

Projektisuunnitelma

KotKot

Helsinki 22.9.2008

Ohjelmistotuotantoprojekti

HELSINGIN YLIOPISTO

Tietojenkäsittelytieteen laitos

Kurssi

581260 Ohjelmistotuotantoprojekti (9 + 1 op)

Projektiryhmä

Tuomas Puikkonen

Matti Seise

Paula Mäenpää

Olga Karmanov

Jonne Kohvakka

Asiakas

Heikki Lokki

Johtoryhmä

Sampo Yrjänäinen

Kotisivu

<http://www.cs.helsinki.fi/group/kotkot/>

Versiohistoria

Versio	Päiväys	Tehdyt muutokset
0.1	18.9.2008	Ensimmäinen kokonainen projektisuunnitelma
0.2	21.9.2008	Ohjaajalta tulleet korjaukset päivitetty

Sisältö

1 Johdanto	1
2 Projektioorganisaatio	1
2.1 Jäsenet	1
2.2 Tehtäväkuvaukset	1
2.3 Asiakkaat	2
3 Riskianalyysi	2
4 Projektin laitteisto- ja ohjelmistovaatimukset	4
5 Koko- ja kustannusarviot	4
6 Työn ositus ja aikataulu	5
7 Seuranta- ja raportointimenetelmät	5
7.1 Ryhmän sisäinen viestintä	5

1 Johdanto

Tämä on KotKot-ohjelmistotuotantoprojektiryhmän projektisuunnitelma. Projektin tavoite on rakentaa Helsingin yliopiston luonnontieteelliselle keskusmuseolle petolintujen pesien tietokantajärjestelmä.

Toteutukseen on aikaa 14 viikkoa: 1.9.–12.12.

2 Projektioorganisaatio

Jokaisella projektin jäsenellä on vastuualue, josta hänellä on vastuu ja ylin päätäntävalta. Muuten ryhmän toiminta on tasa-arvoista. Kaikki saavat esittää kysymyksiä, kommentteja ja palautetta kenelle tahansa. Tarpeen vaatiessa ryhmä voidaan jakaa työryhmiin.

2.1 Jäsenet

Ryhmän jäseniä on viisi:

- Tuomas Puikkonen, projektipäällikkö
- Matti Seise, vaatimusmäärittelyvastaava
- Paula Mäenpää, suunnitteluvastaava
- Olga Karmanov, testausvastaava
- Jonne Kohvakka, dokumenttivastaava

2.2 Tehtäväkuvaukset

Projektipäällikkö vastaa projektisuunnitelmasta, projektin aikataulusta, henkilöiden sijoittamisesta tehtäviin ja riskienhallinnasta.

Vaatimusmäärittelyvastaava toimii asiakkaiden ja projektiryhmän yhdyshenkilönä, vastaa vaatimusmäärittelyn osavaiheiden onnistumisesta, määrää vaatimusdokumentin rakenteen, toimii puheenjohtajana vaatimusmäärittelyyn liittyvissä kokouksissa ja vastaa siitä, että kaikki tuotteelta halutut vaatimukset saadaan kirjattua ylös.

Suunnitteluvastaava vastaa siitä, että komponenttien väliset rajapinnat ovat yhdenmukaiset, suunnittelu tehdään projektin kannalta riittävällä tarkkuudella, tietokannan määrittely täyttää sille asetetut tavoitteet ja suunnitteludokumentti sekä järjestelmäarkkitehtuuri ovat yhdenmukaiset. Web-sivujen ylläpito kuuluu suunnitteluvastaavalle.

Testausvastaava vastaa siitä, että kaikki käyttötapaukset, käyttäjän vaatimukset ja kirjatut poikkeustilanteet testataan ja asiakkaalle annetaan mahdollisuus hyväksymistestaukseen. Testausvastaava suunnittelee myös yksikkötestausta.

Dokumenttivastaava vastaa siitä, että dokumenttien ulkoasu on yhtenevä, ne ovat luettavia ja sisältö kattavaa.

2.3 Asiakkaat

Asiakkaina ovat Luonnontieteellisestä keskusmuseosta Juha Honkala ja Pertti Saurola sekä yliopiston puolelta Heikki Lokki.

3 Riskianalyysi

Projektin riskit

- Projektikohtainen
- Tuotekohtainen
- Yrityskohtainen

Projektikohtainen riski

- Huonosti selvitettyt vaatimukset
- Väärin suunniteltu aikataulu
- Projektiin osallistuvien henkilöiden ohjelmointitaito ei ole riittävä
- Sairastuminen
- Valittu prosessimalli ei ole sopiva
Prosessimallin vaiheet ovat myöhässä, ei voida siirtyä eteenpäin

Tuotekohtainen riski:

- Muuttuneet vaatimukset
- Tehtävän järjestelmän laajuus on aliarvioitu

Yrityskohtainen riski:

- Joku tekee samanlaisen järjestelmän paremmalla tuloksella
- Asiakas päättää keskeyttää yhteistyön yliopiston kanssa
- Teknologiaan liittyvät riskit

Riskin todennäköisyys

- >75% erittäin korkea

- 50-75% korkea
- 25-50% kohtalainen
- 10-25% matala
- <10% hyvin epätodennäköinen

Riskin vakavuus

- tuhoisa
- vakava
- siedettävä
- vähäpätöinen
- merkityksetön

Näiden riskien todennäköisyys, vakavuus ja toteutuneiden riskien vastatoimet on esitelty seuraavassa taulukossa:

Riski	Todennäköisyys	Vakavuus	Vastatoimet
Huonosti selvitetyt vaatimukset	kohtalainen	vakava	Tiivis yhteistyö asiakkaan kanssa, asiakkaalla hyväksytty vaatimusmäärittelydokumentti
Aikataulussa pysyminen	kohtalainen	vakava	Jatkuva seuranta, aikataulua suunniteltaessa varaudutaan mahdollisiin myöhästymisiin.
Ohjelmointitaito ei riitä	kohtalainen	vakava	Ongelmista on ilmoitettava. Pyydetään apua tarpeeksi ajoissa.
Uudet työkalut hidastavat työtä	kohtalainen	siedettävä	Uuteen työkaluun perehtymisen tarpeeksi ajoissa. Annetaan koulutusta kaikille sitä tarvitseville.
Sairastuminen	kohtalainen	siedettävä	Tarvittaessa jaetaan sairastuneen työt muille mahdollisimman pian.
Muuttuneet vaatimukset	kohtalainen	vakava	Selvitettävä mihin nämä muutokset vaikuttavat. Korjataan.
Väärä prosessimalli	matala	siedettävä	Ryhmällä ei periaatteessa ollut vaihtoehtoja mallien välillä.
Järjestelmän laajuus on arvioitu väärin	kohtalainen	siedettävä	Aikataulun jatkuva päivittäminen.
Samanlainen järjestelmä	hyvin epätodennäköinen	merkityksetön	Verrataan olemassa olevaan järjestelmään, ja mietitään mitä tehdään paremmin.

Riski	Todennäköisyys	Vakavuus	Vastatoimet
Teknologiariskit, tietokanta ei toimi toivotulla tavalla, transaktio-ongelmat	matala	vähäpätöinen	Selvitettävä mikä teknologia ei toimi oletetulla tavalla. Korjataan.

4 Projektin laitteisto- ja ohjelmistovaatimukset

Asiakkaan vaatimuksesta ohjelmiston tulee toimia seuraavalla alustalla:

- Laitteistoriippumaton
- Oracle

Lisäksi olemme päättäneet käyttää:

- Java 6
- Tomcat 5.5.x
- NetBeans 6.1.x
- Subversion

Kaikki tarvittavat ohjelmistot on havaittu toimiviksi Windowsissa ja TKTL:n Linux-koneissa.

5 Koko- ja kustannusarviot

Projektiin on varattu ryhmälle aikaa 14 viikkoa. Jokaisen ryhmäläisen oletetaan tekevän viikossa 17h-20h. Ryhmässä on viisi jäsentä. Arviolta työkuukustannus on siis noin 150 henkilötyöpäivää.

Arviolta työmäärä jakaantuu seuraavalla tavalla

Projektisuunnitelma 15 HTP

Vaatimusmäärittely 25 HTP

Suunnittelu 45 HTP

Toteutus 40 HTP

Testaus 25 HTP

Käyttöönotto 10 HTP

