

PORTTI-PROJEKTI

Juha Erkkilä
Jenni Hytönen
Marko Kivelä
Paula Mali
Lari Väänänen

Projektiraportti

5.5.2003

Tietoja projektista ja dokumentista

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).

Tilaaajat: 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, hallintovirasto 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: Huone Agora C222.2, puh 014-260 4963, sähköpostilista
portti@korppi.it.jyu.fi

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

Työn nimi: Portti-projekti, Projektiraportti

Työ: Projektiraportti, tietotekniikan Sovellusprojekti

Tiivistelmä: PORTTI-projekti kehitti seuraajan Jyväskylän yliopiston hallintoviraston viestinnän WWW-pohjaiselle julkaisemislomakkeistolle. Projektiraportti kuvaa projektin taustoja, tavoitteita, aikataulua, riskejä ja niiden hallintaa sekä em. asioiden toteutumista.

Avainsanat: Lomakkeisto, tietokanta, Zope, henkilöstökoulutus, tiedote, tapahtuma, Sovellusprojekti, projektiraportti.

Versiohallinta

Taulukossa 1 on esitetty PORTTI-projektin Projektiraportin versiohistoria.

Versio	Päivämäärä	Tekijät	Muutokset
0.1	28.4.2003	Mali	Otsikot, ulkoasun määrittelyä, kirjoittaminen aloitettu
0.2	29.4.2003	Mali	Lisää tekstiä.
0.3	1.5.2003	Hytönen	Omat kokemukset
0.4	5.5.2003	Mali	Lisää tekstiä.

Taulukko 1. Projektiraportin versiohallintaa.

Hyväksytty:

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

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

Termiluettelo

Aihealueeseen liittyviä termejä ovat seuraavat:

Henkilöstökoulutus	tarkoittaa Jyväskylän yliopiston henkilökunnalle suunnattua koulutusta.
Henkilöstökoulutuksen tapahtuma	on esimerkiksi kurssi, luentosarja tai vierailuluento.
Korppi-järjestelmä	on Jyväskylän yliopiston WWW-pohjainen opetuksen hallintajärjestelmä.
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. linkkejä ja hakupalveluja.
Tapahtuma	on esimerkiksi väitöstilaisuus, vierailuluento, seminaari tai teatteriesitys.
Tapahtumakalenteri	on Jyväskylän yliopiston erilaisten tapahtumien tiedotusfoorumi.
Tarkastuspiste	on tilaisuus, jossa hyväksytään valmistuneet dokumentit.
Tiedote	käsittää tiedot esim. väitöksistä, avoimista viroista ja apurahoista. Tiedotteet julkistetaan yliopiston WWW-sivuston Ajankohtaista-sivulla.

Ohjelmointikieliin ja -työkaluihin liittyviä termejä ovat seuraavat:

Apache	on verkkopalvelinohjelmisto, jonka tehtäviin kuuluu HTTP-kyselyihin vastaaminen ja kysytyn sivun lähettäminen asiakkaalle. Apachessa on lisäksi mahdollista tuottaa dynaamisia sivuja erilaisten ohjelmointirajapintojen kautta.
CSS	on WWW-sivujen ulkoasun määrittämiseen käytettävä kieli.
HTML	on WWW-sivujen sisällön, rakenteen ja ulkoasun tekemiseen käytettävä merkkauškieli.

Lotus Notes	on sovelluskehitysympäristö, joka käsittää mm. työpöydän, kansiot, tietokannan ja käyttöoikeuksien määrityksen sekä mahdollisuuden käyttöön WWW-sivujen kautta.
Tietokanta	on kokoelma yhteen liittyvää dataa, joka on sijoitettu tietokantatauluihin.
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	2
3	TAVOITTEET JA NIIDEN TOTEUTUMINEN	3
3.1	SOVELLUS	3
3.2	PROJEKTIRYHMÄ.....	3
4	RESURSSIT JA ORGANISAATION TOIMENKUVAT	4
5	AIKATAULU JA VAIHEET	5
6	TEHTÄVÄT JA VASTUUALUEET	8
7	KOKEMUKSET	9
7.1	JUHA ERKKILÄ	9
7.2	JENNI HYTÖNEN	9
7.3	MARKO KIVELÄ.....	10
7.4	PAULA MALI.....	10
7.5	LARI VÄÄNÄNEN	10
8	YHTEENVETO	11

1 Johdanto

PORTTI-projekti suunnitteli ja toteutti Jyväskylän yliopiston hallintoviraston viestinnälle WWW-sivujen kautta toimivan julkaisemislomakkeiston. Projekti aloittaa yliopistossa suunnitteilla olevan portaalihankkeen toteutuksen. Projekti on Jyväskylän yliopiston tietotekniikan Sovellusprojekti.

Projekti kehitti seuraajan Lotus Notes -pohjaiselle WWW-sivustolle Zope-työkalulla. Sivusto käsittää tiedotteiden, tapahtumailmoitusten sekä henkilöstökoulutuskalenterin tapahtumien julkaisun. Tiedotteiden, tapahtumakalenterin tapahtumien ja henkilöstökoulutuksen tapahtumien tallentamiseen käytetään Zopen oliotietokantaa.

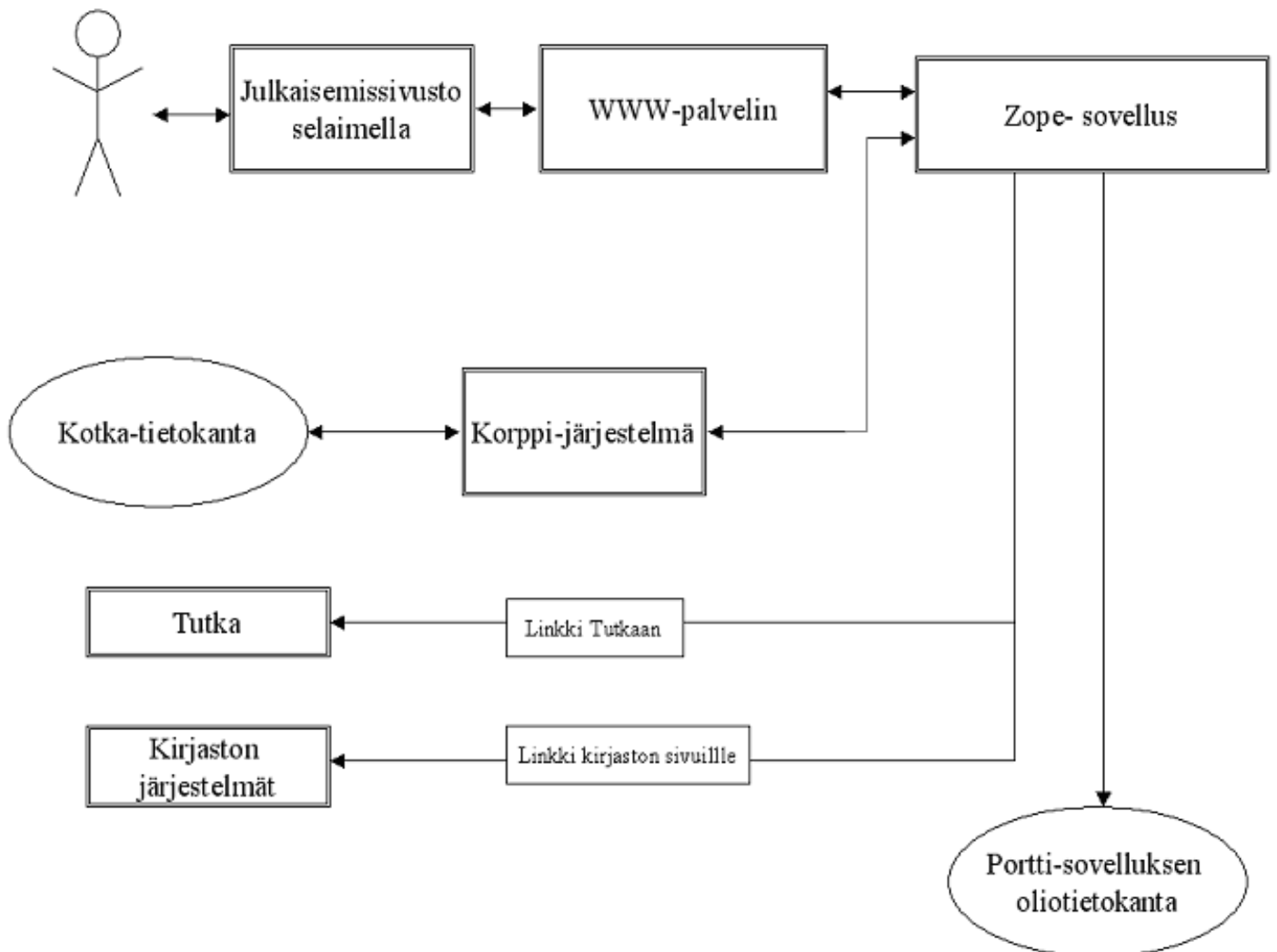
Raportti kuvaa PORTTI-projektin taustoja, aikataulua, tavoitteita ja niiden toteutumista. Projekti laati alkuvaiheen dokumentointina Projektisuunnitelman, Vaatimusmäärittelyn, Sovellussuunnitelman, Testaussuunnitelman sekä laatii loppuvaiheen dokumentointina Projektiraportin lisäksi Sovellusraportin, käyttöohjeet, testausraportin ja asennusohjeet. Sovellusraportti käsittää mm. projektin taustojen selvitystä, sovellukseen rakenteen kuvausta, testaustuloksia sekä jatkokehitysideoita.

Luku 2 käsittelee projektin taustoja. Luvussa 3 kuvataan sovellukselle ja projektille asetettuja tavoitteita ja niiden toteutumista. Luvussa 4 esitellään projektin resurssit ja esitellään organisaatioon kuuluvat henkilöt. Luku 5 sisältää projektin aikataulutuksen. Luvussa 6 kuvataan ryhmän jäsenten tehtävät ja vastuualueet. Luku 7 käsittää ryhmän kokemukset projektista.

2 Taustat

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 WWW-sovelluksensa samankaltaisen asian toteuttamiseen. Järjestelmien yhtenäistäminen helpottaa huomattavasti myös käyttäjienhallintaa sekä käyttöä, koska syötetyt tiedot ovat käytettävissä myös muissa järjestelmissä.

Uudistaminen tapahtuu kehittämällä portaali, joka tulee käsittämään useita WWW-sovelluksia, kuten Korppi- ja Tutka-järjestelmät, yliopiston kirjaston sekä virtuaaliyliopiston sovellukset sekä julkaisemislomakkeiston. Nämä kaikki tulevat tarvittaessa olemaan kaikkien yliopiston organisaatioiden käytettävissä. Portaaliin on mahdollista toteuttaa myös käyttäjienhallinta sekä määrittää käyttäjäryhmät, joilla on eritasoisia oikeuksia. Tieto tulee pystyä muotoilemaan eri käyttäjäryhmien tarpeiden ja oikeuksien mukaan. Tämän projektin puitteissa ei kuitenkaan puututa tarkemmin portaalin asettamiin vaatimuksiin. Kuvassa 1 on kuvattu portaalin rakennetta ja sovelluksen yhteyksiä muihin järjestelmiin.



Kuva 1. Portaalin arkkitehtuuri.

3 Tavoitteet ja niiden toteutuminen

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

3.1 Sovellus

Vaatimuksia PORTTI-projektissa kehitettävälle lomakkeistolle tilaajan kannalta olivat 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.

Tiedotteiden ja tapahtumien tuottaminen ei vaadi käyttäjältä teknisiä taitoja. Tiedotteet ja tapahtumat luodaan WWW-lomakkeella, joka opastaa käyttäjää, jos kenttään annettu arvo on virheellinen. Lomaketta on muokattu edeltäjään verrattuna toimintojen ja lomakekenttien ryhmittelyn osalta käyttäjälle käytettävämmiksi.

Toteutettuun sovellukseen ei haeta tietoa taustajärjestelmistä. Projektin alkuvaiheessa oli tarkoitus käyttää Korppi-järjestelmää henkilöstökoulutuksen kurssien luomiseen ja tallentamiseen, mutta tämä päätettiin kuitenkin toteuttaa Portti-sovelluksessa. Mahdollisesti Korppi-järjestelmän hyödyntäminen tullaan toteuttamaan jatkokehittäjien toimesta.

Julkaisemislomakkeistolle määriteltiin eritasoisia käyttäjäryhmiä ja käyttöoikeuksia. Käyttäjäryhmät ovat peruskäyttäjä, tiedon syöttäjä, tiedottaja ja ylläpitäjä.

3.2 Projektiryhmä

Projektin aikana ryhmän jäsenet oppivat toimimaan ryhmässä sekä tekemään kurinalaista ja aikaan sidottua projektityötä. Tärkeää oli myös uusiin asioihin, järjestelmiin ja työkaluihin tutustuminen, tiedonhankinta sekä kommunikointi ja asioiden tiedottamisen oppiminen ryhmän jäsenten, ohjaajien ja tilaajien välillä. Ryhmä tutustui projektipäällikön tehtäviin sekä kokouskäytäntöihin samoin kuin sihteerin ja puheenjohtajan rooleihin palavereissa.

Ryhmän jäsenet oppivat laatimaan aikatauluja sekä arvioimaan projektin eri vaiheiden vaatimaa työmäärää. Ryhmä tutustui myös dokumenttien kirjoittamiseen ja erilaisten kaavioiden laatimiseen. Tehtävät pyrittiin jakamaan jäsenten kesken tasaisesti, kuitenkin erityisosaaminen huomioon ottaen. Näin jokainen pääsi tutustumaan projektin eri vaiheisiin ja tehtäviin.

4 Resurssit ja organisaation toimenkuvat

Projektin käytössä on lukittava huone AgC222.2, 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 ja sen hallintasovellus toteutettiin Zopen versiolla 2.5.1, joka sijaitsee Apache-verkkopalvelimella ja jota käytetään WWW-selaimesta käsin. Ohjelmointiin käytettiin DTML- ja python-kieliä. Lomakkeisto luotiin HTML 4.0 -standardin mukaisesti ja ulkoasun muotoiluun käytettiin CSS2-standardin mukaisia tyyliomakkeita. Dokumentointiin käytettiin Windowsin Office 2000 -ohjelmistosta Wordia sekä aikataulujen visualisointiin ja suunnitteluun Projectia. Kehitetyn sovelluksen teknisiä ratkaisuja on kuvattu tarkemmin PORTTI-projektin Vaatimusmäärittelyssä, Sovellussuunnitelmassa ja Sovellusraportissa.

Sovellusprojektin toteuttanut 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.

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 (hallintovirasto) sekä tiedottaja Tarja Vänskä-Kauhanen (viestintä).

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

5 Aikataulu ja vaiheet

PORTTI-projekti toteutetaan 31.1.2003–31.5.2003 välisenä aikana. Projekti päättyy loppuesittelyyn, joka pidetään 15.5.2003.

Projekti jaettiin 7 päävaiheeseen, jotka pyrittiin toteuttamaan taulukon 2 mukaisesti. Aikataulun vaiheet ja niiden riippuvuussuhteet on esitetty Gantt-kaavioissa kuvissa 1 ja 2. Aikataulu suunniteltiin siten, että tarkastuspiste järjestettiin jokaisen vaiheen päätyttyä. Vaiheiden tuotosten tuli olla valmiina hyvissä ajoin ennen tarkastusta. Tarkastuspisteiden suunnitellut ja toteutuneet päivämäärät on esitetty taulukossa 3.

Kuvaus	Suunniteltu	Toteutuminen
Aiheeseen tutustuminen	1.4.2003	1.4.2003
Projektisuunnitelma	20.3.2003	26.3.2003
Vaatusmäärittely	27.3.2003	14.4.2003 ??
Sovellussuunnitelma	1.4.2003	28.4.2003 ??
Sovelluksen toteutus	28.4.2003	??
Käyttöohje	12.5.2003	??
Testaus	12.5.2003	??
Projektiraportti	12.5.2003	??
Sovellusraportti	12.5.2003	??

Taulukko 2. Aikataulu.

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

Dokumentti	Suunniteltu tarkastuspäivä	Tarkastuspäivä
Projektisuunnitelma	20.3.2003	26.3.2003
Vaatimusmäärittely	27.3.2003	14.4.2003
Sovellussuunnitelma	1.4.2003	28.4.2003 ??
Testaussuunnitelma	11.4.2003	28.4.2003 ??
Testausraportti	30.4.2003	29.4.2003 ??
Projektiraportti	12.5.2003	??
Sovellusraportti	12.5.2003	??
Valmiin ohjelmiston luovutus	12.5.2003	??
Loppuesittely	15.5.2003	15.5.2003

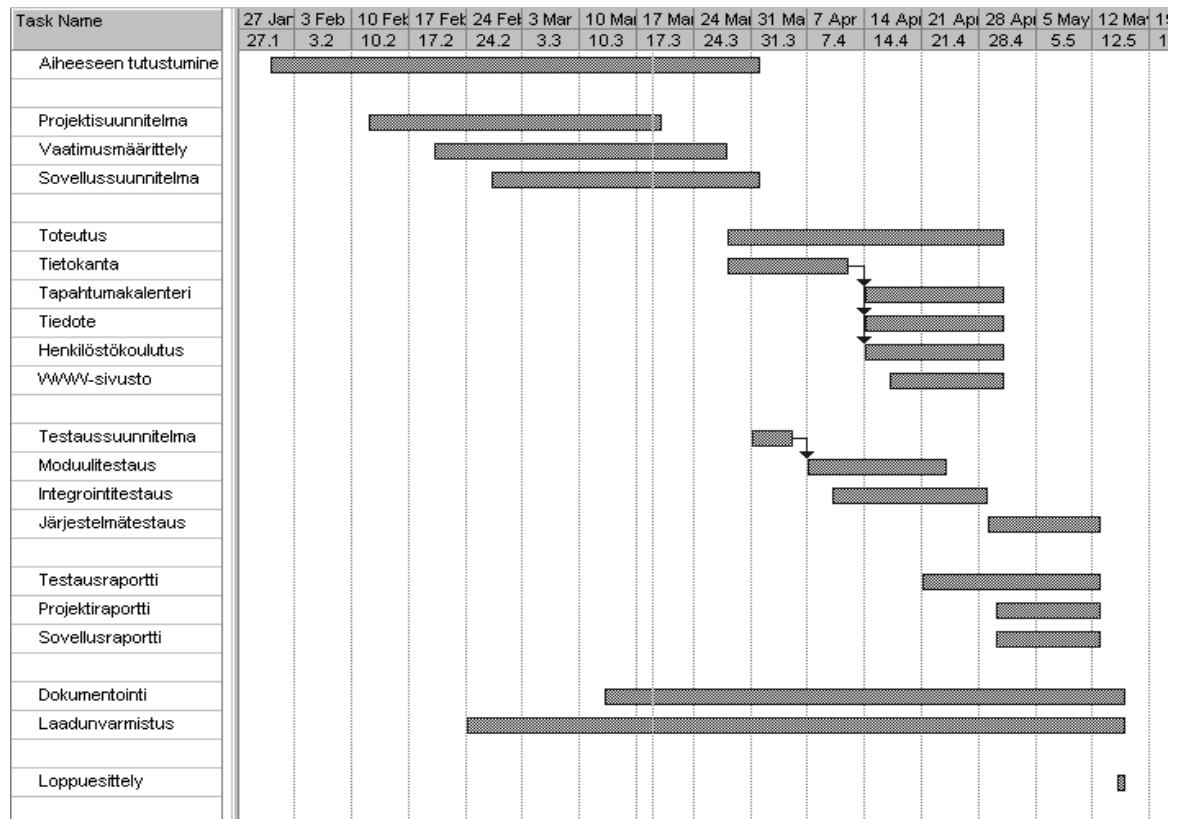
Taulukko 3. Tarkastuspäivät.

Aikataulusta jäätin jälkeen dokumenttien osalta, koska niiden korjaaminen ja täydennys veivät odotettua enemmän aikaa. Aikataulua laadittiin myös toteutuksen osalta liian optimistisesti. Molempiin vaikuttivat osaltaan ryhmän kokemattomuus aikataulujen laatimisesta ja projektityöstä.

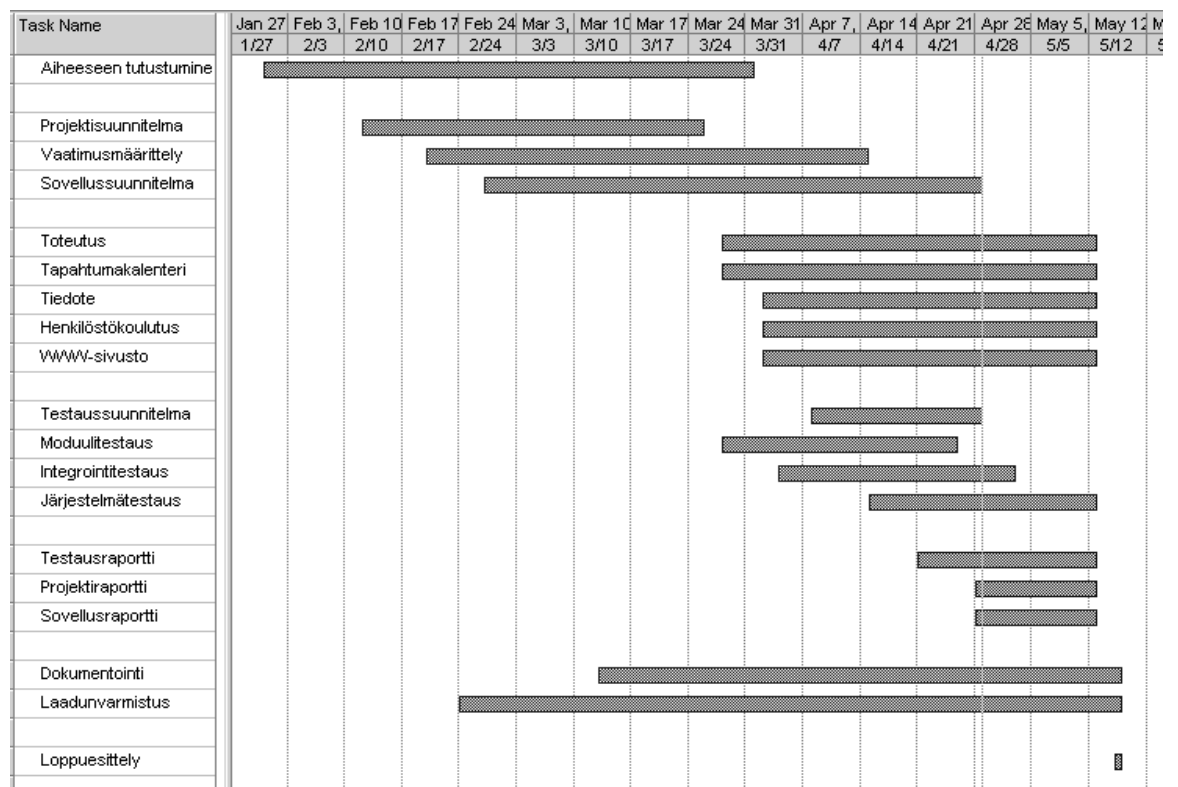
Kuvassa 1 on kuvattu Gantt-kaavion avulla suunniteltu aikataulu sekä vaiheiden riippuvuudet toisiinsa. Toteutus on lisäksi jaettu pienempiin osatehtäviin. Näitä ovat tapahtumakalenterin, tiedotteen ja henkilöstökoulutuksen lomakkeiston suunnittelu ja toteutus sekä WWW-sivuston suunnittelu ja toteutus. Osatehtävät viivästyivät jonkun verran suunnitellusta. Toteutunut aikataulu on esitetty kuvan 2 Gantt-kaaviossa.

Kuvissa 1 ja 2 testaus on jaettu moduuli-, integrointi- ja järjestelmätestaukseen. Moduulitestausta suoritetaan pienien osakokonaisuuksien ohjelmoinnin aikana sekä palasten valmistuttua. Osia yhdistettäessä siirrytään integrointitestaukseen, jossa testataan palasten yhteensopivuus. Kun sovellus on valmis, suoritetaan järjestelmätestaus koko sovellukselle.

PORTTI-projekti, Projektiraportti



Kuva 1. Projektin suunniteltu aikataulu.



Kuva 2. Projektin toteutunut aikataulu.

6 Tehtävät ja vastualueet

Projektiryhmän jokainen jäsen osallistui jokaiseen projektin vaiheeseen, joita ovat suunnittelu, määrittely, dokumentointi, toteutus ja testaus. Tehtäviä jaettaessa otettiin kuitenkin huomioon jäsenten toiveet ja erityisosaaminen.

Projektipäällikön tuli olla selvillä projektin tilasta sekä ryhmän jäsenten mahdollisista sairastumisista tai muista menoista. Lisäksi projektipäällikkö toimi puheenjohtajana viikkopalavereissa. PORTTI-projektissa projektipäällikkövuorot jaettiin taulukon 4 mukaisesti.

Projektipäällikkö	Aika
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 tutustuivat aihealueeseen ja työkaluna käytettävään Zopeen sekä muihin aloitusvaiheen tehtäviin. Projektin aikana tehtäviä jaettiin viikoittaisessa palaverissa.

Marko Kivelä ja Lari Väänänen vastasivat pääosin käyttäjähaastatteluista ja haastatteluraporteista. Juha Erkkilä tutustui Zope-työkaluun syvällisemmin ja toimi ryhmän keskuudessa kyseisen kehitysympäristön asiantuntijana. Jenni Hytönen vastasi projektin WWW-sivuista ja Paula Mali dokumentoinnista.

Kaikki projektiryhmän jäsenet osallistuivat toteutus- ja testausvaiheisiin. Suunnitelmassa mainittu rajapinnan toteutus Korppi-järjestelmään jäi pois, koska Korppi-järjestelmää ei alkuperäisestä suunnitelmasta huolimatta hyödynnetty.

Juha Erkkilä vastasi pääosin tapahtumakalenteriosioista, Marko Kivelä henkilöstökoulutusosioista ja Lari Väänänen tiedoteosioista. Jenni Hytönen ja Paula Mali huolehtivat käyttöliittymäohjelmoinnista, joka käsitti mm. ulkoasun ja navigaatiologiikan suunnittelua ja hiomista.

7 Kokemukset

Projektin loppuvaiheessa jokaisella ryhmän jäsenellä on huomattavasti enemmän kokemusta projekti- ja ryhmätyöstä kuin helmikuun alussa. Projektikokemattomuudesta huolimatta suurilta ja pienemmiltäkin ongelmilta kuitenkin vältyttiin. Työnjako ryhmän sisällä kävi kivuttomasti ja jokainen teki oman osansa töistä.

LUKU ON KESKEN!!!

7.1 Juha Erkkilä

7.2 Jenni Hytönen

Sovellusprojektin alettua ja edelleen olen sitä mieltä, että sovellusprojekti on kurssina tietotekniikan laitoksen opettavaisin. Se on ainut kurssi, jossa oikeasti oppii työn kannalta sitä kaikkein tärkeintä eli kommunikointia ja yhteistyötä muiden kanssa. Sovellusprojektissa ovat mukana tilaajat ja ohjaajat. Kaikkein hyödyllisimpiä olivat ne keskustelukerrat, kun olimme heidän kanssaan eri mieltä. Sovellusprojekti on isotöinen ja tämän asian sisäistäminen helpotti työtä. Alussa oli hieman hankalaa, kun ei tiennyt mitä oikein pitäisi tehdä. Kun koodaus vaiheeseen päästiin kunnolla, tuntui ettei tekeminen lopu ikinä. Projektihuoneessa tulikin välillä istuttua 12 tuntia päivässä.

Ryhmän ongelmana oli ehkä se, että olimme kaikki samanarvoisia. Jos joku olisi ollut selvästi pomo, olisi hän voinut jakaa tehtäviä ja pitää aikataulusta paremmin kiinni (ja kaikki olisivat inhonneet tätä komentelijaa). En usko että yksi projektipäällikkö monen sijaan olisi ratkaissut ongelman. Olisimme silti olleet kaikki vain opiskelijoita, kukaan ei olisi ollut esim. vanhempi työntekijä, jolla on (mahdollisesti) enemmän kokemusta ja siis ehkä myös enemmän valtaa. Mielestäni ryhmäläiset tekivät töitä omantunnon (tai vapaa-ajan harrastusten puutteen) mukaan. Ryhmäläiset kumminkin tiesivät kevään menonsa ja osasivat siten ajoittaa työskentelynsä, siten ettei suurempia eroja tunneissa syntynyt suhteutettuna tuleviin menoihin.

Positiivinen puoli ryhmätyöskentelyssä oli se, kun sai huomata ettei ole yksin ongelmien tai työtaakan kanssa, että joku muukin tekee samaa pyytämättä. Myös ryhmähenki syntyi. Olimme oma porukka muiden projektiryhmien keskellä. Suuria henkilökohtaisia riitoja ei syntynyt. Luulen että tämä johtui siitä että kukaan ei ns. päästänyt itseään valloilleen. Olimme kuitenkin kaikki kiinni projektissa kevään loppuun asti ja kaikille oli helpompaa pitää sopua yllä.

TÄMÄ ON KESKEN:

7.3 Marko Kivelä

7.4 Paula Mali

Sovellusprojekti oli opettavainen kokemus. Ryhmätyö onnistui mielestäni odotettua paremmin, ei suuria eikä pienempiäkään taisteluita ilmennyt. Dokumentointiin ehti kehittyä jonkinlainen näppituntuma (WWW ja HTTP kirjoitetaan isolla ja olemassaoleva on todellakin yhdyssana). Ja Word on kiva siihen asti kun kaatuu.

Vaikka projektin alussa tuntui, että aikaa kevääseen on vaikka kuinka, niin yllättävän nopeasti huomasi, että loppuesittely kummittelee jo melkein näköetäisyydellä. Alkuvaiheessa olin aika pihalla siitä, mitä oikeastaan ollaan tekemässä ja miten ja mikä ihme on Zope. Sekin alkoi pikku hiljaa selvitä ja hermot saivat lepoa -kunnes alkoi sivuston ulkoasun toteutus ilman taulukoita, pelkkää CSS-tiedostoa käyttäen. Mutta siitäkin selvittiin ja nyt mielipide projektista on pelkästään positiivinen.

7.5 Lari Väänänen

8 Yhteenveto

PORTTI-projekti suunnitteli ja toteutti seuraajan Jyväskylän yliopiston tiedotuksen WWW-sivustolle ja sen hallintasovellukselle tapahtumien ja tiedotteiden luomiseen, tallentamiseen ja selaamiseen.

Projektin alkuvaiheessa meni jonkin aikaa hahmottaa mitä oikeastaan ollaan tekemässä. Lisäksi uuteen työkaluun tutustumiseen kului oma aikansa. Kun toteutettavan sovelluksen tarkoitus ja vaatimukset alkoivat selvitä ja Zopen sielunelämä alkoi hahmottua, toteuttaminen pääsi kunnolla alkuun.

Projektin kuluessa ryhmän jäsenet saivat kokemusta projekti- ja ryhmätyöstä, palaverien pitämisestä ja oman työnsä esittelemisestä muulle maailmalle. Myös ohjelmiston suunnittelu, uusi sovelluskehitysympäristö sekä dokumentointi tulivat tutuiksi.

Lähteet

Auer Antti, ”Portaaliprojekti -esitys tietotekniikan projektityöksi”, Jyväskylän yliopisto, virtuaaliyliopisto, 30.1.2003

Erkkilä Juha, Hytönen Jenni, Kivelä Marko, Mali Paula ja Väänänen Lari, ”Portti-projekti, projektisuunnitelma”, saatavana pdf-muodossa osoitteessa http://kotka.it.jyu.fi/portti/suunnitelmat/ps26_3.pdf, Jyväskylän yliopisto, tietotekniikan laitos, 26.3.2003.

Erkkilä Juha, Hytönen Jenni, Kivelä Marko, Mali Paula ja Väänänen Lari, ”Portti-projekti, sovellussuunnitelma”, saatavana pdf-muodossa osoitteessa http://kotka.it.jyu.fi/portti/suunnitelmat/ss28_4.pdf, Jyväskylän yliopisto, tietotekniikan laitos, 28.4.2003.

Erkkilä Juha, Hytönen Jenni, Kivelä Marko, Mali Paula ja Väänänen Lari, ”Portti-projekti, vaatimusmäärittely”, saatavana pdf-muodossa osoitteessa http://kotka.it.jyu.fi/portti/vaatimusmaarittelyt/vm14_4.pdf, Jyväskylän yliopisto, tietotekniikan laitos, 14.4.2003.

Erkkilä Juha, Hytönen Jenni, Kivelä Marko, Mali Paula ja Väänänen Lari, ”Portti-projekti, testaussuunnitelma”, saatavana pdf-muodossa osoitteessa http://kotka.it.jyu.fi/portti/suunnitelmat/ts28_4.pdf, Jyväskylän yliopisto, tietotekniikan laitos, 28.4.2003.

Heinonen Petri, ”Tekstinkäsittely”, saatavilla HTML-muodossa osoitteessa <http://appro.mit.jyu.fi/doc/tekstinkasittely/>, Jyväskylän yliopisto, tietotekniikan laitos, 5.2.2002.

Heinonen Petri ja Poimala Sami, pro gradu -pohja, saatavilla HTML-muodossa osoitteessa <http://www.mit.jyu.fi/progradut/tyylipohjat/gradupohja.dot>, Jyväskylän yliopisto, tietotekniikan laitos, 15.1.2003.

Vänskä-Kauhanen Tarja, ”Päivityslomakkeiston muokkaus ja rakentaminen uuteen kantaan”, Jyväskylän yliopisto, viestintä, 6.2.2003.