

Palautteen kerääminen OSCu-kursseilla

Johdanto	2
1. Palautteen keruu.....	2
1.1. Kurssin aikana kerättävä palaute	2
1.2. Kurssin lopussa kerättävä palaute	3
2. Palautteen käsittely	4

Johdanto

Tässä dokumentissa esitetään yleisiä periaatteita palautteen keräämiseen OSCu-kursseilla. Samalla esitellään myös syksyllä 2002 ja keväällä 2003 käytetyt palautteenkeruumallit. Palautteen avulla pyritään kehittämään ja arvioimaan kurssien toteutusta ja samalla koko OSCu-toimintamallia. Palautetiedosta on hyötyä myös kurssien kehityksen kannalta tulevaisuudessa. Palautteen käsittelyn helpottamiseksi dokumentissa esitetään myös yleisiä periaatteita palautetiedon käsittelyyn ja tulkintaan. Tavoitteena OSCu-kursseilla on ollut mahdollisimman monipuolisen palautetiedon kokoaminen, siten, että sen käsittelyyn kuluva työaika ja -taakka ei kuitenkaan kasva liian suureksi.

Jotta saataisiin monipuolista ja koko kurssin kattavaa arviointi- ja palautetietoa, on palautteen keruu suoritettava samoilla periaatteilla sekä kurssia lähettävässä yliopistossa että sitä vastaanottavissa yliopistoissa. Yhdenmukaisen mallin noudattaminen yksinkertaistaa myös palautteen käsittely- ja dokumentointivaihetta. Palautetta voidaan kerätä joko aiemmillä OSCu-kursseilla käytettyjen valmiiden mallien mukaan tai luoda kurssille oma palautteenkeruumalli. Tarkoituksena joka tapauksessa on, että palautetta kerätään systemaattisesti kurssin aikana ja saatu palaute myös arkistoidaan seuraavia kurssin toteutuskertoja varten.

1. Palautteen keruu

Opiskelijapalautetta tulisi kerätä kurssin aikana säännöllisesti ja niin usein kuin mahdollista. Säännöllisen palautteen avulla opetushenkilökunta voi kehittää opetustaan ja ohjastaan sekä reagoida mahdollisiin ongelmakohtiin jo kurssin aikana. Hajautetuilla OSCu-kursseilla opettajille tarjoutuukin oivallinen mahdollisuus saada palautetta, kommentteja ja kehitysehdotuksia sekä kurssin että oman opetuksensa suhteen usealta eri oppilaitokselta ja suurelta opiskelijamäärältä.

Mahdollisimman kattavan arvion saamiseksi kurssilta kannattaa kerätä palautetta sekä kurssin aikana että sen loputtua. Näin saadaan selkeämpi kokonaiskuva kurssista ja myös usemman opiskelijan arvio kurssista.

Syksyn 2002 kurseilla opiskelijoilta kerättiin palautetta säännöllistä luentopalautetta sekä kurssien lopussa lomakemuotoinen loppupalaute. Keväällä 2003 palautetta kerättiin lomakemuodossa kurssien puolella välissä sekä toisen kerran kurssien lopussa. Kevään palautteenkeruumallissa ajatuksena oli kerätä tietoa opiskelijoilta lähinnä kurssin sisältöön liittyen, jotta kurssia olisi mahdollisuus tulevaisuudessa kehittää saadun tiedon perusteella. Palautelomakkeissa oli lisäksi myös muutama kurssien toteutukseen liittyvä kysymys.

1.1. Kurssin aikana kerättävä palaute

Kurssin aikana säännöllisesti kerättävä palaute on kattavampaa kuin esimerkiksi pelkästään lopussa kerättävä palaute. Kurssin lopussa opiskelijat eivät useinkaan enää muista kurssin aikana mieleen tulleita kommentteja ja näin kurssin arviointiin vaikuttavat enemmän kurssin loppupään kuin alkupään tapahtumat. Kurssin aikana kerätyllä palautteella tavoitetaan myös suurempi opiskelijamäärä verrattuna lopussa kerättävään palautteeseen, koska kurssin aikana tapahtuu aina jonkin verran opiskelijakatoa.

Syksyn 2002 aikana kerättiin välipalautetta OSCu-kurssien luennoilta ns. palautepapereilla, joista oli tarkoitus muodostaa koko kurssin kattava ”palautepäiväkirja”. Malli toimi siten, että opiskelijat arvoivat muutamalla sanalla luentojen toteutusta luentokertojen lopussa. Opiskelijoille jaettiin luentojen lopussa palautepaperi, jossa oli valmiina seuraavat kohdat:

- mikä oli luentokerrassa hyvää
- mikä oli huonoa
- mahdolliset parannusehdotukset
- mitä ei ainakaan saisi muuttaa

Opiskelijapalautetta kerättiin aluksi jokaisen luentokerran yhteydessä. Tavoitteena oli palautetiedon kokoaminen siten, että siitä muodostuisi koko kurssin luennot kattava ”päiväkirja”. Ongelmaksi kuitenkin muodostui se, että opiskelijat kyllästyivät jokaisella luentokerralla jaettavan palautepaperin täyttämiseen. Kurssin edetessä yhä pienempi osa opiskelijoista täytti palautepaperin. Näin ollen palautteenkeruukertoja harvennettiin ja palautteenkeruussa pidettiin taukoja.

Tärkein rooli säännöllisen palautteen keruun onnistumisessa on kurssin vastuuopettajalla ja assistenteilla. Opettajan ja assistenttien tulee informoida palautteenkeruusta opiskelijoille ja myös motivoida opiskelijoita palautteen antamiseen kertomalla sillä saavutettavista hyödyistä. Opiskelijoille epämääräisesti informoitu ja puutteellisesti organisoitu palautteenkeruu voi helposti hajota käsiin kurssin aikana.

Kevään 2003 kursseilla välipalautetta kerättiin opiskelijoilta lomakkeella (ks. http://www.cs.tut.fi/~oscu/palautteet/palautteet_k2003/valipalautelomake.pdf), jonka opiskelijat täyttivät kurssin ollessa puolessa välissä. Lomakkeet jaettiin opiskelijoille luennoilla, ja he saivat muutaman minuutin aikaa lomakkeen täyttämiseen.

1.2. Kurssin lopussa kerättävä palaute

Kurssin loppupuolella kerätään koko kurssia koskeva loppupalate. Palaute kannattaa kerätä esim. kurssin tenttikerran yhteydessä, jolloin suurin osa opiskelijoista on paikalla. Suurempi lomakkeiden palautusprosentti saavutetaan, jos palaute kerätään esim. ennen tenttipapereiden jakoa kuin vasta tentin tekemisen jälkeen, jolloin lomake on helppo jättää täyttämättä. Loppupalautteessa opiskelijat arvioivat kurssia kokonaisuutena ja laajemmassa mittakaavassa kuin välipalautteessa.

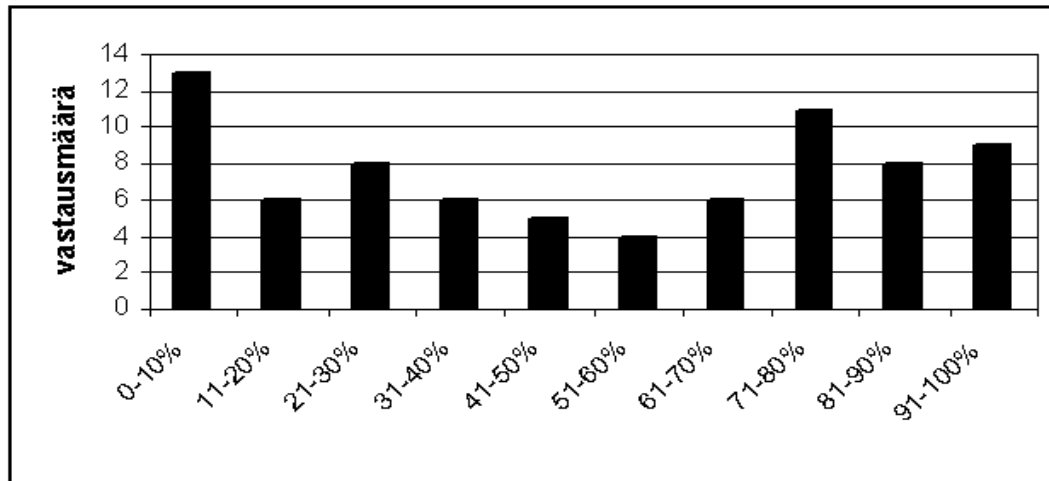
Sekä syksyllä 2002 että keväällä 2003 loppupalaute kerättiin lomakemuodossa (ks. http://www.cs.tut.fi/~oscu/palautteet/palautteet_k2003/loppupalautelomake.pdf).

2. Palautteen käsittely

Yleisohjeena palautteen käsittelyssä on se, että vastaukset käsitellään sen mukaan, onko kysymykseen olemassa valmiit vastausvaihtoehdot vai onko kysymys ns. avoin eli siihen vastataan tekstillä. Kun kyseessä on valmiit vastausvaihtoehdot tai numerovastaus, tehdään vastauksista graafinen jakauma (ks. esimerkki 1 ja esimerkki 2).

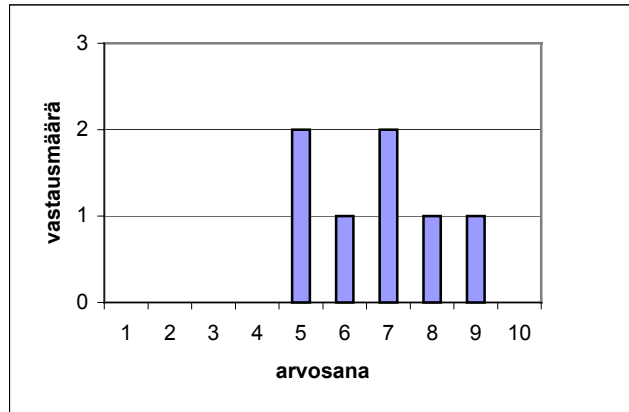
Esimerkki 1

Kuinka usein kävit kurssin luennoilla?



Esimerkki 2

Kuinka hyvin luentojen tekniset järjestelyt ovat mielestäsi sujuneet?



Vastaus	kpl
1 (= erittäin huonosti)	0
2	0
3	0
4	0
5	2
6	1
7	2
8	1
9	1
10 (= erittäin hyvin)	0
n	7

Avoimessa kysymyksessä vastaukset luokitellaan eli jaetaan niiden sisältöjen mukaan luokkiin, esimerkiksi myönteiset ja kielteiset vastaukset jne. Vastaukset voidaan myös jaotella vastuuyliopiston määrittelemiін alaryhmiin. Tämän jälkeen vastauksien sisältö ja kommentit kirjataan ylös näihin luokkiin (ks. esimerkki 3). Tavoitteena avoimien vastauksien käsittelyssä on se, että vastauksia olisi helpompi lukea luokiteltuina ja mielipiteiden jakautumisesta saisi avoimissakin vastauksissa selkeän käsityksen. Lisäksi luokitus helpottaa eri yliopistojen opiskelijoiden vastausten vertailua toisiinsa.

Esimerkki 3: Luokitellut vastaukset kevään 2003 Mobiilijärjestelmien ohjelmointi – kurssin loppupalautteesta.

Mitä pitäisi muuttaa kurssissa?

Luennot

- 3 tunnin luento pitää jakaa kahdelle eri kerralle. Esim. 1. periodi 2x2h ja 2. periodi 1 x 2h.
- Luentovauhti voisi olla nopeampi.
- Luennoilla oli toisinaan liikaa selvien asioiden kertaamista
- Luennoilla voisi käydä läpi vaikeita kooditekniisiä asioita.
- Luentokalvot saataville

Harjoitukset/harjoitustyöt

- Symbian-käyttöliittymäohjelmoinnin sivuuttaminen oli hyvä idea (sillehän on oma kurssi, jossa ei muuten opeteteta symbianin koodauskäytäntöjä käytännössä ollenkaan), mutta toteutus huono
- Enemmän palautus/harjoitusaikoja (laajemmalla alalla ainakin)
- Harjoitukset, piste.
- Harjoitustyöt pitäisi olla mahdollista tehdä ilmaisilla työkaluilla
- Harjoitustyöt saivat vaikuttaa kurssin arvosanaan
- Harjoitustöiden palautusjärjestelmä olisi mielestäni parempi siten, että viimeisenä palautuspäivänä palautettaisiin koodit ja sen jälkeisellä viikolla olisi demoamiset
- Harjoitustöiden speksit paremmiksi ja huolellisemmiksi.
- Harjoitustöinä riittäisi kevyemmät sormiharjoitukset
- Harjoitustöissä voisi olla verkko/kommunikointiohjelmointia

- Molemmat harjoitustyöt aika työläitä. Aiheet kuitenkin ovat mielenkiintoisia ja sopivasti varaa omaan säätöön.
- Viikkoharjoituksiin/päivystyksiin jotain sellaisia asioita, mitä harjoitustyössä/luennoilla ei ehditä mennä läpi
- Harjoitustyö-palauteluento olisi mukava.
- vähemmän välipalautuksia, miel. ei yhtään.
- Harjoitukset voisivat olla muutakin kuin yleinen kyselytunti.
- Symbian-harjoitustyötä saisi vähän parantaa. Valmiina annettua koodia ei pitäisi joutua tutkimaan, jotta voisi toteuttaa vaaditun rajapinnan. tehtävänannossa ei pitäisi speksata asioista, jotka tulevat valmiina annetussa koodissa (esim. numeroiden näyttö- ja piilotusajat).
- WWW-sivut ovat harjoitustöiden osalta turhan hajanaiset. (esim. htöiden etusivulla olevat asiat voisi siirtää varsinaisten htöiden sivuille. Nyt tietoa on turhan monella tasolla.

Kurssin sisältö

- Yleisiä kliseitä ohjelmistotyöstä nyt ei tarvis joka kurssilla luetella.
- (Yleensäkin ohjelmistotekniikan laitoksella:) Harjoitustyöt pitäisi kaikkien tehdä itse - harmitti jakaa vastuuta muiden kanssa. Harjoitustyöt tulisi olla laajempia tai vaihtoehtoisesti enemmän pienehköjä töitä eri aihealueista. Asioita voisi käsitellä perinpohjaisemmin. Kurssien tulisi olla vaativampia ei ainakin vaatia enemmän töitä. Eikä pidä kuunnella niitä jotka poraa kun ei saa tarpeeksi opintoviikkoja. Nythän täältä voi valmistua porukkaa, jotka ei tiedä mistään mitään.
- Ehkä materiaalissa voisi olla enemmän koodausvinkkejä. Tuo jonkun toisen kirjoittamasta koodista opetteleminen on aika tuskaa. Luennoilla ei välttämättä tarvitse käydä koodausta enempää, mutta lisämateriaali, jossa olisi suomenkieliset kommentit olisi kova sana.
- Enemmän esimerkkikoodeja (saataville, ei välttämättä käytävä tarkasti läpi
- Enemmän nykyhetken hypystä, kuten BT, Wlan... Operaattorien softapuolelta joku vierailuluennoitsija kertomaan, miten verkkoa hyödyntäviä mobiilipalveluja suunnitellaan/tehdään. Luentosarjan alku ja loppu olivat vähän irrallista tavaraa.
- Sisältöä järeämmäksi.
- Palm OS olisi mielenkiintoinen lisä tähän muuten Nokia-voittoiseen kurssiin. Mikäli mahdollista, sitä voisi demota laajemmin tai mahdollisesti antaa vaihtoehtoiseksi toteutusalustaksi Symbianille.
- Symbianille kai voi ohjelmoida Javallakin, mutta tässä painaa ilmeisesti Nokian sana, joten tyydytään C++:aan. Paremmat dokumentaatiot voisi joku yrittää kuitenkin neuvotella niiltä. Jotkin aineiston optimointiohjeet vaikuttivat turhan pikkutarkalta sula-ohjelmoinnilta.
- Vähemmän arkkitehtuureista höpinää ja enemmän käytäntöä.
- Keskittyä enemmän itse ohjelmointiin, suunnitteluun, projektinhallinnan ym. sijaan.
- Lisää materiaalia Symbian-ohjelmoinnista (koska/vaikka sitä ei juuri muutenkaan ole).
- Prujun suunnittelumalleihin enemmän esimerkkejä, nyt osa vaikuttaa varsin samankaltaisilta ja itsestään selviltä.
- Prujun kerrontaa joiltain osin voisi tarkentaa. Välillä lukiessa tuli olo että kirjoittajakaan ei ole täysin ymmärtänyt asiaa, niin miten sitten minä.
- Prujussa on hivenen liikaa tekstiä suhteessa asian määrään, turhaa jaarittelua (myös "tämä on huono ohjelma koska ei käytetä enumia" jne pois)
- Lisää vierailuluentoja, lisää puhelimiin liittyvää asiaa.
- J2ME-ohjelmointi on liian yksinkertaista, joten iso harjoitustyö on ehkä turha.
- Kurssi tuntuu jotenkin keinotekoiselta, vaikka ajatus mobiilijärjestelmien ohjelmoinnista on toki tärkeä. Se on paljon sukua sulautetuille järjestelmille, tietoliikenne-ohjelm. sekä algoritmeille, mutta sen oma anti jää äkkiseltään hieman pieneksi.
- Jakaa kurssi kahtia ja syventyä läheisemmin Symbianiin ja Javaan tai muihin ympäristöihin/alustoihin, jotka ovat merkittävässä asemassa mobiilijärjestelmissä.

Muuta

- Aikaa varata enemmän.
- Prujun jäsentelyä voisi muuttaa (duplikaatti-informaatiota).

-
- Sisällysluettelo prujuun.
 - Tentissä voisi jakaa myös suttupaperia.
 - Pakollinen osallistuminen joillekin luennoille tai harjoituksiin.
 - Osa luentomonisteesta olevista asioista jää epäselväksi ja jotkin kaaviot ovat melko hankala sisäistää ainakin ilman luentoja
 - Tentissä 15.4.2003 kysymyksessä 4 c) on epäselvää, mitä siinä haetaan. 4-tehtävässä kysytään sanoin "miten voit...". Onko vastaaja ohjelmoijam, laitteen suunnittelija tai vaikkapa sen käyttäjän asemassa määritellesään keinoja?
 - Tekniikalla liian määräävä asema opetuksessa kun se nyt tilastollisesti tuntui joka kerta pettävän jollain tapaa.
 - Tää videoneuvottelu oli vähän kömpelöä ajoittain :-)
 - Arvosanan menetyks ilmoittautumisen unohtamisesta ei oikein kannusta muutenkin vaikean symbianin tekemiseen! Pisteitä mieluummin pois harkan tuloksesta

Kurssin vastuuyliopisto voi myös ohjeistaa erikseen kurssikohtaisia tai tiettyä palautekyselykertaa koskevia ohjeita. Palautetietoa voidaan myös käsitellä erilaisin tilastollisin menetelmin, esimerkiksi tutkimalla korrelaatioita ym. Tämä tosin edellyttää sitä, että menetelmien käyttö otetaan huomioon jo lomakkeiden suunnitteluvaiheessa.

Palautteet kannattaa käsitellä siten, että vastaukset kirjataan ensin yhteen tekstitiedostoon riveittäin, eri kentät esim. puolipisteellä erotettuna. Tästä tiedostosta voidaan sitten esim. excelin avulla tai UNIX:n komentorivikomennolla kerätä yhteen kysymyskohtaisia tietoja tämän dokumentin ohjeiden mukaisesti. Näin saadaan yhteenvedon lisäksi papereilta kaikki data talteen mahdollista myöhempää käsittelyä (esim. eri kysymysten välisten korrelaatioiden tutkimusta) varten.

Palautteen käsittely tapahtuu paikallisesti eli jokaisen kurssilla mukana olevan oppilaitoksen kurssimestari käsittelee paikallisilta opiskelijoilta kerätyn palautteen. Vastuuyliopiston kurssimestari käsittelee kohdat, joissa vertaillaan oppilaitosten välisiä eroja. Palauteyhteenvedot sekä välipalautteesta että loppupalautteesta lisätään kurssimateriaaleihin.