

Projektisopimus

1 Sopimuksen osapuolet

Tämä opiskelijaprojektisopimus (jäljempänä Sopimus) on tehty toimeksiantajana toimivan Jyväskylän yliopiston/fysiikan laitoksen (jäljempänä Fysiikan laitos), asettajana toimivan Jyväskylän yliopiston/tietotekniikan laitoksen (jäljempänä Tietotekniikan laitos) ja toteuttajana toimivan Hibbo-projektiryhmän jäsenten (jäljempänä Ryhmä) välillä. Ryhmä koostuu seuraavista Tietotekniikan laitoksen opiskelijoista:

- Matti Eskelinen,
- Olli Karppinen,
- Harri Kosunen ja
- Riikka Rikkola.

Kukin Ryhmän jäsen vastaa Sopimuksen velvoitteista omasta puolestaan.

2 Määrittelyt

Sopimuksella sovitaan tietotekniikan opiskelijaprojektista (jäljempänä Projekti), josta käytetään myös nimeä Hibbo-projekti. Sovelluksella tarkoitetaan Ryhmän toteuttamaa ajettavaa ohjelmistoa tai järjestelmää, sen sisältämiä komponentteja ja lähdekoodeja sekä ohjelmiston tai järjestelmän käyttämiä dataja ja siihen kuuluvia ohjedokumentteja. Tuloksilla tarkoitetaan Ryhmän Fysiikan laitokselle Projektien puitteissa toteuttamaa Sovellusta ja dokumentteja sekä muita aineistoja ja materiaalia. Suunnitteludokumentteilla tarkoitetaan projektin alkuvaiheessa tehtäviä projektisuunnitelma, sovellussuunnitelma ja vaatimusmäärittelydokumentteja. Tausta-

aineistolla tarkoitetaan materiaalia, joka koostuu fysiikan laitoksen projektin käyttöön luovuttamasta hila-Boltzmann- simulointiohjelmasta, näytteenluontiohjelmasta sekä simulointiohjelman testikäyttöä varten luovutetuista näytetiedostoista.

Projektia ja toteutettavaa Sovellusta kuvataan tarkemmin Projektin ensimmäisen kuuden viikon aikana Ryhmän toimesta laadittavassa projektisuunnitelmassa, vaatimusmäärittelyssä ja sovellussuunnitelmassa.

3 Sopimuksen kohde ja Projektin taustaa

Projekti toteuttaa Fysiikan laitokselle käyttöliittymän hila-Boltzmann-simulaattoriin. Toteutuksessa käytetään Delphi/Kylix-ohjelmointityökaluja ja OpenGL-grafiikkakirjastoa. Sovellus suunnitellaan toimivaksi sekä Windows- että Linux-käyttöjärjestelmissä.

Projekti alkaa 31.1.2003 ja päättyy toukokuussa 2003. Projekti koostuu seuraavista vaiheista:

- aiheeseen tutustuminen,
- projektisuunnitelman laatiminen,
- vaatimusmäärittelyn laatiminen,
- sovellussuunnitelman laatiminen,
- Sovelluksen toteutus ja testaus,
- Sovelluksen käyttö- ja asennusohjeen laatiminen sekä
- ohjelmisto- ja projektiraporttien laatiminen.

Fysiikan laitoksella oleva simulointikoodi on kirjoitettu C-kielellä. Simulointiohjelmaa on voitu käyttää ainoastaan komentoriviltä, eikä tuloksia ole voitu lainkaan visualisoida. Ryhmän tehtävänä on toteuttaa näytteitä ja simulaatioita visualisoiva graafinen käyttöliittymä Delphi/Kylix-ohjelmointityökaluilla.

4 Sopimuksen osapuolten velvollisuudet

4.1 Fysiikan laitos

Fysiikan laitoksen velvollisuutena on tarkentaa yhdessä Ryhmän kanssa Suunnitteludokumentteja yksityiskohtien osalta sekä tarjota sille sisällöllistä opastusta ja koulutusta Projektin tavoitteiden saavuttamiseksi. Fysiikan laitoksen puolelta aihealueeseen ja käytettäviin ohjelmistoihin liittyvää ohjausta antaa Ari Jäsberg.

Fysiikan laitoksen velvollisuutena on maksaa sille kuuluvat maksut kohdan 6 mukaisesti.

Fysiikan laitoksen velvollisuutena on toimittaa Projektin alkaessa Ryhmän käyttöön riittävä määrä ohjelmistokehityksessä tarvittavien ohjelmointityökalujen lisenssejä, ellei niiden täyslisenssejä (ei siis koske oppilaitoslisenssejä) ole saatavissa Tietotekniikan laitokselta. Lisenssit palautuvat Projektin päätyttyä Fysiikan laitokselle.

4.2 Tietotekniikan laitos

Tietotekniikan laitoksen velvollisuutena on tarjota Projektille lukittava huone sekä neljä mikroa, jotka sisältävät tarvittavat käyttöjärjestelmät ja ohjelmat lukuun ottamatta Projektin tarvitsemia ohjelmistokehitystyökaluja. Tietotekniikan laitos vastaa myös Projektiin liittyvistä välineistä ja tarvikkeista.

Tietotekniikan laitoksen tulee tarjota ohjausta ja koulutusta Projektin läpiviemiseksi. Tietotekniikan laitokselta Projektin edistymistä ja opintojaksoa ohjaavat Kari Kärkkäinen ja Markus Inkeroinen sekä Sovelluksen ohjelmointia ohjaa Rainer Koreasalo.

4.3 Ryhmä

Ryhmän tehtävänä on läpiviedä Projekti sekä toteuttaa Sovellus ja muut sovitut Tulokset liitteissä 1 ja 2 mainittujen Suunnitteludokumenttien ja niihin myöhemmin tehtyjen tarkennusten ja erikseen sovittujen mahdollisten muutosten mukaisesti. Kukin Ryhmän jäsen käyttää opintojakson puitteissa Projektiin aikaa vähintään 200 työtuntia.

5 Sopimuksen osapuolten oikeudet

5.1 Fysiikan laitos

Jyväskylän yliopiston tietotekniikan laitoksen Sovellusprojekteissa on käytössä kaksi kohdassa 6 mainittua hintaluokkaa. Niissä sovelletaan Projektin Tuloksiin poikkeavia käytäntöjä käyttö- ja omistusoikeuksien jaon sekä julkisuuden suhteen. Fysiikan laitoksella on oikeus valita hintaluokka Projektin kuluessa.

Molemmissa hintaluokissa Fysiikan laitos saa kaikki oikeudet Ryhmän Fysiikan laitokselle luovuttamiin Projektin Tuloksiin. Kyseiset oikeudet käsittävät esineoikeuden lisäksi patentit, tekijänoikeudet ja muut aineettomat oikeudet sekä muuntelu- ja edelleenluovutus-oikeudet.

Fysiikan laitoksen oikeutta Tuloksiin rajoittavat kuitenkin jäljempänä kohdissa 5.2 ja 5.3 kuvatut hintaluokasta riippuvat Tietotekniikan laitoksen ja Ryhmän rinnakkaiset käyttö- ja omistusoikeudet. Hintaluokat eroavat käyttö- ja omistusoikeuksien jaon ja Tulosten julkisuuden suhteen seuraavissa kolmessa kappaleessa kuvatuilla tavoilla.

Korkeammassa hintaluokassa Sovellus on kokonaisuudessaan salassapidettävä ja sitä tai sen osia ei sisällytetä Tietotekniikan laitokselle ja Ryhmälle jäävään projektidokumentaatioon. Fysiikan laitoksella on korkeammassa hintaluokassa halutessaan oikeus ennen Sopimuksen päättymistä tarkastaa ja rajata Tietotekniikan laitokselle ja Ryhmälle jääviä Tuloksia kohdissa 5.2, 5.3 ja 11 kuvatuilla tavoilla.

Alemmassa hintaluokassa Projektissa syntyneet Tulokset ovat julkisia. Alemmassa hintaluokassa johtoryhmässä sovituin osin Tulosten rinnakkaiset vapaat käyttö- ja omistusoikeudet ovat Fysiikan laitoksen ohella myös Jyväskylän yliopistolla ja Ryhmän jäsenillä kohdissa 5.2, 5.3 ja 11 kuvatuilla tavoilla.

Alemman hintaluokan yhteydessä voidaan Fysiikan laitoksen liiketoiminnan kannalta salassapidettäviksi katsotut tiedot kuitenkin jättää pois Tietotekniikan laitokselle julkisesti esille jäävistä Tuloksista. Tällaisiksi liiketoiminnan kannalta salassapidettäviksi katsottaviin tietoihin voidaan lukea mm. käytännön tapausten data. Salassapidosta päätetään johtoryhmässä.

5.2 Tietotekniikan laitos

Tietotekniikan laitos saa korvauksena Projektista kohdassa 6 määritellyn maksun Projektin päättyessä.

Tietotekniikan laitoksella on oikeus käyttää Projektia referenssinään. Laitoksella on oikeus käyttää Projektin Tuloksia opetus-, tutkimus- ja esittelytarkoituksiin niiltä osin, joita johtoryhmässä ei erikseen sovita salaisiksi. Tietotekniikan laitoksella on oikeus sijoittaa Projektissa opinnäytteeksi vaaditut julkisiksi sovitut Projektin Tulokset sisältävä projektikansio julkisesti nähtäville Tietotekniikan laitoksen tiloihin.

Alemmassa hintaluokassa Projektissa syntyneet Tulokset ovat julkisia. Tulosten julkisuus tarkoittaa mm. sitä, että Tietotekniikan laitos voi hyödyntää niitä vapaasti julkaisuissa ja ne voidaan asettaa saataville tietoverkkojen kautta (esimerkiksi WWW:lle).

Alemmassa hintaluokassa johtoryhmässä sovituin osin Tulosten rinnakkaiset vapaat käyttö- ja omistusoikeudet ovat Fysiikan laitoksen ja Ryhmän jäsenten ohella myös Tietotekniikan laitoksella. Tämä tarkoittaa sitä, että Jyväskylän yliopiston opiskelijat ja henkilökunta voivat tutustua Sovellukseen ajamalla sitä sekä käyttämällä sen lähdekoodista vähintään yleiskäyttöisiä osia ja komponentteja jonkun toisen ohjelman osana. Sovellusta kokonaisuutena ei saa liittää jonkin toisen ohjelmiston osaksi.

5.3 Ryhmä

Ryhmän jäsenillä on oikeus käyttää Projektia referenssinään. Ryhmän jäsenillä on oikeus hyödyntää Projektin Tuloksia esittelytarkoituksiin sekä omissa opinnäytteissään ja julkaisuissaan niiltä osin, joita johtoryhmässä ei erikseen sovita salaisiksi.

Alemmassa hintaluokassa Projektissa syntyneet Tulokset ovat julkisia. Tulosten julkisuus tarkoittaa mm. sitä, että Ryhmän jäsenet voivat hyödyntää niitä vapaasti omissa julkaisuissaan sekä ne voidaan asettaa saataville tietoverkkojen kautta (esimerkiksi WWW:lle).

Alemmassa hintaluokassa johtoryhmässä sovituin osin Tulosten rinnakkaiset vapaat käyttö- ja omistusoikeudet ovat Fysiikan laitoksen ja Tietotekniikan laitoksen ohella myös Ryhmän jäsenillä. Tämä tarkoittaa sitä, että Ryhmän jäsenet voivat tutustua Sovellukseen ajamalla sitä sekä käyttämällä sen lähdekoodista vähintään yleiskäyttöisiä osia ja komponentteja jonkun toisen ohjelman osana. Sovellusta kokonaisuutena ei saa liittää jonkin toisen ohjelmiston osaksi.

5.4 Oikeudet Tuloksiin ja hankintoihin

Projektissa mahdollisesti syntyvät keksinnöt, tekijänoikeuden suojaamat teokset ja muihin Projektin Tuloksiin syntyneet aineettomat oikeudet kuu-

luvut yksinomaan Fysiikan laitokselle poislukien kohdissa 5.1, 5.2 ja 5.3 mainitut käyttö- ja omistusoikeuksia koskevat poikkeukset. Mikäli Projektin puitteissa syntyy keksintöjä, Fysiikan laitos maksaa keksijälle kohtuullisen korvauksen.

Tilaaaja saa omistus-, tekijän- ja muut oikeudet Projektin aikana syntyneeseen materiaaliin ja aineistoon siten kuin kohdissa 5.1, 5.2 ja 5.3 on sovittu.

Projektia varten hankitut laitteet, ohjelmistot ja muut välineet omistaa se osapuoli, joka on hankinnan tehnyt.

5.5 Oikeuksien siirtyminen

Kohdissa 5.1 - 5.4 mainitut oikeudet siirtyvät Fysiikan laitokselle vasta, kun Fysiikan laitos on täyttänyt sille kohdissa 4.1 ja 6 mainitut velvollisuutensa.

Jos em. lauseessa mainittuja velvollisuuksia ei ole täytetty kahden kuukauden kuluessa Projektin päättymisestä, kaikki oikeudet Ryhmän toteuttamaan Sovellukseen ja Tuloksiin säilyvät Ryhmällä.

6 Maksut ja maksuaikataulu

Tietotekniikan laitoksen Sovellusprojekteissa on käytössä Jyväskylän yliopiston ulkopuolisille tilaajille kaksi hintaluokkaa. Ne poikkeavat toisistaan kohdissa 5.1, 5.2 ja 5.3 esitettyjen Projektiin Tuloksiin sovellettavien erilaisten oikeuksien jaon ja julkisuuden suhteen.

Alemmassa hintaluokassa Tietotekniikan laitos laskuttaa Fysiikan laitosta 1000 euroa (+alv) Ryhmän jäsentä (eli opiskelijaa) kohti. Korkeammassa hintaluokassa Fysiikan laitosta laskutetaan 2000 euroa (+alv) Ryhmän jäsentä kohti.

Projektimaksu Fysiikan laitokselle on siis neljästä jäsenestä (opiskelijasta) koostuvan Ryhmän tapauksessa 4000 euroa (+alv) alemmassa hintaluokassa ja 8000 euroa (+alv) ylemmässä hintaluokassa. Fysiikan laitoksen tulee valita hintaluokka ennen Projektin päättymistä. Jos Projekti ei toteudu projektiosapuolten sopimalla tavalla, on myös mahdollista alentaa projektimaksua Projektin johtoryhmän päätöksellä.

Fysiikan laitoksen tulee maksaa Tietotekniikan laitokselle em. projektimaksu kuukauden kuluessa Tietotekniikan laitoksen lähetettyä laskun Projektin päätyttyä.

6.1 Muutosten tekeminen Sopimukseen

Sopimusta voidaan muuttaa ainoastaan kirjallisella kaikkien Sopimuksen osapuolten allekirjoittamalla sopimuksella.

7 Raportointi ja Projektin johto

Ryhmä raportoi liitteiden Suunnitteludokumenttien mukaisesti Projektin edistymisestä ja Tuloksista Projektin johtoryhmälle. Projektin johtoryhmään kuuluvat

- Markku Kataja, JY/Fysiikan laitos,
- Ari Jäsberg, JY/Fysiikan laitos,
- Kari Kärkkäinen JY/Tietotekniikan laitos
- Harri Kosunen fil. yo. Hibbo-ryhmä

Johtoryhmän yksimielisellä päätöksellä voidaan Suunnitteludokumentteja muuttaa, jos muutokset eivät vaikuta varsinaisen Sopimuksen (ilman liitteitä), eikä muiden liitteiden sisältöön. Muutokset on dokumentoitava sellaisinaan johtoryhmän kokouksen pöytäkirjaan tai sen liitteeseen, joka voi myös olla kyseisen suunnitteludokumentin uusi versio.

8 Takuu ja ylläpito

Projektin Tulosten käyttö tapahtuu Fysiikan laitoksen omalla vastuulla. Koska kyseessä on opinnäytetyö, ei Ryhmä, ei Tietotekniikan laitos, eikä Jyväskylän yliopisto anna Projektin Tuloksille takuuta, eivätkä em. osapuolet myöskään sitoudu millään tavalla ylläpitämään tuloksia. Sen sijaan Projektin aikana Tuloksissa havaitut virheet pyritään korjaamaan, mikäli Projektille määritellyt resurssit sen sallivat.

Ryhmän jäsenet voivat jatkaa Sovelluksen kehittämistä palkattuina työntekijöinä tai jonkin toisen opintojakson puitteissa. Jatkosta sopii kukin Ryhmän jäsen Fysiikan laitoksen kanssa erikseen sekä opintojakson tapauksessa myös Tietotekniikan laitoksen kanssa.

9 Vahingonkorvaukset ja kiistojen ratkaisu

Sopimuksen osapuolet eivät ole vastuussa mistään välillisistä vahingoista toisilleen. Korvausten enimmäismäärä on rajoitettu Projektin maksujen kokonaissummaan. Mahdollisista vahingonkorvauksista ulkopuolisille Sopimuksen osapuolet vastaavat itsenäisesti.

Sopimuksen tulkinnasta aiheutuvat erimielisyydet ratkaistaan ensisijaisesti neuvotteluin. Mikäli näin ei päästä ratkaisuun, Sopimusta koskevat ristiriitaisuudet käsitellään Jyväskylän käräjäoikeudessa.

10 Luottamuksellisuus ja salassapito

Projektin salassapitovelvollisuudesta ei ole tehty erillistä vaitiolosopimusta. Fysiikan laitoksen toimittamaa Tausta-aineistoa ei kuitenkaan liitetä Tietotekniikan laitokselle, eikä Ryhmän jäsenille jäävään dokumentointiin.

Projektin Tulosten salassapito yksilöidään viimeistään Projektin päättyessä. Molempien kohdissa 5.1 ja 6 mainittujen hintaluokkien tapauksessa Projektin Tulokset tarkastetaan Fysiikan laitoksella, jolloin mahdolliset liiketoiminnan kannalta salattaviksi sovitut tiedot poistetaan Tietotekniikan laitokselle ja Ryhmän jäsenille jäävistä dokumenteista.

Korkeammassa hintaluokassa Sovellus on kokonaisuudessaan salassapidettävä ja sitä tai sen osia ei sisällytetä Tietotekniikan laitokselle, eikä Ryhmän jäsenille jäävään projektidokumenttiin.

11 Sopimuksen siirtäminen

Sopimusta ei saa siirtää ilman Sopimuksen muiden osapuolten etukäteen antamaa kirjallista lupaa.

12 Sopimuksen päättäminen

Sopimus päättyy, kun Suunnitteludokumenteissa kuvattu Projekti on johdoryhmän päätöksellä todettu päättyneeksi, tai viimeistään 30.6.2003.

Sopimus voidaan purkaa jo aiemmin Sopimuksen osapuolten kirjallisella sopimuksella, mikäli Projektin jatkaminen osoittautuu epätarkoituksenmukaiseksi. Sopimuksen purkautumisesta ei Sopimuksen osapuolille synny vahingonkorvausvelvollisuutta toisilleen, eikä aiheutuneiden kustannusten maksuvelvollisuutta.

13 Sopimuksen liitteet ja etusijajärjestys

Sopimukseen sisältyvät seuraavat liitteet:

- **Liite 1. Projektisuunnitelma**
- **Liite 2. Vaatimusmäärittely**

Jos Sopimuksen ja liitteiden välillä on ristiriitaa, sovelletaan ensisijaisesti Sopimusta ja sen jälkeen liitteitä numerojärjestyksessä pienimmästä suurimpaan.

14 Allekirjoitukset ja päiväys

Tämä Sopimus tulee voimaan, kun kaikki Sopimuksen osapuolet ovat sen allekirjoittaneet. Sopimuksesta on tehty kuusi samasanaista kappaletta, yksi kullekin osapuolelle.

Jyväskylässä2003

Jyväskylän yliopisto/
fysiikan laitos

Markku Kataja
professori

Ari Jäsberg
tutkija

Jyväskylässä2003

Jyväskylän yliopisto /
tietotekniikan laitos

Tapani Ristaniemi
professori
laitoksen johtaja

Päivi Fadjukoff
hallintopäällikkö

Markus Inkeroinen
assistentti

Jyväskylässä2003

Hibbo-projekti

Matti Eskelinen
fil. yo

Olli Karppinen
fil. yo

Harri Kosunen
fil. yo

Riikka Rikkola
fil. yo