# Ohjelmisto eurheilijoiden harjoituspäiväkirjaksi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Oppilaitos | Koulutusohjelma Ohjelmistotuotanto | Opintojakso  Systeemi- ja projektityöskentely |
| Tekijä: Leena Järvenkylä-Niemi | | Tulostettu: - |
| Jakelu: Ryhmä 17TVDO02 | | |
|  | | |
|  | | |
| Dokumentin tila: Valmis tarkistukseen | | Muokattu: 16.1.2019 |
|  | |  |

**Versiohistoria**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versio | Päiväys | Tekijät | Selite (muutokset, korjaukset...) |
| 1.0 | 6.1.2019 | LJN | tehty julkaistavaksi |
| 1.1 | 9.1.2019 | LJN | esittelyn aikana tehty täydennyksiä |
| 1.2 | 16.1.2019 | LJN | haastattelun jälkeen muutoksia: tiimileaderin oikeudet, pelidata |
|  |  |  |  |

Yleistä

Työ on tarkoitus tällä kertaa tehdä **yksin** mutta kuitenkin projektina. (Kahta samanlaista ratkaisua en lue.) Aikaa on käytettävissä lähes kaikki Systeemityön ja projektityöskentelyn 3. jakson viikkojen 2 – 6 tunnit eli työn tulee olla valmis 2 viikkoa ennen hiihtolomaa. Päätöspalavereit ajoittuvat viikolle 7.

Projektin aikana voi olla täsmentäviä luentoja.

## Lähtökohta

Tieto- ja viestintätekniikan ja miksei muidenkin valinnaiseksi opintojaksoksi on suunniteltu eurheilun jaksoa.

Opintojaksolle pääsisivät mukaan opiskelijat, jotka osallistuvat ja harjoittelevat tavoitteellisesti ja systemaattisesti kilpailutoimintaa varten ja osallistuvat kilpailuihin. Opiskeluun kuuluu alustavan suunnitelman mukaan työhyvinvoinnin ylläpitoa (uni, ruokailu ja liikunta-koulutusta), itsensä markkinointia mm. videoiden avulla ja pelistrategioiden opiskelua. Mahdollisuus on myös luoda tiimejä. Jotta harjoittelusta ja erityisesti elämänhallinnasta tulisi kontrolloitua, asioita tulee seurata oppimis- ja harjoituspäiväkirjalla. Tämä tulee myös opintojakson suoritusvaatimukseksi.

Oppimis- ja harjoituspäiväkirjaohjelmaa ei ole. Kaupallisia ohjelmistoja toimintoihin on olemassa ja käytössäkin, mutta oppilaitoksella ei ole mahdollisuutta sellaista hankkia.

## Uuden järjestelmän vaatimukset

### Käyttäjät

**Pääkäyttäjä**

Pääkäyttäjä ylläpitää opettajia ja saa ylläpitää osallistuvia opiskelijoita.

**Opintojakson opettajat**

Opettajat voivat hyväksyä rekisteröinnin. He voivat ylläpitää opiskelijoita, lukea oppimispäiväkirjoja ja tulostaa ruudulle raportteja merkinnöistä. He voivat asettaa minimimääriä erityyppisille seurattaville mittareille (minimiunimäärä, minimiliikuntamäärä ja -laatu, minimipeliharjoitusmäärä). Raporteista seuraavat ovat pakollisia:

yhden opiskelijan kuukauden kaikki merkinnät eriteltyinä lajeittain (siis peliharjoitukset luettelona tai kaaviona kalenteripäivittäin, unen määrä kalenteripäivittäin, mieliala, mahdollinen pelidata jne.)

* yhden opiskelijan koko opintojakson merkintöjen yhteenvedot (keskiarvo viikoittain)
* opiskelijalistaus
* alle jonkin osa-alueen asetetun minimimäärän suorittaneiden opiskelijoiden listaus kuukausittain

He kuittaavat päiväkirjamerkinnät hyväksytyiksi. He voivat lisätä uutisia ja ohjeita sivustolle.

**Opintojaksoa suorittavat opiskelijat**

Opiskelijat rekisteröityvät järjestelmään (opettajan tulee hyväksyä rekisteröityminen). Hyväksytylle opiskelijalle lähetetään varmistussähköposti. Opiskelijat lisäävät omalta kohdaltaan päiväkirjamerkintöjä. Merkinnät tehdään päivittäin ja niihin kuuluvat vähintään:

* tehdyt peliharjoitukset (peli, harjoituksen kesto, muuta)
* unimäärä (alku- ja loppuaika)
* ruokailut (aika, sisältö)
* liikunta (laji, määrä)
* päivän mieliala

Mieti, mitä asioita kannattaa lisätä rekisteröitymiseen ja omien tietojen hallintaan (esim. mahdollisuus tiimiin ja kommunikointivälineisiin).

Mieti myös mahdollisuutta lisätä pelidataa mukaan.

**Laajennusmahdollisuus**

Tiimin harjoituskalenterin luominen

**Tiimileaderit**

Opiskelijoiden oikeuksien lisäksi tiimileaderit voivat seurata oman tiiminsä kehittymistä ja katsoa tiiminsä harjoituspäiväkirjoja.

### Tehtävä

Suunnittele tarpeet täyttävä ohjelmisto ja siihen tietokanta.

Huom.! Tähän nimenomaiseen projektiin kuuluu ainoastaan suunnittelu - ei toteutus. Mutta tulevaisuus voi tuoda mukanaan kaikenlaista - ohjelmistosta tehdään myöhemmin verkossa toimiva www-sovellus (myös mobiili), joka toteutetaan PHP:llä ja tietokanta tehdään MySQL:llä.

## Projektin eteneminen

### Esitutkimus

Aluksi haastatellaan opintojaksoa suunnitelleita opettajia (Maria Ojala ja/tai Eerikki Maula). Varaudu haastatteluun miettimällä sopivat kysymykset (esim. onko toivomuksia ohjelmistolle, onko toivomuksia ulkoasulle jne).

Sen jälkeen tehdään **esitutkimus**, jonka aikana jokainen täsmentää itselleen tämän työksiannon ja tekee esitutkimusraportin. Raportin runko tehdään materiaalissa olevan mallin mukaisesti ja sen liitteiksi tulevat

* haastattelumuistio, joka sisältää myös haastattelussa kysytyt kysymykset
* käsiteluettelo ominaisuusluetteloineen
* käyttötapauskaavio (järjestelmän tulevien toimintojen selventämiseksi)
* pikaluonnos ratkaisusta

Tutkikaa tarkemmin tiedostosta Esitutkimus (pdf ja doc).

Huom.! Tässä tapauksessa käsiteluettelon tarkoituksena on selvittää sovellusalueen peruskäsitteet, joita sitten ohjelmistossa tulee käyttää (eli määritellä käytettävä terminologia).

Muista käyttää kaikissa raporteissa dokumentin versionhallintaa. Ja tietysti jokaisessa raportissa pitää olla kansilehti ja sisällysluettelo. Eräs projektin ensimmäisistä tehtävistä onkin tehdä dokumentaatiota varten valmiit ”sapluunat”; ja tietysti luoda oma projektikansio.

Esitutkimuksen tekemiseen on aikaa viikko 2. Projektin ohjauspisteet pidetään lyhyinä palavereina, joihin saman päivän aikana varataan aika Leenalta. Yhteen palaveriin voi käyttää enintään 10 minuuttia, joten aikaisemmin työnsä valmiiksi saaneet saavat helpommin aikansa varattua ja huolellisemman katselmuksen. Ennen ohjauspistettä kaikki vaiheen dokumentit palautetaan Githubiin ja Githubin osoite lähetetään Leenalle sähköpostilla.

Ensimmäinen ohjauspiste on viimeistään torstaina 17.1.2019. Tämä niin kuin muutkin tämän työksiannon päivämäärät ovat viimeisiä mahdollisia eli nopeampi siis saa olla.

**Jokaiseen projektin aikaiseen ohjauspisteeseen tehdään oikeaoppinen edistymisraportti** ja ohjauspisteestä lyhyt **palaverimuistio.**

### Projektisuunnitelma

Kun esitutkimus on tehty ja esitutkimusraportti on valmis sekä jokaisella on selvillä, mitä pitäisi tehdä, alkaa varsinainen projektisuunnitelman laadinta.

Kun **projektisuunnitelma** on hyväksytty ohjauspisteessä viimeistään torstaina 24.1.2019, alkaa varsinainen suunnitteluvaihe. Projektisuunnitelma tehdään materiaalissa olevan rungon mukaisena Wordia ja MSProjectia apuna käyttäen. Esitutkimus ja projektisuunnitelman tekeminen merkitään mukaan projektiaikatauluun, mutta niihin käytetty aika eritellään edistymisraporteissa.

**Edistymisraportti** ja **palaverimuistio** kuuluvat luonnollisesti myös tähän vaiheeseen.

### Toiminnallinen määrittely

Suunnitteluvaiheen aikana syntyvät ns. **toiminnalliset määrittelyt**, joiden avulla täsmennetään esitutkimusvaiheen tuloksia. Tässä seurataan toiminnallisen määrittelyn mallidokumenttia, dokumentointi tehdään materiaalissa olevan rungon mukaan. Tyylioppaan laatiminen kuuluu mukaan projektiin.

### Projektin päätös

Projektin päätöspalaveri pidetään viimeistään keskiviikkona 13.2.2018. Palaverissa esitellään suullisen keskustelun lisäksi **projektin loppuraportti.**

Kaikki tehdyt dokumentit palautetaan Githubiin ja oma osoite lähetetään Leenalle sähköpostilla.