalstalla on myös hakutoiminto millä voi hakea viestejä. Tämä on todella hyvä ominaisuus silloin, kun keskustelupalstalla on todella paljon viestejä tai eri keskusteluja. Viestejä voi myös lajitella esimerkiksi uusien ensimmäisenä, vanhin ensimmäisenä, sisäkkäin ja muilla tavoilla. Hiiren oikean painikkeen alta viestin lähetyksessä löytyi vielä sama ohje englannin kielellä. Keskustelupalstan toimintoja ovat mm. tummennus, kursivointi, erilaiset listat ja kuvat.

Opittavuus

Keskustelupalsta (kuva 15) on helppokäyttöinen eikä sen käyttämiseen tarvinnut katsoa ohjeita, enkä törmännyt sen kanssa suurempiin ongelmiin. Keskustelupalstalla oleva ohjeteksti mitä sinne pitää kirjoittaa ja mitä linkkejä ei saa jakaa oli tarpeeksi selkeästi kirjoitettu ja sen ymmärtäminen oli helppoa. Keskustelupalsta tarjoaa kohtuullisen kattavat ominaisuudet siihen nähden, että se on ”vaan” keskustelupalsta eikä mikään foorumi.

Tehokkuus

Ennen viestin lähettämistä löytyy vain ”Lähetä viesti” painike eikä ilmeisesti ollenkaan voi esikatsella viestiä ilman lähettämättä sitä jo kaikkien nähtäväksi. Viestiä voi myös muokata vain 30 minuuttia lähetyksen jälkeen. Hymiöt eivät muutu kuviksi vaikka viestikenttään kirjoittaa oikean koodin. Hymiöitä valittaessa näytetään mitä koodeja voi käyttää. Voisi näyttää automaattisesti kuvana, kun laittaa vain oikean koodin. Tosin tämä saattaisi sekoittaa sitten varsinaisen normaalin tekstin kirjoittamista. Ilmeisesti videoita ei voi laittaa suoraan URL-osoitteen kautta vaan ne pitäisi ladata ensin omalle koneelle. Tämä tuli esille, kun yritin upottaa videota Youtubesta testimielessä. Olisi myös kiva nähdä ennen viestin lähettämistä toimiiko upotuskoodi Youtube videosta vai ei. Nyt se näkyy vaan koodina eikä videosta pikku kuvana. Selain kysyy, jos keskustelupalstalta on lähtemässä ilman tallentamista niin ”Haluatko varmasti poistua sivulta?”. Tämä on todella hyvä ominaisuus esimerkiksi pitkissä viesteissä. Mahdollisesti olisi vielä parempi, jos selain muistaisi mitä on kirjoittanut eli voisi jatkaa viestiä vaikka selaimen sulkisikin välillä. Nämä pikkuseikat nopeuttaisivat keskustelupalstan käyttämistä vaikka nämä ei varmasti päivittäisiä tarpeita olekaan. Omasta mielestä on aina vaan parempi mitä vähemmän tarvitsee etsiä jostain valikoiden kautta. Keskustelupalstalta pääsee pois kurssin etusivulle, omiin kursseihin ja Moodle 2 etusivulle ylhäällä olevasta navigoinnista tai sitten vaihtoehtoisesti voi käyttää selaimen edellinen tai seuraava painikkeita millä mennään sivu kerrallaan eteen tai taaksepäin. Pikalinkit ovat todella hyviä, kun niillä pääsee nopeasti paikasta toiseen ja itsekin tulee niitä käytettyä. Erityisesti sil-

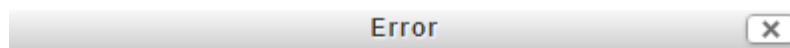
loin pikalinkit ovat hyödyllisiä, kun on selannut monia eri keskusteluja. Tällöin ei tarvitse selata niitä kaikkia uudelleen noilla edellinen tai seuraava painikkeilla.

Muistettavuus

Viestin muokkaus tilassa (kuva 17) keskustelun tilaamisesta ja liitteistä on ohjeita missä kerrottiin, että kuva tulee näkyviin keskustelupalstalle, kun sen laittaa sinne liitetiedostona. Kuva näkyy heti tekstin jälkeen (kuva 16). En vaan kyllä vieläkään ymmärrä miksi kuvan voi liittää kahdella eri tavalla, joista toinen ei edes toimi. Keskustelupalstalle on oma selkeä ikoninsa niin keskustelupalstat erottuu helposti muista objekteista mitä kurssilla on.

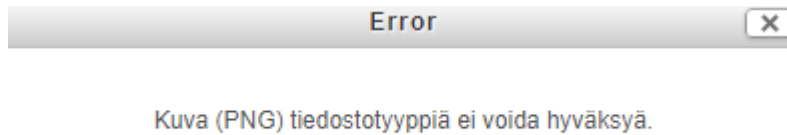
Virheettömyys

Sain tällaisen virheilmoituksen, kun katsoin miten videon saa liitettyä. Tuli Google Drive, Dropbox (kuva 12) tai OneDrive kohdalla. Tämä tapahtui ainakin 2 kertaa. JPEG (kuva 10) formaattia ei ilmeisesti tueta en ainakaan voinut liittää sillä formaatilla olevaa kuvaa keskustelupalstalle. Omituista, kun JPGE tai JPG on tietääkseni yleisin formaatti kuville. Myöskään nähtävästi PNG (kuva 11) formaattia ei hyväksytä. En onnistunut edes Google Driven (kuva 13) kautta liittämään kuvaa keskustelupalstalle. Näköjään liitetiedostona kuva tulee näkyviin, mutta en vaan ymmärrä miksi on tehty erikseen kohta nimenomaan kuvan liittämistä varten, jos se pitää tehdä liitetiedostojen kautta. Tästä voisi kertoa käyttäjälle. Ohjeissa oli näköjään kerrottuna, että kuva tulee noin näkyviin. Voisi olla heti näkyvissä minkälaisia tiedostoja voi liitetiedostoihin liittää (tiedostoformaattit suluissa vaikka .zip).

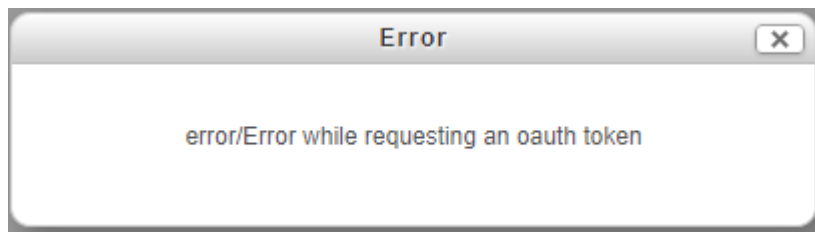


Kuva (JPEG) tiedostotyyppiä ei voida hyväksyä.

Kuva 10. JPEG kuvatiedoston liittämisen tapahtunut virhe.



Kuva 11. PNG kuvatiedoston liittämisesssä tapahtunut virhe.



Kuva 12. Dropboxia avatessa tapahtunut virhe.



401. That's an error.

Error: deleted_client

The OAuth client was deleted.

▸ [Request Details](#)

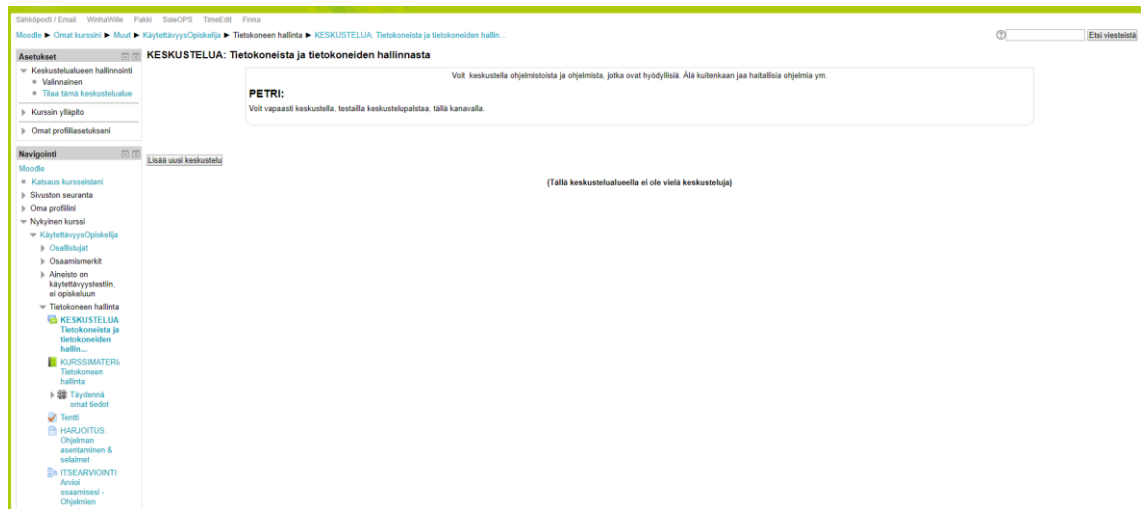
That's all we know.

Kuva 13. Google Drivea avatessa tapahtunut virhe.

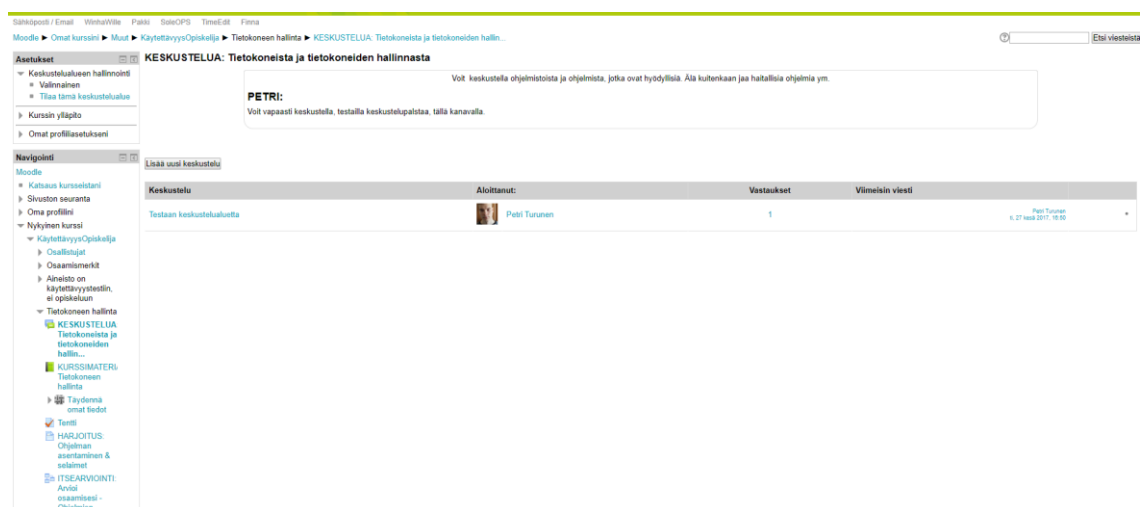
Tyytyväisyys

Olisin muuten ihan tyytyväinen tuohon keskustelupalstaan, mutta kuvan ja videon liittämisen vaikeus ärsyttää aika paljon. Kaipaisin myös kuville ja videoille tai muulle materiaalille URL-osoitteen kautta liittämisen mahdollisuutta. Nyt kuva

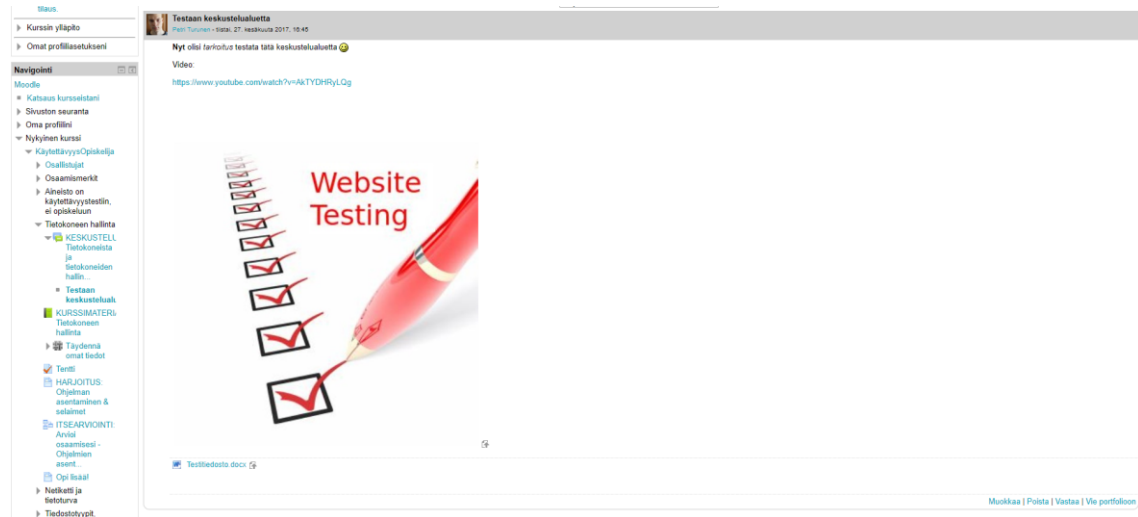
tai video pitää ensin ladata omalle koneelle ja sitten vasta liittää keskustelupalstalle. Omasta mielestä aika monimutkaista ja hidastaa samalla keskustelupalstan käyttämistä. Tosin kuvia ja videoita tarvitsee kuitenkin aika harvoin käyttää.



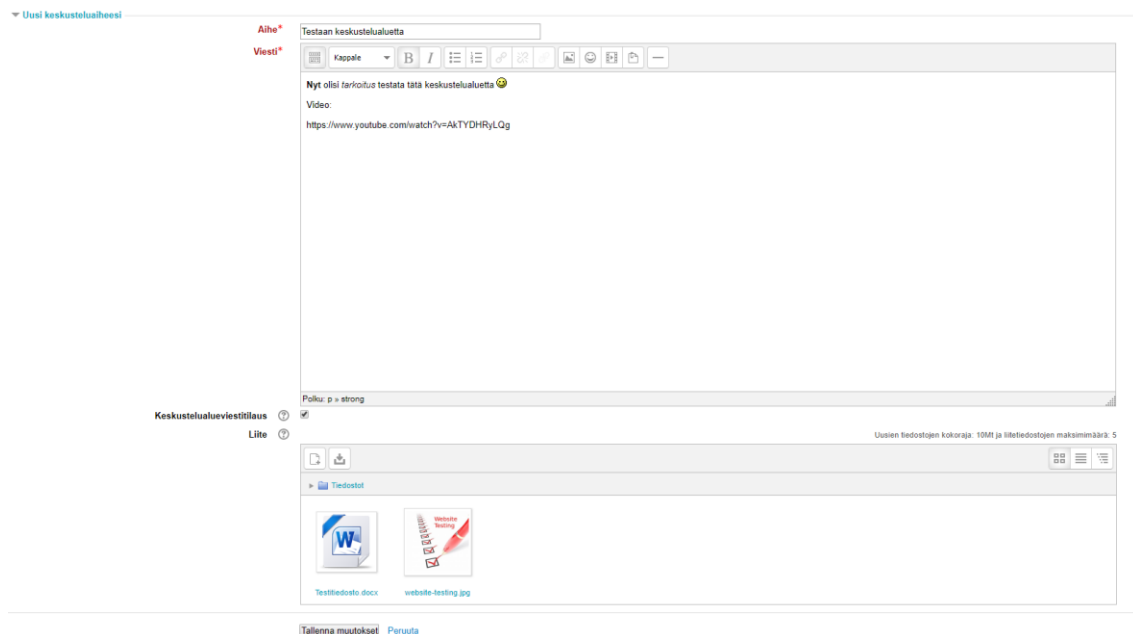
Kuva 14. Näkymä keskustelupalstasta.



Kuva 15. Näkymä heti keskustelupalstalle tultaessa.



Kuva 16. Näkymä viestistä keskustelupalstalla.



Kuva 17. Näkymä ennen viestin lähettämistä keskustelupalstalle (muokkaustila).

5. Tentin tekeminen

Opiskelijat tekevät paljon tenttejä tutkintonsa aikana. Tenttiin (kuva 18) läheisesti liittyy myös kurssimateriaalien lukeminen. Ennen tentin aloittamista on todella kattavat ohjeet miten tentissä toimitaan. ”Tee tentti nyt” painikkeen painamisen jälkeen vielä kysytään haluaako nyt varmasti tehdä tämän tentin nyt. Ajan

laskeminen alkaa siitä, kun tentin avaa. Ihan viimeisellä sivulla voi vielä palata tarkastelemaan tentin tehtäviä ja miettiä tekeekö siihen vielä jotain lisäyksiä tai korjauksia. Opiskelijalle kerrotaan selkeästi, ettei mitään vastauksia voi muokata enää tentin palauttamisen jälkeen. Kun, opiskelija katsoo tentin palauttamista niin hän näkee heti mitkä tehtävät meni oikein ja mitkä väärin. Uudelleen avatessa tentin näkyy kattava yhteenveto sen tilasta (suorituskerrat, tila (palautettu päivänmäärän ja kellonajan kanssa), pisteet, arviointi). Katsottaessa tentin vastauksia tarkemmin niin oikeat vastaukset on vihreällä värillä ja väärät vastaukset on punaisella värillä (kuva 20). Myös numerot (1, 2, 3) näkyy vihreällä tai punaisella riippuen siitä mitä sillä sivulla on mennyt oikein tai väärin. Tämä helpottaa nopeasti tentin läpikäymistä. Täällä näkyy samoja tietoja mitä tentin yhteenveto näkymässäkin. Miten pitkään tenttiä kesti tehdä, milloin tentin aloitti ja lopetti päivänmäärä kellonajan kanssa, tentin tila, arvosana. Tästä yhteenveto näkymästä voi yrittää myös tenttiä uudelleen. Joidenkin tenttien yritysten määrää on rajoitettu, mutta tämän tentin ei ollut. Tämä kerrotaan opiskelijalle ennen tentin aloittamista.

Opittavuus

Ennen tentin aloittamista saa tosi hyvät ohjeet miten tenttiä tehdään niin niillä kyllä pärjää hyvin. Tentti opastaa muutenkin vähän itse itseään, kun tehtävä tehtävältä edetään vaan seuraavalle sivulle ja lopuksi tentti palautetaan.

Tehokkuus

Tentissä eri tehtävien välillä voi liikkua joko numero linkeistä (1, 2, 3) riippuen siitä mille tentin sivulle haluaa tai sitten seuraava painikkeella. Tosin edellinen painiketta ei näytä olevan, on vaan seuraava painikkeita. Myös edellinen painike voisi olla alkaen toiselta sivulta. Tämä helpottaisi tentissä liikkumista entisestään ja toisi opiskelijalle lisää valinnan varaa.

Muistettavuus

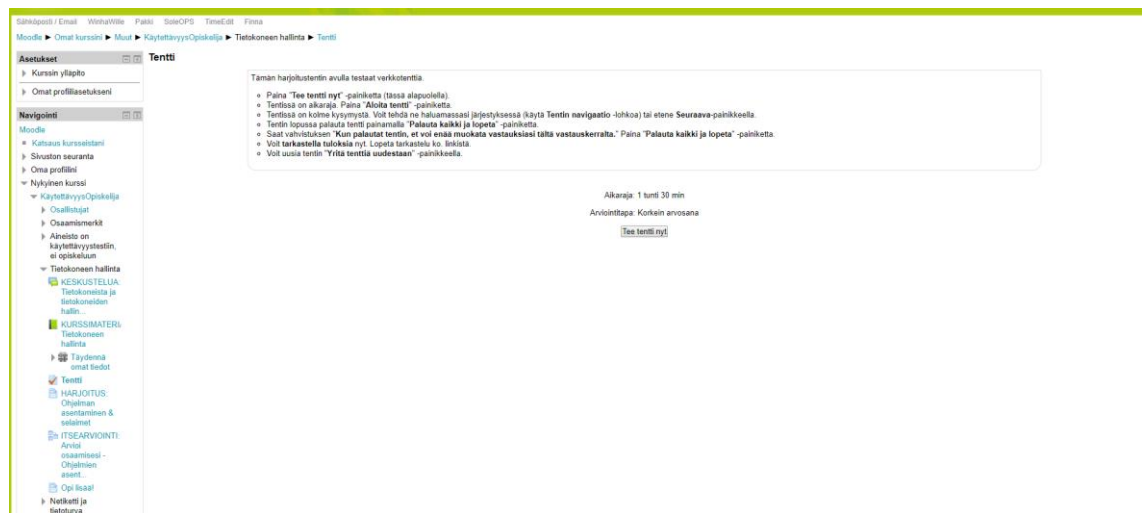
Tentin (kuva 19) muistettavuutta voi auttaa se, että tehtäviä voi merkata lipulla niin ne erottuvat paremmin. Numero (1, 2, 3) muuttuu harmaaksi, kun tehtävät on tallentanut. Ennen tentin palauttamista ja lopettamista on mahdollisuus palata taaksepäin katsomaan vastauksiaan ja tentin tehtävät voi myös tehdä halua massaan järjestyksessä. Kurssi näkymässä ilmoitetaan pian tulevista tenteistä niin sekin auttaa muistamaan, että kohta on tentti tulossa.

Virheettömyys

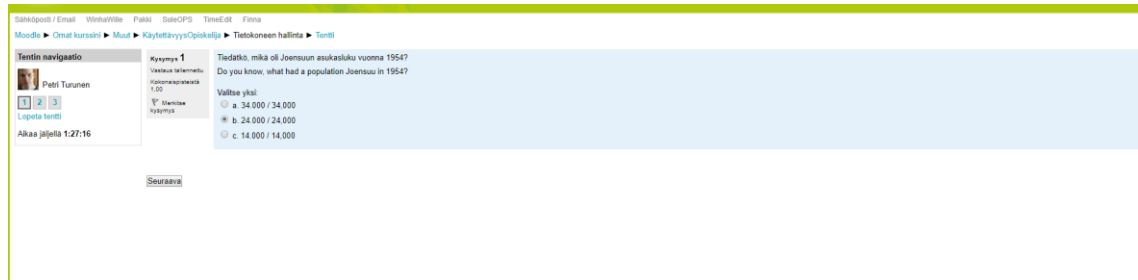
En kohdannut tentin tekemisen aikana mitään virheitä. Tentin tekeminen toimi hyvin.

Tyytyväisyys

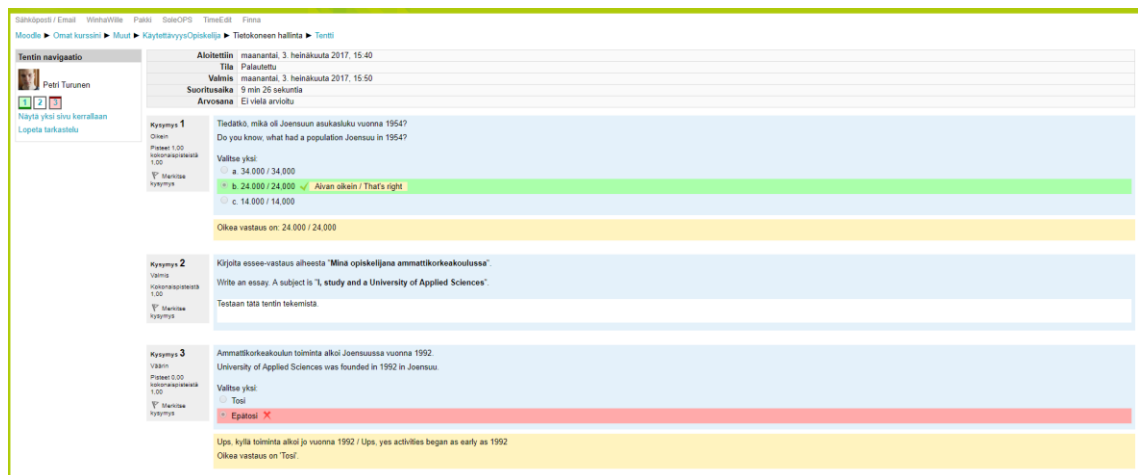
Olin tyytyväinen tentin tekemisen helppouteen.



Kuva 18. Näkymä ennen tentin aloittamista.



Kuva 19. Tentin sivu 1.



Kuva 20. Tentti palautuksen jälkeen.

6. Wikin käyttäminen (mm. ajanvaraamiseen)

Omissa opinnoissani olen tarvinnut käyttää wikejä todella vähän. Wikit (kuva 21) sopii hyvin ajan varaamiseen. Lähinnä projekteissa ja opinnäytetyö seminaareja varatessa wikejä on tarvinnut. Tämä muistuttaa keskustelupalstan viesti kenttää, jossa on taas jälleen kerran ne kaikki samat toiminnot, joita keskustelupalstallakin voi tehdä. Valitsin wikiin HTML formaatin, kun se oli vaihtoehtoista itselleni tutuin. Kaikista vaihtoehtoista oli kyllä jonkin verran ohjeita, mutta niistä ei saanut oikein mitään irti. Wikiä voi esikatsella ennen siihen tehdyn muokkauksen tallentamista, mikä on hyvä asia. Sitä voi kommentoida ja siitä on

karttanäkymä. En kylläkään keksi, mikä näiden idea on. Koska muokkaushistoria tallentuu, niin voi sitten jälkeen päin katsoa, kuka on muokannut wikiä milloinkin, ja näitä historioita voi vertailla muiden kanssa.

Opittavuus

Wiki oli tarpeeksi helppokäyttöinen ja nopea oppia. Muokkaaminen näkymässä on kaikki olennainen. Muita wikin ominaisuuksia ei oikeastaan tarvitsekaan perus käytössä.

Tehokkuus

Wikin käyttäminen oli tehokasta. Samat asiat toimivat kuin keskustelupalstallakin. Jos, joku muokkaa wikiä (opettaja), niin kukaan muu ei voi muokata tuota wikiä ennen kuin se opettaja lopettaa sen wikin muokkaamisen (kuva 22).

Muistettavuus

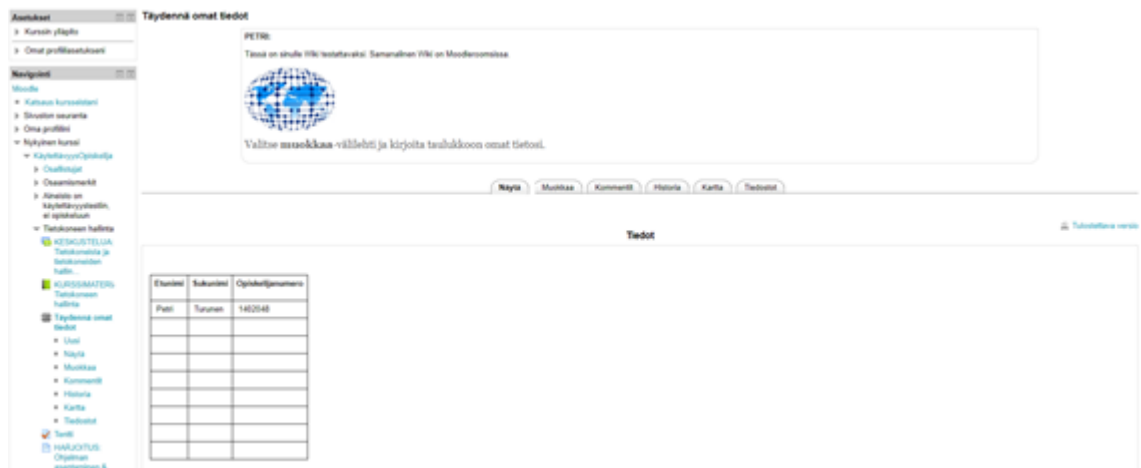
Wikissä oli helppo muistaa, tärkeimmät toiminnot. Selain voisi ehkä ilmoittaa vähän selkeämmin tuon, haluatko varmasti poistua ilmoituksen, kun on muokkaaminen näkymässä. Nyt minulta jäi useita kertoja se huomaamatta, ja sitten mietin miksi ei wikissä vaihdu välilehti ollenkaan.

Virheettömyys

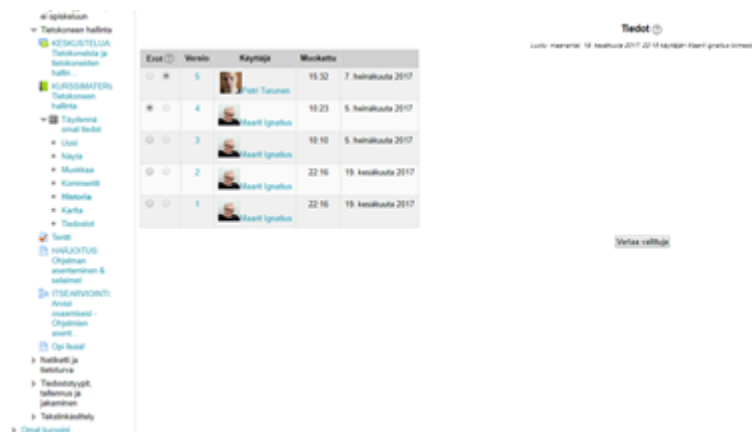
En havainnut wikin testaamisen aikana mitään virheitä. Wiki toimi hyvin.

Tyytyväisyys

Olin tyytyväinen wikin käyttämiseen. Sitä voitaisiin käyttää enemmänkin koulussa, kun sitä käytetään harvoin. Tosin se ei ehkä sovellu kovin hyvin moniin käyttötarkoituksiin. Ei ole hyvä asia, jos wikiä aletaan pakkosyöttämään tai käytetään sitä sellaisiin toimintoihin joihin se ei sovellu alkuunkaan.



Kuva 21. Wiki täytettynä.



Kuva 22. Wikin muokkaushistoria.

7. Uutiset

Uutiset keskustelupalstaa käytetään oppilaiden tiedottamiseen, esimerkiksi tulevien tuntien osalta tai muista tärkeistä tulevista asioista. Kaikille opiskelijoille on pakotettuna keskustelualueen tilaus, ja siitä tulee samanlainen ilmoitus sähköpostiin kuin keskustelupalstakin se on vain keskustelupalsta eri nimellä (kuva 23).

Opittavuus

Uutisten lukeminen oli helppoa ja myös vastaaminen oli hyvin tehty (kuva 24), kun tiedetään mistä pitää etsiä ja mitä lukea.

Tehokkuus

Uutisten lukeminen oli tehokasta, ja hakua voi käyttää, jos ei löydä sitä mitä oli etsimässä. Hausta tarjotaan jonkin verran ohjeita, ja edistyneempi haku on myös olemassa.

Muistettavuus

Yleensä uutiset tyyppinen keskustelupalsta on heti ylimpänä kurssilla. Se on helposti löydettävissä, ja pakotettu tilaus auttaa siinä, että uutisia voi seurata myös sähköpostin kautta. Uutiset löytyy viimeistään kurssin info osiosta, jos selaista on. Ehkä vähän huono, kun uutiset keskustelupalsta on samanlaisella ikonilla mitä mikä tahansa muukin keskustelu niin saattaa sekoittaa uutiset johonkin muuhun keskusteluun, jos ei lue tosi tarkkaan minne on menossa. Voisi olla joko vähän erilainen ikoni (vaikka toisen värinen tai uutisille oma väri) tai sitten kokonaan erilainen ikoni.

Virheettömyys

En havainnut testaamisen aikana mitään virheitä uutisten lukemisessa. Uutisten lukeminen toimi hyvin.

Tyytyväisyys

Olin tyytyväinen uutisten lukemiseen (kuva 25).

The screenshot shows the Moodle news page. At the top, there is a search bar with the text "Uutiset-kanava on vastuhenkilöiden tiedotuskanava". Below the search bar is a table with columns: "Keskustelu", "Aloitettu:", "Vastaukset", and "Viimeisin viesti". The first row shows "Testuutinen" with a user icon and the name "Maarit Ignatius", 0 replies, and the date "Maarit Ignatius 6.10.2017 10:28".

Kuva 23. Uutisten etusivu näkymä.

The screenshot shows the Moodle news page in edit mode. The main content area is a rich text editor with a toolbar and a text area containing "Nyt on uutinen luettuna". Below the editor is a "Lähetä viesti" button and a "Peruuta" button. On the left side, there is a sidebar with navigation options, including "Uutiset" and "KESKUSTELUA: Vertaiskukupalaista - ongelmia kurssin...".

Kuva 24. Viesti muokkaus tilassa.

The screenshot shows the Moodle news page with a news item and its reply. The news item is titled "Testuutinen" and was posted by "Maarit Ignatius" on "6.10.2017, 10:28". The content of the news item is: "Hai Pasi, tämä uutinen on testuutinen, kun testausuunnitelmassasi on myös uutisen lukeminen ja etsiminen. Toinen näistä uudistista tulee Moodle2:sta ja toinen Moodle:roomista. Olen järjestellyt kurssiaineistoa uusiksi - lähtökoin ja sähköpostia sinulle asiasta - mutta edelleen muokasin testikursia niin Moodle2:ssa kuin Moodle:roomissa. T. Maarit". Below the news item is a reply from "Pasi Tuomi" on "10. heinäkuuta 2017, 15:55" with the content "Nyt on uutinen luettuna".

Kuva 25. Uutiseen vastaaminen.

8. Kurssimateriaalien tarkastelu ja lukeminen (WWW-linkit, Office-tiedostot, PDF:t, tallenteet, muut)

Kurssit koostuu aika pitkälti kurssimateriaalin lukemisesta (kuva 26) ja niihin liittyvistä tehtävistä eli ensin luetaan se materiaali ja vasta sitten tehdään ne tehtävät. Kurssimateriaaleja on todella paljon erilaisia, niin olisi todella työlästä testata ne kaikki läpi. Kaikissa on pääperiaatteet samat kuitenkin niin ei ole järkeä testata kaikkia. Kurssimateriaali oli tällä kertaa ”kirja” muodossa eli sitä voi selailla edes takaisin ihan samalla tavalla mitä fyysistä kirjaakin. Kurssimateriaali oli helppo lukuista ja hyvin kirjoitettua. Kirjojen sivut voi myös tulostaa sivu kerrallaan tai sitten kaikki sivut kerralla, jos tykkää enemmän paperi versiosta. Itse suosin kyllä huomattavasti enemmän ihan tietokoneen näyttöä fyysisen paperin yli. Vaihtoehdot eivät koskaan huonoja ole.

Opittavuus

Olin tyytyväinen kurssimateriaalien helppokäyttöisyyteen. Teksti oli helppoluukuista (hyvä fontti, tarpeeksi iso kirjasinkoko, selkeä rakenne). Kuvat olivat myös todella hyvä lisä. Se ainakin itselleni lisää paljon lisäarvoa tekstin sekaan. Tykkään muutenkin kuvista. Kuvia oli myös mukavan paljon. Tosin tässä on haittapuolena se ettei vanhemmat koneet ja hitaammat netit jaksaa niin hyvin pyörittää sivuja joilla on paljon kuvia tai sitten, jos käyttää jotain selainta mikä ei tue ollenkaan kuvia.

Tehokkuus

Kirja muoto kurssimateriaalille on hyvä siinä mielessä, että sinne pystyy tallentamaan suurenkin määrän sivuja ja kaikki materiaali on yhdessä ja samassa paikassa eikä sitä materiaalia tarvitse etsiä vaikka kymmenestä eri paikasta. Kirjasta ei nähtävästi löydy haku toimintoa mitä olisin ehkä itse kaivannut vaikka kirja nyt ei pitkä ollutkaan. Toisaalta voi käyttää vasemmalla olevaa kirjan kapale navigointia mistä pääsee sivu sivulta eteenpäin tai sitten mennä oikealla olevilla nuolilla eteen ja taaksepäin. Eteen ja taaksepäin painikkeet on sivun yl-

häällä ja alhaalla, eli ei pitäisi tulla ongelmaa, että joutuu liikkumaan sivulla paljon ylös tai alaspäin. Jokaisella sivulla alhaalla on myös "Takaisin ylös" -linkki, jonka avulla pääsee nimensä mukaisesti takaisin ylös. Tämä nopeuttaa kirjassa liikkumista vaikka onkin toisaalta ehkä vähän turha, kun eteen ja taaksepäin painikkeet ovat jokaisella sivulla ylhäällä ja alhaalla. Nuolet, joiden avulla voi liikkua sivulta toiselle, voisivat olla erivärisiä (nyt molemmat on samanvärisiä, harmaita). Esimerkiksi voisi olla vihreästä nuolesta eteenpäin ja punaisesta nuolesta taaksepäin. En meinannut aluksi tajuta, kummalla mennään kumpaan suuntaan, kun en kiinnittänyt huomiota, minne nuolet osoittavat. Katsoin nuolien värejä enkä niiden suuntia.

Muistettavuus

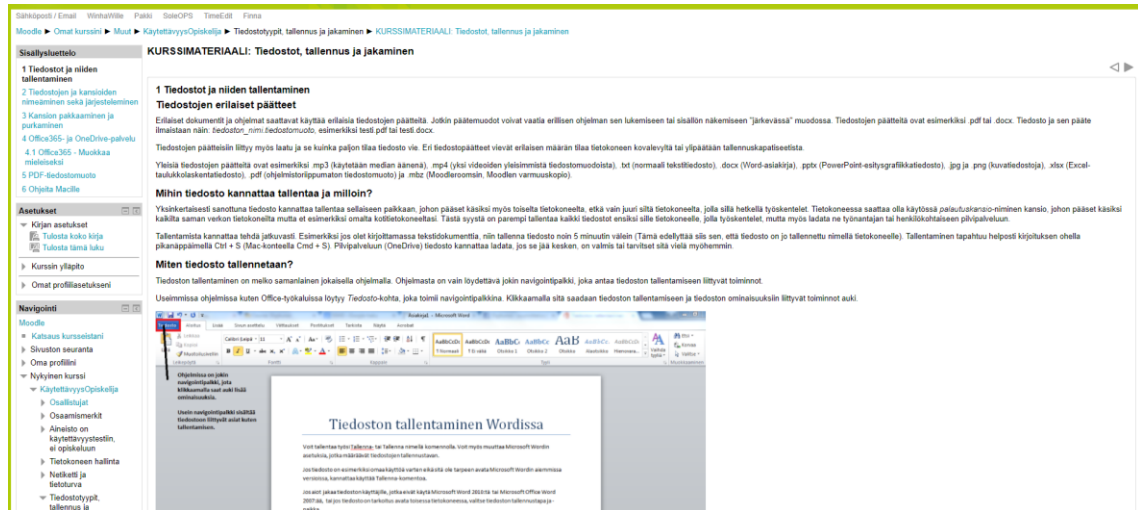
Löysin kurssimateriaalin hyvin, ja materiaaleihin voi aina palata tarpeen tullen jälkikäteen, jos jotain on päässyt unohtumaan.

Virheettömyys

En kohdannut testaamisen aikana mitään virheitä. Kurssimateriaalit toimivat hyvin. Kaikki kuvat näkyivät.

Tyytyväisyys

Olin tyytyväinen kurssimateriaaleihin.



Kuva 26. Kurssimateriaali.

9. Kalenteri

Opiskelijat näkevät kalenterin avulla helposti ja nopeasti, mitä tehtäviä pitää palauttaa. Siinä näkyy tehtävän nimi ja päivämäärä. Tehtävän nimi on suora linkki kyseisen tehtävän palautuslaatikkoon. Huonona puolena on se, että kalenterissa ei näy läheskään kaikki tehtävät. Myös kurseja on siis seurattava eikä voi luottaa pelkästään kalenteriin. Jotkut opiskelijat kuulemma luottavat tuohon kalenteriin ja sitten jää tehtäviä tekemättä tai ainakin palauttamatta. Itse en käytä tuota kalenteria oikein ollenkaan enkä ole kunnolla koskaan käyttänytään juuri tämän takia ettei siinä sitten näy edes kaikki tehtävät. Varmaan ne kaikki tehtävät mitkä ei näy tuossa kalenterissa automaattisesti niin pitäisi sinne jotenkin erikseen manuaalisesti laittaa. Kalenteri on hyvin esillä etusivulla vasemmassa palkissa. En oikein näe kalenterin pointtia tuollaisena mikä ei näytä edes kaikki tehtäviä. Nykymuodossaan mielestäni on aika turhan oloinen. Kalenterin saa myös piilotettua näin halutessaan. Kalenterin vierestä löytyi englantia ”Dock Kalenteri block”. Kun, vaihtaa kuukautta niin ilmeisesti koko sivu ladataan uudelleen ja opiskelija on taas takaisin sivun ylhäällä vaikka sivu voisi muistaa missä kohdassa kalenteri on ja palata sitten siihen kohtaan tai vaihtoehtoisesti pelkkä kalenteri elementti ladattaisiin uudelleen eikä koko sivua.

Opittavuus

Kalenteri oli helppokäyttöinen ja hyvällä paikalla heti näkyvillä.

Tehokkuus

Kalenterin käyttö oli muuten hyvällä tasolla, mutta kaikki tehtävät voisi näkyä kalenterissa. Nyt joutuu pitämään ainakin osittain omaa kalenteria tuon lisäksi ja se taas aiheuttaa sen, että joutuu seuraamaan kahta eri kalenteria. Ilmeisesti kalenteri merkintöjä ei saa tuotua mitenkään muihin kalentereihin eli ne pitää vielä manuaalisesti siirtää. Tämä lisää työmäärää, jos on paljon siirrettäviä merkintöjä.

Muistettavuus

Kalenteri (kuva 27) on keskeisellä paikalla heti etusivulla näkyvissä eikä missään piilossa vaikka jonkun valikon takana. Uskon, että on helppo muistaa miten kalenteriin palataan, jos tarvitsee katsoa sieltä jotain jälkikäteen.

Virheetömyys

En kohdannut kalenterin käyttämisessä mitään virheitä.

Tyytyväisyys

Olin kalenterin käyttöön muuten tyytyväinen, mutta siinä voisi näkyä ne kaikki merkinnät ja kuukautta voisi pystyä vaihtamaan ilman, että sivu ladataan uudelleen ja ollaan taas ylhäällä eikä kalenterin kohdalla. Tällaisenaan en näe kalenterille juurikaan käyttöä.



Kuva 27. Kalenterista elokuu 2017 näkymä.

10. Itsearviointin tekeminen

Kurssilla oli jokaisen osion lopussa itsearviointi (kuva 28). Tein näistä vaan yhden, koska ne kaksi muuta on pääasiassa ihan samanlaisia, aihe vaan vaihtuu. Olen aina tykännyt tehdä itse arviointeja. Jos, itsearviointia menee tekemään uudelleen niin se sanoo vastauksen maksimimäärä on saavutettu ja pyytää menemään seuraavalle sivulle. En sitten tiedä tallentaako se vastauksen vai vain sen mitä on ensimmäisenä vastannut. Luultavasti vain yksi ensimmäisenä oleva vastaus tallentuu.

Opittavuus

Itse arvioinnin täyttäminen oli helppoa ja ohjetekstit oli hyviä.

Tehokkuus

Itse arvioinnin täyttäminen oli pääasiassa tehokasta mitä nyt oli joitakin virheitä ja ohjetekstit piti lukea tarkkaan. Jatka painiketta meni hetken aikaa etsiessä missä se oikein on.

Muistettavuus

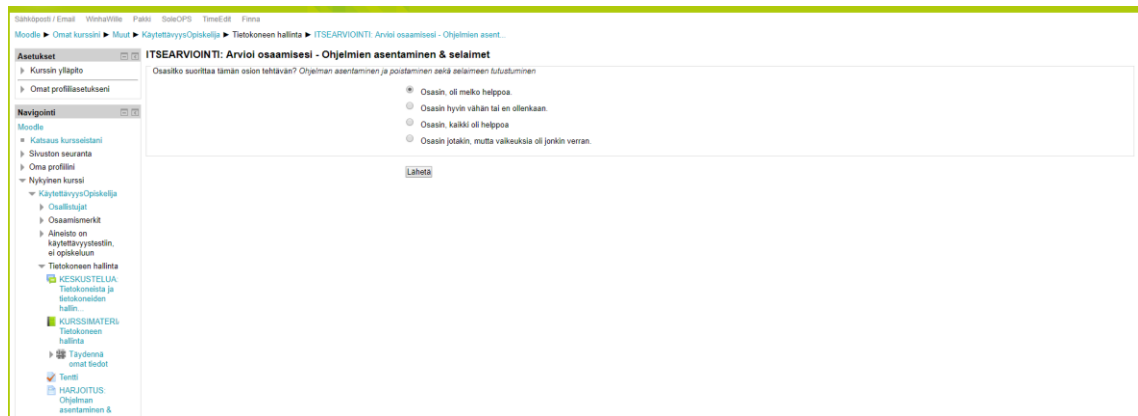
Ei tarvinnut muistaa, mitä edelliseen kohtaan oli vastattu, kun se näytettiin. Sitten oli uusi kysymys sen perässä. Itse arvioinnin löytäminen on helppoa, kun se on aina jokaisen osion lopussa. Jos itsearviointi jää syystä tai toisesta kesken niin sinne palatessa Moodle 2 kysyy, haluaako opiskelija palata sinne sivulle, mikä jäi kesken. Vaihtoehdot ovat kyllä tai ei. Jos valitsee vaihtoehdon ei, niin itsearviointi alkaa alusta, eikä mitään aikaisemmin syötettyjä tietoja ole tallennettu.

Virheettömyys

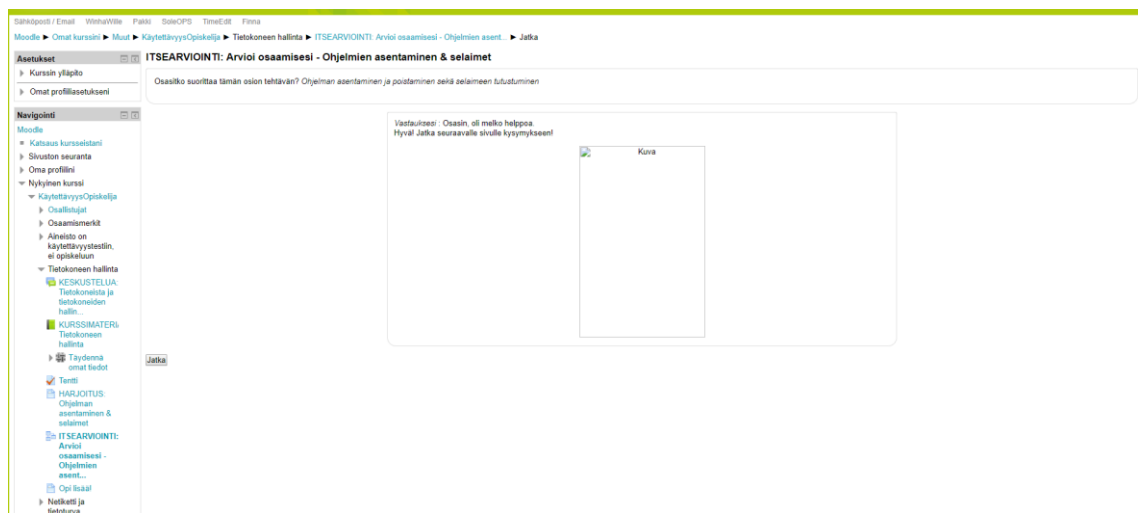
Mitkään kuvat eivät näkyneet (kuva 29). Kuvien näkymättömyys on yleinen ongelma internetissä, jos niitä kuvia ei ole osattu laittaa oikeaan paikkaan palvelimella. Itsearvioinnin lopussa oli painike, jossa luki, että siitä voi palata kurssille, mutta siitä ei tapahtunut mitään vaikka sitä painoi. Latasin ilmeisesti vain sen sivun uudelleen. Tämä tapahtui useita kertoja. Oli myös toinen painike, mistä pystyi palaamaan kurssille, mutta sekään ei toiminut. Arviointi jäi kesken painikkeiden toimimattomuuden takia ja sitten itsearviointiin uudelleen mentäessä se kysyi, haluaako jatkaa siltä sivulta, mihin jäi. Vaihtoehdot olivat kyllä tai ei.

Tyytyväisyys

En ollut kyllä kovin tyytyväinen itsearvioinnin tekemiseen, kun painikkeet eivät toimineet niin kuin niiden oletti toimivan.



Kuva 28. Itsearviointi.



Kuva 29. Sivun itsearviointiin vastaamisen jälkeen.

1.1.2 Moodlerooms

Opiskelijalle tyypillisimmät tehtävät kursilla (Moodlerooms)	Toteutuu	Ei toteudu	Vakavuus (skaala 1-3)
1. Järjestelmään kirjautuminen	x		2
1.1 Sähköpostiosoitteen ja salasanan syöttäminen			
2. Kurssille rekisteröityminen	x		1
2.1 Kurssin etsiminen tai linkin saaminen opettajalta ja avaimen syöttäminen			
3. Tehtävän palauttaminen tiedostona	x		1
3.1 Tehtävän tekeminen, palautuslaatikon etsiminen ja tehtävän palauttaminen			
4. Viestin lähettäminen keskustelualueelle	x		1
4.1 Keskustelun alueen etsiminen ja viestin kirjoittaminen keskustelualueelle			
5. Tentin tekeminen	x		1
5.1 Tentin etsiminen ja tentin tekeminen			
6. Wikin käyttäminen (mm. ajanvaraamiseen)	x		1
6.1 Wikin etsiminen ja wikin käyttäminen			
7. Uutiset	x		2
7.1 Uutisen etsiminen ja uutisen lukeminen			
8. Kurssimateriaalien tarkastelu ja lukeminen (WWW-linkit, Office-tiedostot, PDF:t, tallenteet, muut)	x		2
8.1 Materiaalin etsiminen ja materiaalin lukeminen			
9. Kalenteri	x		2
9.1 Kalenterin etsiminen ja ilmoitusten lukeminen			
10. Itsearviointin tekeminen	x		1
10.1 Itsearviointin tekeminen ja palauttaminen			

Taulukko 5. Tyypillisimmät tehtävät, joita opiskelija tekee kursseilla Adobe Connectissa. Taulukossa oleva skaala (1–3): 1 = toimii hyvin, 2 = toimii mutta on puutteita ja 3 = ei toimi.

1. Järjestelmään kirjautuminen

Opiskelijan pitää syöttää oikea käyttäjätunnus ja salasana kirjautuakseen Moodleroomssiin (kuva 31). Kirjautuminen tapahtuu sivun alhaalta, kun taas Moodle 2:ssa se oli vasemmalla laatikossa heti saatavilla, ei tarvinnut liikkua sivulla alaspäin. Sisään kirjautumisen jälkeen näkymä on melkein täysin sama mitä ennen kirjautumista. Moodle 2:ssa oli esimerkiksi tiedotteet heti näkyvillä ilman kirjautumista.

Opittavuus

Sisään kirjautuminen oli helppoa.

Tehokkuus

Kirjautumaan pääsi vasta sivun alhaalta. Ohjeet olivat ennen kirjautumista. Kirjautumisessa huomioidaan myös avoimen AMK:n tunnukset (kuva 30). Moodle 2 ei maininnut tästä mitään. Omasta mielestäni ohjeet pitäisi olla vasta kirjautumisvaihtoehdon jälkeen. Näin ne ohjeet tulee luettua eikä niitä tarvitse etsiä. Ohjeet ovat helppo lukuisempia hyvien kuvien ja selitysten kanssa. Moodle-roomsiin kirjautuminen vaatii sähköpostiosoitetta, kun taas Moodle 2:een riitti pelkkä opiskelijanumero, tämä hidastaa sisään kirjautumista. Jos, opiskelija syöttää käyttäjätunnuksen tai salasanan väärin, niin pelkkä salasana poistetaan, mutta käyttäjätunnusta ei. Käyttäjätunnuksen tai salasanan voisi poistaa riippuen siitä, kumpi oli väärin eli sitä ei löytynyt järjestelmästä. Moodle 2 tyhjensi molemmat kentät.

Muistettavuus

Sisään kirjautumisessa oli ohjeet, että pitää käyttää sähköpostiosoitetta. Aluksi en huomannut lukea ohjeita. Huomasin sitten, että ohjeissa kerrottiin, että pitää käyttää sähköpostiosoitetta. Menin silti vanhasta tottumuksesta Moodle 2:n pohjalta pelkällä opiskelijanumerolla, ja eihän tämä toiminut. Moodle-roomsiin sisään kirjautuminen muistuttaa hyvin pitkälti koulun sähköpostiin kirjautumista (Office 365).

Virheettömyys

En kohdannut mitään virheitä sisään kirjautumisessa.

Tyytyväisyys

Olin tyytyväinen sisään kirjautumiseen lukuun ottamatta vasta sivun alhaalla olevaa kirjautumista ja sähköpostiosoitteen vaatimista opiskelijanumeron sijaan.

Kirjaudu tästä /
Login here (myös
avoin amk -
tunnukset)



Muut käyttäjät /
Other users

(u.alkuiset tunnukset / u.username accounts)

Kuva 30. Moodleroomsiin kirjautuminen.



Kirjaudu sisään organisaatiotililläsi

[Kirjaudu sisään](#)

Käyttäjätunnus on muotoa
opiskelijanumero@edu.karelia.fi tai henkilökunnalla
käyttäjätunnus@karelia.fi.
Voit muuttaa salasanasi [tästä](#).

The user name is studentnumber@edu.karelia.fi or for
staff username@karelia.fi.
You can change your password [here](#).

Kuva 31. Käyttäjätunnuksen ja salasanan syöttäminen.

2. Kurssille rekisteröityminen

Kurssille rekisteröityminen (kuva 32) on hyvin pitkälti samanlainen mitä se oli Moodle 2:ssa.

Opittavuus

Kurssille rekisteröityminen oli helppoa ja nopeaa. Seuraavat tekstit ovat vielä kääntämättä: reveal, Click to enter text, Press enter to save changes.

Tehokkuus

Kurssille rekisteröityminen oli tehokasta.

Muistettavuus

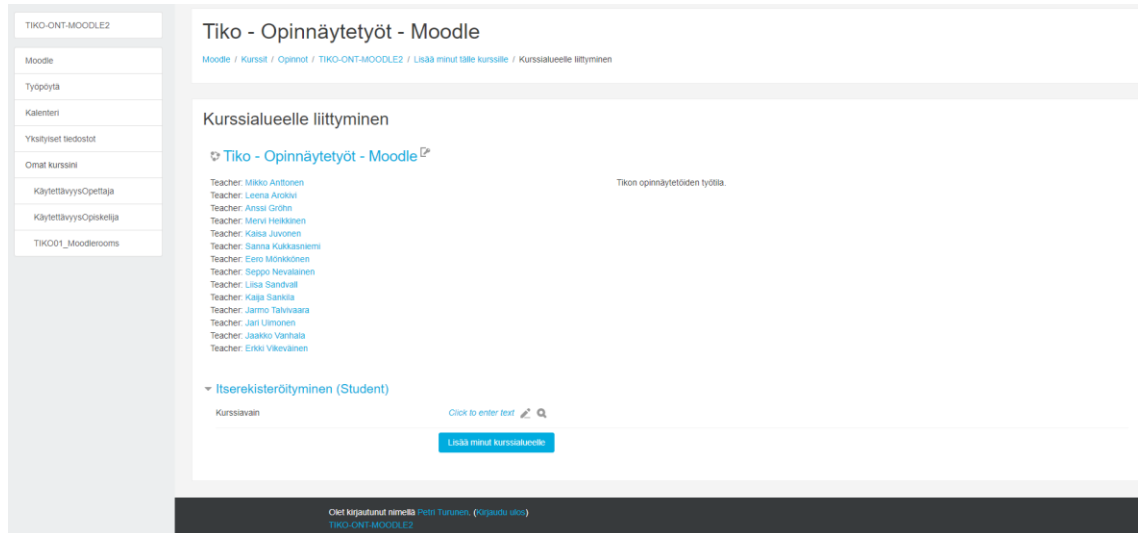
Kurssille rekisteröitymisessä ei ole montaa vaihetta niin ne kyllä muistaa helposti. Pitää muistaa kurssin nimi ja kurssiavain mitkä saa kurssin vastaavalta opettajalta.

Virheettömyys

En havainnut kurssille rekisteröitymisessä mitään virheitä.

Tyytyväisyys

Olin tyytyväinen kurssille rekisteröitymiseen.



Kuva 32. Kurssille rekisteröityminen Moodleroomsissa.

3. Tehtävän palauttaminen tiedostona

Opittavuus

Kesti jonkun aikaa etsiä mistä tehtävän palauttaminen (kuva 33) löytyy. Osa syynä varmaan on eri osioihin pilkkominen, kun Moodle 2:ssa koko kurssi oli samalla sivulla ja toisena saattaa olla etten ole käyttänyt Moodleroomsia. Tehtävän palautusta ei tarvitse erikseen avata, että näkee onko se palautettu vai ei (kuva 35). Se näkyy päivänmäärän kanssa. Tämä on toisaalta hyvä asia, mutta ehkä voisi näkyä kaikki tiedot siitä tehtävän palautuksesta. Kun painaa painiketta niin se aukeaa siihen alas eikä tarvitse mennä uudelle sivulle.

Tehokkuus

Tehtävän palauttaminen oli tehokasta. Tavoista millä sen voi palauttaa on näköjään karsittu Google Drive, Microsoft OneDrive ja Piccassa-verkkoalbumi. Pilvipalveluista jäljellä on vain Dropbox ja Moodle 2:ssa oli kaikki edellä mainitut pilvipalvelut (kuva 34). Tämä saattaa olla joillekin opiskelijoille ongelma. Ominaisuuksien karsiminen ilman järkevää syytä ei ole koskaan hyvä juttu. Ehkä noita ei sitten käytetty tarpeeksi paljon.

Muistettavuus

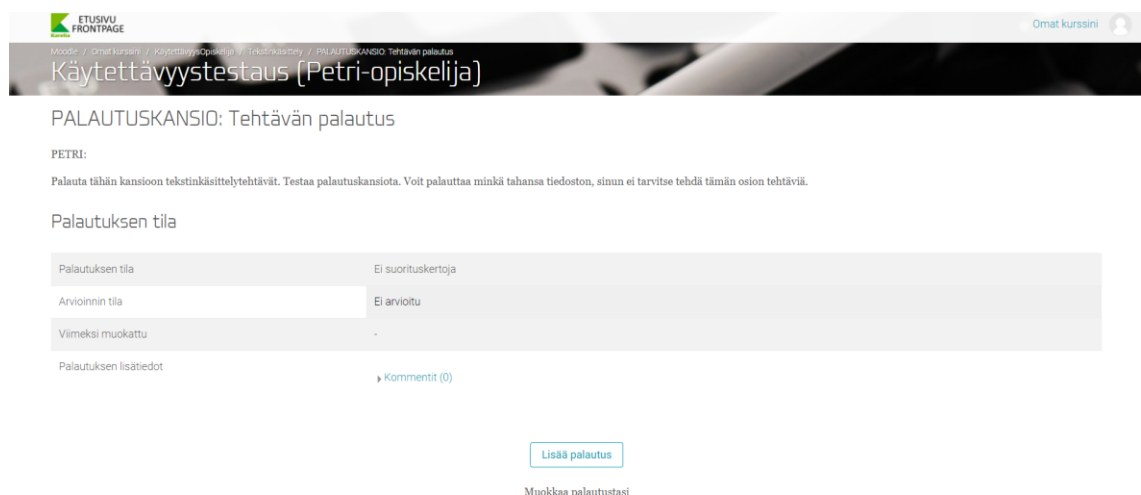
Jos, pitäisi mennä etsimään tuota tehtävää, niin siihen saattaisi mennä hetki aikaa, ennen kuin löytäisin sen. Osittain johtuu varmaan tuosta kurssin rakenteesta, kun kurssi on pilkottu eri osiin, niin ei näe läheskään kaikkea kerralla. Ensimmäisen sivun alhaalla näkyy tehtävän palauttaminen tuoreimpina tapahtumina, mutta en sitten tiedä ottaako tapahtumasyöte kaikki tapahtumat. Toinen opiskelija voi laittaa vaikka viestin keskustelupalstalle niin tehtävän palautus ei sitten enää näykkään.

Virheetömyys

En havainnut mitään virheitä tehtävän palauttamisessa.

Tyytyväisyys

Olin melko tyytyväinen tehtävän palautukseen mitä sitä joutui jonkun aikaa etsimään.



The screenshot shows a web interface for a course. At the top, there is a navigation bar with the logo 'ETUSIVU FRONTPAGE' and a user profile icon labeled 'Omat kurssini'. Below the navigation bar, the breadcrumb trail reads: 'Moodle / Omat kurssini / Käytettävyysoptioita / Tekninen / PALAUTUSKANSIO: Tehtävän palautus'. The main heading is 'Käytettävyysoptioita (Petri-opiskelija)'. Below this, the section title is 'PALAUTUSKANSIO: Tehtävän palautus'. The user's name 'PETRI:' is displayed. A short instruction follows: 'Palauta tähän kansioon tekstinkäsittelytehtävät. Testaa palautuskansiota. Voit palauttaa minkä tahansa tiedoston, sinun ei tarvitse tehdä tämän osion tehtäviä.' Below the instruction, the section 'Palautuksen tila' contains a table with the following data:

Palautuksen tila	Ei suorituskertoja
Arvioinnin tila	Ei arvioitu
Viimeksi muokattu	-

Below the table, there is a link for 'Palautuksen lisätiedot' and a comment count 'Kommentit (0)'. At the bottom of the form area, there is a button labeled 'Lisää palautus' and a link labeled 'Muokkaa palautustasi'.

Kuva 33. Tehtävän palautuskansio.

ETUSIVU FRONTPAGE Omat kurssini

Moodle / Omat kurssini / Käytettävyyystestaus / Tehtäväkenttä / PALAUTUSKANSIO: Tehtävän palautus / Muokkaa palautusta

Käytettävyyystestaus [Petri-opiskelija]

PALAUTUSKANSIO: Tehtävän palautus

PETRI:

Palauta tähän kansioon tekstinkäsittelytehtävät. Testaa palautuskansiota. Voit palauttaa minkä tahansa tiedoston, sinun ei tarvitse tehdä tämän osion tehtäviä.

Tiedostojen palautus

📄 📄 📊

Testitiedost Testitiedost Testitiedost

Tallenna muutokset Peruuta

Help & Support
Helpdesk@karelia.fi

📧 📷 📺 📱

Kuva 34. Tiedostot valmiina palautukseen.

ETUSIVU FRONTPAGE Omat kurssini

Moodle / Omat kurssini / Käytettävyyystestaus / Tehtäväkenttä / PALAUTUSKANSIO: Tehtävän palautus

Käytettävyyystestaus [Petri-opiskelija]

PALAUTUSKANSIO: Tehtävän palautus

PETRI:

Palauta tähän kansioon tekstinkäsittelytehtävät. Testaa palautuskansiota. Voit palauttaa minkä tahansa tiedoston, sinun ei tarvitse tehdä tämän osion tehtäviä.

Palautuksen tila

Palautuksen tila	Lähetetty arvioitavaksi
Arvioinnin tila	Ei arvioitu
Viimeksi muokattu	lauantai, 12 elokuu 2017, 13:33

Tiedostojen palautus

- Testitiedosto.docx
- Testitiedosto.pdf
- Testitiedosto.xlsx

Vie portfolioon

Palautuksen lisätiedot

0 kommenttia

Kuva 35. Tiedostot palautettuna.

4. Viestin lähettäminen keskustelualueelle

Opittavuus

Keskustelupalstaa (kuva 36) oli vielä helpompi oppia käyttämään mitä Moodle 2:ssa. Ohjeita tarjotaan jonkun verran liitetiedostojen liittämiseen ja keskustelupalstan hakuun liittyen. Ohjeet olivat hyviä eikä tarvitse avata uutta ikkunaa nii-

den lukemista varten vaan hiiren klikkaus riittää niin ne tulevat pop-upin tavalla näkyviin.

Tehokkuus

Jos, haluaa jakaa videoita keskustelupalstalla niin nyt ne saa pelkällä URL-osoitteella näkyviin pikku ikkunaan eikä tarvitse edes upotuskoodia (kuva 38). Tämä on hyvä parannus verrattuna Moodle 2:een, kun siellä ei saanut edes upotuskoodilla videota upotettua. Upotuskoodin etsimiseen menee kumminkin jonkun verran aikaa. Keskustelupalsta on melkein samanlainen Moodle 2 kanssa. Kuvat pitää edelleen liittää liitetiedostojen kautta, mutta nyt se saa sentään ladattua omalta koneelta eikä niiden tarvitse olla pilvessä niin kuin Moodle 2:ssa (kuva 37). Ainakin omasta mielestä Moodleroomssin fontti on hieman isompaa mitä Moodle 2:ssa oli, mutta voin muistaa väärin. Tämä on hyvä asia. Näkyy pienemmältäkin näytöltä sitten paremmin.

Muistettavuus

Keskustelupalstalla on sen verran vähän vaiheita niin kyllä ne muistaa.

Virheettömyys

En kohdannut virheitä keskustelupalstalla.

Tyytyväisyys

Olin tyytyväinen keskustelupalstaan (kuva 39). Hiiren oikean painikkeen alla oleva "CTRL + kakkospainikkeen napsautus tuo näkyviin lisävaihtoehtoja" on nyt suomennettu.

ETUSIVU FRONTPAGE Omat kurssini

Mössi / Omat kurssit / Käytettävyysoikeus / Tietokoneiden hallinta / Keskustelu tietokoneista ja tietokoneiden hallinnasta

Käytettävyyystestaus (Petri-opiskelija)

Keskustelua tietokoneista ja tietokoneiden hallinnasta

Voit keskustella ohjelmistoista ja ohjelmista, jotka ovat hyödyllisiä.
Älä kuitenkaan jaa haitallisia ohjelmia ym. Muista olla asiallinen.

PETRI:
Voit vapaasti keskustella (itseksesi), testailla keskustelupalstaa, tällä kanavalla.

(Tällä keskustelualueella ei ole vielä keskusteluita)

Help & Support
Helpdesk@karelia.fi

[f](#) [t](#) [v](#) [i](#)

Ohjeet / Instructions
Opiskelijan ohjeet

WinhaWille
Patrik


Kuva 36. Keskustelupalsta.

Aihe

Viesti

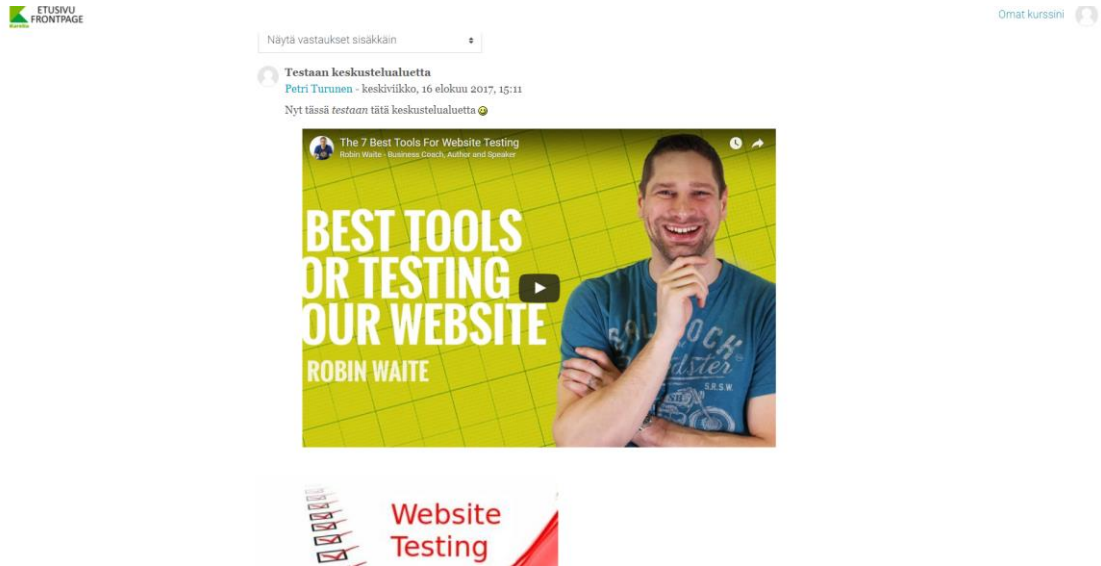
Keskustelualueviestitilaus ?

Liite ?

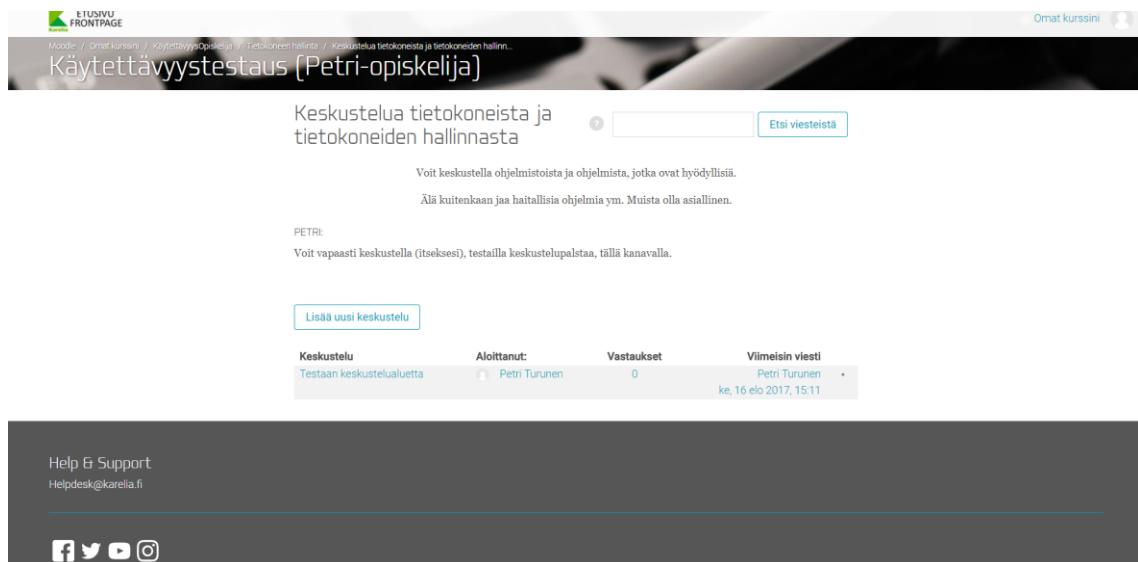


Lisää tiedostoja raahaamalla ne hiirellä tähän.

Kuva 37. Keskustelupalstan viesti muokkaus tilassa.



Kuva 38. Viesti lähetettynä keskustelupalstalle.



Kuva 39. Näkymä heti keskustelupalstalle tullessa.

5. Tentin tekeminen

Opittavuus

Tentin (kuva 40) tekeminen on aika samanlainen mitä Moodle 2:ssa, mutta joi-tain erojakin on. Ajanotto on siirretty vasemmalta alas ja ajanotto palkki seuraa nyt hiirtä, kun Moodle 2:ssa se pysyi paikallaan. En oikein tiedä mitä mieltä täs-tä olen. Vastaa kaikkiin kysymyksiin ja on siirtymässä seuraavalle sivulle, niin näkee paljon on aikaa vielä jäljellä. Seuraava ja edellinen painikkeet voisi olla myös tentin ylhäällä eikä vaan alhaalla niin helpottaisi tentissä navigointia. Ehkä Moodle 2:n tentissä navigointi oli hieman helpompaa. Tentti ei taida näyttää monta kertaa sitä saa maksimissaan yrittää. Kyllä Moodle 2:ssa tentti näyttää tai sitten tähän ei vaan ole laitettu tuota päälle.

Tehokkuus

Seuraava ja edellinen painikkeet voisivat olla myös sivun ylhäällä. Se helpottaisi tentissä navigointia, ettei aina tarvitse liikkua alas, että pääsee seuraavalla si-vulle (kuva 41). Tämä korostuu vielä enemmän vaikka 10 tehtävää per sivu ten-teissä.

Muistettavuus

Tentin tekemisessä ei ole montaa vaihetta mitkä pitäisi muistaa. Lähinnä vaan kysymyksiin vastaamista, seuraava sekä edellinen painikkeen painamista. En-nen tentin palauttamista on yhteenveto tentistä (kuva 42). Tentin palauttamisen jälkeen vastauksia voi katsoa joko kaikki yhdellä sivulla tai sitten ihan normaalisti omilla sivuillaan (kuva 43). Tämä voisi olla myös vaihtoehtona jo tentin te-kemisessä.

Virheettömyys

En kohdannut tentin tekemisessä virheitä. Jostain syystä, kun katsoo tentin pa-lautusta jälkikäteen (vastauksissa) on kaksi "Lopeta tarkastelu" painiketta ja

nämä vievät vielä täysin samaan paikkaankin mikä lie sitten syynä, että noita on kaksi eri painiketta.

Tyytyväisyys

Olin tyytyväinen tentin tekemiseen.

Karelia

Omia kursseja / Käytettävyydestaus / Tietokoneen tentti / Tentti

Käytettävyydestaus (Petri-opiskelija)

Tentti

Tämän harjoitustentin avulla testaat tenttiä.

- Paina "Tee tentti nyt" -painiketta (tässä alapuolella).
- Tentissä on aikaraja. Paina "Aloita tentti" -painiketta.
- Tentissä on kolme kysymystä. Voit tehdä ne haluamassasi järjestyksessä (käytä Tentin navigaatiota) tai etene "Seuraava sivu" -painikkeella.
- Tentin lopussa palauta tentti painamalla "Lopeta tentti" -painiketta.
- Näet tentin yhteenvedon. Paina "Palauta kaikki ja lopeta" -painiketta.
- Vahvista (kun palautat tentin, et voi enää muokata vastauksiasi täältä vastaukserralta) lopetus painamalla "Palauta kaikki ja lopeta" -painiketta.
- Tarkastele tuloksia ja "Lopeta tarkastelu" ko. linkistä.
- Voit uusia tentin "Yritä tenttiä uudestaan" -painikkeella.

Aikaraja: 1 tunti 30 min

Arviointitapa: Korkein arvosana

[Tee tentti nyt](#)

Help & Support

Kuva 40. Tentin aloittaminen.

Kysymys 1

Ei vielä vastattu Kokonaispisteitä 1,00 Merkitse kysymys

Kirjoita essee-vastaus aiheesta "Minä opiskelijana ammattikorkeakoulussa".

Write an essay. A subject is "I, study and a University of Applied Sciences".

Käyttötyökalut: Kappale, B, I, 66, -

Testaan tätä tenttiä

Pötku p

[Seuraava sivu](#)

Aikaa jäljellä 1:29:08

Tentin arvostus

Kuva 41. Tentin sivu 1.

The screenshot shows the 'Käytettävyydestaus (Petri-opiskelija)' page on the Karelia system. The main heading is 'Tentti' and 'Tenttisuorituksen yhteenveto'. Below this is a table with two columns: 'Kysymys' and 'Tila'. The table contains three rows, all with the status 'Vastaus tallennettu'. Below the table are two buttons: 'Palaa suoritukseen' and 'Palauta kaikki ja lopeta'. A message states: 'Tämä suoritus on palautettava torstai, 17 elokuu 2017, 16:50 mennessä.' At the bottom left, there is a 'Help & Support' section with the email 'Helpdesk@karelia.fi' and a timer showing 'Aikaa jäljellä 1:23:34'.

Kysymys	Tila
1	Vastaus tallennettu
2	Vastaus tallennettu
3	Vastaus tallennettu

Tämä suoritus on palautettava torstai, 17 elokuu 2017, 16:50 mennessä.

Help & Support
Helpdesk@karelia.fi

Aikaa jäljellä 1:23:34

Kuva 42. Tentin yhteenveto.

The screenshot shows the 'Käytettävyydestaus (Petri-opiskelija)' page on the Karelia system, displaying exam details and questions. The exam details table is as follows:

Aloitettiin	torstai, 17 elokuu 2017, 15:20
Tila	Palautettu
Valmis	torstai, 17 elokuu 2017, 15:28
Suoritus aika	7 min 48 sekuntia
Arvosana	Ei vielä arvioitu

Kysymys 1
 Valmis Kokonaispisteistä 1,00 Merkitse kysymys
 Kirjoita essee-vastaus aiheesta "Minä opiskelijana ammattikorkeakoulussa".
 Write an essay. A subject is '1, study and a University of Applied Sciences'.
 Testaan tätä tenttiä.

Kysymys 2
 Oikein Pisteet 1,00 kokonaispisteistä 1,00 Merkitse kysymys
 Tiedätkö, mikä oli Joensuun asukasluku vuonna 1954?
 Do you know, what had a population Joensuu in 1954?

Valitse yksi:

- a. 34.000 / 34,000
- b. 11.000 / 11,000

Kuva 43. Tentin tarkastelu palautuksen jälkeen.

6. Wikin käyttäminen (mm. ajanvaraamiseen)

Opittavuus

Wikin (kuva 44) käyttäminen oli helppoa ja ohjeet olivat hyviä.

Tehokkuus

Wikiä muokattaessa taulukko oli aika pienellä vaikka alempana oli tilaa. Jos, tuohon pitäisi kirjoittaa jotain pidempiä tekstejä, niin siinä saattaisi tulla ongelmia tekstin rivityksen kanssa. Sarake alkaa vaan leviämään sivusuunnassa. Wikissä on myös muokkaus historia (kuva 45).

Muistettavuus

Wikissä on sen verran vähän vaiheita ja ne on yksinkertaisia niin kyllä ne muistaa. Muokkaa wikiä ja tallentaa ne tiedot ovat tärkeimmät toiminnot.

Virheettömyys

En kohdannut wikin testaamisessa mitään virheitä.

Tyytyväisyys

Olin tyytyväinen wikin käyttöön.

Valitse muokkaa-välilehti ja kirjoita taulukkoon omat tietosi.



Näytä Muokkaa Kommentit Historia Kartta Tiedostot

Tulostettava versio

Tiedot

Etunimi	Sukunimi	Opiskelijanumero
Petri	Turunen	1402048

Kuva 44. Wikiin tiedot täytettynä.

Näytä Muokkaa Kommentit **Historia** Kartta Tiedostot

Tiedot ?

Luotu: maanantai, 19 kesäkuu 2017, 22:11 käyttäjän Maarit Ignatius toimesta

Erot ?	Versio	Käyttäjä	Muokattu
<input type="radio"/>	5	Petri Turunen	13:45 19 elokuu 2017
<input checked="" type="radio"/>	4	Maarit Ignatius	10:12 5 heinäkuu 2017
<input type="radio"/>	3	Maarit Ignatius	10:12 5 heinäkuu 2017
<input type="radio"/>	2	Maarit Ignatius	22:20 19 kesäkuu 2017
<input type="radio"/>	1	Maarit Ignatius	22:12 19 kesäkuu 2017

[Vertaa valittuja](#)

Kuva 45. Wikin muokkaus historia.

7. Uutiset

Opittavuus

Uutisen (kuva 46) lukeminen oli muuten hyvin toteutettu paitsi painoin "Vastaa" painiketta niin siitä ei tapahtunut mitään ja uuden viestin lähettäminen tapahtui alla olevasta editorista painamalla "Lähetä" painiketta. En ihan ymmärtänyt, mikä logiikka tuossa on. Ratkaisuna voi olla, että pitää olla enemmän kuin kaksi keskustelijaa. Ainakin Moodle 2:ssa "Vastaa" painikkeen avulla pystyi vastaamaan joillekin tietyille henkilölle. Kääntämätöntä tekstiä "1 discussion".

Tehokkuus

Kurssin etusivulla näkyy ketkä ovat lähettäneet uutisiin viestejä, mutta ei mitään niihin on kirjoitettu. Jotenkin tuntuu, että tarvitsee enemmän klikkejä mitä Moodle 2:ssa tarvitsee, että pääsee lukemaan sen itse uutisen. Kurssin etusivu sieltä uutiset ja vielä pitää avata se itse uutinen (kuva 47). Moodle 2:ssa ei näkynyt heti ketkä ovat lähettäneet viestejä uutisiin niin tämä saattaa vähän hämätä minua.

Muistettavuus

Omasta mielestä uutisten lukeminen heikkenee, kun ne ovat niin piilossa eikä niitä pääse kunnolla heti lukemaan ja uutiseen vastaaminen on vähän ehkä hankalaa.

Virheettömyys

En kohdannut uutisissa mitään virheitä.

Tyytyväisyys

Olin melko tyytyväinen uutisten lukemiseen. Moodlerooms hidasteli tätä testatessa jonkun verran. Sivujen lataaminen kesti tavallista pidempään 20.8.2017 klo 15:00 - 15:45 välisenä aikana.

Karelia

Moodle / Omat kurssini / Käytettävyydestaus / Aineisto on käytettävyydestausin e-opselukuuri / Uutiset

Käytettävyydestaus (Petri-opiskelija)

Omat kurssini

Uutiset

Uutiset-kanava on vastuunhenkilöiden tiedotuskanava.

1 discussion

Lisää uusi keskustelu

Hae

Maarit Ignatius

Testiutinen

61 päivää sitten

Keskustelualueen tilausten hallinta

Help & Support
Helpdesk@karelia.fi

OHJEET / INSTRUCTIONS. Sähköposti / Email

Kuva 46. Uutisten etusivu.

Maarit Ignatius

Testiutinen

61 päivää sitten

1 vastaus

Viimeinen nyt

Hei Petri,
tämä uutinen on testiutinen, kun testaussuunnitelmassasi on myös uutisen lukeminen ja etsiminen.
Toinen näistä uutisista tulee Moodle2:sta ja toinen Moodleroomsista.

Olen järjestellyt kurssiaineistoa uusiksi - laitoinkin jo sähköpostia sinulle asiasta - mutta edelleen muokkasin testikurssia niin Moodle2:ssa kuin Moodleroomsissa.

T. Maarit

Vastaa

1 vastaus

Viesti käyttäjältä Petri Turunen

Vs: Testiutinen

nyt

Nyt on uutinen luettuna.

Vastaa Muokkaa Poista Vie portfolioon

Kuva 47. Vastaus uutiseen.

8. Kurssimateriaalien tarkastelu ja lukeminen (WWW-linkit, Office-tiedostot, PDF:t, tallenteet, muut)

Opittavuus

Itse kurssimateriaali (kuva 48) oli kyllä hyvää, mutta kirjan toteuttamisessa olisi parantamisen varaa. Moodle 2:ssa pystyi tulostamaan vain tietyn sivun kirjasta, mutta ilmeisesti Moodleroomissa voi tulostaa vaan koko kirjan. Ehkä tietyn sivun tulostaminen onnistuu itse tulostimen asetuksista, mutta voisi se olla jo valmiina vaihtoehtonakin, jos joku ei syystä tai toisesta halua tulostaa koko kirjaa. Selaa kirjaa eteen ja taaksepäin painikkeiden tekstit on vielä kääntämättä "Next" ja "Previous".

Tehokkuus

Tuossa vasemmalla sisällysluettelon ja itse materiaalin välissä on todella paljon tyhjää tilaa. Sisällysluettelo voisi olla tuossa materiaalin ylimmäisenä niin kuin se tulostus asettelussa jostain syystä onkin. Tulostus asettelu on itselle paljon mieluisampi. Nämä mieltymykset saattaa johtua vasenkätisyydestäkin (hiirikäsi). Sellainen sisällysluettelo mikä menisi piiloon silloin, kun sitä ei tarvita, niin voisi olla kanssa hyvä. Vaihtoehtona voisi olla myös, että saa materiaalin joko sivu kerrallaan näkyviin tai sitten kaiken materiaalin kerralla näkyviin. Itse valitsisin ehdottomasti jälkimmäisen vaihtoehdon. Moodle 2 toteutus tuntu paremmalta.

Muistettavuus

Kirjan muistettavuus on hyvä, kun edellisellä mennään edelliselle sivulla ja taas vastaavasti seuraavalla seuraavalle sivulle niin ei tarvitse paljon muistaa. Enemmän pitää muistaa mitä on lukenut, kun se miten tuota kirjaa käytetään.

Virheettömyys

En kohdannut materiaaleissa mitään virheitä.

Tyytyväisyys

Olin melko tyytyväinen materiaalin lukemiseen.

Karelia Omat kurssini

Moodle / Omat kurssini / Käytettävyydestä / Tietokoneen hallinta / KURSSIMATERIAALI: Tietokoneen hallinta

Käytettävyydestä (Petri-opiskelija)

Sisällysluettelo

1. Tietokone yleisesti
2. Oma tietokone ja koulun tietokone - käyttöoikeuksista
3. Ohjelmien asentaminen ja poistaminen
4. Selaimet ja kirjanmerkit
5. Tietokoneen pitäminen puhtaana - päältä ja sisältä

Tulosta koko kirja

KURSSIMATERIAALI: Tietokoneen hallinta

2. Oma tietokone ja koulun tietokone - käyttöoikeuksista

Erot oman tietokoneen ja työnantajan tietokoneen välillä

Koulun tietokone eroaa omasta tietokoneestasi mahdollisesti monella tapaa: erilainen käyttöjärjestelmä, erilaiset oikeudet ja erilainen työympäristö. Oma henkilökohtainen tietokonetta saa mukauttaa vapaasti ja sillä saa tehdä monia asioita, joita ei koulun tietokoneella saa. Yksi näistä on **ohjelmien asentaminen**.

Koulun tietokoneella et voi asentaa ohjelmia, koska oikeudet ovat rajoitetut. Omassa tietokoneessasi sinä itse toimit järjestelmänvalvojana, ja sinulla on kaikki tarpeelliset oikeudet suorittaa ohjelmia ja asentaa sekä poistaa niitä. Koulun tietokoneella sinulla on kuitenkin oikeudet vain kevyeen käyttöön, eikä toimi järjestelmänvalvojana, vaan koulusi määrittämänä tavallisena käyttäjänä. Et myöskään voi poistaa asennuksia koulun tietokoneella tai ajaa joitakin ohjelmia, jotka vaativat järjestelmänvalvojan oikeudet.

Käyttäjryhmät

Tietokoneella on erilaisia käyttäjäryhmiä ja aikaisemmasta tekstistä kävi ilmi, että löytyy tavallisia käyttäjiä sekä järjestelmänvalvoja. Järjestelmänvalvojalla on täydet oikeudet suorittaa ohjelmia, poistaa niitä sekä tehdä muutoksia kaikkiin tietokoneen kovalevyllä oleviin tiedostoihin ja kansioihin tai kansiorakenteisiin.

Tietokoneesta voi myös löytyä vierailija-käyttäjryhmä, jolla on oikeus vain peruskäyttöön kuten opiskelijoilla koulun tietokoneella. Usein henkilökohtaisessa tietokoneessa ei tarvita muita käyttäjäryhmiä kuin maksimissaan muutama pääkäyttäjä ja vierailija.

Miksi kaikilla sitten ei ole järjestelmänvalvojan oikeuksia? Yleisesti tietokoneella tai järjestelmällä on vain muutama pääkäyttäjä, ja pääkäyttäjän tehtävä on hallinnoida järjestelmää, asentaa ja poistaa ohjelmia. Mietittäessä, jos tavallinen käyttäjä voisi asentaa tietokoneelle ihan mitä vain, voisi koko järjestelmä saastua haittaohjelman takia. Tästä syystä koko ohjelmien asentaminen on rajoitettu.

[Takaisin ylös](#)

Kuva 48. Kurssimateriaali.

9. Kalenteri

Opittavuus

Kalenterin löytämiseen meni jonkun verran aikaa. Luulin, että se on sillä kurssilla näkyvässä, mutta se olikin omat kurssini välilehdellä ja aika piilossa siellä. En ihmettele, jos jää joku asia sen takia huomaamatta. Sivussa on mitä uutta on tapahtunut, mutta en tiedä riittääkö se. Kursseilla on alhaalla mitä uutta on aina kurssille tullut. Moodle 2:ssa kalenteri oli heti selvästi näkyvillä eikä piilossa. Toivottavasti kalenteri edes lähettää ilmoituksia kerta on noin pitänyt piilottaa. Kalenterissa voisi olla numeroiden välissä ruudukko, niin erottaisi paremmin mikä on mikäkin päivä edes vaihtoehtona asetuksiin, jos ei muuta. Tapahtuman valitsemisen jälkeen se menee päivän näkymään eikä viikko näkymään enää pääse takaisin muuten, kun selaimella edellistä painamalla. Voisi olla tuossa kalenteri sanassa vaikka linkki takaisin viikko näkymään. Viikkojen numerot olisi kiva saada myös näkyviin, niin tietäisi vähän paremmin mikä viikko on menos-

sa. Taas, jos ei oletuksen päälle niin vähintään vaihtoehto asetuksiin. Kalenterille paljon parempi paikka omien kurssien sijaan olisi heti Moodleroomsin etusivulla jossain kohtaa Moodle 2:n tapaan.

Tehokkuus

Onhan kalenteri (kuva 49) varmaan ihan käytettävä kunhan tuohon ensiksi kerkää tottumaan. Hyvä ominaisuus, että saa lajiteltua noita kalenterin tapahtua tietyn kurssin mukaan eikä tarvitse katsoa kaikkia tapahtumia. Jää kyllä arvoitukseksi näkykö tuossa kalenterissa ihan kaikki tapahtumat mitä on, kun Moodle 2:sen kalenteri ei näyttänyt ilmeisesti läheskään kaikkea.

Muistettavuus

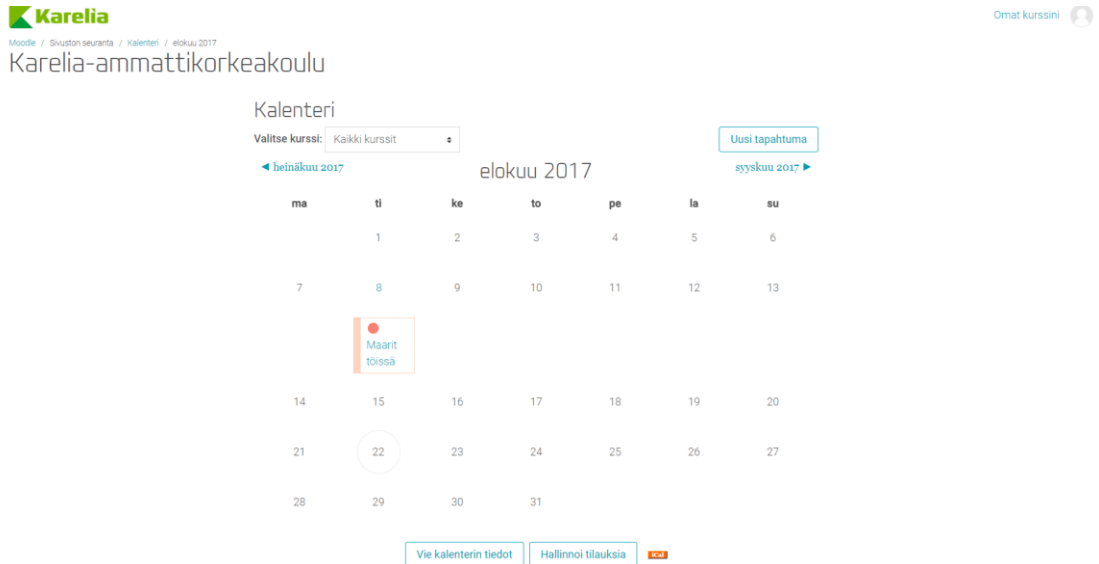
Toivottavasti kalenteri lähettää ilmoituksia itsensä olemassa olostani niin ehkä sitä muistaa joskus katsoa.

Virheettömyys

En kohdannut kalenterin kanssa mitään virheitä.

Tyytyväisyys

Olin melko tyytyväinen kalenterin käyttöön.



Kuva 49. Kalenteri.

10. Itse arvioinnin tekeminen

Opittavuus

Itsearviointi oli muuten hyvä, mutta ensimmäisen kysymyksen toisen vastausvaihtoehdon layout ei ollut kunnossa. Olikohan ensimmäisen kysymyksen jälkeen oleva 80 % vastaajien määrä tai sitten miten moni on vastannut samalla tavalla mitä minä?

Tehokkuus

Itse arvioinnissa viimeisellä sivulla oli linkki missä sanottiin, että pitää painaa linkkiä mikä on ylempänä eikä siitä linkistä tapahtunut mitään (luultavasti latasi vaan sen sivun uudelleen). Se linkki mihin alempana oleva linkki käski mennä niin toimi. En vaan ymmärrä mikä se alemman linkin idea oli. Edes sen linkin tekstillä ei ollut oikein merkitystä, kun sama ymmärrettävä teksti oli jo siinä ylempänä (kuva 51).

Muistettavuus

Itse arvioinnissa kysellään kysymyksiä ja sitten vaan painetaan jatka tai seuraava painiketta niin pitkään kun itsearviointi kestää niin eipä tuossa paljon muistamista ole. Enemmän siinä, jos sen tehtävän tekemisellä ja itse arvioinnin tekemisellä on pitkä väli niin muistaako miten se tehtävä meni vai joutuuko palaamaan siihen. Itse arvioinnin kysymykset ovat hyvin yksinkertaisia (kuva 50).

Virheettömyys

En kohdannut virheitä itse arvioinnin tekemisessä.

Tyytyväisyys

Olin tyytyväinen itse arvioinnin tekemiseen. Se oli parempi mitä Moodle 2:ssa.

Karelia

Moodle / Omat kurssit / Käytettävyydestä / Tietokoneiden hallinta / ITSEARVIOINTI: Arvioi osaamisesi - Ohjelmien asent...

Käytettävyydestä (Petri-opiskelija)

ITSEARVIOINTI: Arvioi osaamisesi - Ohjelmien asentaminen & selaimet

Osaatko suorittaa tämän osion tehtävän? *Ohjelman asentaminen ja poistaminen sekä selaimen tutustuminen*

- Osaasin, oli melko helppoa.
- Osaasin, kaikki oli helppoa
- Osaasin jotakin, mutta vaikeuksia oli jonkin verran.
- Osaasin hyvin vähän tai en ollenkaan.

Lähetä

Help & Support
Helpdesk@karelia.fi

OHJEET / INSTRUCTIONS:
Opiskelijan ohjeet

Sähköposti / Email
WinhaWillie

Kuva 50. Itsearviointin pääsivu.

Kuva 51. Itsearvioinnin viimeinen sivu.

1.1.3 Adobe Connect

Opiskelijalle tyypillisimmät tehtävät (Adobe Connect)	Toteutuu	Ei toteudu	Vakavuus (skaala 1-3)
1. Opiskelija kirjautuu istuntoon	x		1
1.1 Opettajan huoneen etsiminen kurssilta, oman nimen syöttäminen kirjautuessa opettajan huoneeseen, odottelu, että opettaja päästää sisään			
2. Mikrofonin käyttöönotto	x		1
2.1 Mikrofonin napin etsiminen, mikrofonin valinta, äänen testaaminen, äänenvoimakkuuden säätäminen			
3. Kameran käyttöönottaminen	x		1
3.1 Kamera napin etsiminen, valitse mitä kameraa haluat käyttää, live kuva tai pysäytetty tarvittaessa			
4. Viestin lähettäminen	x		1
4.1 Voit lähettää viestin joko kaikille tai yksityisesti painamalla sen henkilön nimestä osallistujalistalla			
5. Muut toiminnot	x		1
5.1 Voit viitata ja tehdä mahdollisia muita toimintoja			
6. Oman näytön jakaminen	x		2
6.1 Näytön jakamis napin etsiminen, valitse haluatko jakaa vain sovelluksen vai koko työpöydän, valitse näyttö minkä haluat jakaa			
7. Dokumentin jakaminen	x		1
7.1 Dokumentin jakamis napin etsiminen ja valitun dokumentin jakaminen			
8. Opiskelija kirjautuu ulos istunnosta	x		1
8.1 Istunnosta ulos kirjautuminen			

Taulukko 6. Tyypillisimmät tehtävät, joita opiskelija tekee kursseilla Adobe Connectissa. Taulukossa oleva skaala (1–3): 1 = toimii hyvin, 2 = toimii mutta on puutteita ja 3 = ei toimi.

1. Opiskelija kirjautuu istuntoon

Kaikki koulun oppitunnit erityisesti tietojenkäsittelyssä pidetään Adobe Connect ympäristön kautta. Opintojen aikana AC tulee varmasti tutuksi kaikille opiskelijoille. AC:hen voi kirjautua joko guestina (vieraana) tai HAKA-kirjautumisena (kuva 52). AC:ssa on eri käyttöoikeustasoja. Niitä ovat: Host (huoneen ylläpitä-

jä), Presenter (voi käyttää mikrofonia ja kameraa sekä jakaa näyttönsä) ja Participant (ei voi käyttää mikrofonia ja kameraa tai jakaa näyttöä). Olen noilla kaikkein kattavimmilla eli host oikeuksilla tuossa huoneessa sen testaamista varten (kuva 54). HAKA-kirjautumisessa kirjautumisen asetukset voi myös resetoita eli järjestelmä palauttaa kaikki asetukset oletusasetuksiin.

Opittavuus

Adobe Connectiin kirjautuminen on varsin helppoa. Painaa AC linkkiä, syöttää nimen (Etunimi, Sukunimi ja jotkut käyttää opiskelijanumeroakin ja sitten vain odottelee milloin opettaja päästää sisään tai muuten tunti alkaa (kuva 53). HAKA-kirjautuminen ei ole sitten paljon tuon vaikeampaa siinä on melkein samat asiat.

Tehokkuus

Adobe Connectiin kirjautuminen oli tehokasta. Siitä kyllä en tykännyt, jos menee huoneeseen missä ei ole kukaan eli ei pääse sisään, kun kukaan ei ole päättämässä niin joutuu käynnistämään koko selaimen uudelleen, että pääsee takaisin taas tuohon valikkoon mistä voi valita miten haluaa kirjautua guestina vai HAKA-kirjautumisena. Tämä istunnon tietojen muistaminen liittyy jotenkin evästeisiin tai välimuistiin.

Muistettavuus

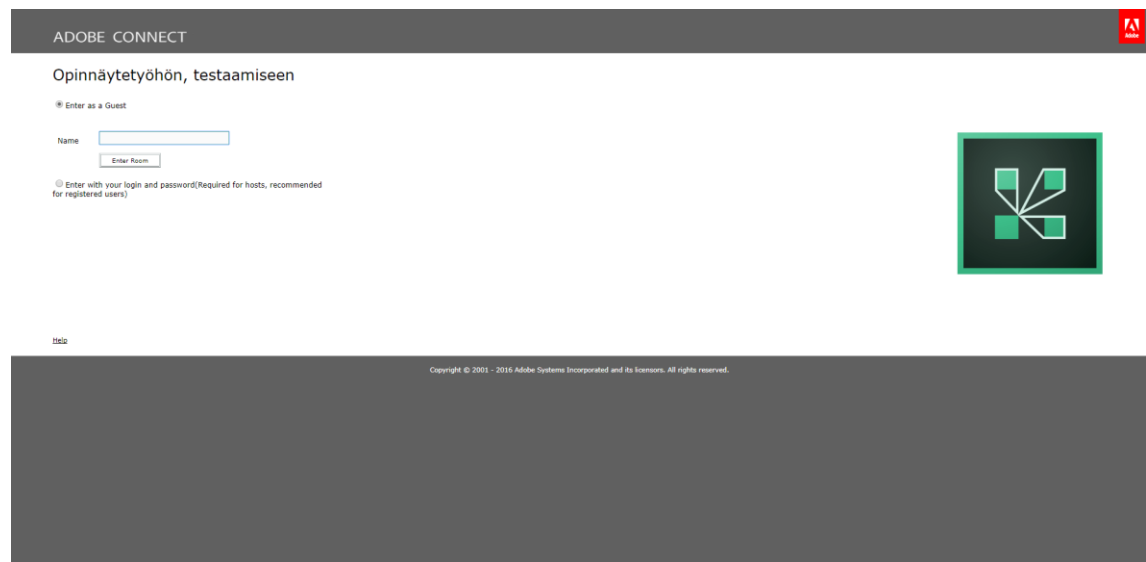
Adobe Connectiin kirjautumisessa on niin vähän vaiheita, että ne pitäisi muistaa. Guestina riittää oma nimi ja ehkä se opiskelijanumero, jos sitä haluaa käyttää nimen perässä ja sitten HAKA-kirjautumisessa pitää muistaa opiskelijanumero ja salasana (samat koulun tunnukset millä kirjaudutaan esimerkiksi Moodle 2:een). HAKA-kirjautumisessa on vähän myös ohjeita mitä pitää tehdä. Chromen automaattinen täyttö (täyttää lomakkeet automaattisesti) muistaa opiskelijanumeron HAKA-kirjautumisessa.

Virheettömyys

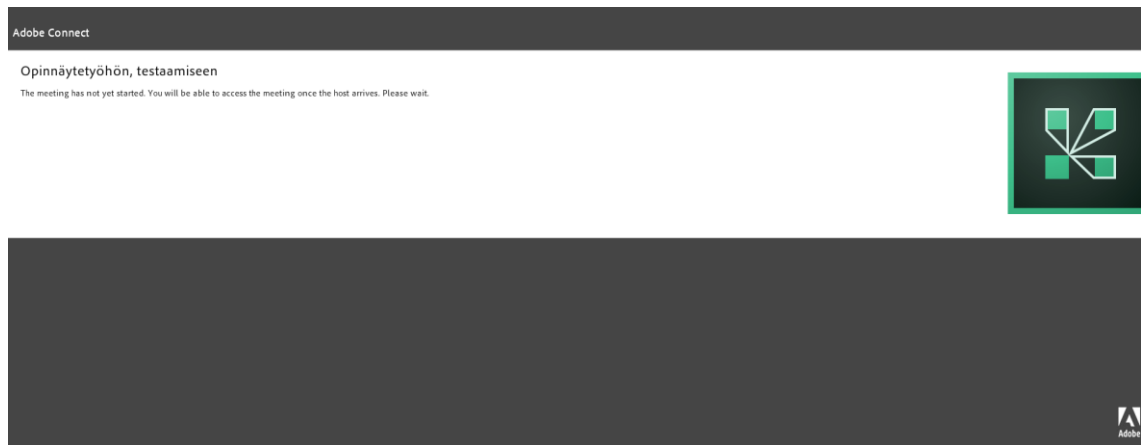
En kohdannut Adobe Connectiin kirjautumisessa mitään virheitä.

Tyytyväisyys

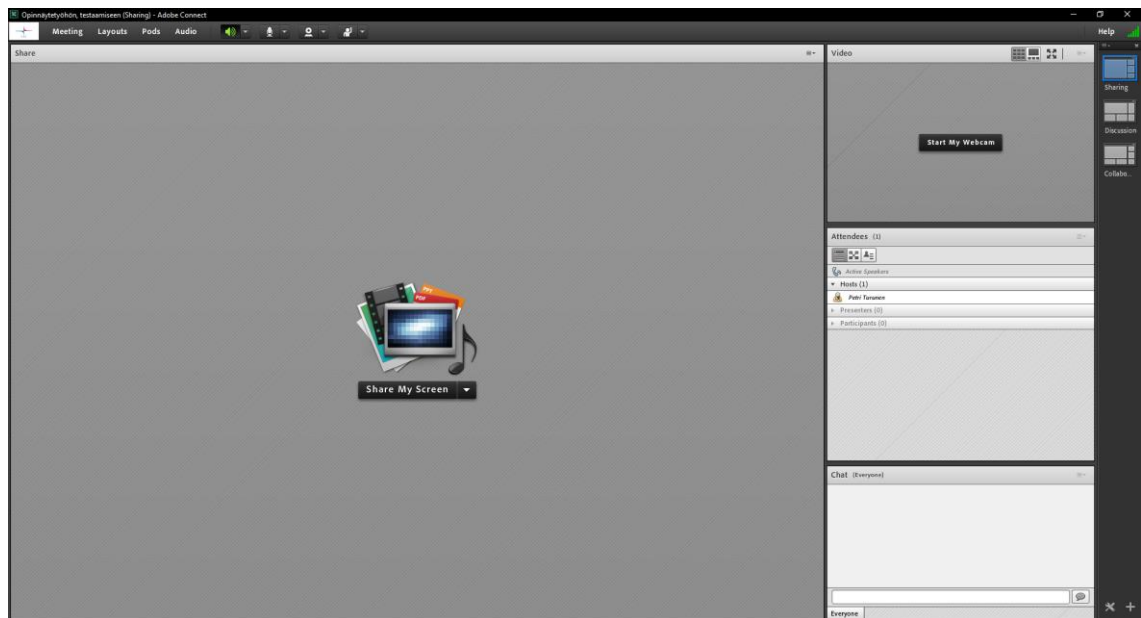
Olin muuten tyytyväinen kirjautumiseen, mutta jäi vähän häiritsemään, kun ei ole mikään helppo kirjautua uudelleen sisään. Kun se vaan muistaa tuon istunnon vaikka AC:n sulkisikin. Pitää sulkea koko selain tai sitten vaihtaa selainta.



Kuva 52. Adobe Connectiin kirjautuminen.



Kuva 53. Opiskelija odottelee opettajaa.



Kuva 54. Adobe Connect huone.

2. Mikrofonin käyttöönotto

Mikrofoni on todella tärkeässä osassa varsinkin tietojenkäsittelyssä, kun opetus tapahtuu verkon välityksellä. Käytössäni on Sony PlayStation Wireless Stereo Headset 2.0 kuulokemikrofoni.

Opittavuus

Mikrofonin käyttöönottaminen on todella helppoa. Sen voi tehdä joko mikrofonin kuvaa painamalla tai sitten mikrofonin kuvakkeen vierestä alaspäin olevaa nuolta painamalla ja yhdistämällä sitten sitä kautta (kuva 55).

Tehokkuus

On kaksi eri vaihtoehtoa miten mikrofonin saa yhdistettyä joko suoraan mikrofonin kuvaketta painamalla tai sitten mikrofonin luona olevasta nuolesta painamalla ja sieltä yhdistämällä. Itse tykkään ensimmäisestä tavasta, niin ei tarvitse selata valikoita. Samaan tapaan mikrofonin yhdistettynä sen saa hiljennettyä painamalla mikrofonin kuvaa uudelleen ja taas takaisin päälle painamalla sitä vielä uudelleen (kuva 56). Tämä nopeuttaa paljon käyttöä. Jos, äänissä on jokin ongelmia (joku muu ei vaikka kuule sinua) niin Audio Setup Wizard (kuva 57) kannattaa ajaa (äänien testaamista varten testaa mikrofonin ja kuulokkeiden tai kaiuttimien äänet). Mikrofonin saa säädettyä ihan kohtalaisen kattavasti ja voi valita mitä mikrofonin käyttää, jos sellainen sattuu vaikka webkamerassa olemaan (kannettavalla ollessa). Mikrofonin käyttäminen on paljon nopeampaa verrattuna chattiin.

Muistettavuus

Mikrofonin päälle laittaminen on todella helppoa. Asetuksia on kyllä aika kattavasti mikä on tietysti hyvä asia. Onneksi suurin osa niistä on sellaisia, ettei niitä tarvitse läheskään, joka päivä. Audio Setup Wizardin löytäminen on vähän hankalaa pidemmän tauon jälkeen. Joutui vähän etsimään ylävalikoita selaamalla missä se nyt olikaan. Jos, mikrofonista löytyy fyysisesti enemmän säätöjä (pelimikrofonit) niin niiden kanssa saattaa olla enemmänkin ongelmia. Audio Setup

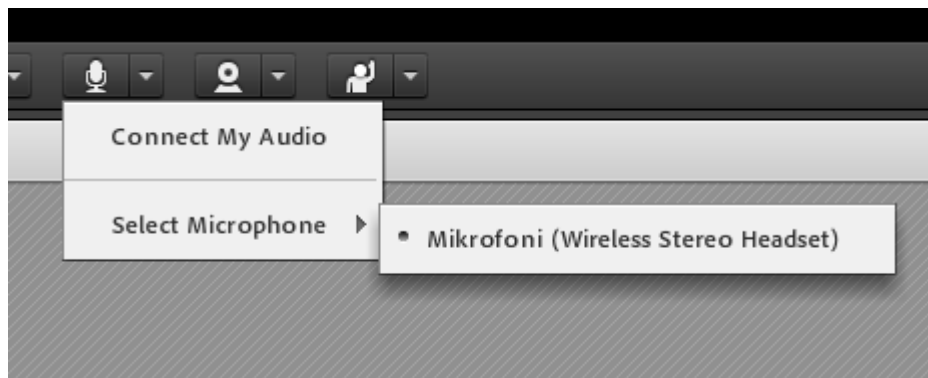
Wizard tarjoaa kiitettävän määrän ohjeita (Adoben nettisivuilla englanniksi), jos tarvitsee jotain apua tuon wizardin loppuun saattamisessa.

Virheettömyys

En kohdannut mikrofonin käytön kanssa mitään ongelmia. Mikrofonin käyttäminen toimi hyvin.

Tyytyväisyys

Olin tyytyväinen mikrofonin käytön helppouteen. Jos, Audio Setup Wizard on kesken ja painaa cancellia niin sepä ei kysykään haluaako varmasti lopettaa, vaan sulkeen sen saman tien ja seuraavalla kerralla se alkaa alusta. Voisi se edes kysyä haluaako varmasti lopettaa tai sitten muistaa missä kohdassa oltiin menossa.



Kuva 55. Mikrofonin valikko ennen yhdistämistä.



Kuva 56. Mikrofoni valikko yhdistämisen jälkeen.



Kuva 57. Loppu yhteenveto Audio Setup Wizardista.

3. Kameran käyttöönottaminen

Minulla on käytössäni Asus webkamera mikä on integroituna tähän itse näyttöön eli ei ole mikään irrallinen vaan tuli tämän näytön mukana. Joidenkin mielestä ihan erilliset webkamerat on parempia mitä nämä integroidut, mutta minulle tämä on välttänyt ihan hyvin. Kameran käyttäminen toimii hyvin samalla

tavalla mitä mikrofونinkin. Voi myös valita mitä kameraa haluaa käyttää, jos on vaikka erillinen webkamera ja näyttöön integroitu. Kameran kuvan kokoa voi myös säätää miten isona se näkyy muille osallistujille.

Opittavuus

Kameran käyttäminen oli helposti opittava. Toimii melkein samalla tavalla mitä mikrofونin käyttöönottokin.

Tehokkuus

Samaan tapaan mitä mikrofونinkin kanssa niin kameran saa päälle kameran kuvaa painamalla ja pois päältä painamalla sitä kameran kuvaa uudelleen (kuva 58). Kameran voi myös laittaa päälle osallistujalistan yläpuolella olevasta ”Start my webcam” painikkeesta. Kameran asetuksista saa esikatselun pois päältä, mutta sitten ilmeisesti heti näkyy kuva kaikille eikä voi asetella itseään kohdilleen sen esikatselun aikana (kuva 60). Vähän kaksipiippuinen juttu tämä toisaalta nopeuttaa jonkun verran, mutta sitten taas toisaalta vaikeuttaa ehkä hie-man käyttämistä. Kameraa pidetään yleensä pysäytetyllä kuvalla, sen takia ettei kameran kuva vie koko kaistaa, kun tehdään tallennetta. Livekuvaa käytetään hyvin harvoin. Tallenne alkaa pätkimään, jos on useita kameroita päällä.

Muistettavuus

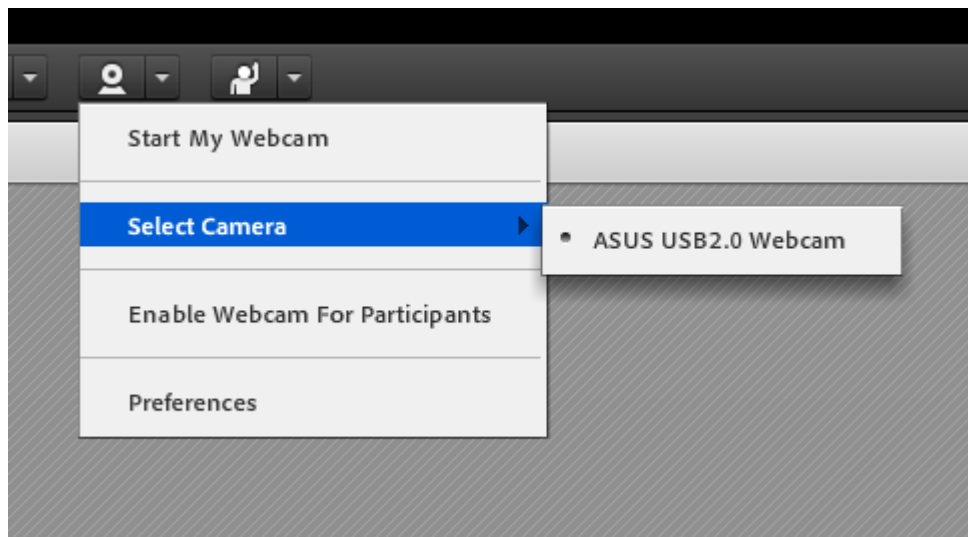
Kameran (kuva 59) käyttöönotto on helppoa, ja se muistuttaa hyvin pitkälti mikrofونin käyttöönottamista. Mikrofونin käyttöönotosta voi muistella kameran käyttöönottamista, kun molemmissa on niin samanlaiset vaiheet. Mahdollisesti voi tulla ongelmaksi, jos ei muista syystä tai toisesta laittaa kameraa pysäytykselle, niin kaikki näkevät mitä opiskelija tekee ja vie vaan turhaan sitä internet kaistaa tallenteelta.

Virheettömyys

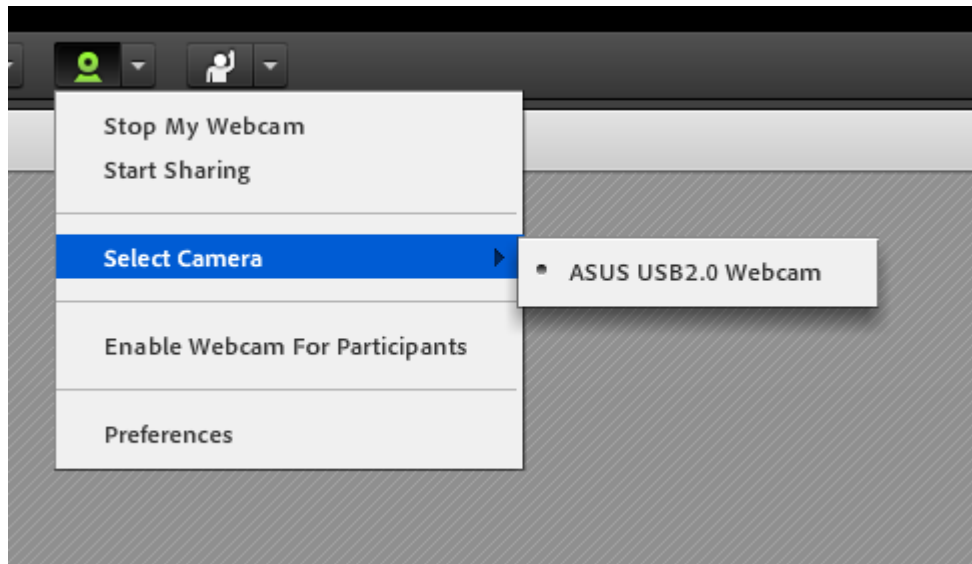
En kohdannut kameran käyttöönottamisessa mitään virheitä.

Tyytyväisyys

Olin tyytyväinen kameran käyttöönottoon.



Kuva 58. Kameravalikko ennen yhdistämistä.



Kuva 59. Kamera valikko yhdistämisen jälkeen.



Kuva 60. Kamera pysäytettynä muille näkyvässä tilassa.

4. Viestin lähettäminen

Tämä on sitten se toissijainen tapa pitää yhteyttä, jos vaikka mikrofonia ei ole käytössä tai se on vaikka kokonaan rikki. AC:ssa voi laittaa joko kaikille viestiä tai sitten yksityisesti vaan tietylle henkilölle. Näitä en luonnollisestikkaan voinut järkevästi yksin testata.

Opittavuus

Chatin käyttäminen oli todella helppoa.

Tehokkuus

Chatin käyttäminen (kuva 61) on sinällään nopeaa lyhyeen viestittelyyn, mutta pidemmissä puheenvuoroissa kannattaa kyllä edelleen suosia mikrofonia. Chatin fontin kokoa saa säädettyä tarpeen mukaan suuremmaksi tai pienemmäksi. Oletus fonttikoko oli 11 (8-72). 11 fonttikoko on hyvä tälle 27” näytölle, mutta sitten jos mennään vaikka 10 tuumaa alaspäin eli 17” näyttöön niin sitten teksti alkaa olla jo liian pientä. Myös tekstin väriä voi muuttaa. Tämä auttaa esimerkiksi punavihersokeita. En tosin tiedä muutetaanko vaan oma tekstin väriä vai kaikkien paikalla olijoiden tekstin väriä (kuva 62). Periaatteessa kaikkien paikalla olijoiden tekstin värin muutos olisi ihan hyvä juuri tuollaisia tapauksia ajatellen. Oletus fontin väri oli musta. Chat osaa automaattisesti tehdä tekstistä linkin nettisivuja laitettaessa.

Muistettavuus

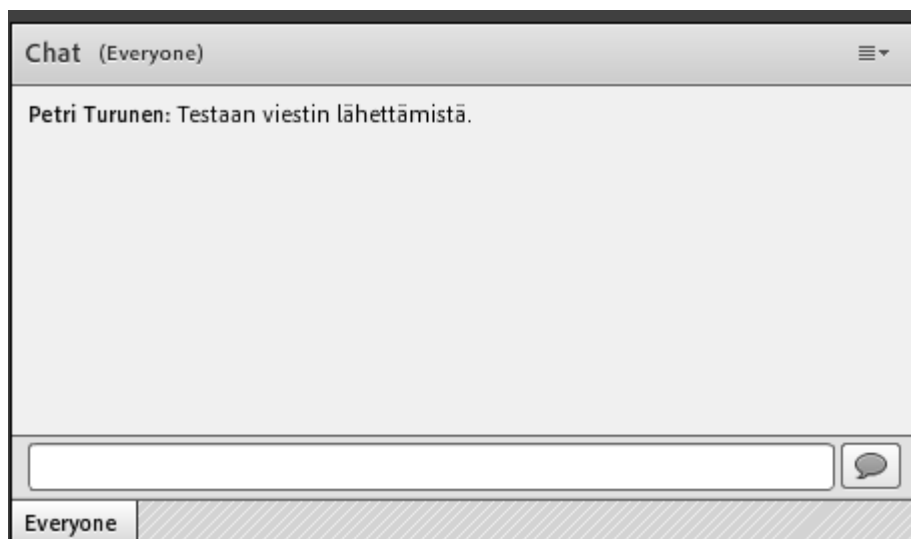
Chat opastaa vähän itse itseään ei sen käyttämistä oikein pääse unohtamaan, kun sen käyttäminen on niin helppoa.

Virheettömyys

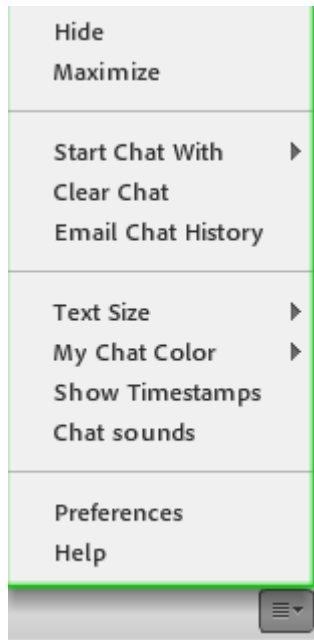
En havainnut chatin käytön aikana mitään virheitä. Tosin tuossa lähetä (send) painikkeessa voisi lukea lähetä, kun siitä ei oikein ota selvää mikä painike se on, kun siinä ei lue yhtään mitään. Lähetä tulee vasta sitten näkyviin, kun hiiren vie sen painikkeen päälle mikä taas hidastaa chatin käyttämistä. Onneksi viestin voi lähettää myös enter-näppäimellä (näppäimistöissä Backspacen alapuolella).

Tyytyväisyys

Olin tyytyväinen chatin käyttämiseen.



Kuva 61. Chat ikkuna.



Kuva 62. Chatin asetukset.

5. Muut toiminnot

Adobe Connectissa on paljonkin muita toimintoja, mutta käyn tässä vaan läpi nauhoituksen ja status toiminnot, kun näitä opiskelijat käyttävät.

Opittavuus

Nauhoituksen päälle saaminen oli helppoa (kuva 63).

Statusen löytäminen ja päälle laittaminen oli helppoa.

Tehokkuus

Nauhoitteita voi ottaa luultavasti miten paljon vaan eli voi ottaa uudelleen, jos ei ensimmäisellä kerralla onnistunutkaan. Nauhoitteelle voi antaa nimen ennen nauhoituksen aloittamista (kuva 64). Nauhoituksen päällä olo ilmaisin on tarpeeksi näkyvä ja sen päältä pääsee helposti ja nopeasti tärkeimpiin asetuksiin käsiksi (kuva 65). Nauhoituksen keskeyttäminen on todella hyvä toiminto, niin ei

tarvitse sitten editoida, jos tulee jotain sellaista mitä ei halukkaan nauhalle tallenteen.

Statuksen tehostaa piiloviestintää tietyllä tavalla esimerkiksi ei tarvitse sanoa, jos lähtee pois. Voi panna "Step away" statuksen päälle niin opettaja näkee siitä, että tämä opiskelija ei ole paikalla tai sitten, jos on opettajan kanssa samaa tai eri mieltä niin voi käyttää "Agree" tai "Disagree". Nämä tehostava kommunikatiota ja chattiin ei tule turhia viestejä (kuva 67).

Muistettavuus

Nauhoittaminen on muuten ihan hyvin muistettavaa, mutta sitten saattaa ainakin aluksi tulla vaikeuksia löytää minne se nauhoite konkreettisesti sitten menikään ja sen tyyppin muuttaminen (private tai public). Valitettavasti näihin ei tarjota ohjeita ainakaan suoraan.

Statuksia on aika vähän ja niistä oikeasti hyödyllisiä tai sellaisia mitä käytetään, on vielä vähemmän. Nämä on ne yleisimmät mitä käytetään raise hand, agree, disagree ja step away. Joskus esityksissä jotkut käyttää myös applause statussa. Nämä kaikki statukset näkyy kuvassa 66.

Virheetömyys

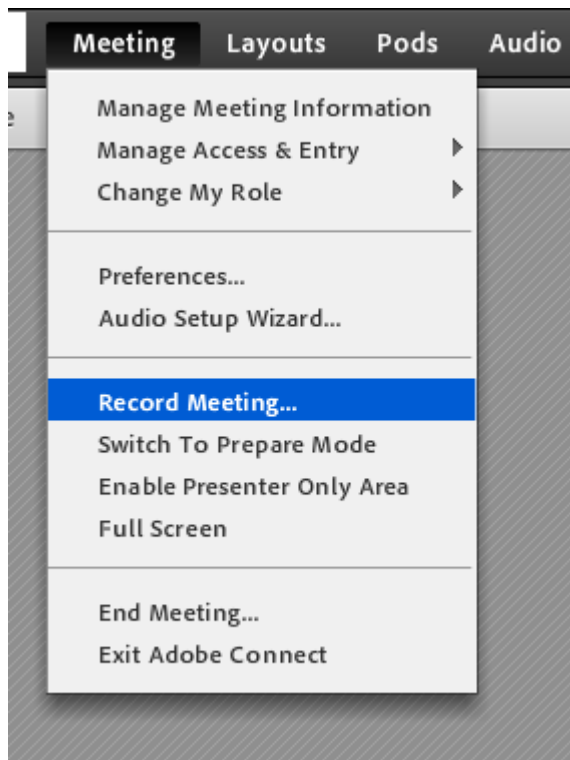
En kohdannut virheitä nauhoittamisen aikana. En kohdannut statuksien käytössä mitään virheitä.

Tyytyväisyys

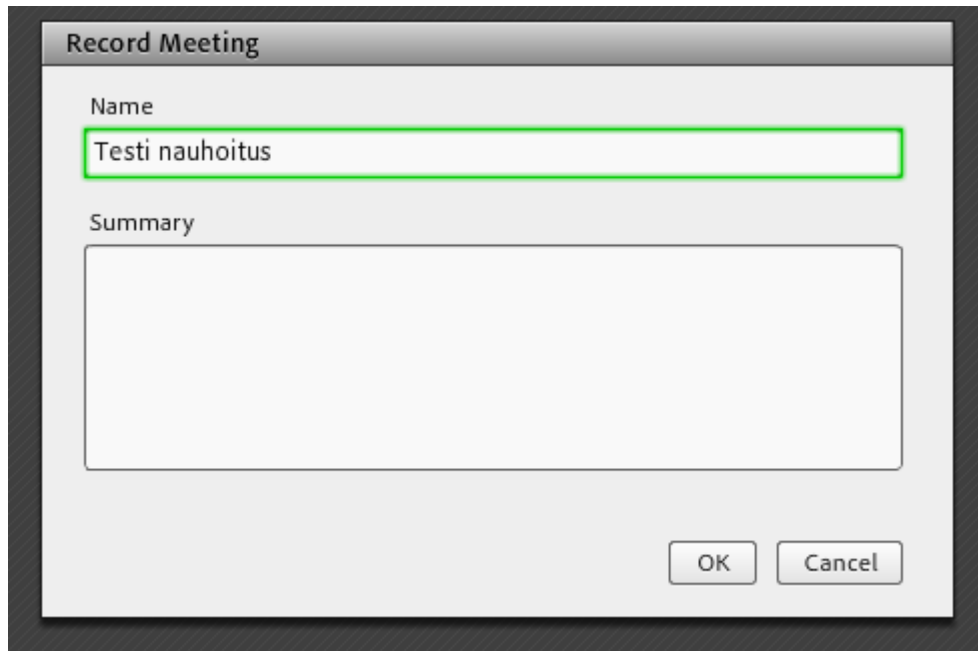
Olin muuten tyytyväinen nauhoitukseen, mutta sen nauhoituksen löytämistä ja tyyppin muuttamista voisi selkeyttä edes vaikka ohjeilla.

Olin tyytyväinen statuksen käyttöön. Tuon applause statuksen voisi nostaa tuolta ihan alimpaa muiden käytettyjen joukkoon eli raise hand, agree, disagree ja

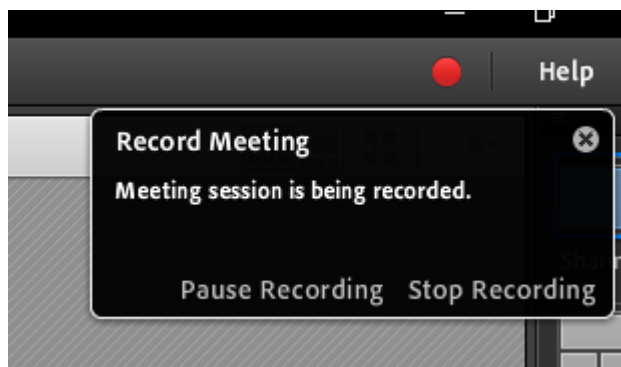
step away. Sitten olisi hyvin lajiteltuna käytetyt ja ei käytetyt. Tosin tämä perustuu vaan omaan kokemukseen statuksien käytöstä.



Kuva 63. Nauhoituksen päälle laittaminen.



Kuva 64. Tallenteelle nimen antaminen.



Kuva 65. Ilmoitus nauhoituksesta ja asetukset.



Kuva 66. Status valikko.



Kuva 67. Status käytössä.

6. Oman näytön jakaminen

Ennen kuin näytön voi jakaa, pitää kuitenkin asentaa Adobe Connect 9 Add-in-laajennus. En käy tässä läpi, miten se asennetaan, kun se on samankaltainen minkä tahansa ohjelman asennuksen kanssa.

Opittavuus

Näytön jakaminen oli helppoa, mutta AC:hen takaisin pääseminen voi olla aluksi vaikeaa, jos ei tiedä, miten sinne pääsee näytön jako päällä. Vaikka tiesin, miten sinne pääsee, niin silti jouduin yrittämään monta kertaa. Näytön jaon asetukset näkyy kuvassa 70.

Tehokkuus

Adobe Connectissa voi jakaa koko näytön, sovelluksen tai ikkunan. Nämä eri vaihto ehdot näkyy kuvassa 69. Koko näytön jakoa käytetään yleensä eniten varmaan juuri siitä syystä, että se on helpoin, kun se jakaa kaiken materiaalin. Samalla opiskelijoilta ei jää myös jotain näkemättä, mikä pitäisi nähdä, kun kaikki on jaossa. Ennen näytön jakamista (kuva 68) voi valita myös jo aiemmin jaettuja asioita niin näin näytön jakaminen voi olla nopeampaa. Ennen näytön jakamista voi valita minkä näytön jakaa, jos niitä on useampia, kuin yksi käytössä. Näyttö jaettuna ei oikein kunnolla pääse katsomaan mitä chatiin tulee, jos ei ole useampaa näyttöä. Opiskelijoiden kannattaa käyttää opettajan näytön jaon aikana mikrofonia, kun chattia on vähän vaikea lukea.

Muistettavuus

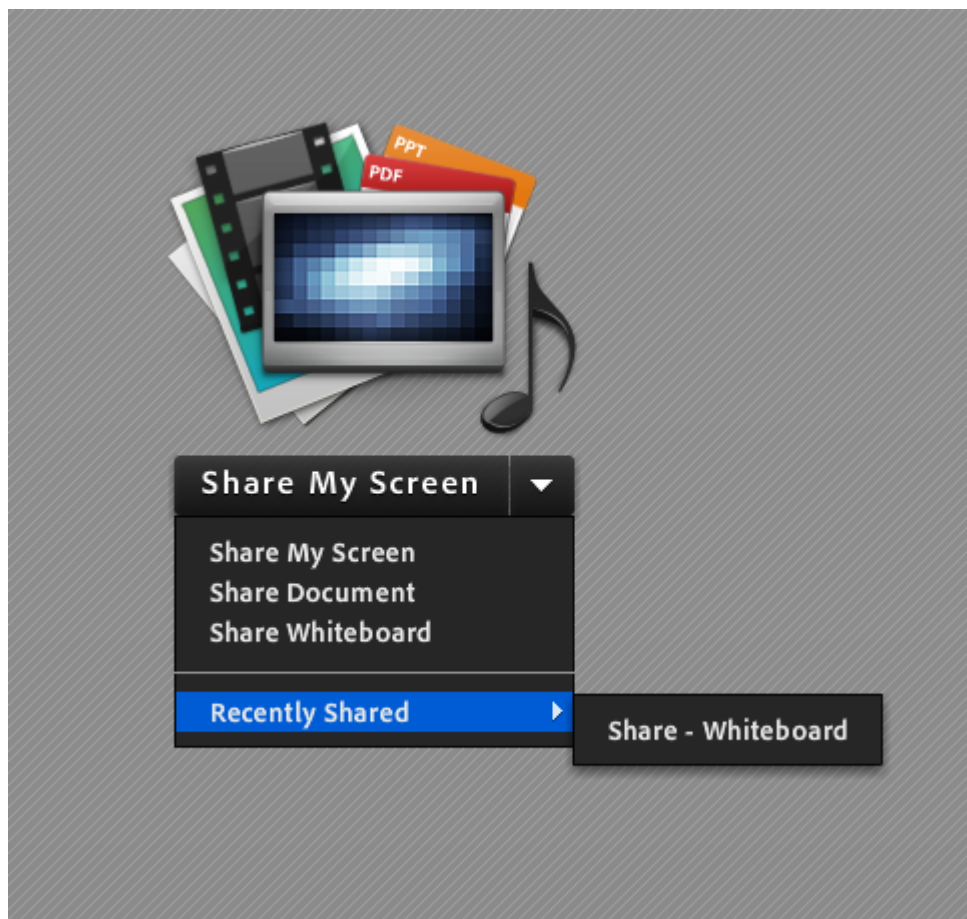
Näytön jakamisessa on useampi muistettava vaihe, mutta uskoisin, että ne kyllä muistaa. Näytön jakamista on hyvä testailta, jo etukäteen ennen tunnin alkamista. Jotta se varmasti toimii, niin vältetään mahdollisilta ongelmilta. Näytön jaon aikana noissa asetuksissa voi olla pieni opetteleminen, mitä eri asetukset tekevät.

Virheettömyys

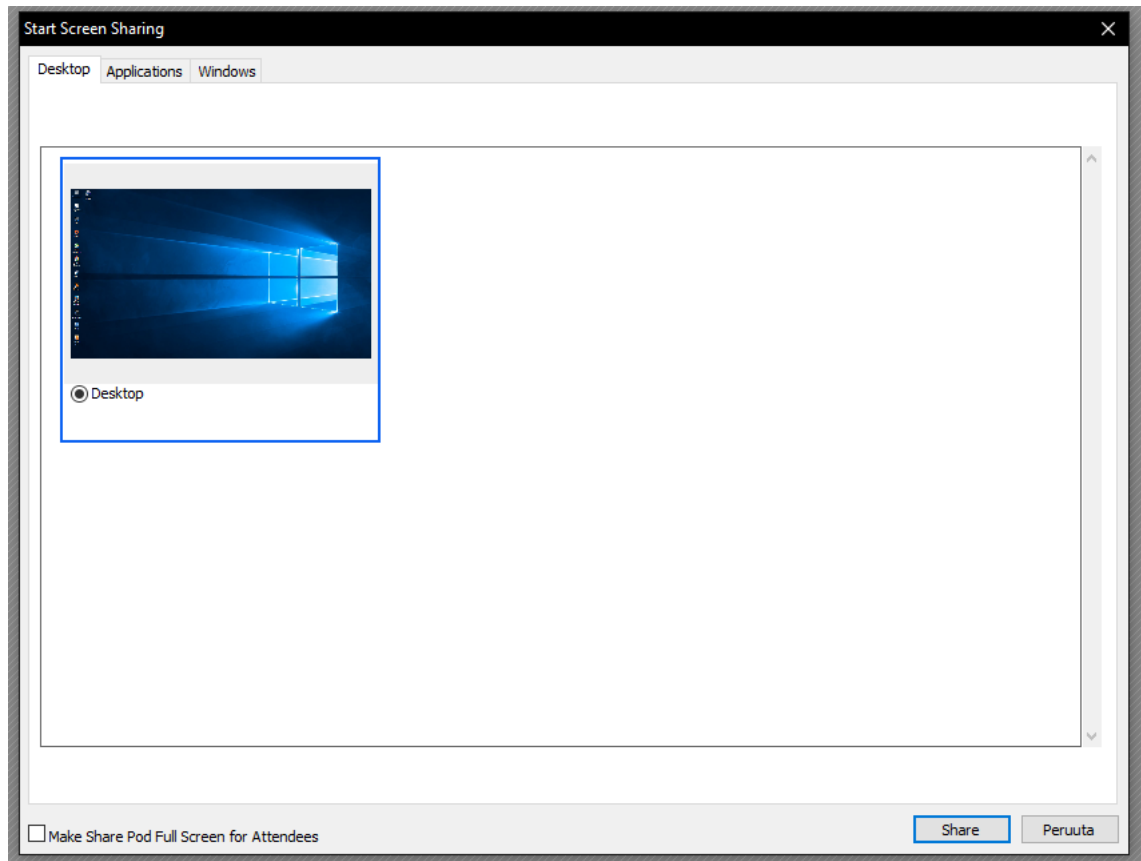
Näytön jakamisessa oli ehkä 1-3 sekunnin viive (omassa päässä laskettuna), mutta en usko, että tämä ainakaan estää käyttöä. Ei saa rullata hiirellä vaan liian nopeasti niin se ei ole niin paha ongelma.

Tyytyväisyys

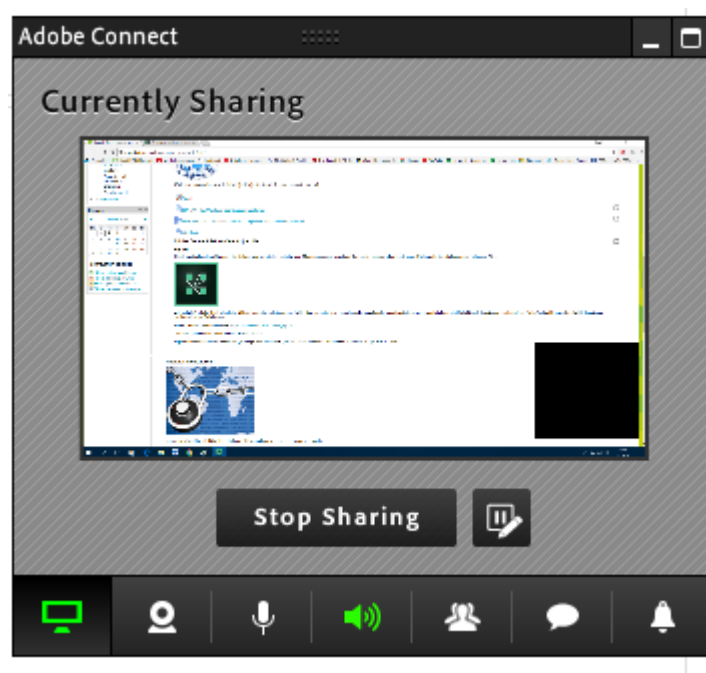
Olin muuten ihan tyytyväinen näytön jakamiseen, mutta noita näytön jaon aikana olevia asetuksia voisi ehkä selkeyttää jollain tavalla.



Kuva 68. Näytön jakaminen.



Kuva 69. Näytön valitseminen.



Kuva 70. Näytön jakamisen aika olevat asetukset.

7. Dokumentin jakaminen

Jos, ei tarvitse jakaa koko näyttöä vaan vain jonkun tietyn dokumentin, niin se onnistuu dokumentin jakaminen toiminnolla (kuva 71). En ole tainnut itse vielä koskaan tarvita dokumentin jakamista tai en ainakaan muista.

Opittavuus

Dokumentin jakaminen oli helppoa.

Tehokkuus

Dokumentin etsimistä helpottaa, kun ennen jakoa näkee jakamishistorian ja on muutamia eri kategorioita mistä dokumenttia voi etsiä tai sitten laittaa sen jakoon omalta koneelta. Omalta koneelta jakoon laittaminen on varmaan se yleisin tapa (kuva 72). Dokumenttiin voi piirtää ja kirjoittaa sen jakamisen aikana. Näitä toimintoja ei ole kuitenkaan kovin paljoa ja muutenkin ne ovat aika yksinkertaisia. Hyvä nämä on silti olla olemassa. Asetuksia on myös jonkun verran jaon aikana. Voi vaikka sallia partisipanttien (AC:n yksi rooli) piirtämisen.

Muistettavuus

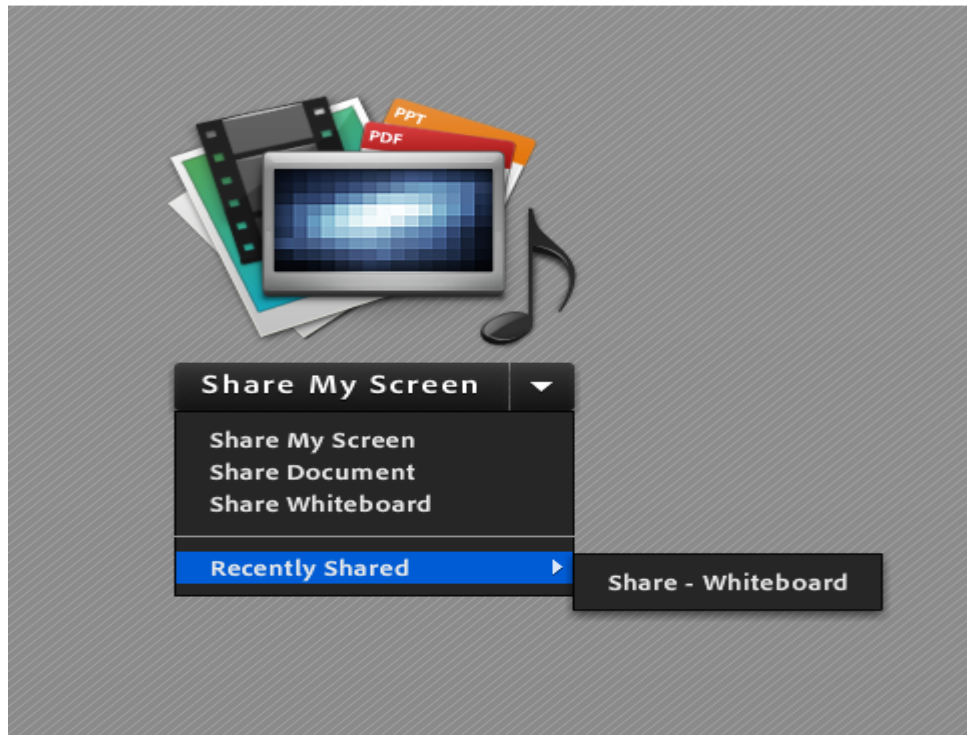
Itse dokumentin jakamisen kyllä muistaa, mutta noiden asetusten muistaminen voi olla jo vähän vaikeampaa, kun ne olivat aika piilossa. Löytyy ne varmaan muutaman kerran kokeilemisen jälkeen.

Virheettömyys

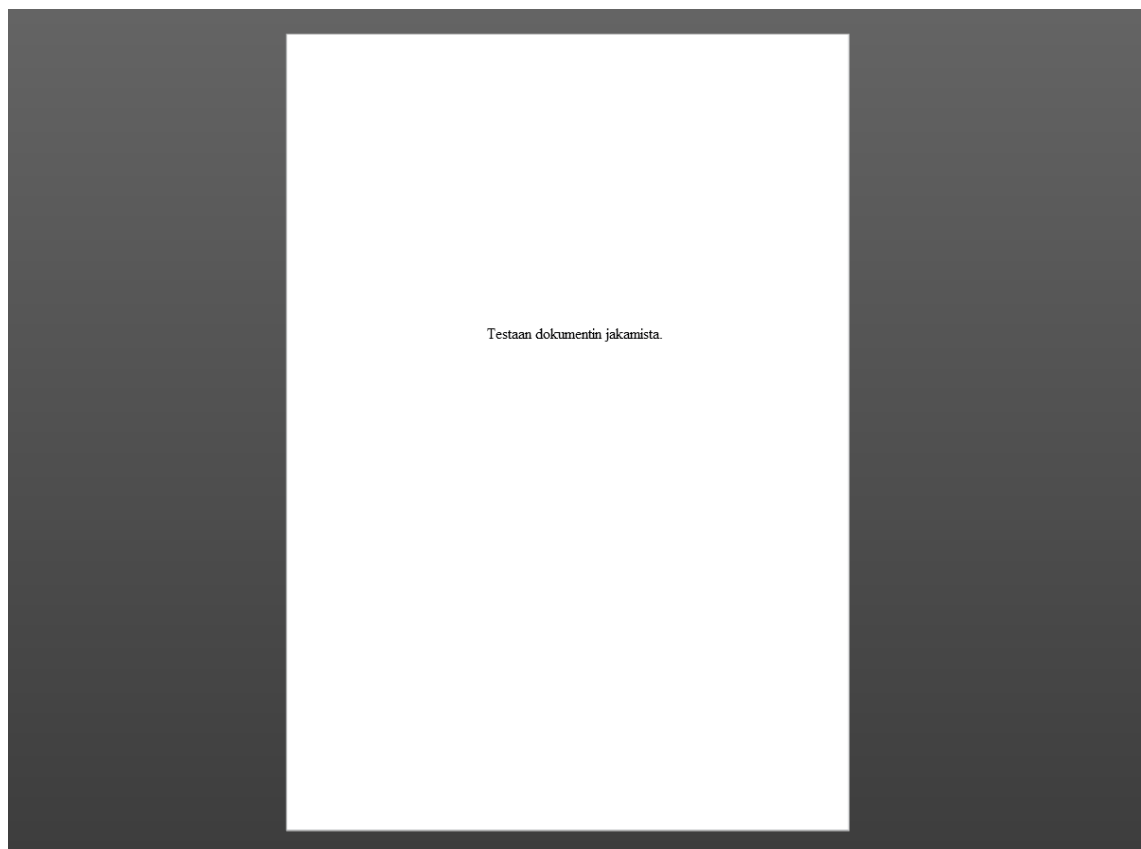
En kohdannut dokumentin jakamisen kanssa mitään virheitä.

Tyytyväisyys

Olin tyytyväinen dokumentin jakamiseen.



Kuva 71. Dokumentin jakaminen.



Kuva 72. Dokumentti jaettuna.

8. Opiskelija kirjautuu ulos istunnosta

Adobe Connectista voi kirjautua ulos kahdella eri tavalla joko Meeting valikosta Exit Adobe Connect (kuva 73) tai oikealla olevalla ruksilla (muuttuu punaiseksi, kun vie hiiren päälle (kuva 74)). Ensin mainittu on se ”oikeampi” tapa. Ilmeisesti End Meeting lopettaa vaan koko Adobe Connect istunnon ja ne kaksi muuta vaihtoehtoa on (Exit Adobe Connect ja oikealla oleva ruksi) vain sulkee Adobe Connectin (kuva 75).

Opittavuus

Lähinnä tässä taitaa olla se, että pitäisi oppia käyttämään tuota ”oikeaa” tapaa eikä vaan panna ruksista kiinni. Se on vaan se suuri houkutus aina painaa tuota ruksia valikon sijaan.

Tehokkuus

Ruksista kiinni laitto on kyllä paljon tehokkaampi (nopeampi) tapa vaikka sitä pidetäänkin vääränä tapana. Ei tarvitse mennä valikkoon tuolla tavalla. Itse ei tule käytettyä tuota valikkoa melkein koskaan.

Muistettavuus

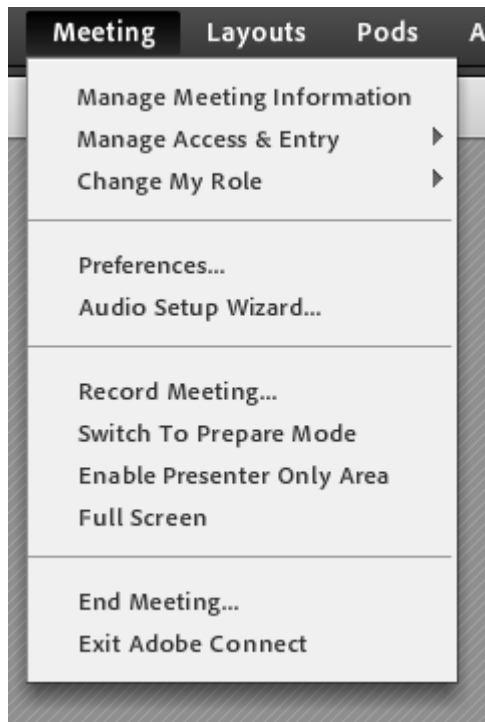
Pitäisi oppia muistamaan, että menisi tuolta valikon kautta oikeaoppisesti pois eikä vaan painaisi tuota ruksia.

Virheettömyys

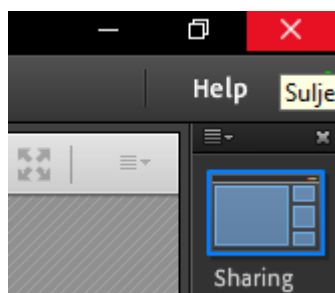
En kohdannut testaamisen aikana mitään virheitä.

Tyytyväisyys

Olin tyytyväinen ulos kirjautumiseen.



Kuva 73. Adobe Connectista ulos kirjautuminen tapa 1.



Kuva 74. Adobe Connectista ulos kirjautuminen tapa 2.



Kuva 75. Huone suljettiin.

1.1.4 Collaborate

Opiskelijalle tyypillisimmät tehtävät (Collaborate)	Toteutuu	Ei toteudu	Vakavuus (skaala 1-3)
1. Opiskelija kirjautuu istuntoon	x		2
1.1 Opettajan huoneen etsiminen kurssilta, oman nimen syöttäminen kirjautuessa opettajan huoneeseen, odottelu, että opettaja päästää sisään			
2. Mikrofonin käyttöönotto	x		2
2.1 Mikrofonin napin etsiminen, mikrofonin valinta, äänen testaaminen, äänenvoimakkuuden säätäminen			
3. Kameran käyttöönottaminen	x		3
3.1 Kamera napin etsiminen, valitse mitä kameraa haluat käyttää, live kuva tai pysäytetty tarvittaessa			
4. Viestin lähettäminen	x		2
4.1 Voit lähettää viestin joko kaikille tai yksityisesti painamalla sen henkilön nimestä osallistujalistalla			
5. Muut toiminnot	x		2
5.1 Voit viitata ja tehdä mahdollisia muita toimintoja			
6. Oman näytön jakaminen	x		2
6.1 Näytön jakamis napin etsiminen, valitse haluatko jakaa vain sovelluksen vai koko työpöydän, valitse näyttö minkä haluat jakaa			
7. Dokumentin jakaminen	x		1
7.1 Dokumentin jakamis napin etsiminen ja valitun dokumentin jakaminen			
8. Opiskelija kirjautuu ulos istunnosta	x		1
8.1 Istunnosta ulos kirjautuminen			

Taulukko 7. Tyypillisimmät tehtävät, joita opiskelija tekee kursseilla Adobe Connectissa. Taulukossa oleva skaala (1–3): 1 = toimii hyvin, 2 = toimii mutta on puutteita ja 3 = ei toimi.

1. Opiskelija kirjautuu istuntoon

Opittavuus

Collaborate huoneeseen liittyminen (kuva 76) oli todella helppoa ja huone latautui nopeasti vaikka huoneen mukaan minun yhteyteni on keskitasoa. Ilmeisesti enää ei voi kirjoittaa omaa nimeään millä liittyy huoneeseen niin kuin Adobe Connectissa oli. Käyttäjänimi Collaborateen tulee suoraan Moodle profiiliin nimestä tai sitten vierailija linkin kautta voi kirjoittaa minkä nimen vaan haluaa. Valmiiksi nimen tuleminen helpottaa ja nopeuttaa käyttöä, kun ei tarvitse enää Adobe Connectin tapaan kirjoittaa nimeänsä erikseen ja kaikilla on nimi samalla tavalla.

Tehokkuus

Huoneeseen kirjautuminen oli muuten ihan tehokasta, mutta jos sinne yrittää kirjautua uudelleen. Vaikka siellä on jo sisällä, niin tämä ei onnistukaan. Sanoo, että olen kirjautunut jo sinne istuntoon (kuva 78). Eipä se muuten varmaan haittaa, mutta ne jotka käyttää kahta tai useampaa näyttöä ja katsovat vaikka vaan chattia yhdestä näytöstä ja sitten toisella jakavat näyttöään niin tämä voi

muodostua ongelmaksi. Ei auta edes selaimen vaihto, samaa vaan sanoo, että on jo siinä istunnossa. Collaboratessa ei ole enää HAKA-kirjautumista Adobe Connectin tapaan. Collaborate aukeaa vaan uuteen välilehteen nettiselaimeen eikä enää erilliseen lisäosaan niin kuin Adobe Connect teki (kuva 77). Tämä ainakin helpottaa nettiselaimessa eri välilehdillä liikkumista.

Muistettavuus

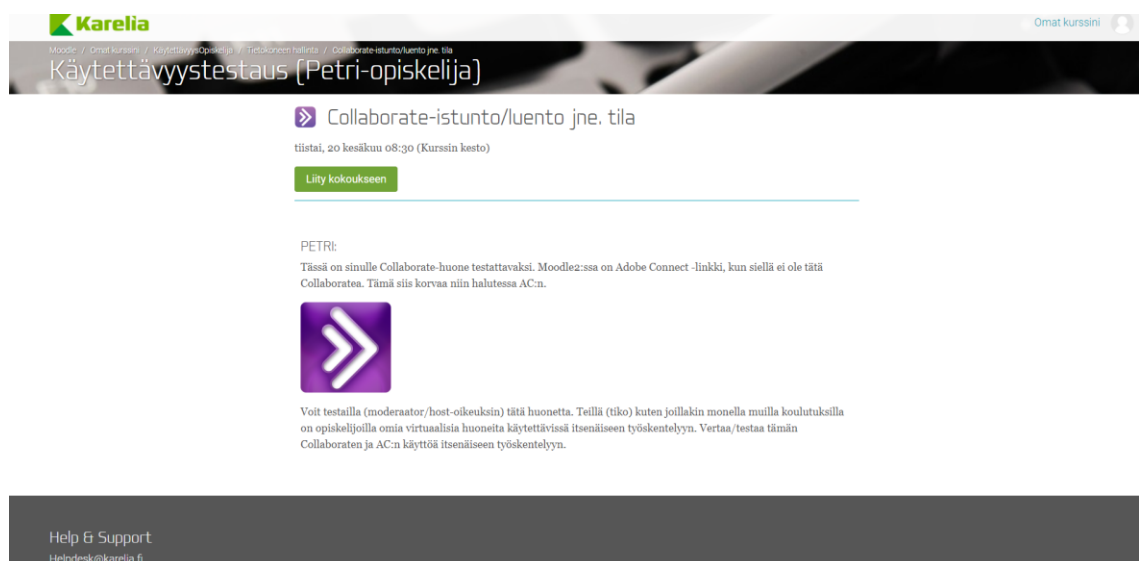
Etsii sen huoneen minne pitää mennä ja kirjautuu sisään. Enää ei tarvitse edes muistaa laittaa nimeänsä, kun se tulee suoraan Moodlen profiilista.

Virheetömyys

En kohdannut Collaborateen kirjautumisessa mitään virheitä.

Tyytyväisyys

Olin melko tyytyväinen Collaborateen kirjautumiseen.



Karelia Omat kurssini


Moodle / Omat kurssit / Käytettävyysopeus / Tiedokone tila / Collaborate-istunto/luento jne. tila

Käytettävyystestaus (Petri-opiskelija)

» Collaborate-istunto/luento jne. tila
tiistai, 20 kesäkuu 08:30 (Kurssin kesto)

[Liity kokoukseen](#)

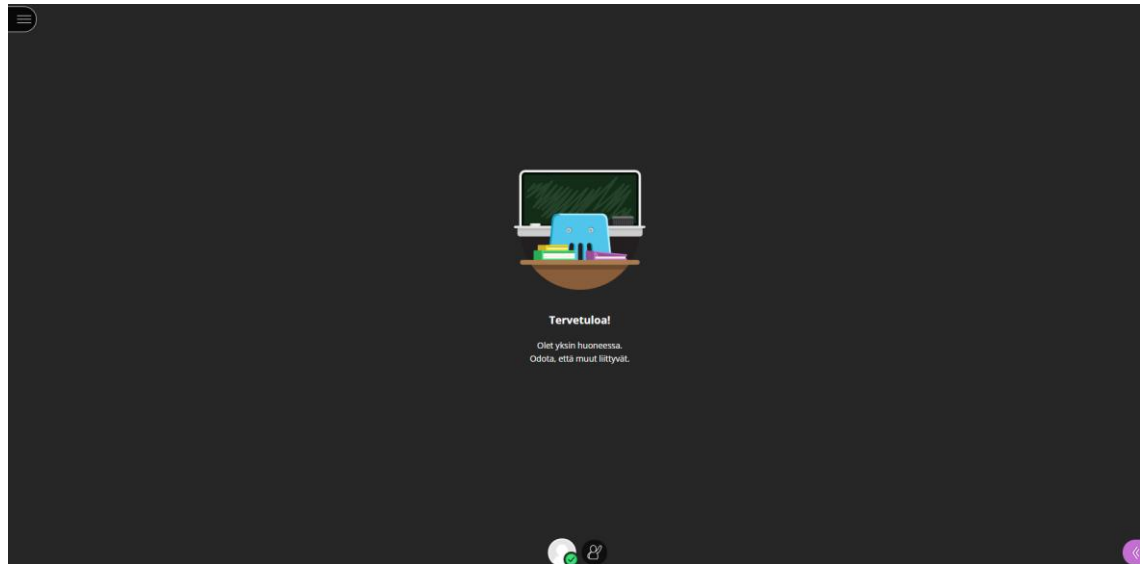
PETRI:
Tässä on sinulle Collaborate-huone testattavaksi. Moodle:ssa on Adobe Connect -linkki, kun siellä ei ole tätä Collaboratea. Tämä siis korvaa niin halutessa AC:n.



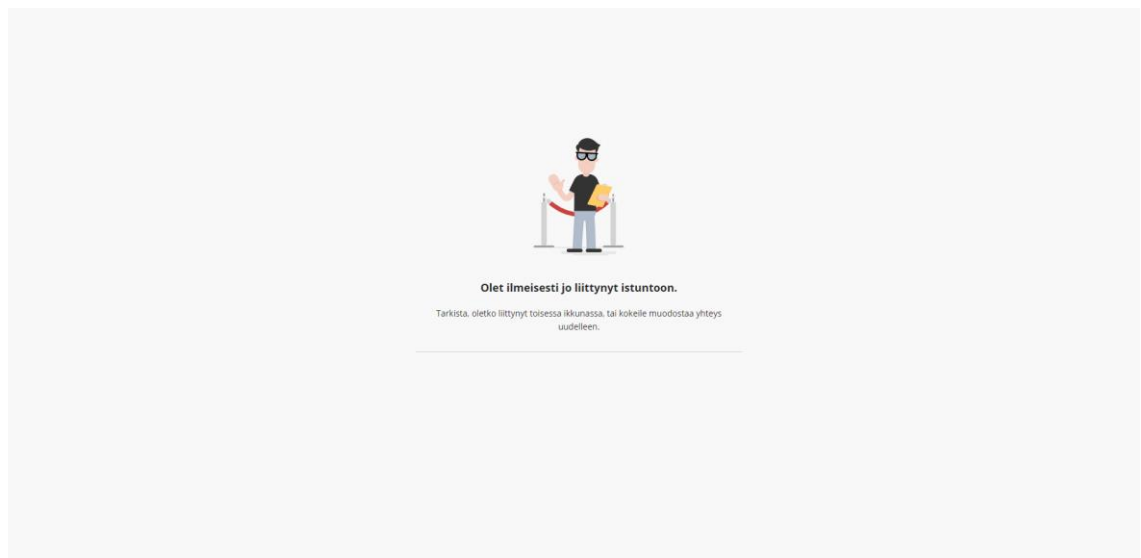
Voit testata (moderator/host-oikeuksin) tätä huonetta. Teillä (tiko) kuten joillakin monella muilla koulutusilla on opiskelijoilla omia virtuaalisia huoneita käytettävissä itsenäiseen työskentelyyn. Vertaa/testaa tämän Collaboraten ja AC:n käyttöä itsenäiseen työskentelyyn.

Help & Support
Helpdesk@karelia.fi

Kuva 76. Collaborateen liittyminen.



Kuva 77. Collaborate huone avoinna.



Kuva 78. Collaborateen uudelleen liittyminen, kun on jo liittynyt.

2. Mikrofonin käyttöönotto

Opittavuus

Mikrofonin käyttöönotto oli helppoa. Jos, haluaa vaihtaa mitä mikrofonia käyttää vaikka kuulokemikrofonista loppuu akku ja pitää saada näytön webkameran mikrofoni käyttöön, niin joutuu menemään omiin asetuksiin äänien tes-

taamiseen ja vasta sieltä voi vaihtaa mitä haluaa käyttää. Vaihtoehtoina on oletus, äänilaitteet ja mikrofoni (Wireless Stereo Headset) (minulla käytössä). Adobe Connectissa riitti vaan, kun meni samaan paikkaan mistä saa mikrofonin päälle ja sieltä pystyi vaihtamaan mitä mikrofonia haluaa käyttää.

Tehokkuus

Vaikka on kerran tehnyt äänitestin (mikä ei ole läheskään niin kattava mitä se oli Adobe Connectissa (kuva 79), siinä pystyi testaamaan kaiuttimien äänet, mikrofonin toimivuuden ja taustamelun) niin opastus tekstit tulee vaan uudestaan ja uudestaan näyttöön näkyviin vaikka ne on jo kerran nähnyt. Luulisi, että ne tulevat vain kerran aina näkyviin. Äänitestistä ei pääse myöskään pois ilman, että tekee sen jälkeen heti perään olevan videon testauksen. Äänitestin pystyy kyllä ohittamaan, mutta silti sen videon testauksen joutuu sen jälkeen tekemään eikä sitä voi edes ohittaa. Collaboraten äänitesti testaa vaan mikrofonin toimivuuden ei mitään muuta. Puhujan ja mikrofonin asetuksia saa säädettyä sentään kohtuullisen helposti omista asetuksista. Tämä taitaa olla helpompaa mitä Adobe Connectissa ei ole niin paljon valikoita ja ainakin nuo säädöt löytää helposti. Osallistuja listalla, kun opiskelijalla on mikrofoni pois päältä, niin siitä ei ilmoiteta millään tavalla (Adobe Connectissa oli mikrofonin päällä punainen vino viiva). Opettaja tai muut opiskelijat eivät tiedä onko sillä henkilöllä mikrofonia ollenkaan vai onko se vaan poissa päältä. En laske sitä ilmoittamiseksi, että ei näytetä edes koko mikrofonia tai ainakaan hyväksi sellaiseksi. Mikrofonin ja puhujan ääniä voi säätää kovemmalle ja hiljaisemmalle erikseen eikä ne riipu toisistaan. Tämä on hyvä ominaisuus.

Muistettavuus

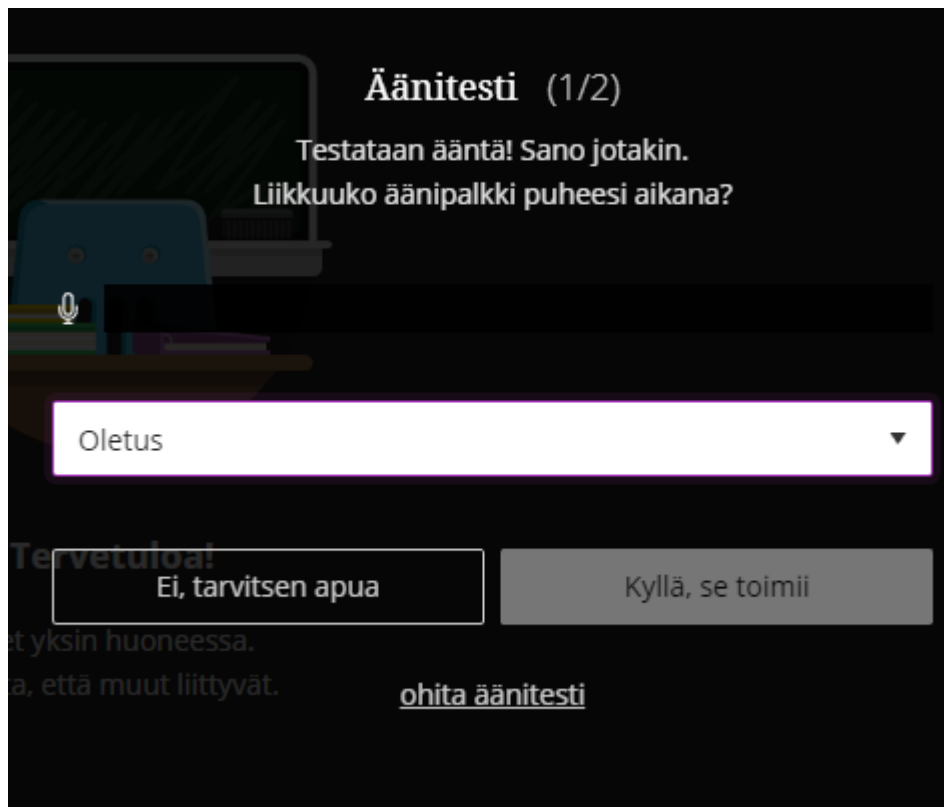
Mikrofonin käyttöönotto on niin helppoa, että se onnistuu varmasti. Mikrofoni päälle ja sitten ottaa sen yhdestä painikkeesta käyttöön, mikä on hyvällä keskeisellä paikalla (kuva 80).

Virheettömyys

En kohdannut mikrofonin käyttöönotossa mitään virheitä.

Tyytyväisyys

Olin melko tyytyväinen mikrofonin käyttöönottoon. Äänien testaamista voisi parantaa monipuolisemmaksi vähintään taustamelun testaaminen mukaan.



Kuva 79. Äänien testaaminen.



Kuva 80. Mikrofonin päälle tai pois painike.

3. Kameran käyttöönottaminen

Opittavuus

Videon jakoon saaminen muille oli todella helppoa. Kuva näkyy ensin mitä aletaan jakamaan esikatselussa. Videon testaaminen on ehkä vähän turha, kun videota voi testata esikatselussa ennen jakamista (kuva 81). Videon jakaminen ja testaaminen ovat melkein täysin samanlaisia. Videon testaamisessa voi valita mitä kameraa haluaa testata, jos niitä on useampia.

Tehokkuus

Jaettu videokuva, mikä näkyy itselle, on todella pienessä laatikossa ottaen huomioon, että minulla on iso 27” näyttö (kuva 82). Adobe Connectissa oli omasta mielestä paljon parempi videokuvan koko mikä näkyi itselle ja se video oli muutenkin paremmassa paikassa. Mietin miten pieni tuo vaikka kannettavalla mahtaa olla. En nähnyt kunnolla, minkälaisessa asennossa olen videokuvassa, kun videokuva laatikko on niin älyttömän pieni. Videota ei saa ilmeisesti pysäytettyä mitenkään en ainakaan löytänyt sellaista vaihtoehtoa mistään. Tämä on todella iso miinus, jos näin on. Yleensä käytetään kuitenkin pysäytettyä kuvaa live-kuvan sijaan. Mikrofonin testin tapaan myöskään videotestiä ei voi peruuttaa eikä edes ohittaa vaan se on pakko tehdä. Tämä ei sinällään ole kovin iso ongelma. Videokuvaa ei ole myöskään tarkoitettu kovin nopeisiin liikkeisiin, kun se alkaa pätkimään (FPS tippuu tai kaista ei riitä).

Muistettavuus

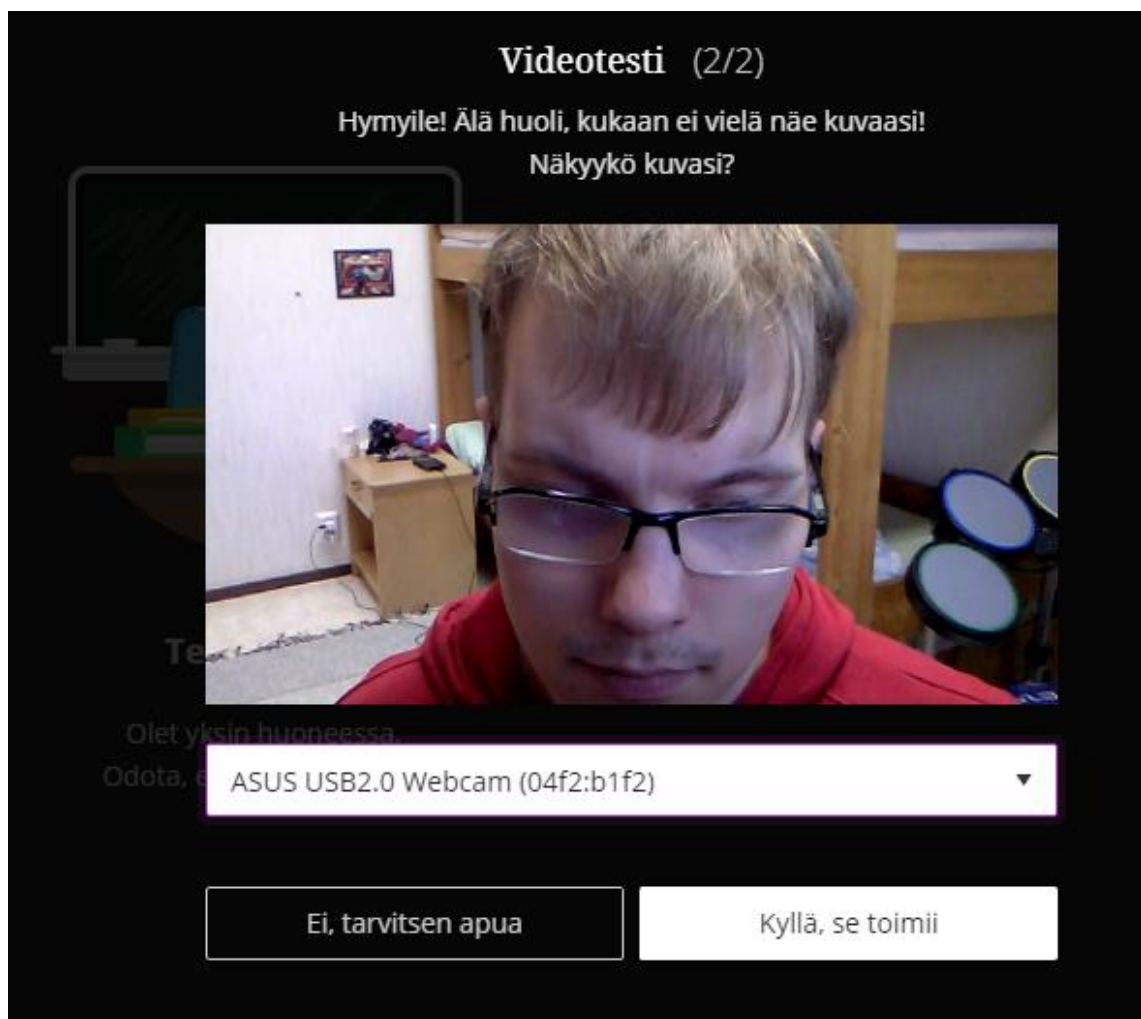
Videon päälle saamisessa ei ole paljon muistettavaa. Menee samalla tavalla mitä mikrofoninkin päälle laittaminen eri laite vaan kyseessä. Pitää muistaa asetella itsensä hyvin ennekuin alkaa jakamaan videokuvaa, kun tosiaan pysäyttämisen painiketta en löytänyt.

Virheettömyys

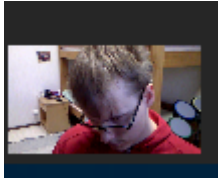
En kohdannut virheitä videonkuvan testaamisessa, jos FPS:n tippumista ei laskeeta sellaiseksi.

Tyytyväisyys

Olin melko tyytyväinen videokuvan testaamiseen. Olisi vielä parempi, jos kameran kuvan saisi pysäytettyä ja tuo itselle näkyvä jaettava kuva olisi paljon isompi (vähintään samaa kokoa mitä se oli Adobe Connectissa).



Kuva 81. Videon testaaminen.



Kuva 82. Video kuva jaettuna muille osallistujille.

4. Viestin lähettäminen

Opittavuus

Itse viestin lähettäminen oli todella helppoa, mutta en löytänyt kaikkia muita toimintoja mitä Adobe Connectissa oli.

Tehokkuus

Keskustelussa on hyvä kuva, jos siellä ei ole vielä viestejä. Keskustelusta saa pois äänimerkin uudesta viestistä ja visuaalisen ilmoituksen. Toivottavasti tuo visuaalinen ilmoitus viestistä toimii myös näytön jako päällä niin opettaja huomaa keskusteluun tulleet viestit helpommin eikä aina tarvitse käyttää mikrofoonia tai opettaja ei tarvitse useampaa näyttöä. En löytänyt miten tuon keskustelun saa kokonaan tyhjennettyä tai muitakaan toimintoja mitä Adobe Connectissa oli (fontin koko, fontin väri).

Muistettavuus

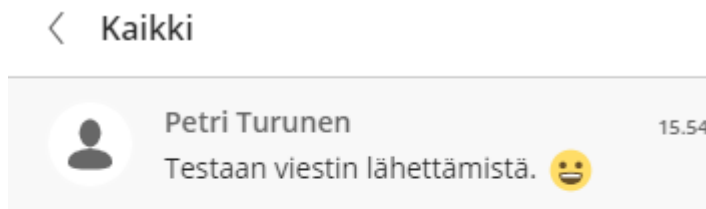
Viestin lähettämisen toiminnot muistaa helposti, kun niitä on niin vähän (kuva 83).

Virheettömyys

En kohdannut mitään virheitä viestin lähettämässä.

Tyytyväisyys

Olin melko tyytyväinen viestin lähettämiseen.



Kuva 83. Viesti lähetettynä.

5. Muut toiminnot

Käyn tässä samat toiminnot läpi mitä Adobe Connectin kohdallakin eli nauhoittamisen ja statukset.

Opittavuus

Nauhoite

Nauhoittamisen aloitus oli kyllä helppoa ja sen sai pysäytettyä valikon takaa (kuva 84). Kun, nauhoituksen on pysäyttänyt, niin sen jälkeen lukee taas "Aloita tallennus" eli sitä vanhaa tallennusta ei voi jatkaa vai jatkaako se sitä siihen päälle suoraan? Adobe Connectissa pystyi laittamaan nauhoituksen pysäytykselle ja sen jälkeen jatkamaan sitä. Ennen nauhoituksen aloittamista ei kysytty minkä nimen sille haluaa antaa tai mitään muutakaan. Nauhoittaminen alkoi vaan suoraan painikkeen painamisen jälkeen (kuva 85). Nauhoitteen nimeksi tuli "Collaborate-testi - recording_1". Tuollainen todella geneerinen nimi on huo-

no eikä se kerro yhtään mitään mitä se nauhoite sisältää. Tämä vielä korostuu nauhoitteiden määrän kasvaessa vaikka kymmeneen. Yritä siinä sitten etsiä jotain, kun nimet ovat recording_1, 2, 3 jne. tyylisiä. Adobe Connectissa pystyi nimeämään sen nauhoitteen ennen aloittamista ja antamaan sille myös kuvauksen, mitä se sisältää. Nauhoitteiden löytäminen oli myös vaikeaa ensikertalaiselle, kun ne eivät ole itse Collaborate huoneessa. Pitää valita ennen, kun huoneeseen menee istunnot sijaan, pitää valita tallenteet valikko. Nauhoitteista tarjotaan hyvät ohjeet, mutta nekin on ehkä vähän piilossa. Pitää mennä katsomaan, mitä siinä huoneessa on nauhoitettu, että ne ohjeet löytää.

Status

Statuksista hyödyllisiä ovat läsnä tai poissa ja samaa tai eri mieltä oleminen. Kaikissa statuksissa näkyy jo valmiiksi, minkälaisilta ne tulevat näyttämään.

Tehokkuus

En löytänyt missä on niinkin yleinen toiminto kuin nauhoitteen leikkaaminen. Ei näy tai pysty valitsemaan, ovatko nauhoitteet julkisia vai yksityisiä. Nauhoitteita voi lajitella (viimeisimmät tallenteet, tallenteet aikavälillä) ja niitä voi etsiä haulla, mikä on todella hyvä asia geneeristen nimien takia. Nauhoitteet voi ladata omalle koneelleen ilmeisesti muokkaamista varten. Nauhoitteet voi ilmeisesti jakaa suoraan linkkinä, eikä mitään oikeuksia tarvitse erikseen säätää. En myöskään löytänyt, miten nauhoitteita voi poistaa.

Status

Statuksen on ehkä vähän hankalasti löydettävissä verrattuna Adobe Connectiin. Pitää mennä omiin asetuksiin ja statukset on vasta siellä. Adobe Connectissa statukset sai nopeasti päälle ylävalikosta. Joitain samoja statuksia on kuin Adobe Connectissa oli, mutta joitain taas puuttuu, esimerkiksi aplodit. Poissa statuksella olevana ei voi tehdä mitään, ennen kuin palaa läsnä olevaksi statuksestaan. Adobe Connectissa kyllä pystyi tekemään jotain, vaikka oli poissa status päällä. Ainakin samaa mieltä olevista ilmeisesti pidetään kirjaa numerolla (1, 2

jne.). Helpottaa huomattavasti, jos on vaikka 20 opiskelijaa samaa tai eri mieltä, niin ei tarvitse itse laskea sitä suhdetta.

Muistettavuus

Nauhoite

Nauhoituksen päälle laitto on helppoa, mutta nauhoitteiden löytäminen saattaa viedä vähän aikaa, kun ne eivät ole siinä huoneessa itsessään.

Status

Näinköhän statuksia muistaa käyttää, kun ne on kuitenkin aika hyvin piilotettu. Pitää tietää mistä niitä etsiä tai tuleeko noita statuksia muutenkaan edes käytettyä. Ei niitä kovin usein ole tarvinnut käyttää (kuva 86).

Virheetömyys

Nauhoite

En kohdannut nauhoitteissa mitään virheitä.

Status

En kohdannut statuksissa mitään virheitä.

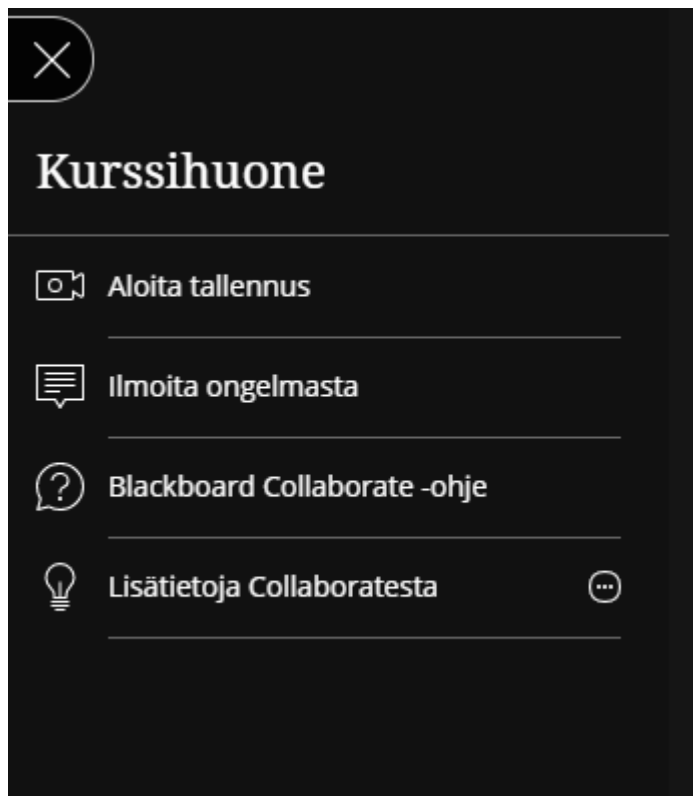
Tyytyväisyys

Nauhoite

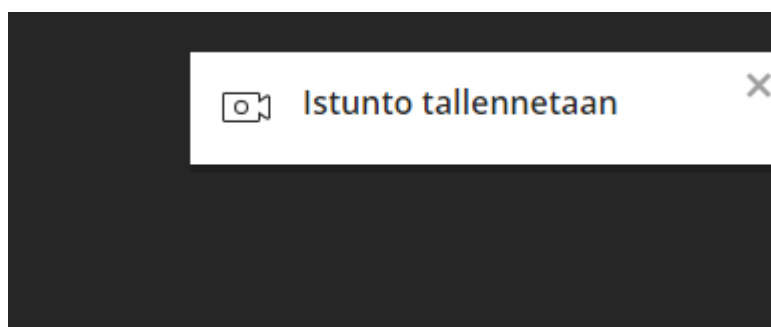
Olin melko tyytyväinen nauhoitteiden tekemiseen.

Status

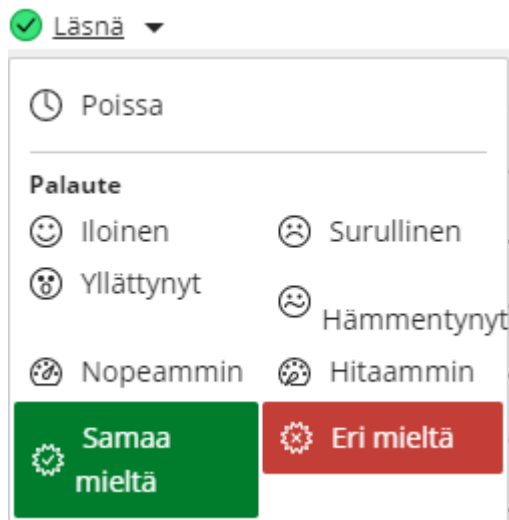
Olin tyytyväinen statuksien käyttöön.



Kuva 84. Nauhoituksen aloittaminen.



Kuva 85. Nauhoitus on käynnissä.



Kuva 86. Eri statukset.

6. Oman näytön jakaminen

Collaborate vaatii Adobe Connectin tapaan laajennuksen, että näyttöä voi jakaa. Tämän laajennuksen saa ainakin Chromeen suoraan Chromen sovelluskaupasta. Laajennus löytyy nimellä Desktop Sharing ja versio oli 1.1 (päivitetty viimeksi 15. helmikuuta 2016). Paras tapahan olisi, jos mitään ei tarvitsisi erikseen ladata jakaakseen näyttöä vaan kaikki tarvittava olisi jo siinä itse palvelussa valmiiksi integroituna. Laajennuksen sai ladattua helpommin, (kun se oli jo suoraan Chromen omassa kaupassa) mitä Adobe Connectissa tai ainakin tuo päivittyi automaattisesti uudempaan versioon.

Opittavuus

Näytön jakaminen oli muuten ihan helppoa, mutta näytön jakamisen aloittaminen voisi olla helpommin saatavilla siinä missä mikrofoni ja kamerakin ovat yhtenä kuvakkeena ”Jaa näyttö” (kuva 87). Nyt pitää mennä erikseen ”Jaa sisältöä” kohtaan ja vasta sieltä voi jakaa näytön.

Tehokkuus

Adobe Connectissa pystyi jakamaan näytön, sovelluksen tai ikkunan, kun taas Collaboratessa näytön jakaminen taitaa rajoittua vain koko näyttöön tai sovellukseen eikä ikkunaa ole valittavissa (kuva 88). Tämä on huono asia, jos on vaikka sähköposti auki ja silti haluaa jakaa näyttöä, niin voisi jakaa vain sen ikkunan. Hieman huonossa paikassa on myös näytön jakamisen aloittaminen. Näytön jakamisen aikana jaettua näyttö kuvaa saa zoomattua todella paljon (hyvä huonommin näkeville). Adobe Connectissa ei tainnut voida zoomata näyttöä. Collaboraten näytön jakamisessa on samanlainen viive, mikä Adobe Connectissakin oli. Näytön kuva tulee vähän jäljessä ehkä noin 1-3 sekunnin viiveellä, kun näyttöä rullaa nopeasti. Näytön jakamisen saa lopetettu ainakin kahdesta eri paikasta. "Desktop Sharing" jakaa näyttöäsi tekstin saa piilotettua, jos sen ei halua näkyvän. Jos, ei halua jakaa näyttöä niin pitää silti valita näyttö vai sovellus muuten siitä ruudusta ei pääse pois. Tämä on luonnollisesti huono ominaisuus, jos meinasi jakaa näytön vahingossa.

Muistettavuus

Näytön jakaminen voisi olla heti mikrofonin ja kameran luona eikä piilossa valikoiden takana niin sen muistaisi ja löytäisi paremmin. "Jaa sovellus" teksti on minusta myös vähän hämäävä. Ymmärtäisin tuosta, että siitä voi jakaa jonkun ohjelman eikä varsinaisesti näyttöä. Jaa näyttö olisi minusta parempi. Tuon painikkeen painamisen jälkeen sitten kysytään haluaako jakaa koko näytön vai sovelluksen.


Virheetömyys


En havainnut näytön jakamisessa mitään virheitä.


Tyytyväisyys

Olin tyytyväinen näytön jakamiseen nyt, kun vihdoinkin on päästy Flash Player laajennuksesta eroon. Adobe Connect käytti vielä Flash Playeria.


Jaa sisältöä

 Jaa tyhjä valkotaulu


 Jaa sovellus

 Jaa tiedostoja

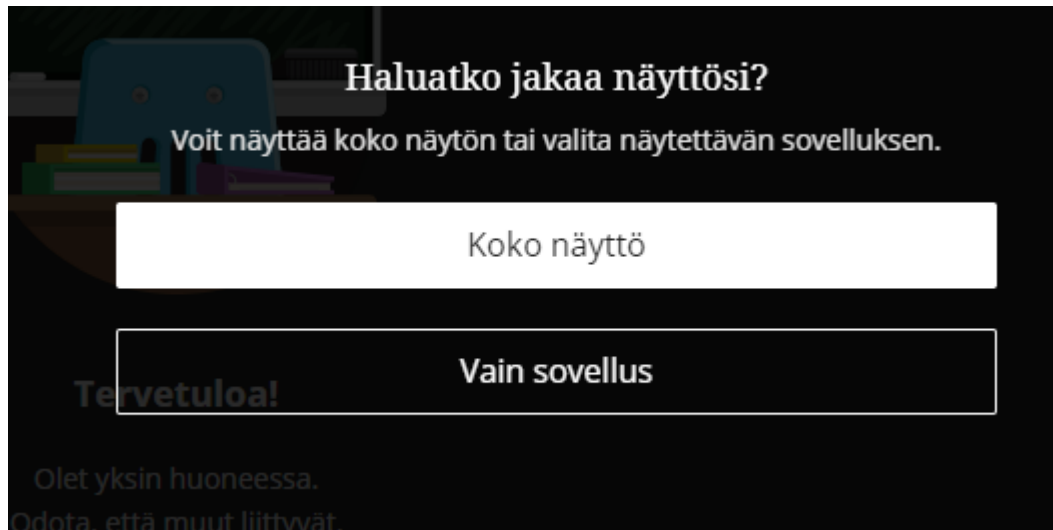
Toissijainen sisältö

 Äänestys

Vuorovaikutus

 Pienryhmät

Kuva 87. Näytön jakaminen.



Kuva 88. Koko näytön tai sovelluksen jakaminen.

7. Dokumentin jakaminen

Opittavuus

Dokumentin jakaminen oli helppo vaikka meinasikin mennä ”Jaa tyhjä valkotaulu” kanssa sekaisin. Piti jakaa tiedosto ja sieltä etsiä minkä tiedoston haluaa jakaa. Dokumentin jaossa ei kysellä turhia pitää vaan valita dokumentti minkä haluaa jakaa (kuva 89).

Tehokkuus

Dokumentin jaon aikana on muutamia toimintoja käytössä (piirtäminen, tekstin lisääminen, lisätyn tekstin värin muuttaminen, saa erilaisia muotoja). Joskus noista voi olla hyötyä, jos tarvitsee vaikka täydentää jotain. Dokumentin jakaminen muistaa viimeksi jaettuna olleen dokumentin seuraavalla kerralla. Dokumentin jakamisesta tulee myös ilmoitus, kun sitä aletaan jakamaan.

Muistettavuus

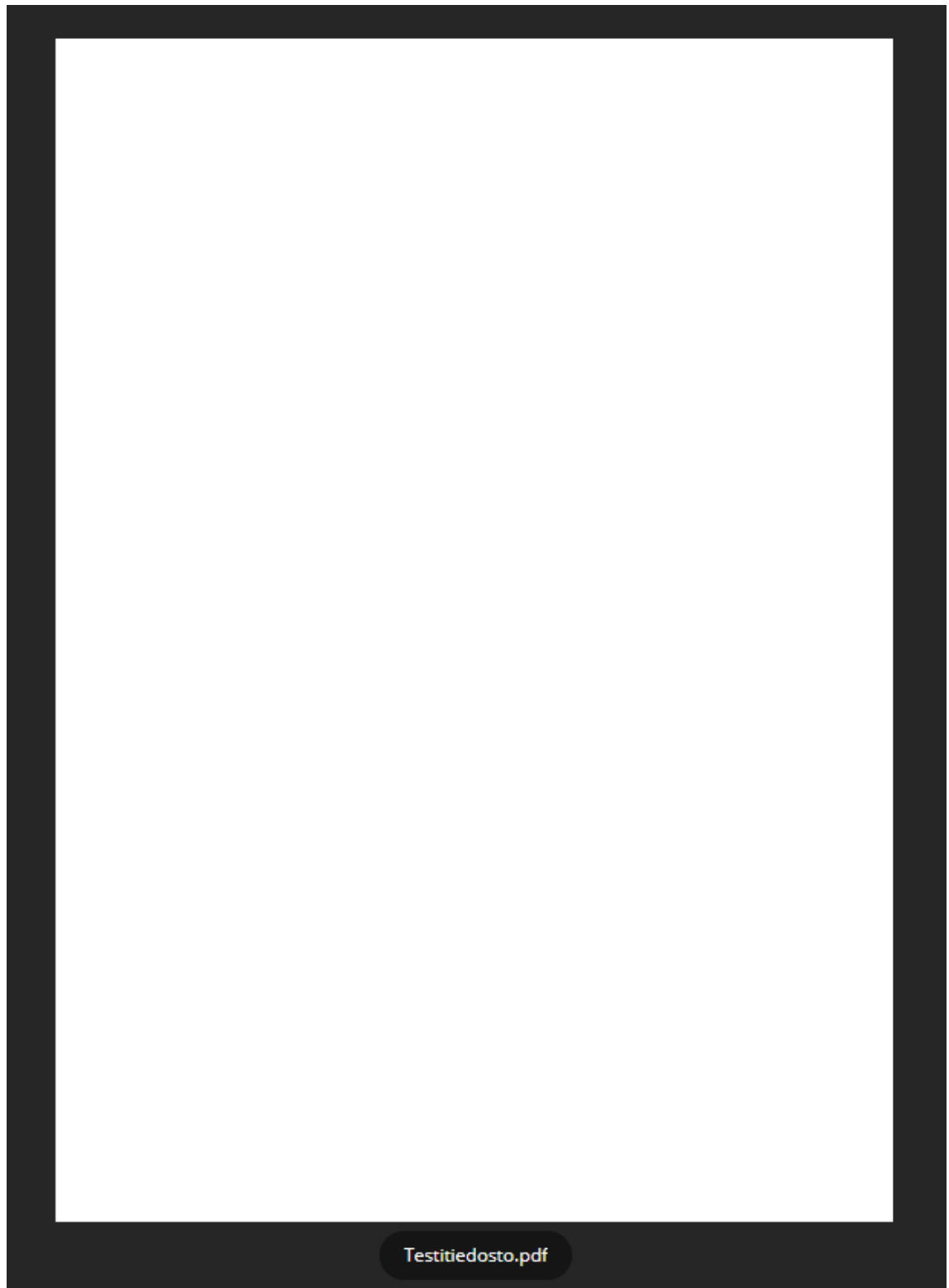
Vaikeuksia voi olla muistaa mistä dokumentin sai jaettua, mutta tuon varmaan muistaa kerran tai parin yrityksen jälkeen.

Virheettömyys

En kohdannut dokumentin jakamisessa mitään virheitä.

Tyytyväisyys

Olin tyytyväinen dokumentin jakamiseen.



Kuva 89. Dokumentti jaettuna.

8. Opiskelija kirjautuu ulos istunnosta

Opittavuus

Istunnosta ulos kirjautuminen oli helppoa. On kaksi eri tapaa miten istunnosta voi kirjautua ulos, joko vain sulkemalla selaimen Collaborate välilehden (kuva 90) tai sitten valikon kautta ”Poistu istunnosta” painikkeella (kuva 91). Tämä painike oli ehkä helpommin löydettävä mitä Adobe Connectissa, kun tuolla oli erikseen Exit Meeting ja End Meeting. Muutenkin tuossa Adobe Connectin valikossa, mistä poistutaan istunnosta, on paljon enemmän teksti rivejä mitä Collaboratessa, niin tämä saattaa osaltaan selkeyttää. Selaimen välilehden sulkemalla tai poistumalla istunnosta painikkeen kautta istunto sulkeutuu kokonaan toisin, kuin Adobe Connectissa Exit Meetingistä pystyi poistumaan vaan itse ja huone jäi vielä auki.

Tehokkuus

”Poistu istunnosta” painikkeen kautta ulos kirjautumalla tulee kysely (kuva 92) miten ääni- ja kuvayhteys toimivat. Tämän kyselyn voi onneksi niin halutessaan ohittaa. Selaimen välilehden sulkeminen ei kysele mitään. Jos, on joku muu ongelma missä on tekstikentässä maksimissaan 1000 merkin merkkiraja niin vaikka siihen kirjoittaa tekstiä niin tuo 1000 merkkiä vaan edelleenkin pysyy eli se ei ole laskuri tyyppinen. Laskurilla tietäisi paljon paremmin, monta merkkiä on vielä jäljellä. Toisaalta 1000 merkkiä on todella paljon tuollaiseen tekstiin, niin ainakin riittää varmasti. Kyselyyn pitää vastata vähintään erittäin hyvä, muuten kysellään lisää mikä oli ongelmana. Istunnosta poistumisen jälkeen kerrotaan oikein merkillä, että on poistuttu istunnosta onnistuneesti ja kuuluu myös ääni. Tästä äänestä en hirveästi tykkää sellainen bling-ääni. Tätä ääntä ei saa pois päältä edes asetuksista. Näin näkevänä en tarvitse tuota ääntä mihinkään. Se onkin varmaan sokeita varten suunniteltu ominaisuus. Tuossa on näkö ja kuuloaistille molemmille omansa.

Muistettavuus

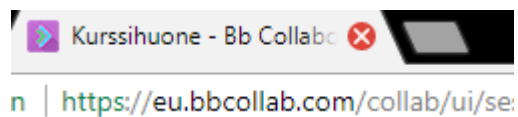
Istunnosta ulos kirjautumisessa on tosi vähän vaiheita niin kyllä ne muistaa. Mietin vaan tuleeko tuota kyselyä sitten koskaan täytettyä vai ohitettua vaan suoraan ja sekin vielä luetaanko sitä palautetta oikeasti palveluntarjoajan puolelta.

Virheetömyys

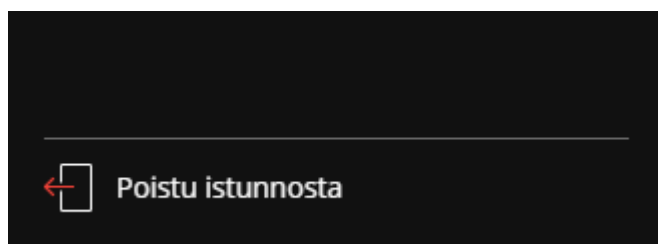
En kohdannut ulos kirjautumisessa mitään virheitä.

Tyytyväisyys

Olin tyytyväinen ulos kirjautumiseen.



Kuva 90. Istunnosta ulos kirjautuminen.



Kuva 91. Istunnosta ulos kirjautuminen.

Miten istunnon ääni- ja kuvayhteys toimivat?



Heikko Tyydyttävä Hyvä Erittäin hyvä Erinomainen

Millaisia ongelmia sinulla oli?




Minulla oli ääniongelmia Minulla oli video-ongelmia

En kuullut muita En nähnyt muita

Muut eivät kuulleet minua Muut eivät nähneet minua

Minulla oli muu ongelma

Kuvaile ongelmaa (enintään 1 000 merkkiä).

Lähetä ja poistu     [Ohita](#)

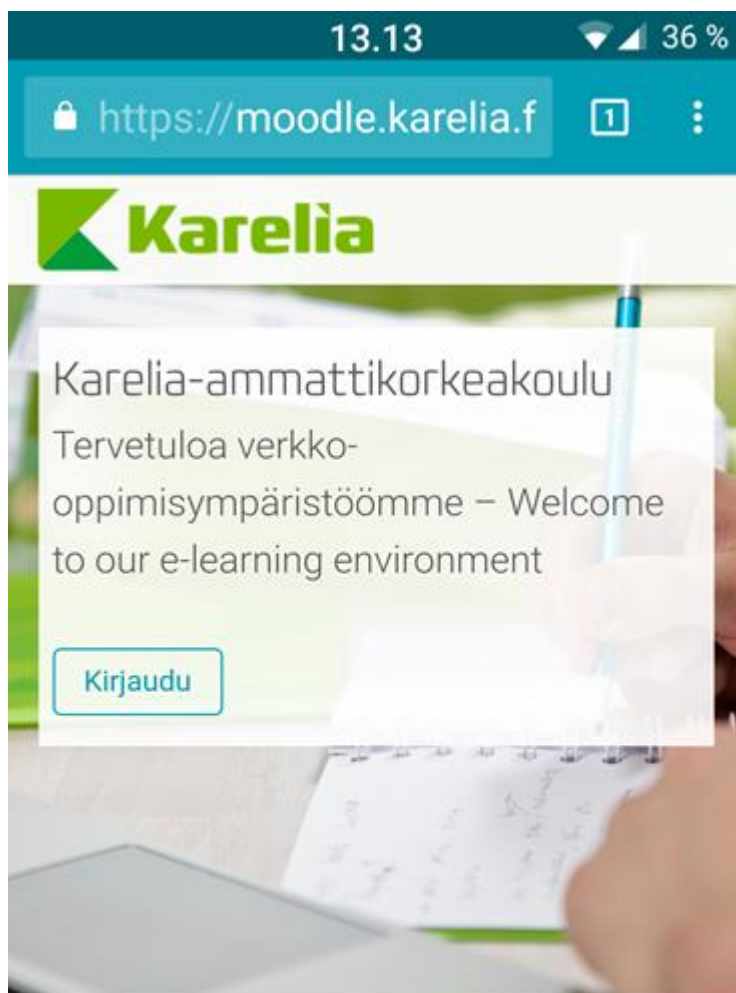
Kuva 92. Kysely ennen ulos kirjautumista.

1.2 Mobiilitestaaminen

Tähän tulee yhteenveto tyylinen kappale miten Moodlerooms ja Blackboard-sovellus toimi kännykällä.

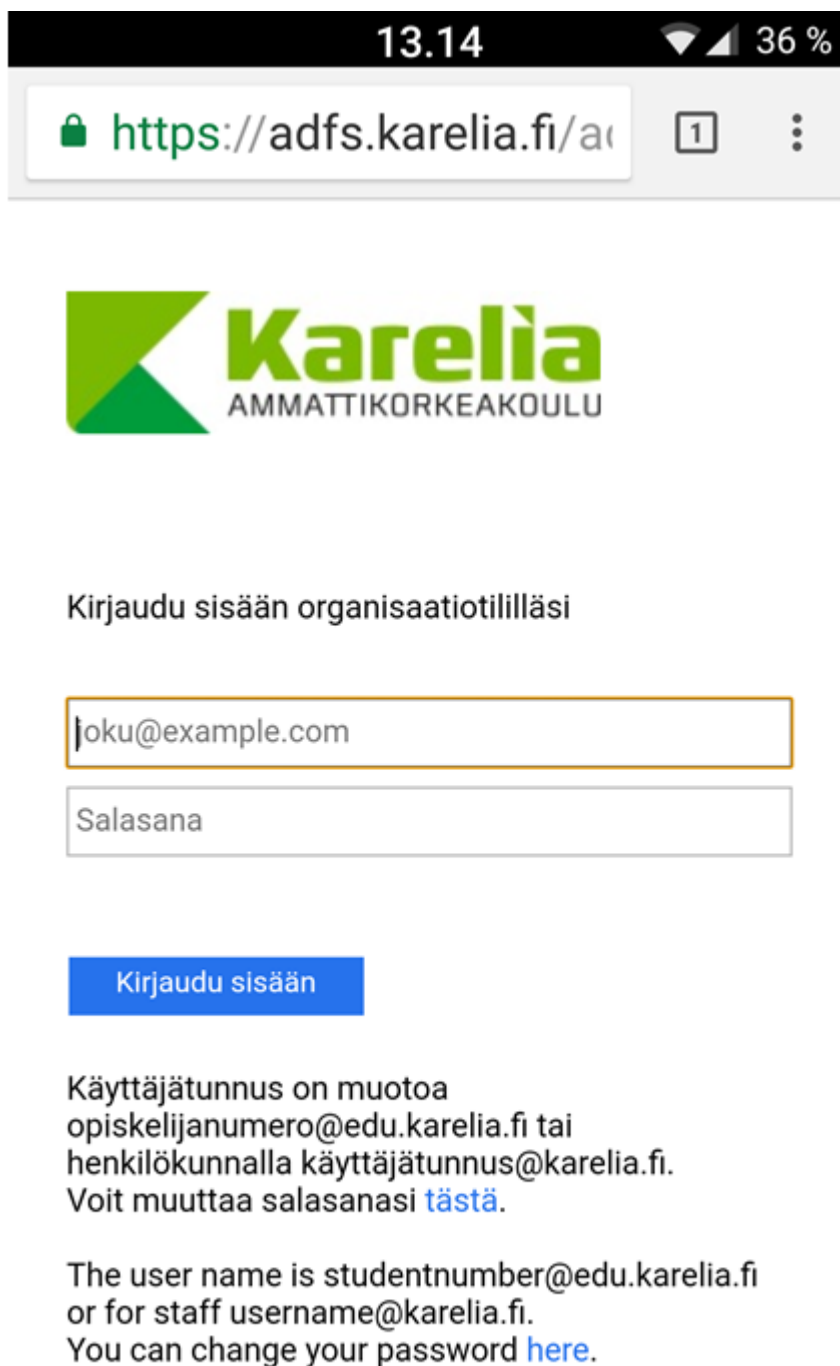
1.2.1 Moodlerooms

Sisään kirjautuminen toimi hyvin (kuva 93) ja oli helppoa. Käyttäjätunnus kentässä puhelimen näppäimistöissä on heti näkyvissä @-merkki eikä sitä tarvitse erikseen etsiä valikoiden kautta. Tämä nopeuttaa kirjautumista varsinkin matkapuhelinta käytettäessä (kuva 94).




Ajankohtaista - News

Kuva 93. Sisään kirjautuminen.



13.14 36 %

<https://adfs.karelia.fi/>



Kirjaudu sisään organisaatiotililläsi

[Kirjaudu sisään](#)

Käyttäjätunnus on muotoa opiskelijanumero@edu.karelia.fi tai henkilökunnalla käyttäjätunnus@karelia.fi. Voit muuttaa salasanasi [tästä](#).

The user name is studentnumber@edu.karelia.fi or for staff username@karelia.fi. You can change your password [here](#).

Kuva 94. Käyttäjätunnuksen ja salasanan syöttäminen.

Kurssille rekisteröityminen (kuva 95) oli melkein samanlainen prosessi mitä sisään kirjautuminenkin. Helppo ja yksinkertainen.

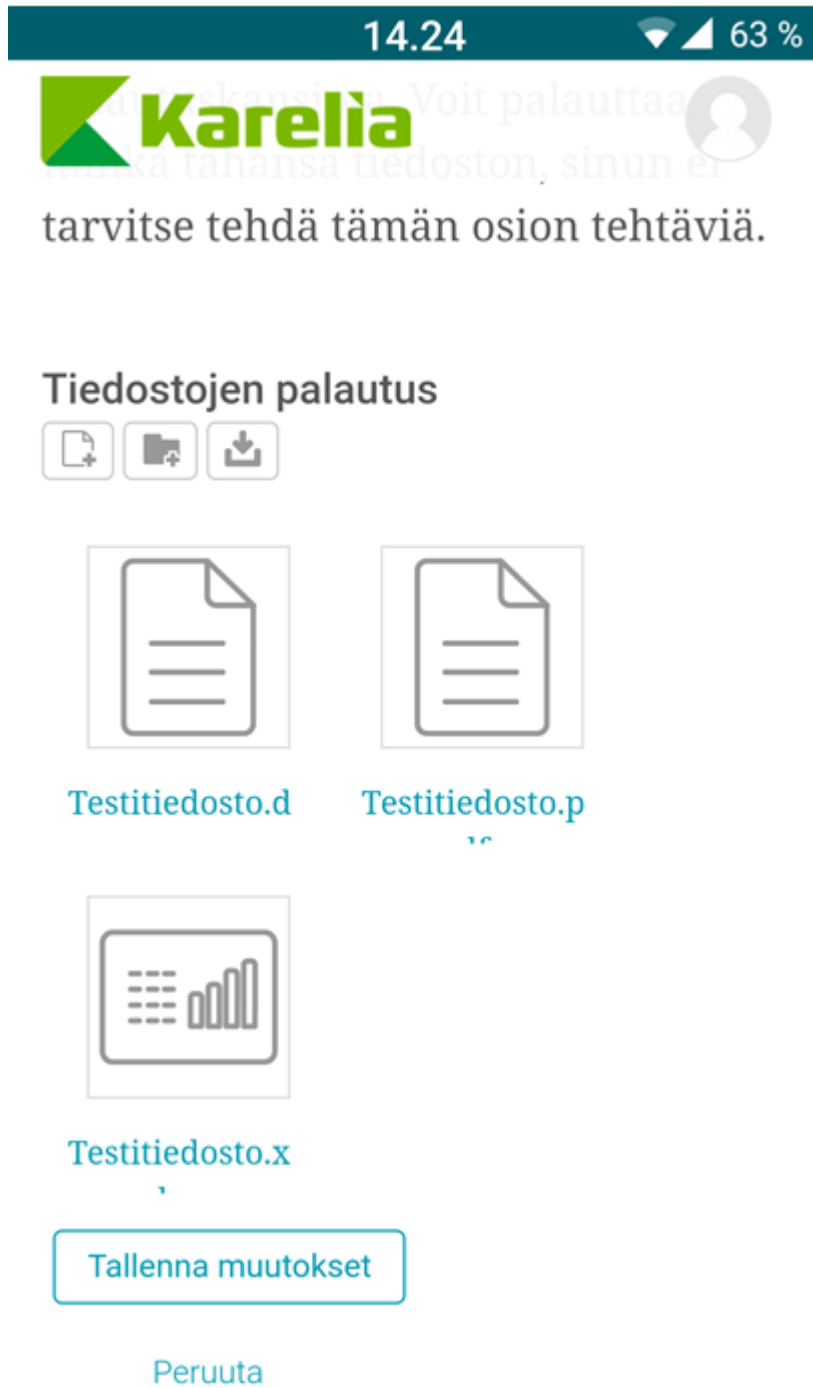


Kuva 95. Kurssille rekisteröityminen.

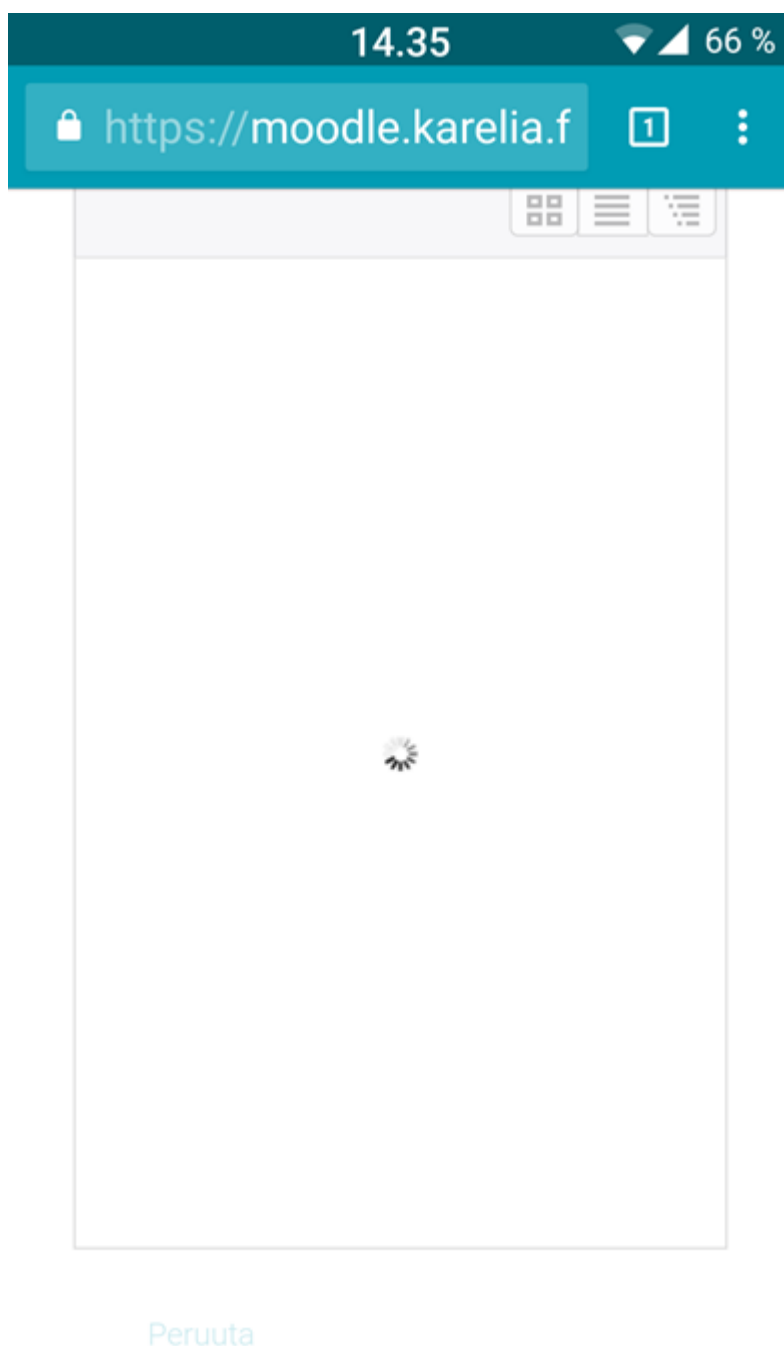
Tehtävän palauttaminen (kuva 96) ei ollut kovin hyvin tehty. Piti ensin etsiä se tiedosto kännykällä ja sitten se ei latautunut palautettavaksi edes 5 min odotuksen jälkeen (kuva 98). Pitää se tietokoneeltakin tietysti etsiä (kuva 97), mutta tietokoneella se on paljon helpompaa, kun Windowsin tiedostorakenne on erilainen mitä Androidissa ja voi käyttää isompaa näyttöä (27" vs 5") sekä hiirtä ja näppäimistöä. En voinut palauttaa siis tehtävää. Tehtävä oli PDF muodossa ja kokoa oli 140kt. Vaikka tehtävän voisikin palauttaa kännykällä niin sen tekeminen kännykällä saattaa olla todella vaikeaa tai jopa mahdotonta, jos siihen tarvitsee esimerkiksi erillisen kehitysympäristön koodin tekemistä varten. Tietokoneella tuon pystyi palauttamaan ihan hyvin. Ei tuo tehtävien tekeminen ole minusta oikein kännykälle tehty. Kyllä tehtävät pitää tehdä isommalla näytöllä.



Kuva 96. Tehtävän palauttaminen.



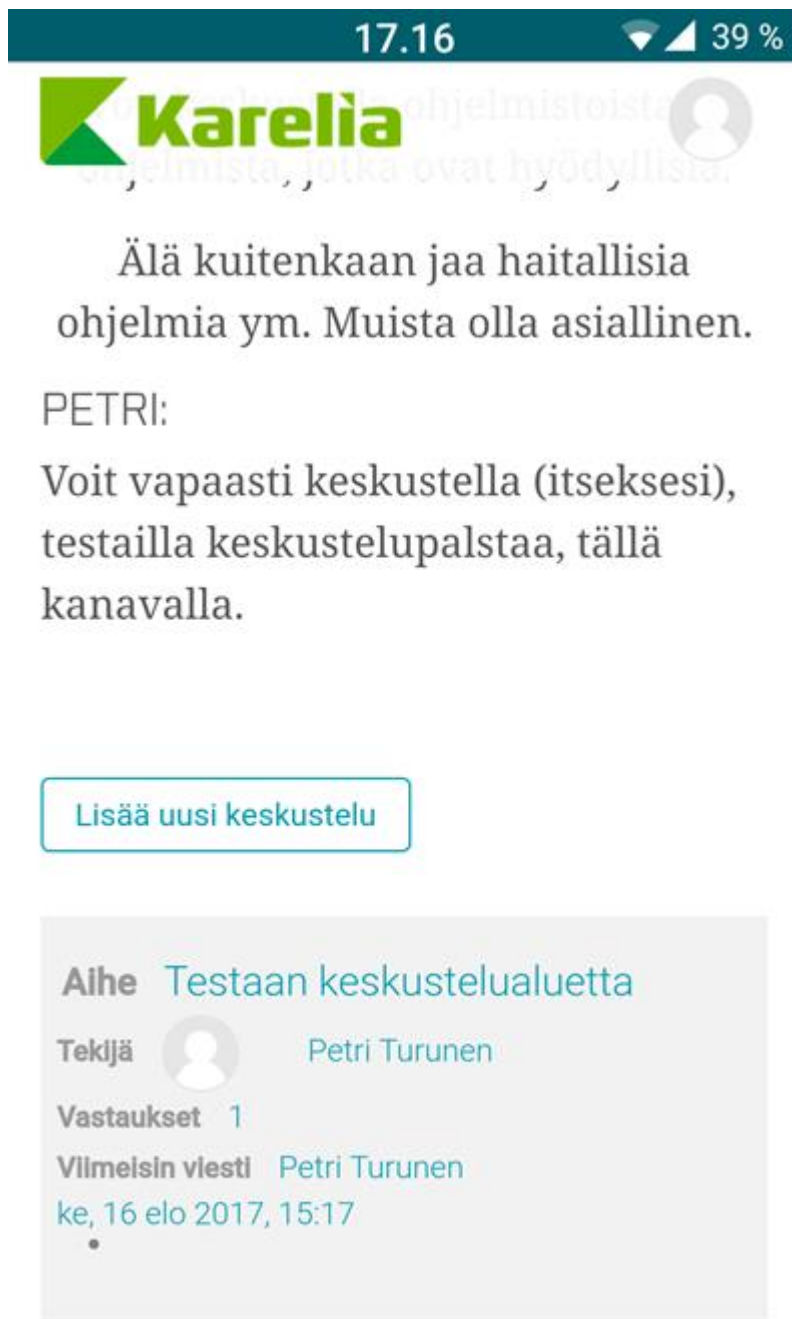
Kuva 97. Tiedostot tehtävän palauttamisessa.



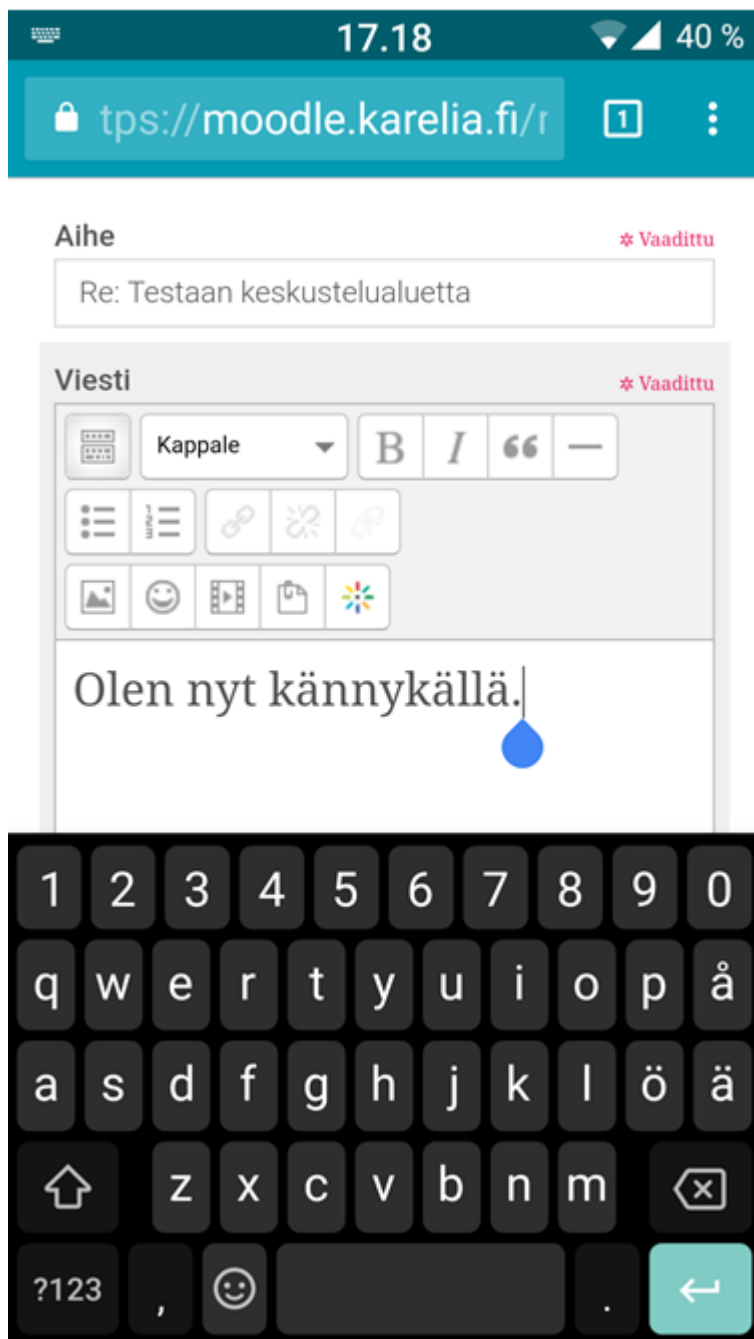
Kuva 98. Palautettava tiedosto ei latautunut.

Viestin lähettäminen toimi hyvin (kuva 99), mutta ei kännykällä kyllä voi mitään romaaneja kirjoittaa, kun pelkkä näppäimistö vie jo noin puolet koko näytöstä (kuva 100). Kännykän näppäimistöllä kirjoittaminen on paljon hitaampaa mitä pöytäkoneella hyvällä näppäimistöllä. Kännykällä tulee ehkä helpommin kirjai-

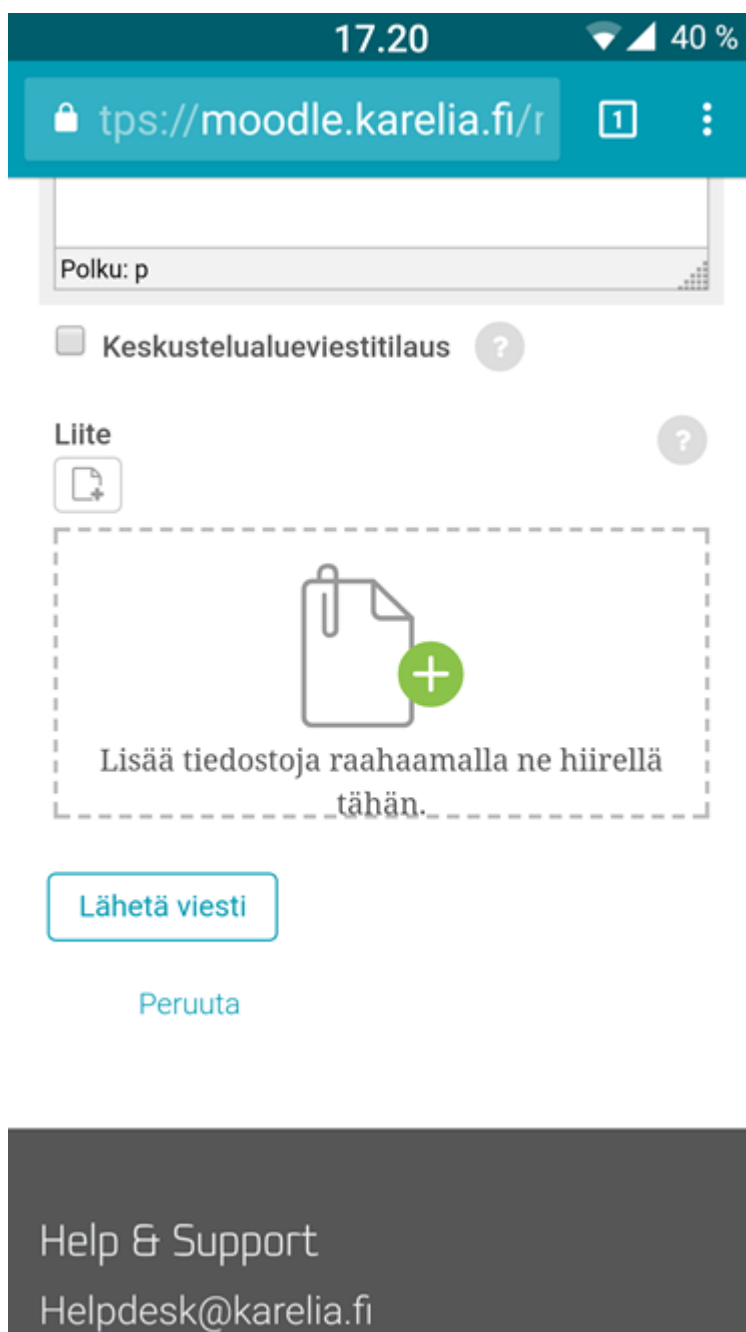
tusvirheitä mitä pöytäkoneella kirjoitettaessa. Tosin 5” kännykän näyttö alkaa olla aika pieni verrattuna tämän hetken uusiin lippulaiva malleihin matkapuhelimista. Kirjoittaa paljon tekstiä niin sitten se teksti alkaa menemään vaan ylöspäin ja näppäimistö esillä on aika vaikea vaihtaa kirjoitus paikkaa. Tabletin näytöltä olisi varmaan ihan hyvä kirjoitella pidempiäkin tekstejä. Tiedoston liittäminen näkyy kuvassa 101.



Kuva 99. Keskustelualue.

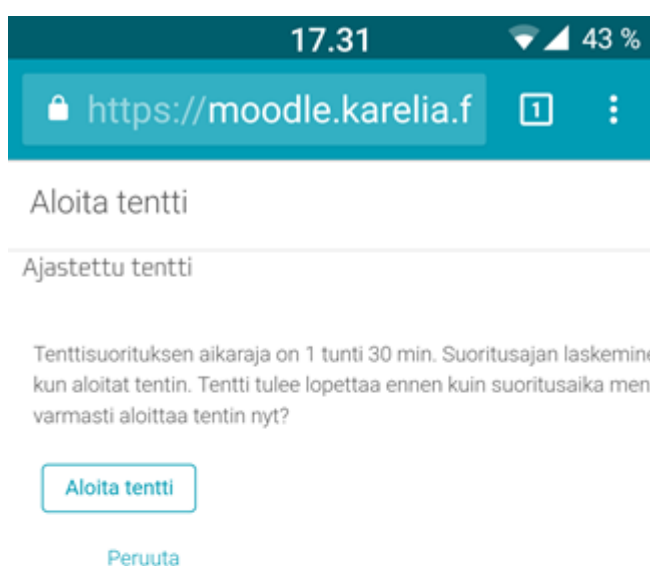


Kuva 100. Viestin kirjoittaminen keskustelualueelle.



Kuva 101. Tiedoston liittäminen viestiin keskustelualueelle.

Tentin tekeminen (kuva 102) oli muuten hyvä, mutta ennen tentin aloittamista teksti menee yli ruudusta jostain syystä ja kysymyksen yllä olevat tekstit olivat todella pienellä verrattuna itse kysymyksen fonttikokoon (kuva 103). Jouduin zoomaamaan, että kysymykset voi nähdä. Jos, tentissä ei tarvitse kirjoittaa paljon niin silloin voisin kuvitella tekeväni tentin kännykällä. Yleensä tentit vaan perustuu pitkiin vastauksiin tai sitten tarvitsee vaikka jotain kehitysympäristöä koodin kääntämiseen mitä ei taas saa kännykälle.



Kuva 102. Tentin aloittaminen.



Kuva 103. Tentin tekeminen.

Wiki (kuva 104) toimi muuten ihan hyvin, mutta etsi painike voisi olla enemmän oikealla, kun nyt se on melkein tekstissä kiinni. Tunnisteissa oleva nuoli näkyy juuri ja juuri näytössä niin siihen on vaikea osua. Onneksi tunnisteet sanakin avaa tunnisteet. Wikin lopussa olevat painikkeet (tallenna, esikatsele, peruuta) voisivat olla vierekkäin eikä allekkain niin ei olisi niin helppo painaa väärää painiketta. Tilaa näyttäisi kuitenkin olevan. HTML-taulukko latautui hieman hitaasti

useampaan kertaan, kun wikin otti muokattavaksi. Aluksi näkyi vaan koodia ennen kuin itse taulukko tuli näkyviin.



17.36 44 %

Näytä

[Muokkaa](#)

[Kommentit](#)

[Historia](#)

[Kartta](#)

[Tiedostot](#)

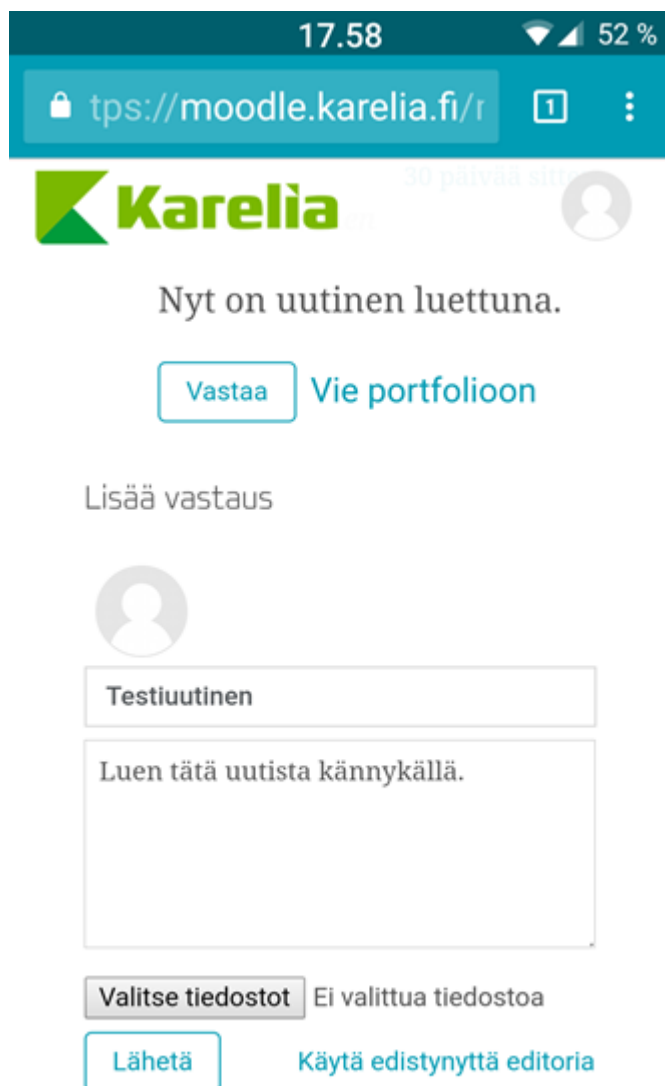
 [Tulostettava versio](#)

Tiedot

Etunimi	Sukunimi	Opiskelijanumero
Petri	Turunen	1402048

Kuva 104. Wiki.

Uutisten lukeminen oli hyvin tehty (kuva 105).



Kuva 105. Uutiseen vastaaminen.

Kurssimateriaalien luku toimi yllättävän hyvin matkapuhelimella. Kuvat saattaa muodostua jossain ongelmaksi varsinkin hitaammalla netillä (kuva 106). Nyt kuvat toimivat yllättävän hyvin. Käytin mieluummin sisällysluettelo edellinen ja seuraava nuolien sijaan (kuva 107). Jotenkin parempi noista käyttää matkapuhelimella.

11.44 40 %

tps://moodle.karelia.fi/r

esimerkiksi word-asiakirja. jos sisältöä ei ole, ei kansiota voida pakata!

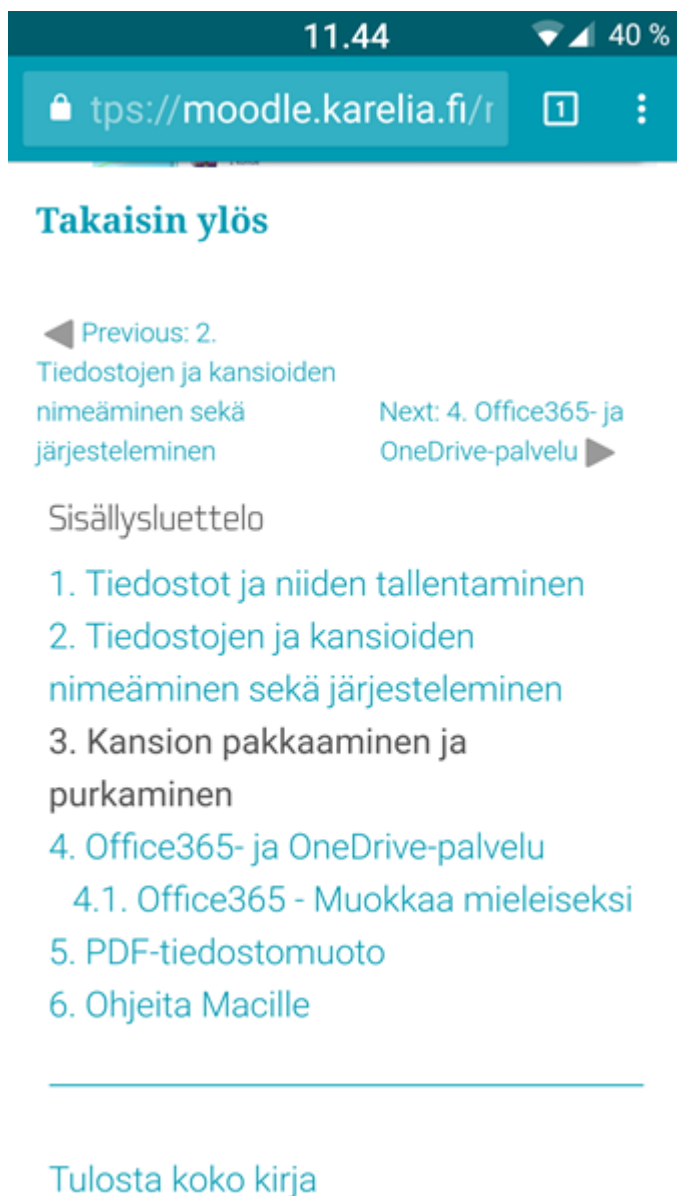
Kansion pakkaaminen käytännössä

Ensiksi on luotava kansio johonkin, esimerkiksi työpöydälle.



Paina nyt hiiren oikealla painikkeella (right click) kansiota, jonka haluat pakata. Valitse Lähetä kohteeseen: ja valitse sieltä Pakattu kansio (zip

Kuva 106. Kurssimateriaalin lukeminen.

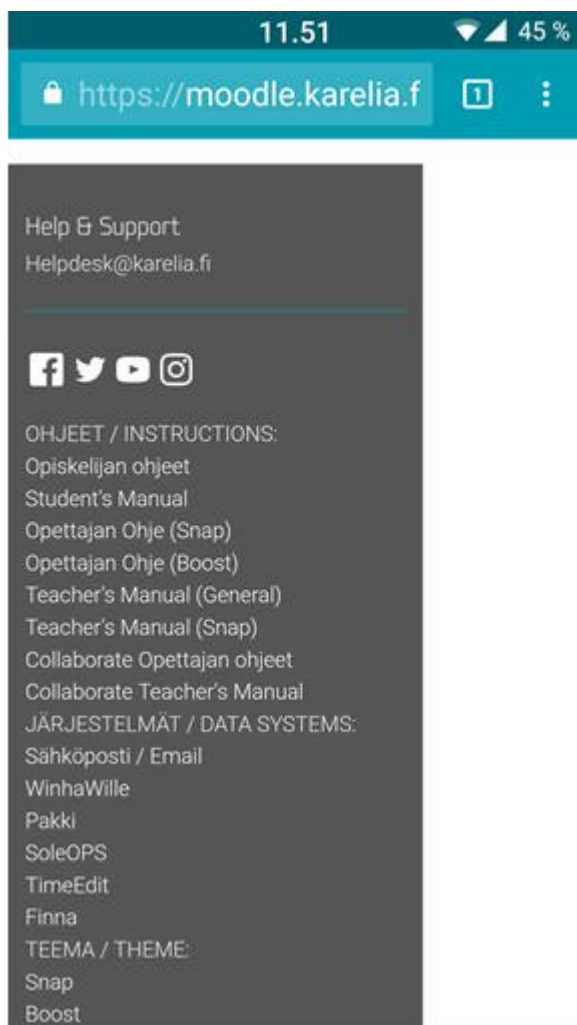


Kuva 107. Kurssimateriaalin navigointi.

Kalenteriin pääsee ehkä hieman helpommin käsiksi mitä pöytäkoneella, mutta se on edelleenkin omaan makuun aika sekava (kuva 108). Liian paljon valkoista numeroiden (päivien) ympärillä. Voisi olla tumma tausta tai edes kalenterikuu-kausi ruudukossa niin ne ääriviivat selkeyttäisi. Joku muu voi tykätä kalenterista tuollaisenaankin, mutta minä en. Sivupohja taitaa olla kalenterin kohdalta vähän rikki matkapuhelimella katsottuna (kuva 109).

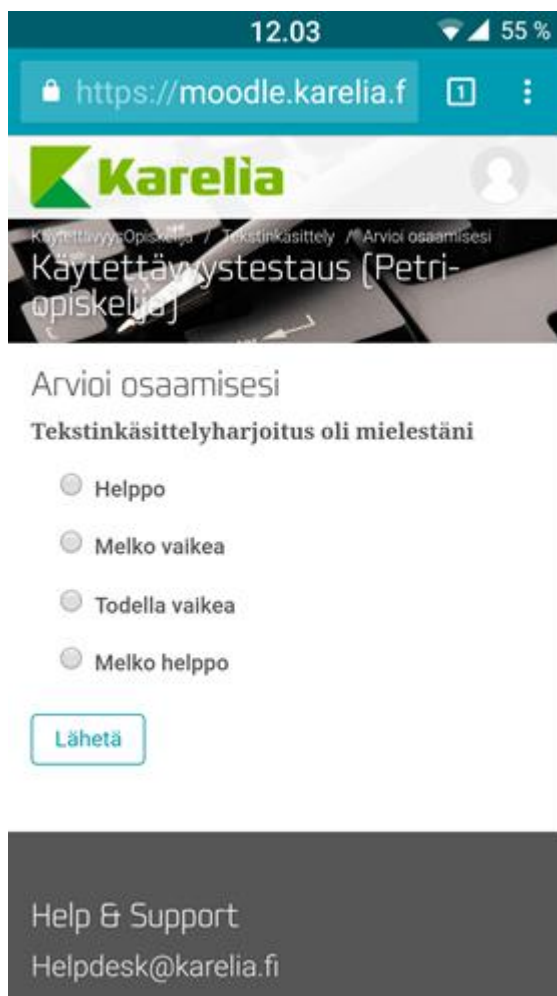
The screenshot shows a mobile browser view of the Moodle calendar page. At the top, the status bar displays the time 11.53, signal strength, and 46% battery. The address bar shows the URL https://moodle.karelia.f. The page header features the Karelia logo and a user profile icon. Below the header, the breadcrumb trail reads 'Sivuston seuranta / Kalenteri / 8 elokuu 2017', followed by the page title 'Karelia-ammattikorkeakoulu'. The main section is titled 'Kalenteri' and includes a 'Päivänäkymä:' dropdown menu set to 'Kaikki kurssit' and a 'Uusi tapahtuma' button. The calendar view shows the current date as 'maanantai tiistai, 8 elokuu keskiviikko' in 2017. A calendar event is displayed for 'Maarit töissä' at 00:00, with a sub-event 'Käytettävyystestaus (Petri-opiskelija)'. Below the event, there are buttons for 'Vie kalenterin tiedot' and 'Hallinnoi tilauksia', along with an 'iCal' icon. At the bottom, the 'Tapahtumien selitteet' section lists two categories: 'Piiilota yleiset tapahtumat' (green dot) and 'Piiilota kurssitapahtumat' (red dot).

Kuva 108. Kalenteri.



Kuva 109. Sivupohja rikki (kalenteri).

Itsearviointin täyttö oli hyvin tehty (kuva 110). Tosin siinäkin, sivupohja on vähän rikki. Yksi painike ei kunnolla mahdu kokonaan ruudulle (kuva 111).



12.03 55 %

https://moodle.karelia.fi

Karelia

Käytettävyysoikeus / Tekstinkäsittely / Arvioi osaamisesi

Käytettävyysoikeus [Petri-opiskelija]

Arvioi osaamisesi

Tekstinkäsittelyharjoitus oli mielestäni

- Helppo
- Melko vaikea
- Todella vaikea
- Melko helppo

[Lähetä](#)

Help & Support
Helpdesk@karelia.fi

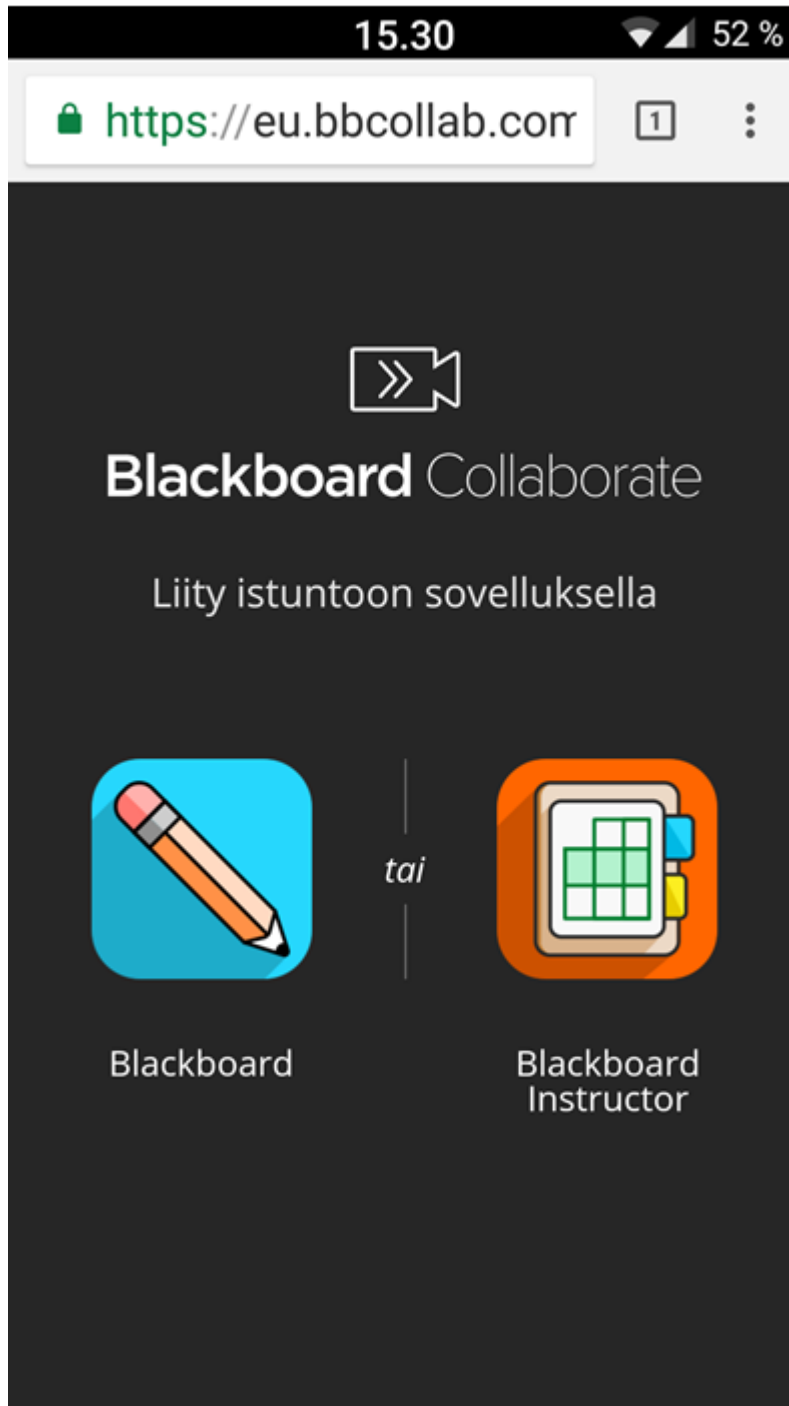
Kuva 110. Itsearviointi.



Kuva 111. Sivupohja rikki (itsearviointi).

1.2.2 Collaborate

Istuntoon kirjautuminen oli helppoa, kunhan aluksi löysi mitä sovellusta pitää käyttää. Google Play kaupassa on Blackboard ja Blackboard Collaborate Mobile -sovellukset. Istuntoon kirjautuessa (kuva 113) ei tarvitse syöttää mitään tietoja Collaboratelle, piti vaan kertoa (paina painiketta), että haluaa käyttää sovellusta nettiselaimen sijaan (kuva 112).

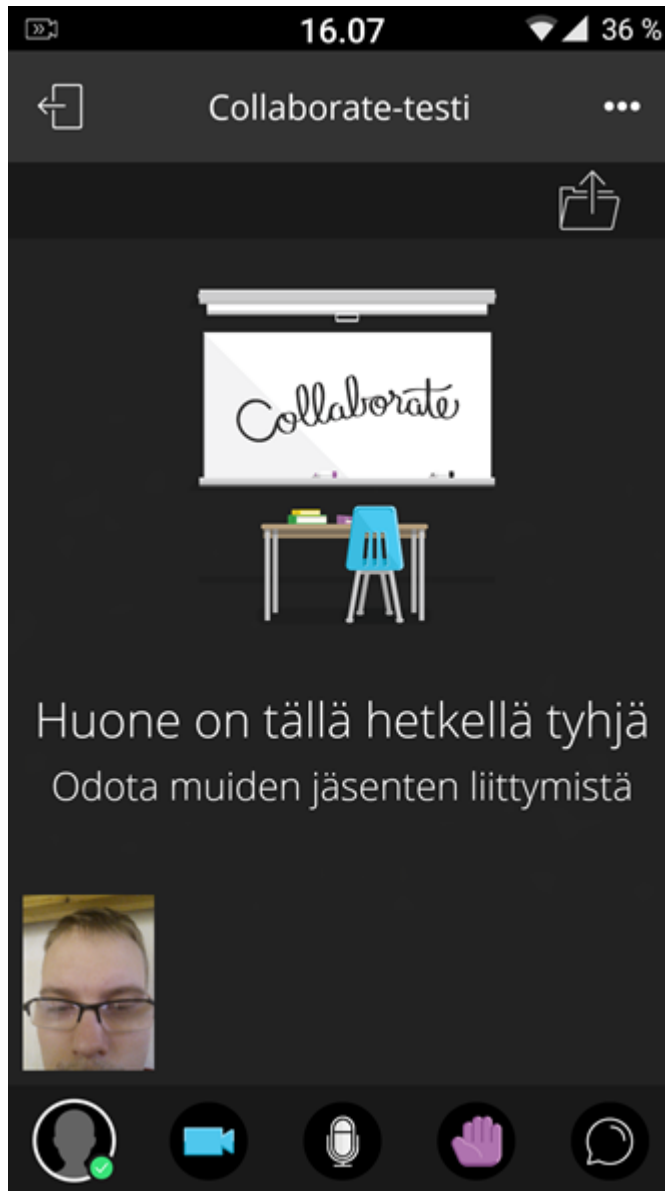


Kuva 112. Ohje teksti.



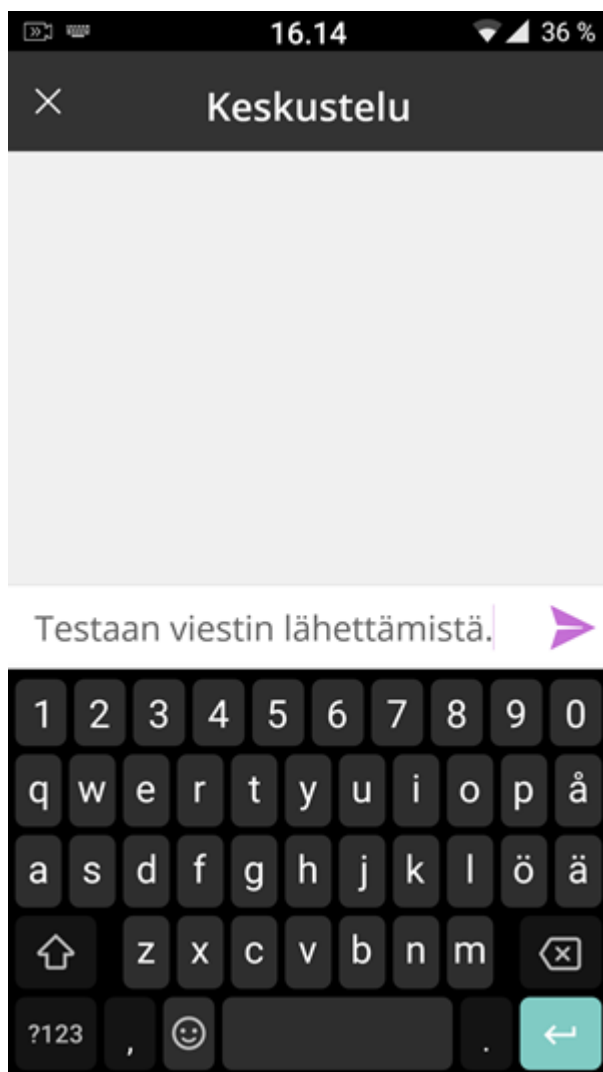
Kuva 113. Sovelluksella istuntoon liittyminen.

Mikrofoni oli helppo ottaa käyttöön. Kamera oli helppo ottaa käyttöön. 5" näyttölle pieni itselle näkyvä kameran kuva on ymmärrettävämpi mitä pöytäkoneella, mutta tuo on silti minusta liian pieni (kuva 114). Tabletilla asia olisi varmaan ihan toinen. En pitäisi mitään esityksiä ainakaan kännykältä, ei se kamera niin hyvä ole kuitenkin.



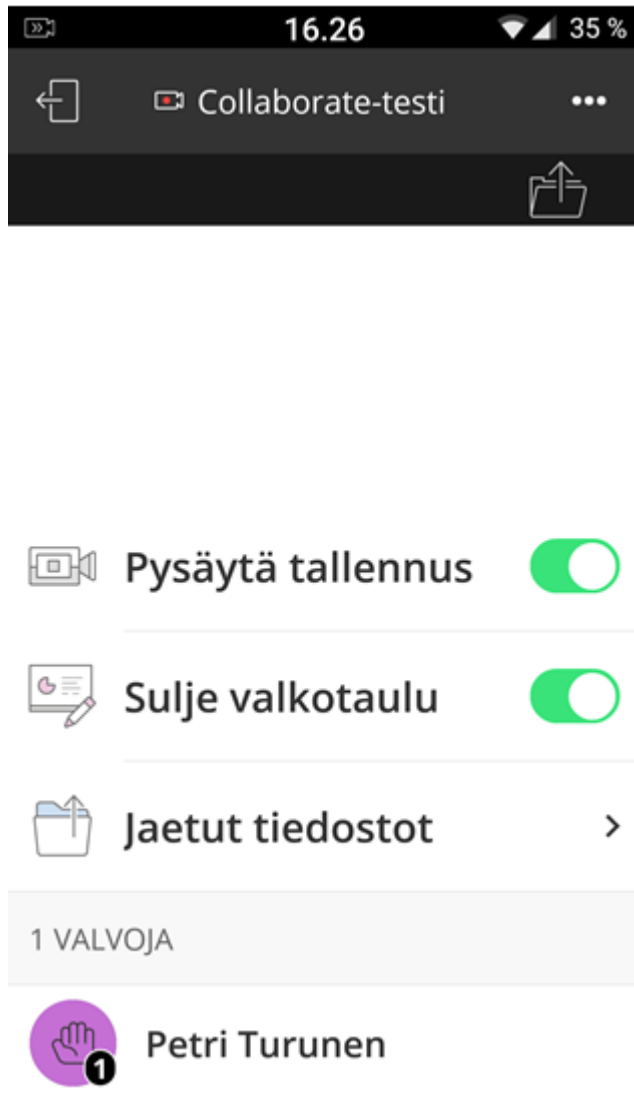
Kuva 114. Kamera ja mikrofoni päällä. Viittaus myös käytössä.

Viestin lähettäminen oli helppoa. Työpöytäversiosta poiketen hymiöitä ei voi valita vaan ne pitää syöttää tekstipohjaisesti. Pidempikin teksti pysyi hyvin näytön rajojen sisäpuolella (kuva 115).



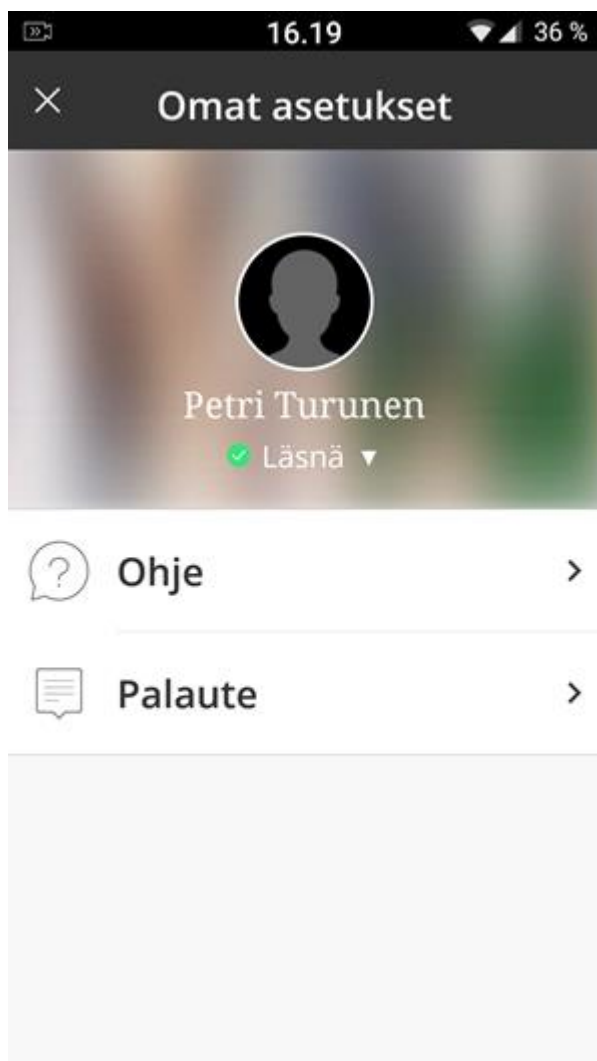
Kuva 115. Viestin lähettäminen chatiin.

Nauhoitus toimi hyvin (kuva 116). Nauhoitteet menee luultavasti nettisivulle sen huoneen kohdalle missä ne on tallennettu tai sitten kännykän sisäiseen muistiin. Nauhoittaminen SD kortille olisi hyvä lisä, jos nauhoitteet eivät mene suoraan tuonne nettisivulle.



Kuva 116. Nauhoitus, valkotaulu ja viittaaminen päällä.

Statuksia on vain kaksi: läsnä ja poissa (kuva 117). Työpöytä versiossa niitä oli enemmän.



Kuva 117. Statuksen käyttäminen.

Ilmeisesti näyttöä ja dokumenttia ei voi jakaa ollenkaan tai en ainakaan löytänyt niitä mistään. Valkotaulun kyllä voi jakaa. En näe hyötyä kännykällä näytön jakamisesta kyllä muutenkaan.

Istunnosta poistuessa ei kysellä mitään yli määräistä työpöytäversion tapaan. Käytti sitten ylhäällä vasemmalla olevaa oven kuvaa tai fyysistä back näppäintä kännykästä (kuva 118).



Kuva 118. Istunnosta poistuminen.

Tässä oli nämä tarkemmat testitulokset mitkä sain, kun testasin Moodle 2:n, Adobe Connectin, Moodleroomsin ja Collaboraten pöytäkoneella ja matkapuhelimella.

Lähteet

Google. 2017. Secure your site with HTTPS.

<https://support.google.com/webmasters/answer/6073543?hl=en>.
23.8.2017.

Wikipedia. 2016. Man-in-the-middle attack.

https://en.wikipedia.org/wiki/Man-in-the-middle_attack. 23.8.2017.