

Moveo-sovellusprojekti

Karoliina Lappalainen

Tuomas Moisio

Visa Nykänen

Petra Puumala



Käytettävyytestaussuunnitelma

Julkinen

Versio 1.0.0

6.5.2019

Jyväskylän yliopisto

Tietotekniikan laitos

Tietoja dokumentista

Tekijät:

Karoliina Lappalainen

Karoliina.a.lappalainen@student.jyu.fi

040-7719392

Dokumentin nimi: Moveo-projekti, Käytettävyytestaussuunnitelma

Sivumäärä: 9

Tiedosto: Moveo_ kaytettavyystestaussuunnitelma.docx

Tiivistelmä: Käytettävyytestaussuunnitelma kuvaa Moveatis-tietojärjestelmään Moveo-projektin kehittämien ominaisuuksien käytettävyytestauksen läpiviennin. Suunnitelmassa kuvataan testausympäristöt, testauksen tarkoitus ja läpivienti sekä käytettävyytestauksen käytettävyysskysely.

Avainsanat: Moveo, testaussuunnitelma, käytettävyytestaus, käytettävyysskysely.

Muutoshistoria

Versio	Päivä	Muutokset	Tekijä
0.0.1	9.4.2019	Käytettävyytestauksen laatiminen aloitettiin. Luku 1 kirjoitettiin.	Karoliina Lappalainen
0.1.0	19.4.2019	Luvut 2–6 kirjoitettiin.	Karoliina Lappalainen
0.2.0	26.4.2019	Lukuja 3–6 korjattiin.	Karoliina Lappalainen
0.3.0	1.5.2019	Kieli- ja ulkoasua korjattiin.	Karoliina Lappalainen

Tietoja projektista

Moveo-projekti kehittää Moveatis-sovellukseen opettajan palautteen luokittelutyökalun Jyväskylän yliopiston liikuntatieteelliselle tiedekunnalle. Sovellusta käytetään muun muassa opettajaopiskelijoiden toiminnan tarkkailuun opetustilanteessa. Ohjelma kehitetään WWW-sovelluksena Java-ohjelmointikielellä.

Tekijät:

Karoliina Lappalainen (KL)	<code>karoliina.a.lappalainen@student.jyu.fi</code>	040-7719392
Tuomas Moisio (TM)	<code>tuomas.s.moisio@student.jyu.fi</code>	040-8449568
Visa Nykänen (VN)	<code>visa.k.nykanen@student.jyu.fi</code>	044-0151096
Petra Puumala (PP)	<code>petra.p.puumala@student.jyu.fi</code>	040-0741288

Tilaaajan edustajat:

Pilvikki Heikinaro-Johansson	<code>pilvikki.heikinaro-johansson@jyu.fi</code>	040-7243352
Nelli Lyyra	<code>nelli.lyyra@jyu.fi</code>	040-8427624

Ohjaajat:

Jani Saareks	<code>jani.j.saareks@student.jyu.fi</code>	040-0859341
Jukka-Pekka Santanen	<code>santanen@mit.jyu.fi</code>	050-5504666

Ryhmän yhteystiedot:

- Sähköpostilistat `moveo@korppi.fi,`
 `moveo_opetus@korppi.fi`
- Sähköpostiarkistot `https://korppi.jyu.fi/kotka/servlet/`
 `list-archive/moveo,`
 `https://korppi.jyu.fi/kotka/servlet/`
 `list-archive/moveo_opetus`
- Työhuone `AgC 226.3`

Sisältö

1	Johdanto	1
2	Taustaa	1
3	Testauksen tavoitteet ja lähestymistapa	2
3.1	Tavoite	2
3.2	Lähestymistapa	2
4	Testausympäristö	3
5	Käytettävyysskysely	3
5.1	Alkukysely	3
5.2	Kategoriaryhmien ja kategorioiden määrittely	4
5.3	Palauteanalyysin suorittaminen	5
5.4	Palautteen muokkaaminen	6
5.5	Palauteanalyysin yhteenveto.....	7
5.6	Loppukysely	8
6	Testauksen raportointi	9
	Lähteet	9

1 Johdanto

Moveo-projekti kehittää Sovellusprojekti-kurssilla keväällä 2019 Jyväskylän yliopiston liikuntatieteelliselle tiedekunnalle lisäosan Moveatis-tietojärjestelmään. Sovellusta käytetään opettajaopiskelijoiden ja oppilaiden toiminnan tarkkailuun opetustilanteessa. Moveo-projekti kehittää Moveatis-tietojärjestelmään lisäosana opettajan palautteen luokittelutyökalun.

2 Taustaa

Projektin tilaajana toimii Jyväskylän yliopiston liikuntatieteellinen tiedekunta. Liikunnanopettajakoulutuksen keskeisenä tavoitteena on opiskelijoiden pedagogisen ajattelun kehittäminen. Opinnoissa opiskelija oppii analysoimaan opetusoppimistilanteita. Tällä hetkellä opetustapahtuman systemaattiseen tarkkailuun käytetään Moveatis-sovellusta ja opettajan palautteen luokitteluun käytettävää Excel-kaavaketta.

Jyväskylän yliopistossa liikuntatieteellisen tiedekunnan liikuntakasvatuksen pääainetta opettajaksi opiskelevien harjoittamia opetustilanteita videoidaan ja ne tallennetaan Moniviestimeen. Opiskelijat observeivat oman opetuksensa videolta tilanteen päätyttyä Moveatis-tietojärjestelmällä. Palautteenannon analysointiin käytetään Excel-kaavaketta. Opiskelijat analysoivat opetustilanteita myös Peda.net-oppimisympäristössä. Peda.net-oppimisympäristössä opiskelijat tekevät esimerkiksi itsearviointeja ja vertaisarviointeja.

Tilaajan toiveena on Moveatis-tietojärjestelmään kehitettävä lisäosa, joka sisältää opettajan palautteen luokittelussa käytetyn Excel-kaavakkeen ominaisuudet. Tavoitteena on sovellus, jolla tapahtuman arvioija voi luokitella ja saada yhteenvedon opetustilanteesta annetuista palautteista. Analyysin tulosten perusteella analysoidun tapahtuman opettaja voi tarvittaessa kehittää omaa opetuskäyttäytymistään. Projektin tarkemmat tavoitteet ja päämäärät ovat esitetty Moveo-projektin

projektisuunnitelmassa. Tavoitteet ja päämäärät pohjautuvat Moveo-projektin vaatimuslistaukseen.

3 Testauksen tavoitteet ja lähestymistapa

Luvussa kuvataan testauksen tavoitteet sekä lähestymistapaa.

3.1 Tavoitteet

Käytettävyydestauksen tavoitteena on kartoittaa Moveo-projektin kehittämän lisäosan käyttöön liittyvät ongelmat. Testaukerralla huomioidaan käyttöliittymän toimivuus, käytettävyysongelmat ja mahdolliset puuttuvat toiminnallisuudet. Käytettävyydestauksella arvioidaan, kuinka tehokkaasti ja miellyttävästi käyttäjä pystyy käyttämään käyttöliittymää.

3.2 Lähestymistapa

Testauksen testaustyyppinä käytetään käytettävyydestausta. Käytettävyydestauksen tavoitteena on tutkia, kuinka hyvin sovellus toimii käyttäjän näkökulmasta. Testaus suoritetaan samassa ympäristössä ja käyttötilanteessa, jossa valmis sovellus toimii. Käytettävyydestaustauksen suorittamiseen osallistuu vähintään kaksi projektin jäsentä ja vähintään kolme projektin ulkopuolista koehenkilöä.

Testauksen testaustekniikkana käytetään käytettävyysskyselyä. Käytettävyysskyselyn kautta saadaan selville käyttäjien havaintoja sovelluksen toimivuudesta.

4 Testausympäristö

Käytettävyytestauksen testausympäristöt määräytyvät koehenkilöiden käyttämien laitteiden ja käyttöjärjestelmien mukaan. Koehenkilöt kertovat omien laitteiden ja käyttöjärjestelmien tarkemmat tiedot kyselylomakkeella.

5 Käytettävyyškysely

Luvussa esitellään käytettävyytestauksessa käytettävä käytettävyyškysely. Käytettävyyškyselyn kysymykset ovat johdettu Moveo-projektin vaatimuksista [1]. Koehenkilöt vastaavat kirjallisesti alkukyselyyn ja suorittavat heille annetut tehtävät. Jokaisen tehtävän suorittamisen jälkeen koehenkilö antaa kirjallista palautetta sovelluksen toimivuudesta. Projektiryhmä suorittaa loppukyselyn haastatteluna.

5.1 Alkukysely

Vastaa oheisiin esitietoja kartoittaviin kysymyksiin.

Oletko käyttänyt aikaisemmin Moveatis-sovellusta? Jos olet, niin missä tilanteessa?	
Oletko käyttänyt aikaisemmin palauteanalyysiin käytettävää Excel-kaavaketta? Jos olet, niin missä tilanteessa?	
Mikä on käyttämäsi laitteen merkki ja malli sekä selain (esim. Safari, Mozilla Firefox, Google Chrome)?	

5.2 Kategoriaryhmien ja kategorioiden määrittely

Lisää kategorian määrittelysivulla kategoriaryhmä kenelle, johon lisäät kategoriat yksilö ja ryhmä. Lisää kategoriaryhmä taso, johon lisäät kategoriat yleinen ja spesifi. Lisää kategoriaryhmä kohde, johon lisäät kategoriat taito ja käyttäytyminen. Lisää kategoriaryhmä laatu, johon lisäät kategoriat positiivinen, negatiivinen ja neutraali.

Mitä hyvää kategorian määrittelysivulla oli?

Mitä huonoa kategorian määrittelysivulla oli?

5.3 Palauteanalyysin suorittaminen

Suorita palauteanalyysi Moniviestimestä löytyvälle opetusvideollesi.

Mitä hyvää palauteanalyysisivulla oli?

Mitä huonoa palauteanalyysisivulla oli?

5.4 Palautteen muokkaaminen

Muokkaa raporttisivulla yhden kirjauksen (ts. palautteen) kategoriaryhmän kategorialaajuuksia ja sanallista palautetta. Lisää uusi kirjaus (ts. palaute) muokatun kirjauksen perään. Kun muokkaus on valmis, tallenna raporttisivusta CSV-tiedosto.

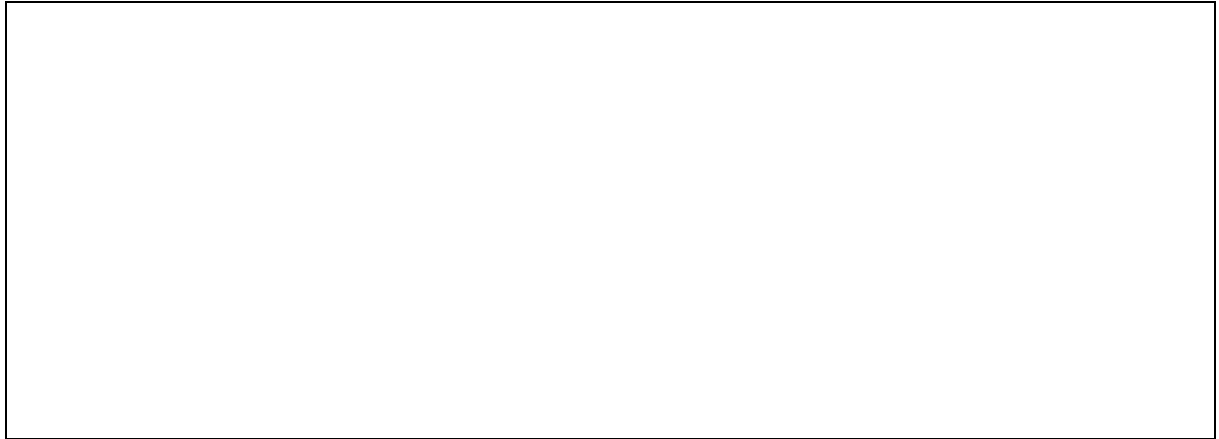
Mitä hyvää raporttisivulla oli?

Mitä huonoa raporttisivulla oli?


5.5 Palauteanalyysin yhteenveto

Tallenna yhteenvetosivulla piirakkakaaviot PNG-kuvana.

Mitä hyvää yhteenvetosivulla oli?



Mitä huonoa yhteenvetosivulla oli?



5.6 Loppukysely

Mitkä ominaisuudet toimivat hyvin ja miksi?

Mitkä ominaisuudet olivat haastavia ja miksi?

Mitä ominaisuuksia voisi kehittää ja miksi?

6 Testauksen raportointi

Testauskerrasta tulee kirjoittaa erillinen testausraportti. Testauskerran yksilöintitietoihin tulee kirjata testattu sovellus, testaukseen käytetyt testausympäristöt, testauksen valvojat ja koehenkilöt sekä testauskerran päivämäärä, aloitusaika ja päättämisaika. Testausraporttiin kirjataan sovelluksen toimivat toteutusratkaisut, olennaisimmat koehenkilöiden kokemat haasteet ja kehitystä kaipaavien ominaisuuksien toteutusratkaisut. Testausraporttiin tulee kirjata myös käytettävyykselyn vastausten yhteenveto tehtävittäin.

Lähteet

- [1] Karoliina Lappalainen, Tuomas Moisio, Visa Nykänen ja Petra Puumala, ”Vaatuslistaus”, Trello, luettu 1.5.2019
<https://trello.com/b/lAPcfMFI/vaatuslistaus>