

PORTTI-PROJEKTI

Juha Erkkilä
Jenni Hytönen
Marko Kivelä
Paula Mali
Lari Väänänen

Projektisuunnitelma

13.3.2003

Ryhmän jäsenet:

- Juha Erkkilä (erkkila@cc.jyu.fi),
- Jenni Hytönen (jmhytone@cc.jyu.fi),
- Marko Kivelä (markoki@cc.jyu.fi),
- Paula Mali (pkmali@cc.jyu.fi) ja
- Lari Väänänen (lamava@cc.jyu.fi).

Tilaja: Jyväskylän yliopisto:

- Antti Auer, koordinaattori, virtuaaliyliopisto,
- Mikko Koljander, ATK-suunnittelija, suunnittelu ja kehittäminen,
- Anu Mustonen, viestintäpäällikkö, viestintä,
- Pekka Olsbo, julkaisukoordinaattori, kirjasto,
- Jussi Talaskivi, ATK-suunnittelija, ATK-keskus,
- Mauno Väisänen, tietohallintopäällikkö, hallintojohtajan ryhmä sekä
- Tarja Vänskä-Kauhanen, tiedottaja, viestintä.

Asettaja: Jyväskylän yliopisto, tietotekniikan laitos:

- Markus Inkeroinen, vastaava ohjaaja,
- Jukka-Pekka Santanen, vastaava ohjaaja sekä
- Matti-Pekka Sivosuo, tekninen ohjaaja

Yhteystiedot: Agora C222.2, 014-260 4963, portti@korppi.it.jyu.fi

Kotisivu: <http://kotka.it.jyu.fi/portti/>

Työn nimi: Portti-projekti, Projektisuunnitelma

Työ: Projektisuunnitelma, tietotekniikan Sovellusprojekti

Tiivistelmä: PORTTI-projekti kehittää seuraajan Jyväskylän yliopiston viestinnän ja hallintoviraston WWW-pohjaiselle julkaisemislomakkeistolle. Projektisuunnitelma kuvaa projektin taustoja, tavoitteita, aikataulua, riskejä ja niiden hallintaa.

Avainsanat: Sovellusprojekti, lomakkeisto, Projektisuunnitelma, tietokanta, Zope, Korppi-järjestelmä, Tutka-järjestelmä, henkilöstökoulutus, tiedote, tapahtuma.

Versiohallinta

Taulukossa 1 on esitetty PORTTI-projektin Projektisuunnitelman versiohistoria.

Versio	Päivämäärä	Tekijät	Muutokset
0.1	12.2.2003	Mali, Väänänen	Otsikot, ulkoasun määrittelyä, kirjoittaminen aloitettu
0.2	13.2.2003	Mali	Lisää tekstiä
0.3	18.2.2003	Mali, Väänänen	Gantt-kaavio, lisää tekstiä
0.4	25.2.2003	Mali	Lisää tekstiä
0.5	4.3.2003	Mali	Korjauksia ja täydennystä
0.6	6.3.2003	Mali	Korjauksia ja täydennystä
0.7	10.3.2003	Mali	Korjauksia ja täydennyksiä
0.8	13.3.2003	Mali	Korjauksia ja täydennystä.

Taulukko 1. Projektisuunnitelman versiohallintaa.

Hyväksytty:

Pvm.....Allekirjoitus.....

Pvm.....Allekirjoitus.....

Termiluettelo

CSS	on WWW-sivujen ulkoasun määrittämiseen käytettävä kieli.
HTML	on WWW-sivujen tekemiseen käytettävä merkkäuskieli.
Henkilöstökoulutus	tarkoittaa Jyväskylän yliopiston henkilökunnalle suunnattua koulutusta.
Henkilöstökoulutuksen tapahtuma	on esim. kurssi, luentosarja tai vierailuluento.
JSP	on tapa ohjelmoida java-servlettejä luomalla tekstipohjainen tiedosto, joka tulkitaan ja käännetään tavalliseksi servletiksi.
Korppi-järjestelmä	on Jyväskylän yliopiston WWW-pohjainen opetuksen hallintajärjestelmä.
Lotus Notes	on sovelluskehitysympäristö, joka käsittää mm. työpöydän, kansiot, tietokannan ja käyttöoikeuksien määrittämisen sekä mahdollisuuden käyttöön WWW-sivujen kautta.
MS Project	on aikataulujen ja kaavioiden visualisointiin ja suunnitteluun käytettävä työkalu.
Portaali	on WWW-sivusto, jossa on erilaisia osioita erityyppisille käyttäjille. Sivusto voi sisältää mm. linkejä ja hakupalveluja.
SQL-kyselykieli	sisältää käskyjä tietokannan rakenteen määrittelyyn ja muuttamiseen, tietojen lisäämiseen ja muuttamiseen ja kyselyjen tekemiseen.
Tapahtuma	on esim. väitöstilaisuus, vierailuluento, seminaari tai teatteri/musiikkiesitys.
Tapahtumakalenteri	on Jyväskylän yliopiston erilaisten tapahtumien tiedotusfoorumi.
Tarkastuspiste	järjestetään viikkopalaverin yhteydessä ja siinä hyväksytään valmistuneet dokumentit
Tiedote	käsittää tiedot esim. väitöksistä, avoimista viroista ja apurahoista. Tiedotteet julkistetaan Ajankohtaista-sivulla.

Tietokanta	on kokoelma yhteen liittyvää dataa, joka on sijoitettu tietokantatauluihin.
Tutka-järjestelmä	on Jyväskylän yliopiston hankkeisiin, tutkimukseen, julkaisuihin, vierailuihin ja muuhun tieteelliseen toimintaan liittyvän tiedon keräämiseen tarkoitettu tietojärjestelmä.
WWW	(World Wide Web) on maailman laajuinen tietoverkko.
Zope	(Z Object Publishing Environment) on kehitystyökalu ja sovellusalusta, jolla voidaan kehittää ja ylläpitää WWW-pohjaisia sovelluksia.

Sisällysluettelo

1	JOHDANTO	1
2	TAUSTAT JA TAVOITTEET	2
2.1	TILAAJAN TARPEET	2
2.2	SOVELLUKSEN TAVOITTEET	2
2.3	OPPIMISEN TAVOITTEET	3
3	RESURSSIT JA ORGANISAATION TOIMENKUVAT	4
4	AIKATAULU JA VAIHEET	5
5	TEHTÄVÄT JA VASTUUALUEET	8
6	RISKIT JA RISKIENHALLINTA	9
6.1	RISKIENHALLINTA.....	9
7	OHJAUSSUUNNITELMA JA DOKUMENTOINTI	11
7.1	KOKOUSKÄYTÄNTÖ	11
7.2	DOKUMENTOINTI	11
8	YHTEENVETO	12

1 Johdanto

PORTTI-projekti suunnittelee ja toteuttaa Jyväskylän yliopiston viestinnälle ja hallintovirastolle WWW-sivujen kautta toimivan julkaisemislomakkeiston, joka aloittaa yliopistossa suunnitteilla olevan portaalihankkeen. Projekti on Jyväskylän yliopiston tietotekniikan Sovellusprojekti.

Projekti kehittää seuraajan viestinnän ja yliopiston hallintoviraston eri yksiköiden sekä henkilöstökoulutuksen nykyiselle, Lotus Notes -pohjaiselle WWW-sivustolle. Sivusto toteutetaan Zope-työkalulla. Sivusto käsittää tiedotteiden, tapahtumailmoitusten sekä henkilöstökoulutuskalenterin tapahtumien julkaisun. Olemassaolevan Korppi-järjestelmän tietokantaa käytetään mahdollisuuksien mukaan henkilöstökoulutuksen tapahtumien tallentamiseen. Tiedotteiden ja tapahtumakalenterin tapahtumien tallentamiseen käytetään Zopen oliotietokantaa.

Tämä suunnitelma kuvaa PORTTI-projektin taustoja, aikataulua ja muita projektin läpivientiin liittyviä asioita. Projektisuunnitelman lisäksi PORTTI-projekti laatii Vaatimusmäärittelyn ja Sovellussuunnitelman. Vaatimusmäärittelyssä kuvataan toteutettavan järjestelmän rakenne, toiminnalliset ja tekniset vaatimukset, käyttäjäryhmät sekä lomakkeiden käyttömahdollisuudet. Sovellussuunnitelmassa esitellään sovellukselle asetetut tavoitteet ja sovelluksen sisäinen rakenne sekä kuvataan tietorakenteet ja käyttöliittymän ikkunat näyttökarttojen avulla.

Luku 2 käsittelee projektin taustoja ja tavoitteita tilaajan ja projektiryhmän kannalta. Luvussa 3 kuvataan projektin resurssit sekä projektiin osallistuvien roolit ja taustat (projektiorganisaation jäsenten toimenkuvat). Luku 4 sisältää projektin aikataulutuksen. Luvussa 5 kuvataan ryhmän jäsenten tehtävät ja vastualueet. Luvussa 6 arvioidaan projektiin sisältyviä riskejä ja niiden hallintaa. Luku 7 käsittelee dokumentointia, kokouskäytäntöä ja projektin päättämistä.

2 Taustat ja tavoitteet

Jyväskylän yliopiston laitoksien ja tiedekuntien WWW-sivut yhtenäistettiin ulkoasultaan vuonna 2000. Seuraava tavoite on saada sivustosta myös tekniikaltaan yhtenäinen, koska monella laitoksella tai tiedekunnalla on omat järjestelmänsä samankaltaisen asian toteuttamiseen. Järjestelmien yhtenäistäminen helpottaa huomattavasti myös käyttäjienhallintaa sekä käyttöä, koska syötetyt tiedot ovat käytettävissä myös muissa järjestelmissä.

2.1 Tilaajan tarpeet

Jyväskylän yliopiston eri laitoksilla ja tiedekunnilla on tarve saada WWW-sivustostaan ja -sovelluksistaan yhtenäisiä sekä helposti päivitettäviä ja ylläpidettäviä. Portaalit ovat ratkaisu, joissa tieto on helposti saatavissa. Portaalien avulla voidaan erotella käyttäjäryhmät, joille on määritelty eritasoisia oikeuksia.

Tavoitteena on uudistaa koko yliopiston WWW-sivuston tekninen toteutus, sillä monissa yliopiston hankkeissa toiminnalliset vaatimukset ovat samankaltaisia, esimerkkinä tapahtumista tiedottaminen ja kurseille tai tapahtumiin ilmoittautuminen. Järjestelmien yhtenäistäminen tapahtuu kehittämällä yhteinen tietokantapohjainen WWW-sivujen muodostamismenetelmä erilaisille sovelluksille. Tämä vähentää saman tiedon tallennusta moneen eri tietokantaan tai sovellukseen.

PORTTI-projekti aloittaa portaalihankkeen toteuttamalla tiedotuksen julkaisemislomakkeiston. Projektin puitteissa ei kuitenkaan puututa tarkemmin portaalien asettamiin vaatimuksiin.

2.2 Sovelluksen tavoitteet

PORTTI-projekti aloittaa yliopiston WWW-sivuston uudistamisen tapahtumakalenterista, henkilöstökoulutuksen tapahtumakalenterista ja ajankohtaisista tiedotteista. Tapahtumien ja tiedotteiden tulee olla käyttäjälle helposti luotavia ja päivitettäviä sekä toimivia ja nopeita ylläpitäjälle. Tapahtumien ja tiedotteiden luonnin ei tule vaatia erityisiä koodaustaitoja. Tarkempia sovellukselle asetettuja vaatimuksia on kuvattu Vaatimusmäärittelyssä.

Vaatimuksia PORTTI-projektissa kehitettävälle lomakkeistolle tilaajan kannalta ovat seuraavat:

- ajankohtaisinformaation ylläpito ilman teknisiä taitoja,
- verkossa julkaistavan materiaalin helppo tuottaminen,
- taustalla toimivista järjestelmistä saatavan tiedon kytkeminen tiedotuksen lomakekokonaisuuteen sekä
- sisällön, ulkoasun, hakutoimintojen ja navigoinnin muunneltavuus käyttäjäprofiilin mukaiseksi.

Julkaisemislomakkeistolle määritetään eritasoisia käyttäjäryhmiä, jotka ovat peruskäyttäjä, tiedon syöttäjä, tiedottaja ja ylläpitäjä. Peruskäyttäjällä ei ole käyttäjätunnusta, joten hän lähinnä selailee tapahtumia ja tiedotteita. Peruskäyttäjä voi kuitenkin luoda tapahtumaehdotuksen tapahtumakalenteria varten. Tiedon syöttäjä laatii tiedotteita ja tapahtumia sekä tapahtumakalenteriin että henkilöstökoulutuksen tapahtumakalenteriin. Tiedottajan tulee kuitenkin hyväksyä ne ennen julkaisua. Hyväksymisen ja hylkäämisen lisäksi tiedottaja voi muokata tapahtumia ja tiedotteita. Ylläpitäjä on järjestelmän pääkäyttäjä. Ylläpitäjä voi muokata järjestelmän asetuksia sekä käyttäjätunnuksia.

2.3 Oppimisen tavoitteet

Projektin tavoitteena on opettaa ryhmän jäseniä toimimaan ryhmässä ja tekemään kurinalaista ja aikaan sidottua projektityötä. Tärkeää on myös uusiin asioihin ja työkaluihin tutustuminen, tiedonhankinta sekä kommunikointi ja asioiden tiedottamisen oppiminen ryhmän jäsenten, ohjaajien ja tilaajien välillä. Projektipäällikön tehtävät sekä kokouskäytännöt tulevat tutuksi samoin kuin sihteerin ja puheenjohtajan roolit palavereissa.

Ryhmän jäsenet oppivat laatimaan aikatauluja sekä arvioimaan eri vaiheiden vaatimaa työmäärää. Ryhmä tutustuu myös dokumenttien kirjoittamiseen ja erilaisten kaavioiden laatimiseen. Tehtäviä pyritään jakamaan jäsenten kesken tasaisesti, kuitenkin erityisosaaminen huomioon ottaen. Tällöin jokainen pääsee tutustumaan projektin eri vaiheisiin ja tehtäviin.

3 Resurssit ja organisaation toimenkuvat

Projektin käytössä on lukittava huone Agora C222.2, jossa jokaisella ryhmän jäsenellä on oma työasema. Mahdollista on myös käyttää huonetta yliopiston hallintorakennuksessa (T-rakennus), josta on sovittava etukäteen. Projektiryhmällä on lisäksi käytössään tulostin, kopiokone sekä toimistotarvikkeita.

Lomakkeisto toteutetaan Zopella, versio 2.5.1, jota käytetään WWW-selaimesta käsin. Lomakkeiston luodaan HTML 4.0 standardin mukaisesti ja ulkoasun muotoiluun käytetään CSS2-standardin mukaisia tyyliomakkeita. Korppi-järjestelmää hyödynnetään henkilöstökoulutuksen tapahtumien luomisessa ja tallentamisessa. Dokumentointiin käytetään Windowsin Office 2000 -ohjelmistosta Wordia sekä aikataulujen visualisointiin ja suunnitteluun Projectia. Kehitettävän sovelluksen teknisiä ratkaisuja on kuvattu tarkemmin PORTTI-projektin Vaatimusmäärittelyssä ja Sovellussuunnitelmassa.

Sovellusprojektin toteuttava ryhmä koostuu viidestä tietotekniikan pääaineopiskelijasta. Juha Erkkilä opiskelee viidettä vuotta linjanaan ohjelmistotekniikka. Jenni Hytönen on opettajalinjalla opiskeleva kolmannen vuoden opiskelija. Marko Kivelä opiskelee neljättä vuotta ohjelmistotekniikan linjalla. Paula Mali on kolmannen vuoden ohjelmistotekniikan opiskelija. Lari Väänänen opiskelee ohjelmistotekniikan linjalla neljättä vuotta.

Tietotekniikan laitokselta projektia ohjaavat assistentti Markus Inkeroinen ja lehtori Jukka-Pekka Santanen vastaavina ohjaajina sekä Matti-Pekka Sivosuo teknisenä ohjaajana.

Tilaaajan edustajia ovat koordinaattori Antti Auer (virtuaaliyliopisto), ATK-suunnittelija Mikko Koljander (suunnittelu ja kehittäminen), viestintäpäällikkö Anu Mustonen (viestintä), julkaisukoordinaattori Pekka Olsbo (kirjasto), ATK-suunnittelija Jussi Talaskivi (ATK-keskus), tietohallintopäällikkö Mauno Väisänen (hallintojohtajan ryhmä) sekä tiedottaja Tarja Vänskä-Kauhanen (viestintä).

4 Aikataulu ja vaiheet

PORTTI-projekti toteutetaan 31.1.2003–31.5.2003 välisenä aikana. Projekti päättyy loppuesittelyyn, joka pidetään toukokuun puolessa välissä.

Projekti jaetaan 7 päävaiheeseen, jotka toteutetaan taulukon 2 mukaisesti. Aikataulun vaiheet ja niiden riippuvuussuhteet on esitetty Gantt-kaaviossa kuvassa 1. Aikataulu on suunniteltu siten, että tarkastuspiste järjestetään jokaisen vaiheen viimeisenä päivänä. Vaiheiden tuotosten tulee olla valmiina hyvissä ajoin ennen tarkastusta. Tarkastuspäivät on esitetty taulukossa 3.

Kuvaus	Aloitusehdot	Alkaa	Päättyy	Kesto
Aiheeseen tutustuminen	Projekti hyväksytty toteutettavaksi	31.1.2003	29.4.2003	n. 12 vk
Projektisuunnitelma	Projekti hyväksytty toteutettavaksi	12.2.2003	27.3.2003	n. 6 vk
Vaatimusmäärittely	Projekti hyväksytty toteutettavaksi	18.2.2003	27.3.2003	n. 5 vk
Sovellussuunnitelma	Vaatimusmäärittelyn alustava versio	27.2.2003	1.4.2003	n. 5 vk
Sovelluksen toteutus	Sovellussuunnitelman alustava versio	28.3.2003	28.4.2003	n. 5 vk
Käyttöohje	Toteutus aloitettu	9.4.2003	12.5.2003	n. 5 vk
Testaus	Toteutus valmis	7.4.2003	12.5.2003	n. 5 vk
Projektiraportti	Testaus aloitettu	30.4.2003	12.5.2003	n. 2 vk
Sovellusraportti	Testaus aloitettu	30.4.2003	12.5.2003	n. 2 vk

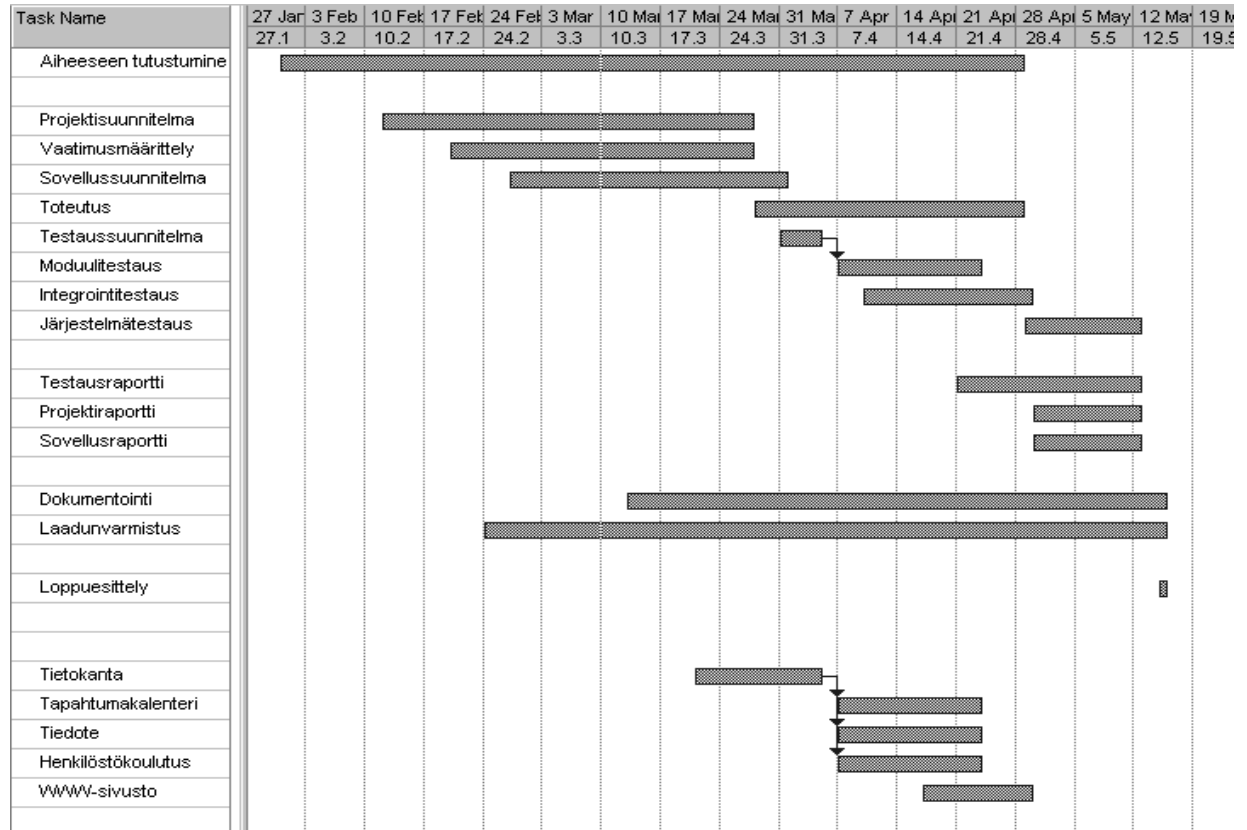
Taulukko 2. Projektin vaiheet.

Taulukossa 3 on esitetty laadittavat dokumentit ja niiden tarkastuspäivät. Lisäksi taulukossa on ilmoitettu päivämäärät valmiin ohjelmiston luovutukselle sekä sovelluksen loppuesittelylle.

Dokumentti	Tarkastuspäivä
Projektisuunnitelma	27.3.2003
Vaatimusmäärittely	27.3.2003
Sovellussuunnitelma	1.4.2003
Testaussuunnitelma	11.4.2003
Testausraportti	30.4.2003
Projektiraportti	12.5.2003
Sovellusraportti	12.5.2003
Valmiin ohjelmiston luovutus	12.5.2003
Loppuesittely	15.5.2003

Taulukko 3. Tarkastuspäivät.

Kuvassa 1 on kuvattu Gantt-kaavion avulla aikataulu sekä vaiheiden riippuvuudet toisiinsa. Toteutus on lisäksi jaettu pienempiin osatehtäviin, jotka ovat tietokannan suunnittelu ja toteutus sekä rajapinnan luominen Korpin tietokantaan, tapahtumakalenterin, tiedotteen ja henkilöstökoulutuksen lomakkeiston suunnittelu ja toteutus sekä WWW-sivuston suunnittelu ja toteutus.



Kuva 1. Projektin aikataulu.

Kuvassa 1 testaus on jaettu moduuli-, integrointi- ja järjestelmättestaukseen. Moduulitestaukselta suoritetaan pieniä osakokonaisuuksien ohjelmoinnin aikana sekä palasten valmistuttua. Osia yhdistettäessä siirrytään integrointitestaukseen, jossa testataan palasten yhteensopivuus. Kun sovellus on valmis, suoritetaan järjestelmättestaus koko sovellukselle.

5 Tehtävät ja vastualueet

Projektiryhmän jokainen jäsen osallistuu jokaiseen projektin vaiheeseen: suunnitteluun, määrittelyyn, dokumentointiin, toteutukseen ja testaukseen. Tehtäviä jaettaessa otetaan kuitenkin huomioon jäsenten toiveet ja erityisosaaminen.

Projektipäällikön tulee olla selvillä projektin tilasta sekä ryhmän jäsenten mahdollisista sairastumisista tai muista menoista. Lisäksi projektipäällikkö toimii puheenjohtajana viikkopalaverissa. PORTTI-projektissa on projektipäällikkövuorot jaettu seuraavan taulukon mukaisesti:

Lari Väänänen	10.2.–28.2.2003
Marko Kivelä	1.3.–19.3.2003
Paula Mali	20.3.–7.4.2003
Juha Erkkilä	8.4.–26.4.2003
Jenni Hytönen	27.4.–15.5.2003

Taulukko 4. Projektipäällikkövuorot.

Projektin alkuvaiheessa kaikki ryhmän jäsenet tutustuvat aihealueeseen ja työkaluna käytettävään Zopeen sekä muihin aloitusvaiheen tehtäviin. Projektin alussa tehtäviä jaetaan viikoittaisessa palaverissa.

Marko Kivelä ja Lari Väänänen vastaavat käyttäjähaastatteluista ja haastatteluraporteista. Juha Erkkilä tutustuu Zope-työkaluun syvällisemmin ja toimii ryhmän keskuudessa asiantuntijana. Jenni Hytönen vastaa WWW-sivuilla olevasta materiaalista. Paula Mali vastaa alkuvaiheen dokumentoinnista.

Kaikki projektiryhmän jäsenet osallistuvat toteutus- ja testausvaiheisiin. Seuraavassa esiteltyä työnjakoa voidaan muuttaa, jos tehtävä ylittää tehtävästä vastaavan resurssit tai annettu tehtävä valmistuu odotettua nopeammin.

Marko Kivelä ja Lari Väänänen vastaavat tietokantaohjelmoinnista, johon kuuluvat mm. kysely- ja syöttölauseiden muodostaminen. Juha Erkkilä vastaa Zope-ohjelmoinnista, johon sisältyy mm. syötettyjen tietojen oikeellisuustarkistukset sekä käyttäjien käyttöoikeuksien tarkistus. Jenni Hytönen ja Paula Mali huolehtivat käyttöliittymäohjelmoinnista, joka käsittää mm. ulkoasun ja navigaatiologiikan hiomista.

6 Riskit ja riskienhallinta

Projektityöhön sisältyy riskejä, jotka täytyy ottaa huomioon aikataulua laadittaessa ja projektia suunniteltaessa. Yksi suurimpia riskejä onkin juuri aikataulussa pysyminen. Luvussa käsitellään PORTTI-projektin mahdollisia riskejä ja riskienhallintaa.

6.1 Riskienhallinta

Ryhmän ja organisaation tulee etukäteen sopia siitä, kuinka mahdollisten riskien toteutuessa toimitaan (mihin toimenpiteisiin ryhdytään ja kuka suorittaa). Lisäksi ohjaajiin tulee ottaa yhteyttä ongelmia kohdattaessa.

Projektissa mahdollisesti **käytetään jo olemassaolevia järjestelmiä** tietojen syöttämiseen ja tallentamiseen. Yksi suurimmista riskeistä liittyykin juuri tähän. Jos kyseisiin järjestelmiin ei tutustuta kylliksi sekä käytön että toteutusratkaisujen osalta, voi projektin eteneminen hidastua ratkaisevasti tiedon puutteen vuoksi.

Suuri riski projektin onnistuneen läpiviennin kannalta liittyy **aikataulussa pysymiseen**. Ryhmän jäsenten on laadittava itselleen aikataulu ja sitouduttava noudattamaan sitä. Aikataulussa pysymistä kontrolloidaan vertaamalla sitä säännöllisin väliajoin prosessin senhetkiseen tilaan. Jos suuria poikkeamia ilmenee, niihin osataan reagoida ajoissa. Aikataulua voi myös joutua muokkaamaan. Portti-projektin aikataulua suunnitellessa on varattu loppuun 2 viikkoa pelivaraa.

Ryhmän jäsenillä ei ole juurikaan kokemusta projektimuotoisesta työstä. Tästä johtuen ryhmä ei välttämättä ole täysin selvillä jokaisen työvaiheen merkityksestä ja tarkoituksesta. Näin ollen tehtävänantoon sekä organisointiin tulee kiinnittää huomiota ja lisäksi varmistaa esimerkkien ja ohjauksen riittävä saanti.

Työkalut ovat projektiryhmälle tuntemattomia, joten niihin tutustuminen vaatii oman aikansa. Jos työkaluihin tutustumista ei aikataulua laadittaessa oteta huomioon, voi projektin valmistuminen viivästyä. Riskiä voidaan ennaltaehkäistä riittävällä ohjauksella ja perehdyttämisellä. Lisäksi on huomioitava projektiryhmän kokemattomuus aikataulua laadittaessa.

Ongelmakohtaan muodostaa myös **laitteiston tai ohjelmiston rikkoutuminen**. Jos tehty työ ”katoaa” esim. kovalevyn rikkoutumisen myötä tai tietokone lakkaa toimimasta, voi projektin eteneminen hidastua. Tätä voidaan ennakoita ottamalla tiedostoista varmuuskopioita ja säilyttämällä materiaaleja verkkolevyllä.

Jos vaatimusmäärittelyä tehtäessä **tehtävän rajaus jää epäselväksi**, ryhmän jäsenet eivät välttämättä tiedä, mitä heidän tulisi tehdä, tällöin projektin eteneminen hidastuu. Lisäksi jos tehtävä ylittää projektin resurssit, projektin valmistuminen siirtyy eteenpäin. Tilaajan vaatimukset saattavat myös muuttua prosessin aikana. Siksi onkin tärkeää määritellä toteutettava projekti tarkasti vaatimusmäärittelyn yhteydessä, jolloin ristiriitatilanteissa voidaan turvautua aikaisemmin sovittuihin asioihin.

Tilaaajan kiireiden vuoksi palaverien pito sekä katselmoinnit voivat viivästyä, jonka vuoksi projektin vaiheet voivat jäädä roikkumaan. Tästä johtuen projektin eteneminen voi viivästyä ja ryhmän motivaatio kadota. Jos tällaista ilmenee, tilanteeseen on puututtava ja keskusteltava tilaaajan sekä ohjaajien kanssa.

Koska kyseessä on suuri ryhmä, voivat **ryhmän jäsenten väliset suhteet** vaikuttaa projektin läpivientiin. Jos jäsenten välit menevät huonoiksi, ei ryhmätyöstä tule mitään. Erimielisyyksien ilmetessä kannattaa nopeasti turvautua ulkopuoliseen apuun, jos keskustelu ryhmän sisällä ei riitä.

Ryhmän jäsenen **sairastuminen, muut menot** (kuten lomamatkat) sekä kesä- tai muiden töiden alkaminen täytyy ottaa huomioon aikatauluja laadittaessa. Jos aikataulu on laadittu liian tiukaksi, voivat edellä mainitut tapaukset hidastaa projektin etenemistä.

7 Ohjaussuunnitelma ja dokumentointi

Projektissa järjestetään viikoittainen palaveri, jossa käydään läpi projektin etenemistä sekä ilmaantuneita ongelmia. Luvussa esitellään palaverien käytäntöjä, projektin päättämistä sekä PORTTI-projektissa toteutettavia dokumentteja.

7.1 Kokouskäytäntö

Projektin aikana järjestetään viikoittain palaveri, johon osallistuvat projektiryhmä, ohjaajat sekä tilaajan edustajat. Palaverin puheenjohtajan ja sihteerin vuorot kiertävät projektiryhmän kesken. Viikkopalaverissa käsitellään projektista ja sovelluksesta heränneitä kysymyksiä. Lisäksi ryhmä esittää viikon aikana tekemänsä työt sekä ajankäyttövihot, joihin on eritelty kuhunkin tehtävään kulunut aika.

Ennen viikkopalaveria ryhmä laatii esityslistan, jossa on esitetty palaverissa käsiteltävät asiat. Tämä lähetetään projektin sähköpostilistalle. Palavereista projektiryhmä laatii pöytäkirjan, johon on kirjattu kattavasti palaverissa tehdyt päätökset sekä tehtävät seuraavalle viikolle. Pöytäkirja toimitetaan kaikille palaveriin osallistuneille.

Viimeinen palaveri pidetään dokumenttien ja sovelluksen hyväksymisen jälkeen. Palaverissa luovutetaan dokumentointi ja sovellus tilaajille sekä tietotekniikan laitokselle. Lisäksi suoritetaan PORTTI-projektin yhteenveto ja sovitaan yleisistä projektin päättymiseen liittyvistä asioista. Mahdollisesta jatkokehittämisestä voidaan myös sopia.

Projekti on päättynyt, kun tilaajat ja ohjaajat hyväksyvät dokumentoinnin ja sovelluksen. Tekijänoikeudet jäävät tekijälle, mutta tilaajalla on AFL-lisenssin (versio 1.2) mukaiset oikeudet käyttöön, kopiointiin, muokkaukseen ja levittämiseen.

7.2 Dokumentointi

Dokumentointiin käytetään tietotekniikan laitoksen pro gradu -tutkielmien Word-pohjaa sekä aikaisempien projektien dokumenttipohjia. PORTTI-projektissa toteutetaan seuraavat dokumentit:

- Projektisuunnitelma,
- Vaatimusmäärittely,
- Sovellussuunnitelma,
- Testaussuunnitelma,
- Testausraportti,
- Käyttöohje,
- Projektiraportti,
- Sovellusraportti sekä
- Asennusohje.

8 Yhteenveto

PORTTI-projekti toteuttaa Jyväskylän yliopiston tiedotuksen WWW-sivuston ja sen hallintasovelluksen tapahtumien ja tiedotteiden luomiseen, tallentamiseen ja selaamiseen.

Projektisuunnitelmassa kuvataan PORTTI-projektin taustat, aikataulun ja toteutusmenetelmät. Dokumentin avulla projektiryhmän, tilaajan edustajien ja ohjaajien on helpompi seurata ja hallita projektia.

Lähteet

Heinonen Petri, ”Tekstinkäsittely”, saatavana HTML-muodossa osoitteessa
<http://appro.mit.jyu.fi/doc/tekstinkasittely/>, 5.2.2002.

Heinonen Petri ja Poimala Sami, Gradupohja, saatavilla HTML-muodossa osoitteessa
<http://www.mit.jyu.fi/progradut/tyylipohjat/gradupohja.dot>, 15.1.2003.