

## Sovellusprojekti Kepler, 2. Palaveri

Aika Tiistai 17.2.2015 klo 9:17–10:15  
Paikka Jyväskylän yliopisto, Agora, Sovellusprojektien kokoushuone C226.1

### Läsnä

Paananen Henrik, puheenjohtaja  
Juutinen Sakari  
Konki Joonas  
Koskela Anu  
Partanen Petri  
Räty Atte  
Santanen Jukka-Pekka  
Kuhno Mikko, sihteeri

## Pöytäkirja

Pöytäkirja laadittu: 19.2.2015  
Muokattu: 4.3.2015  
Muokattu: 11.3.2015

### 1 Palaverin avaus

Paananen ehdotti puheenjohtajaksi itseään ja sihteeriksi Kuhnoa. Ehdotus hyväksyttiin.

Paananen avasi palaverin ja projektiryhmä jakoi osallistujille esityslistan.

### 2 Laillisuus ja päätösvaltaisuus

Palaveri todettiin lailliseksi ja päätösvaltaiseksi

### 3 Esityslistan hyväksyminen

Esityslista hyväksyttiin sellaisenaan.

### 4 Edellisen palaverin pöytäkirjan tarkastus

Keskusteltiin päätösvaltaisuudesta. Selvisi, ettei pelkkä Partasen läsnäolo tee kokouksesta päätösvaltaista, vaan myös Santasen on oltava palaverissa mukana. Edellisessä kokouksessa todetun mukaisesti huhtikuun aikana ei enää tehdä ohjelmistoon kehitystä. Sen sijaan projektiryhmä keskittyy hiomaan ohjelmistoa.

Ensimmäisessä palaverissa sovitut toimet projektiryhmälle olivat:

- Kartoittaa vastaavan järjestelmän tarvetta muilla laitoksilla. **(suoritettu)**

Jukka-Pekka Santaselle sovitut toimenpiteet:

- Perustaa kaksi sähköpostilistaa. **(suoritettu)**
- Pyytää ATK-tukea perustamaan kaksi verkkolevyä projektin käyttöön. **(suoritettu)**

Panu Rahkilalle sovitut toimenpiteet:

- Lähettää tietokannan skeeman ryhmälle. **(ei suoriteta)**

Sakari Juutiselle sovitut toimenpiteet:

- Ilmoittaa kemian laitokselle, että projektiryhmä on tulossa kyselymään vastaavan järjestelmän tarpeesta kemian laitoksella: **(suoritettu)**

Joonas Konkille sovitut toimenpiteet:

- Järjestää projektiryhmälle esittelykierroksen oppilaslaboratorioon. **(suoritettu)**

Julkinen verkkolevy todettiin toimivaksi. Edellisen palaverin pöytäkirja hyväksyttiin.

#### **Päätökset:**

- Pöytäkirjoista käydään läpi vain päätökset ja toimenpiteet.
- Projektiryhmä on yhteydessä Jussi Ahokkaaseen.
- Ryhmä jatkaa muiden laitosten kiinnostuksen kartoittamista.
- Korppikehittäjiä kanssa pidetyn palaverin pöytäkirjan käsittely siirrettiin seuraavaan kokoukseen.

## **5 Tilakatsaus**

Joonas Konki esitteli tilakatsauksen. Projektiryhmä on ottanut selvää tehtäväjaosta, versiohallinnasta ja kehitystyökaluista. Projektisuunnitelma ja vaatimusmäärittely on aloitettu. YouSourceen on lisätty kaksi eriävää tietovaraston kansiota. Toinen on tarkoitettu projektin tiedostoille ja toinen varsinaiselle työlle.

Todettiin, ettei kehitystyökaluista ole vielä tehty varsinaista päätöstä. Myös vastuualueista tulee tehdä päätös. Konki ilmoitti, että projektisuunnitelmaan tulee lisää sisältöä ja että sovellukseen liittyviä vaatimuksia on useita.

Kun kehitystyökalu on päätetty, voidaan aloittaa käyttöliittymän suunnittelu. Todettiin Korppi-palaverin hidastaneen suunnittelun aloitusta, sillä ennen sitä ei voitu tehdä päätöstä ohjelmointikielestä.

Muiden laitosten tarpeet on myös hyvä kartoittaa ennen lopullisen arkkitehtuurin päättämistä, sillä esimerkiksi liikuntakasvatuksen laitoksella varausjärjestelmän toivomuksissa ilmeni ohjelmistoarkkitehtuuriin sellaisia muutoksia, jotka on hyvä ottaa huomioon jo kehitysvaiheessa.

Santanen huomautti, että Pauli Kujala voi antaa tietokannan rakenteesta neuvoja ja palautetta.

Konki esitteli ajankäyttögraafeja. Graafeista huomattiin palaveri- ja projektinhallintaan uponneen odotettua enemmän aikaa.

#### **Päätökset:**

- Projektiryhmä tekee projektin 10 opintopisteen kurssina.

## 6 Muiden laitosten haastattelujen tuloksia

Koskela on ollut vastuussa muiden laitosten kiinnostuksen kartoittamisesta. Musiikin ja kemian laitoksilta ei ole vielä tullut vastausta projektia koskien. Milla Rasinaho ja Pekka Lumela kertoivat tilavaraukset hoidettavan Korpin kautta, joten varausjärjestelmä käsittäisi vain liikuntavälinevarauksia. Järjestelmällä pitäisi olla mahdollista seurata pelivälineiden varausta, lukumäärää ja kuntoa. Laitos tekee pari kertaa vuodessa inventaarion välineiden lukumäärästä ja kunnosta. Pelivälineet haetaan varastolta ja palautetaan varastonhoitajalle. Varastonhoitaja varmistaa pelivälineiden oikean lukumäärän ja kunnan. Tarvittaessa välineiden varauksen tehnyt henkilö pitää voida tavoittaa.

Erikoistapauksia on myös pelivälineiden hajoaminen, jolloin varauksen tehneen henkilön tulisi olla mahdollista ottaa yhteyttä opettajaan. Varauksia voi tehdä aikavälillä 8–20. Varausten pituus vaihtelisi huomattavasti verrattuna fysiikan laitoksen varauksien pituuksiin. Kokoukseen osallistujille jaettiin vanha pelivälinevarauslappu.

Koskela esitti ongelmaksi myös pelivälineiden parillisuuden sekä oikea- ja vasenkätisyyden. Ehdotettiin kategorialisäystä varauksiin. Myös listaustyyppistä lähestymistapaa ehdotettiin, jossa kaikki pelivälineet olisivat listassa. Listan lisäksi tulisi voida varata myös ryhmiä, jotka sisältävät tietyn määrän listan tavaroita.

Koskela kertoi, että tuleva varausjärjestelmä voisi taipua hoitamaan liikuntavälineidenkin varausta. Santanen muistutti varausjärjestelmän tulevan ensisijaisesti fysiikan laitokselle. Kuitenkin ohjelman voi suunnitella siten, että jatkokehittäminen liikunnan laitoksen tarpeisiin olisi helppoa.

Koskela kertoi liikunnan laitoksen olevan kiinnostunut näkemään tuotteen ja ilmoitti olevansa valmis mahdollisesti rahoittamaan jatkokehitystä.

Koskela ilmoitti esitysten olevan verkkolevyllä, josta kuka tahansa projektista kiinnostunut voi ne hakea. Koskela totesi myös, ettei projektiryhmä voi odottaa loputtomiin laitosten vastauksia. Santanen kehotti tekemään haastatteluista yhteenvetoja ja lähettämään ne eri haastatelluille laitoksille.

Koskela odottelee vielä vastauksia eri laitoksilta. Ari Viinikaiselta kannattaa vielä kysellä kiinnostusta, sillä hän on esittänyt kiinnostusta projektia kohtaan.

## 7 Mahdollisia toteutusratkaisuja ja kehitystyökaluja

Projektiryhmä todennäköisesti valitsee ohjelmointikieleksi Pythonin. Pythonin sovelluskehityksistä tarkemman vertailun kohteina on ollut Django, Pyramid ja Flask. Pyramid ja Flask ovat BSD-lisenssin alaisia. Django on 3-clause BSD-lisenssin alainen.

Sovelluskehityksistä Flask on hyvin kevyt ja vielä kehitysasteella oleva mikrosovelluskehitys. Autentikointi tapahtuu asennettavien lisäosien avulla ja jopa sovelluskehityksen kehittäjät ovat todenneet, ettei se ole ehkä paras mahdollinen työkalu.

Django on GPL-yhteensopiva, mutta muita sovelluskehityksiä raskaampi full-stack versio. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että suunnitteluun on käytettävä enemmän aikaa verrattuna muihin sovelluskehityksiin. Djangoon sisältyy sekä back end että front end.

Pyramid on Flaskin ja Django välimaastossa oleva sovelluskehys. Pyramidissa on full-stack-ominaisuuksia, mutta sillä kehittäminen on kuitenkin Djangoa notkeampaa. Santanen totesi, ettei GPL-yhteensopivuuteen tarvitse kiinnittää huomiota. Konki ja Paananen totesivat Pyramidin olevan mahdollisesti tehokkain kehys.

Front end -puolelta Reactia ehdotettiin käytettäväksi tässä projektissa. Santanen ilmoitti että Korpissa on käytössä PostgreSQL, mutta IT-palvelut ainakin tukee myös MySQL:ää. Projektiryhmä totesi käyttävänsä tietokantarakenteissa joko SQLAlchemyä tai MySQL:ää.

Vaadin toimii front end-puolella, mutta käyttää Javaa. Jotta turhaa ohjelmointikielien vaihtoa vältettäisiin, päätettiin jättää Vaadin pois tarkasteltavista vaihtoehtoista.

REST-rajapinta tulee automaattisesti Pythonin sovelluskehyksillä. Jonne Itkonen on ehdottanut RESTin käyttöä.

Konki ehdotti Flaskin karsimista pois sovelluskehyksistä. Partanen ehdotti Pyramidia tai Djangoa sekä totesi, ettei näiden välillä ole juurikaan väliä projektin kannalta.

**Päätökset:**

- Ohjelmointikieleksi valittiin Python.
- Sovelluskehyykseksi valittiin Pyramid.

## 8 Lisenssit ja sopimukset

Projektiryhmä totesi, että ensimmäisen palaverin jälkeen lisenssien ja sopimusten käsittely on jäänyt vähälle keskustelulle. Vaitiolosopimuksia ei tarvitse kirjoittaa.

Paananen ehdotti BSD-lisenssin käyttöä. Santanen ehdotti eri lisenssien läpikäyntiä ja tämän jälkeen oman lisenssisitoumuksen luonnoksen laatimista. Santanen ehdotti myös lisenssisitoumusta raskaan projektisopimuksen sijaan.

Santanen neuvoi turvautumaan tiedekunnassa olevan Tapani Tarvaisen apuun lisenssiasioissa. Partanen totesi myös Googlen olevan hyvä apuväline lisenssiasioissa.

Paananen ilmoitti, ettei dokumenttien siirtäminen avoimien lisenssien alle ole huono juttu.

**Päätökset:**

- Paananen laatii seuraavaan kokoukseen luonnosta lisenssisitoumuksesta.

## 9 Aikataulu ja prosessimallit

Projektiryhmä pyrkii saamaan projektin päättymään huhtikuun loppuun mennessä. Projekti läpiviedään luultavasti käyttäen ketterän kehityksen mallista räätälöityä prosessia.

Torstain luennon jälkeen projektiryhmä määrittää projektissa noudatettavan prosessin ja mahdollisesti prosessimallin.

## 10 Muut esille tulevat asiat

Konki totesi, ettei React liity niinkään ulkoasuun, vaan DOM:n renderöintiin. Näkyviä objekteja ei tule olemaan kovinkaan montaa käyttöliittymässä. Kalenterinäkymään pitää valita erikseen valmiskomponentti. JQuery-kalenterinäkymää ehdotettiin. Bootstrap skaalautuu helposti erikokoisille näyttölaitteille.

Santanen ehdotti, että opiskelijan käyttöliittymän tulisi olla myös mobiililaitteilla toimiva. Projektiryhmä päätti tehdä ohjelmiston siten, että se toimisi mahdollisimman monella alustalla. Santanen kertoi laitoksella olevista testimobiililaitteista, joita voi tarvittaessa lainata.

Kuhno ehdotti tekevänsä seuraavaan palaveriin käyttöliittymän näkymiä.

Santanen kertoi toisen ryhmän käyttävän Trelloa vaatimusten määrittelyyn ja tehtävähallintaan.

### Päätökset:

- Ohjelmisto kehitetään toimimaan mahdollisimman monella päätelaitteella.

## 11 Läsnaöljoille sovitut toimenpiteet

Anu Koskela:

- Ottaa yhteyttä muihin laitoksiin, jotka eivät ole vielä ottanut kantaa sovellukseen.

Mikko Kuhno:

- Tekee käyttöliittymän näkymiä seuraavaan palaveriin.

Henrik Paananen:

- Ottaa selvää mahdollisista avoimen lähdekoodin lisensseistä.
- Laatii luonnoksen lisenssisitoumuksesta.

Jukka-Pekka Santanen:

- Ilmoittaa sähköpostilla jäsenille seuraavan palaverin paikan.

Ryhmä Kepler:

- Päättää yhdessä lisensseistä.
- Määrittää projektissa noudatettavan prosessin ja mahdollisesti prosessimallin projektinhallinta luennon jälkeen.
- On yhteydessä Jussi Ahokkaaseen.

## 12 Seuraavan palaverin aika ja paikka

Seuraava palaveri on torstaina 26.2.2015 klo 12:15. Kokouspaikka oli varattu ko. aikana, joten Santanen ilmoittaa kokouspaikan sähköpostilla heti kun se selviää.

## 13 Palaverin päättäminen

Puheenjohtaja päätti palaverin kello 10:15.

## 14 Jaettu ja käsitelty materiaali

- Ryhmä jakoi kaikille läsnäolijoille palaverin esityslistan.
- Pelivälinevarauslappu kierrätettiin ryhmän jäsenillä.
- projektipäällikkö esitteli tilakatsauksen.