

Coma - Sovellusprojekti

Hanna Alm

Kari Arkko

Pentti Nakari

Lassi Paavolainen

**Tietotekniikan Sovellusprojekti
Testausraportti 1.0
31.5.2004**

**JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
TIETOTEKNIIKAN LAITOS**

Tekijät: Hanna Alm, Kari Arkko, Pentti Nakari, Lassi Paavolainen

Työn nimi: Testausraportti

Työ: Coma-Sovellusprojekti

Sivumäärä: 23

Tilaaaja: Jyväskylän yliopisto, tietotekniikan laitos

Tiivistelmä: Tämä dokumentti on Coma-projektin Testausraportti, jossa kuvataan Coma-projektin testauksen toteutusta.

Avainsanat: Generoiva sovellus, konferenssijulkaisun testaus, käyttöliittymä, parserisovellus

Versiohistoria

Versio	Pvm	Kuvaus	Tekijä
0.1	10.05.2004	Rakenteen hahmottaminen	HA
0.2	19.05.2004	kokouksessa esille tulleet korjaukset	HA
0.3	27.05.2004	Katselmoitava versio	KA
0.4	28.05.2004	Korjauksia, lisätty liitteet	HA, LP
1.0	31.05.2004	Korjauksia, hyväksytty versio	HA, LP

Taulukko 1. Versiohistoria.

Tekijät

HA – Hanna Alm
KA – Kari Arkko
PN – Pentti Nakari
LP – Lassi Paavolainen

Coma-projekti

- Projektiryhmä: Hanna Alm
Kari Arkko
Pentti Nakari
Lassi Paavolainen
- Tilaaaja: Jyväskylän yliopisto, Tietotekniikan laitos
Kirsi Majava
Pekka Neittaanmäki
Tuomo Rossi
- Vastaava ohjaaja: Markus Inkeroinen
- Tekninen ohjaaja: Tero Toivonen
- Visuaalinen konsultti: Jaana Rannanpää
- Kotisivu: <http://sovellusprojektit.it.jyu.fi/coma/>
- Laitteet: Neljä PC-konetta, joissa kahdessa oli käyttöjärjestelmänä Windows XP professional, ja kahdessa Linux.
- Tiivistelmä: Coma-projekti oli Jyväskylän yliopiston tietotekniikan laitoksella kevään 2004 aikana toteutettu Sovellusprojekti. Coma-projekti suunnitteli ja toteutti yleiskäyttöisen sovelluksen konferenssi-proceedingsien tekemiseen.

Sisällys

1.	Johdanto.....	1
2.	Termit	2
3.	Testitapaukset	3
3.1.	Moduulitestaus	3
3.1.1.	Moduulit	3
3.1.2.	Skriptit	6
3.2.	Integraatiotestaus.....	9
3.3.	Järjestelmätestaus	9
4.	Yhteenvedo	9
5.	Lähteet	10
6.	Liitteet.....	11
Liite 1.	Virheilmoitusraportti 8.2.-1.	11
Liite 2.	Virheilmoitusraportti 8.2.-2.	12
Liite 3.	Virheilmoitusraportti 8.2.-3.	13
Liite 4.	Virheilmoitusraportti 8.2.-8.	14
Liite 5.	Virheilmoitusraportti 6.1.5.-2-1.	15
Liite 6.	Virheilmoitusraportti 6.1.5.-2-2.	16
Liite 7.	Virheilmoitusraportti 6.1.4-1-4.	17
Liite 8.	Virheilmoitusraportti 6.1.4.-1	18
Liite 9.	Virheilmoitusraportti 6.1.4.-2-1.	19
Liite 10.	Virheilmoitusraportti 6.1.5.-1.	20
Liite 11.	Virheilmoitusraportti 6.2.3.-2	21
Liite 12.	Virheilmoitusraportti 6.2.6.-2	22
Liite 13.	Virheilmoitusraportti 6.1.11.-1-5.	23

1. Johdanto

Coma-projekti toteutti kevään 2004 aikana Jyväskylässä 24–28.7.2004 järjestettävään ECCOMAS2004 (European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering) -konferenssiin liittyvän kokoomajulkaisun pohjan luomiseen tarkoitettua sovellusta. Sovelluksen alpha-version, jolla CD-ROM-proceedings saadaan tehdyksi, oli valmistuttava projektin aikana, jotta jatkokehitys pääsee alkamaan kesäkuun alussa.

Projekti aloitettiin tilaajan tarpeesta saada kesän ECCOMAS2004-konferenssin kokoomajulkaisu eli proceedings CD-ROM-muotoisena. Samalla oli mietitty voisiko projektin yhteydessä tehdä yleiskäyttöisen sovelluksen, jonka avulla proceedingsit voitaisiin luoda myös tulevaisuudessa järjestettävistä konferensseista ja tapahtumista melko helposti. Tämän takia projektiryhmältä oli tilattu ECCOMAS2004-konferenssin CD-ROM-proceedings sekä konferenssisovellus. Projektin edetessä kävi ilmi, että konferenssisovelluksella olisi paljon erilaisia toimintoja. Projektin ollessa rajoitettu käytännössä 4 kuukauteen, siirrettiin useita sovelluksen toimintoja jatkokehitykselle ja mahdolliselle uudelle projektille.

Tässä dokumentissa kuvataan projektin tuottamien sovellusten testausta.

Luvussa 2 esitellään dokumentissa käytettyjä termejä ja käsitteitä. Luvussa 3 esitetään testitapaukset ja niiden testitulokset.

2. Termit

Luvussa esitellään projektin ja sovelluksien testauksen kannalta keskeisiä termejä.

Alpha-versio	Sovelluksesta tilaajalle luovutettava versio, jota tullaan jatkokehittämään.
ECCOMAS	<i>European Community on Computational Methods in Applied Sciences.</i>
Integraatiotestaus	Testataan valmiiden ja testattujen moduulien tai skriptien toimivuutta yhdessä.
Järjestelmätestaus	Testataan sovellusta kokonaisuutena.
Moduulitestaus	Jokainen sovellukseen kuuluva tai muuten siihen liittyvä moduuli ja skripti testataan mahdollisimman pienenä kokonaisuutena.
Skripti	Tulkattava komentojono.

3. Testitapaukset

Sovelluksista testattiin vaatimusmäärittelyssä [2] esitetty toiminnallisuus testaussuunnitelman [1] mukaisesti.

Testaus suoritettiin useassa osassa. Testaus aloitettiin moduulien ja skriptien testauksella josta siirryttiin suoraan järjestelmätestaukseen. Integraatiotestaus jätettiin suorittamatta projektiin varatun ajan käydessä vähiin.

Moduulitestauksen suorittivat projektiryhmänjäsenet, järjestelmätestaukseen osallistuivat myös tilaajan edustajat, tekninen ohjaaja ja vastaava ohjaaja.

Jos raportointilomakkeen *Huomautukset*-kohdassa ei ole merkintöjä testaajalta, on testitapaus suoritettu hyväksytysti. Huomautuksiin on kirjattu pienet virheet, mutta suuremmista virheistä on tehty erillinen virheraportti.

Testausta ei ole aloitettu kokonaan alusta, jos välillä on korjattu testauksen yhteydessä ilmenneitä virheitä sovelluksessa.

3.1. Moduulitestaus

Tässä luvussa raportoidaan moduulitestauksen suoritettut testitapaukset.

3.1.1. Moduulit

Testaus on suoritettu projektiryhmän työkoneella halle.it.jyu.fi, jonka kokoonpano on esitetty Testaussuunnitelmassa [1].

Testi-id	Syöte	Pvm	Testaaja	Huomautukset
6.1.1-1	1	17.05.2004	LP	
	2	17.05.2004	LP	
6.1.1-2	1	17.05.2004	LP	
6.1.1-3	1	17.05.2004	LP	
6.1.2-1	1			Ei toteutettu.
6.1.2-2	1			Ei toteutettu.
6.1.2-3	1			Ei toteutettu.
6.1.4-1	1	07.05.2004	LP	Toimi oikein kaikilla testatuilla syötteillä, mutta ajettaessa tuli virheilmoituksia, jotka löytyvät virheilmoitusraportista, Liite 8. Korjattu 10.05.2004
	2	11.05.2004	LP	
	3	11.05.2004	LP	

	4	11.05.2004	LP	Use of uninitialized value in string ne at Topics_or_sessiontypes.pm line 256. Somebody was deleted your Topic. (Huono virheilmoitus(englanti)) Liite 7. Korjattu 12.05.2004
	5	11.05.2004	LP	Testaussuunnitelmassa väärä metodin nimi.
6.1.4-2	1	14.05.2004	LP	Virheet virheraportissa, Liite 9. Korjattu 17.05.2004
	2	14.05.2004	LP	
	3	14.05.2004	LP	
	4	14.05.2004	LP	
	5	14.05.2004	LP	
6.1.4-3	1	14.05.2004	LP	DatabaseE.pm palauttaa virheilmoituksen.
	2	26.05.2004	LP	Ei palauta virheilmoitusta muutettaessa serial-numberia, mutta muuten toimii.
6.1.5-1	1	14.05.2004	LP	Liite 10.
	2	14.05.2004	LP	
	3	14.05.2004	LP	
	4	14.05.2004	LP	Ei ilmoita virheestä. Korjattu 19.05.2004
	5	14.05.2004	LP	Metodin nimi del eikä remove.
6.1.5-2	1	14.05.2004	LP	Virheet virheraportissa, Liite 5. Jätetty jatkokehitykseen
	2	14.05.2004	LP	Testi ei mennyt hyväksytyksi läpi, Liite 6. Jätetty jatkokehitykseen
	3	14.05.2004	LP	
	4	14.05.2004	LP	Jos päivityksessä käytetään aihealuetta tai sessiotyyppiä jota ei ole olemassa, tulee virheilmoitus: Use of uninitialized value in concatenation (.) or string at Session.pm line 300. Korjattu 19.05.2004
	5	14.05.2004	LP	
	6	14.05.2004	LP	
6.1.5-3	1	14.05.2004	LP	Tulostaa DatabaseE.pm:n virheilmoituksen.
	2	26.05.2004	LP	
6.1.6-1	1	14.05.2004	LP	
	2	14.05.2004	LP	
	3	14.05.2004	LP	Ei palauta virheilmoitusta mikäli syötettyä articleid:tä ei ole olemassa. Korjattu 19.05.2004
6.1.6-2	1	14.05.2004	LP	Tulostaa DatabaseE.pm:n virheilmoituksen.
	2	26.05.2004	LP	
6.1.7-1	1	14.05.2004	LP	
	2	14.05.2004	LP	
6.1.7-2	1	14.05.2004	LP	Ei palauta virheilmoitusta, vaan lisää uuden tyytyväisenä. Jätetty jatkokehitykseen
	2	14.05.2004	LP	
6.1.7-3	1	14.05.2004	LP	Tulostaa DatabaseE.pm:n virheilmoituksen.
	2	26.05.2004	LP	Ei testattu, sillä aikataulusta ei voida poistaa tietoja.
6.1.8-1	1			Ei testauskunnossa.

	2			Ei testauskunnossa.
	3			Ei testauskunnossa.
	4			Ei testauskunnossa.
	5			Ei testauskunnossa.
	6			Ei testauskunnossa.
	7			Ei testauskunnossa.
6.1.8-2	1			Ei testauskunnossa.
	2			Ei testauskunnossa.
	3			Ei testauskunnossa.
	4			Ei testauskunnossa.
	5			Ei testauskunnossa.
6.1.8-3	1			Ei testauskunnossa.
	2			Ei testauskunnossa.
6.1.9-1	1	17.05.2004	LP	
	2	17.05.2004	LP	
	3	17.05.2004	LP	
	4	17.05.2004	LP	
	5	17.05.2004	LP	
6.1.9-2	1	17.05.2004	LP	
	2	17.05.2004	LP	
	3	17.05.2004	LP	
	4	17.05.2004	LP	Virheilmoituksesta puuttuus <-merkki: <e>You must select disk/e> Korjattu 19.05.2004
	5	17.05.2004	LP	
	6	17.05.2004	LP	
6.1.9-3	1	17.05.2004	LP	Tulostaa DatabaseE.pm:n virheilmoituksen.
	2	26.05.2004	LP	
6.1.10-1	1	17.05.2004	LP	
	2	17.05.2004	LP	Sessiotyypit eivät ole aakkosjärjestyksessä. Jätetty jatkokehitykseen
	3	17.05.2004	LP	Aihealueet eivät ole aakkosjärjestyksessä. Jätetty jatkokehitykseen
	4	17.05.2004	LP	Use of uninitialized value in concatenation (.) or string at Partition.pm line 216. Korjattu 19.05.2004 Sessiot eivät ole aakkosjärjestyksessä. Jätetty jatkokehitykseen
	5	17.05.2004	LP	
	6	17.05.2004	LP	
	7	17.05.2004	LP	
	8	17.05.2004	LP	Ei palauta virheilmoitusta mikäli articleid:tä ei ole olemassa. Tapaus ei varmaan ole edes mahdollista käyttöliittymän kautta, ellei joku toinen poista artikkelia, kun itse muutetaan levyjakoa. Korjattu 19.05.2004
	9	17.05.2004	LP	
6.1.10-2	1	17.05.2004	LP	Tulostaa DatabaseE.pm:n virheilmoituksen.
	2	26.05.2004	LP	

6.1.11-1	1	17.05.2004	LP	Ilman parametreja antaa virheen: Use of uninitialized value in concatenation (.) or string at Move_article.pm line 84. Toimii kyllä oikein. Korjattu 19.05.2004
	2	17.05.2004	LP	Toimii. Pitäisikö artikkeleiden olla aakkosjärjestyksessä sessiotyppien sisällä selkeyden vuoksi tai/ja sessiotyypit aakkosjärjestyksessä.
	3	17.05.2004	LP	Eli hienosäätöä jatkokehitykselle. Jos tässäkin saisi artikkelit aakkosjärjestykseen aihealueiden sisällä.
	4	17.05.2004	LP	
	5	17.05.2004	LP	Virheet virheilmoitusraportissa, Liite 13. Korjattu 19.05.2004
6.1.11-2	1	17.05.2004	LP	Tulostaa DatabaseE.pm:n virheilmoituksen.
	2	26.05.2004	LP	

3.1.2. Skriptit

Testaus on suoritettu projektiryhmän työkoneella joker.it.jyu.fi [1]. Skriptien ajo oli tehty aineistolla, joka sisälsi noin 40 artikkelia ja niiden tiedot.

Testi-id	Syöte	Pvm	Testaaja	Huomautukset
6.2.1-1	1	10.05.2004	KA	
6.2.1-2	1	10.05.2004	KA	
	2	10.05.2004	KA	
6.2.1-3	1	10.05.2004	KA	Database.pm ilmoittaa virheestä. OK ?
6.2.2-1	1	10.05.2004	KA	
6.2.2-2	1	10.05.2004	KA	
	2	10.05.2004	KA	
6.2.2-3	1	10.05.2004	KA	Database.pm ilmoittaa virheestä. OK ?
6.2.3-1	1	10.05.2004	KA	
6.2.3-2	1	10.05.2004	KA	print() on closed filehandle FILE at daati.pl line 177. Liite 11. Korjattu 14.05.2004
6.2.3-3	1	10.05.2004	KA	Database.pm ilmoittaa virheestä. OK ?
6.2.4-1	1	10.05.2004	KA	
	2	10.05.2004	KA	
	3	10.05.2004	KA	
	4	10.05.2004	KA	
	5	10.05.2004	KA	
	6	10.05.2004	KA	
	7	10.05.2004	KA	
	8	10.05.2004	KA	
	9	10.05.2004	KA	
	10	10.05.2004	KA	
	11	10.05.2004	KA	
	12	10.05.2004	KA	
	13	10.05.2004	KA	
	14	10.05.2004	KA	

	15	10.05.2004	KA	
	16	10.05.2004	KA	
	17	10.05.2004	KA	
	18	10.05.2004	KA	
	19	10.05.2004	KA	
	20	10.05.2004	KA	
	21	10.05.2004	KA	
	22	10.05.2004	KA	
	23	10.05.2004	KA	
	24	10.05.2004	KA	
	25	10.05.2004	KA	
	26	10.05.2004	KA	
	27	10.05.2004	KA	
	28	10.05.2004	KA	
	29	10.05.2004	KA	
	30	10.05.2004	KA	
	31	10.05.2004	KA	
	32	10.05.2004	KA	
	33	10.05.2004	KA	
	34	10.05.2004	KA	
	35	10.05.2004	KA	
	36	10.05.2004	KA	
	37	10.05.2004	KA	
	38	10.05.2004	KA	
	39	10.05.2004	KA	
	40	10.05.2004	KA	
	41	10.05.2004	KA	
	42	10.05.2004	KA	
6.2.4-2	1	10.05.2004	KA	
6.2.4-3	1	10.05.2004	KA	Database.pm ilmoittaa virheestä. OK ?
6.2.5-1	1	10.05.2004	KA	
	2	10.05.2004	KA	
	3	10.05.2004	KA	
	4	10.05.2004	KA	
	5	10.05.2004	KA	
	6	10.05.2004	KA	
	7	10.05.2004	KA	
	8	10.05.2004	KA	
	9	10.05.2004	KA	
	10	10.05.2004	KA	
	11	10.05.2004	KA	
	12	10.05.2004	KA	
	13	10.05.2004	KA	
	14	10.05.2004	KA	
	15	10.05.2004	KA	
	16	10.05.2004	KA	
6.2.5-2	1	10.05.2004	KA	
6.2.5-3	1	10.05.2004	KA	Database.pm ilmoittaa virheestä. OK ?
6.2.6-1	1	10.05.2004	KA	Linkit date_and_times sivuille. OK
6.2.6-2	1	10.05.2004	KA	Ei selkeää virheilmoitusta, Liite 12. Korjattu 14.05.2004
6.2.6-3	1	10.05.2004	KA	Database.pm ilmoittaa virheestä. OK ?
6.2.7-1	1	10.05.2004	KA	
6.2.7-2	1	10.05.2004	KA	

6.2.7-3	1	10.05.2004	KA	Database.pm ilmoittaa virheestä. OK ?
6.2.8-1	1	10.05.2004	KA	
6.2.8-2	1	10.05.2004	KA	
6.2.8-3	1	10.05.2004	KA	Database.pm ilmoittaa virheestä. OK ?

3.2. Integraatiotestaus

Moduulien integraatiotestausta ei suoritettu projektiin varatun ajan loppuessa.

Skriptien osittainen integraatiotestaus suoritettiin jo moduulitestausvaiheessa, koska `generate.pl`-skripti toimii yhdessä muiden skriptien kanssa.

3.3. Järjestelmätestaus

Tässä luvussa raportoidaan järjestelmätestauksen suoritettut testitapaukset.

8.1	1	21.05.2004	LP	
	2	26.05.2004	LP	Testattu käytännössä käyttöliittymän ja parserin avulla.
	3	26.05.2004	LP	Testattu käytännössä käyttöliittymän avulla ja käsin <code>psql</code> :llä.
8.2	1	11.05.2004	KA	Virheraportti82-1, Liite 1. Jätetty jatkokehitykseen.
	2	11.05.2004	KA	Virheraportti82-2 poikkeus4 ei toimi, Liite 2. Jätetty jatkokehitykseen.
	3	11.05.2004	KA	Virheraportti82-3 poikkeus4 ei toimi, Liite 3. Jätetty jatkokehitykseen.
	4	11.05.2004	KA	
	5	24.05.2004	LP	Muokkaaminen jätetty jatkokehitykseen.
	6	21.05.2004	LP	Jätetty jatkokehitykseen.
	7	21.05.2004	LP	Jätetty jatkokehitykseen.
	8	11.05.2004	KA	Virheraportti82-8 poikkeus1 ei toimi, Liite 4. Jätetty jatkokehitykseen
	9	28.05.2004	LP	
8.3	1	26.05.2004	PN	Testattu käytännössä.
	2	26.05.2004	PN	Testattu käytännössä.
8.4	1	26.05.2004	LP	
	2	26.05.2004	LP	
8.5	1	26.05.2004	LP	
	2	26.05.2004	LP	
	3			

4. Yhteenveto

Sovelluksien testaus suoritettiin useassa eri osassa ja se osoitti, että sovellus täyttää sille asetetut vaatimukset.

5. Lähteet

- [1] Alm Hanna, Arkko Kari, Nakari Pentti ja Paavolainen Lassi, *Testaussuunnitelma*, Jyväskylän yliopiston tietotekniikan laitos, Jyväskylä, 2004.
- [2] Alm Hanna, Arkko Kari, Nakari Pentti ja Paavolainen Lassi, *Vaatimusmäärittely*, Jyväskylän yliopiston tietotekniikan laitos, Jyväskylä, 2004.

6. Liitteet

Testaaja	Kari Arkko
Testaus pvm	11.05.2004
Käytetty käyttöjärjestelmä	Windows IE
Testitapauksen id	8.2.-1
Annettu syöte	-
Ilmennyt virhe	-
Toiminta ennen virhettä	-
Toiminta virheen jälkeen	-
Huomautuksia	Jos tietokanta yhteys poikki ei ilmoita mitään. 6.1.5.-2 syöte 2 ei tarkistusta. 6.1.7.-1 syöte 1 ei tarkistusta. 6.1.8.- ei ole testattu. 6.1.11.-1 syöte 5 huono virheilmoitus Ps. muissakin virheilmoituksissa parantamisen varaa.
Korjaaja	
Korjaus pvm	
Huomautuksia	

Liite 1. Virheilmoitusraportti 8.2.-1.

Testaaja	Kari Arkko
Testaus pvm	11.05.2004
Käytetty käyttöjärjestelmä	Windows IE
Testitapauksen id	8.2.-2
Annettu syöte	Muokataan aihealuetta johon viittauksia
Ilmennyt virhe	Ei huomautta ja kysy tehdäänkö muutokset
Toiminta ennen virhettä	Normaali
Toiminta virheen jälkeen	Normaali
Huomautuksia	Onko tarpeen huomauttaa käyttäjää? Käyttötapauksen poikkeus 4.
Korjaaja	
Korjaus pvm	
Huomautuksia	

Liite 2. Virheilmoitusraportti 8.2.-2.

Testaaja	Kari Arkko
Testaus pvm	11.05.2004
Käytetty käyttöjärjestelmä	Windows IE
Testitapauksen id	8.2.-3
Annettu syöte	Muokataan sessiotyyppiä johon viittauksia
Ilmennyt virhe	Ei huomautta ja kysy tehdäänkö muutokset
Toiminta ennen virhettä	Normaali
Toiminta virheen jälkeen	Normaali
Huomautuksia	Onko tarpeen huomauttaa käyttäjää? Käyttötapauksen poikkeus 4.
Korjaaja	
Korjaus pvm	
Huomautuksia	

Liite 3. Virheilmoitusraportti 8.2.-3.

Testaaja	Kari Arkko
Testaus pvm	11.05.2004
Käytetty käyttöjärjestelmä	Windows IE
Testitapauksen id	8.2.-8
Annettu syöte	Tehdään levyjako ja jätetään muutama artikkeli jakamatta
Ilmennyt virhe	Ei huomauta ja kysy jätetäänkö kyseiset artikkelit pois kokoomajulkaisusta
Toiminta ennen virhettä	Normaali
Toiminta virheen jälkeen	Normaali
Huomautuksia	Onko tarpeen huomauttaa käyttäjää? Käyttötapauksen poikkeus 1.
Korjaaja	
Korjaus pvm	
Huomautuksia	

Liite 4. Virheilmoitusraportti 8.2.-8.

Testaaja	Lassi Paavolainen
Testaus pvm	14.05.2004
Käytetty käyttöjärjestelmä	Linux
Testitapauksen id	6.1.5-2
Annettu syöte	1
Ilmennyt virhe	Outo virheraportti: Topic or Sessiontype removed by another user. Lisäksi käyttöliittymän avulla ei voida lisätä sessiota, jolla pelkkä nimi eikä muita tietoja. Pitäisi kuitenkin onnistua.
Toiminta ennen virhettä	add("")
Toiminta virheen jälkeen	
Huomautuksia	
Korjaaja	
Korjaus pvm	
Huomautuksia	

Liite 5. Virheilmoitusraportti 6.1.5.-2-1.

Testaaja	Lassi Paavolainen
Testaus pvm	14.05.2004
Käytetty käyttöjärjestelmä	Linux
Testitapauksen id	6.1.5-2
Annettu syöte	2
Ilmennyt virhe	Sessio lisättiin tietokantaan aivan tyytyväisenä.
Toiminta ennen virhettä	add('lisä sessio', 'Plenary', 'Industrial Applications', '2004-07-28 15:00:00', '2004-07-28 17:00:00', 'MaD');
Toiminta virheen jälkeen Huomautuksia	Täysin samoilla tiedoilla oleva sessio oli jo tietokannassa.
Korjaaja	
Korjaus pvm	
Huomautuksia	

Liite 6. Virheilmoitusraportti 6.1.5.-2-2.

Testaaja	Lassi Paavolainen
Testaus pvm	11.05.2004
Käytetty käyttöjärjestelmä	Linux
Testitapauksen id	6.1.4-1
Annettu syöte	4
Ilmennyt virhe	Use of uninitialized value in string ne at Topics_or_sessiontypes.pm line 256.
Toiminta ennen virhettä	update('Topic','84','new','3');
Toiminta virheen jälkeen	Toimi kuten piti.
Huomautuksia	Somebody was deleted your Topic. Virheilmoitus kuulosti korvaan hieman hassulta.
Korjaaja	Kari Arkko
Korjaus pvm	12.05.2004
Huomautuksia	Virheilmoitusta ei ole paranneltu.

Liite 7. Virheilmoitusraportti 6.1.4-1-4.

Testaaja	Lassi Paavolainen
Testaus pvm	07.05.2004
Käytetty käyttöjärjestelmä	Linux
Testitapauksen id	6.1.4-1
Annettu syöte	get_HTML("Topic") ja get_HTML("Sessiontype")
Ilmennyt virhe	defined(@array) is deprecated at Topics_or_sessiontypes.pm line 155. (Maybe you should just omit the defined())? defined(@array) is deprecated at Topics_or_sessiontypes.pm line 208. (Maybe you should just omit the defined())? Use of uninitialized value in string eq at Topics_or_sessiontypes.pm line 68.
Toiminta ennen virhettä	Normaali
Toiminta virheen jälkeen	Normaali
Huomautuksia	HTML-sivut tulostuivat aivan normaalisti, joten virheet eivät olleet vaarallisia.
Korjaaja	Kari Arkko
Korjaus pvm	10.05.2004
Huomautuksia	defined ei näytä toimivan taulukolle.

Liite 8. Virheilmoitusraportti 6.1.4.-1

Testaaja	Lassi Paavolainen
Testaus pvm	14.5.2004
Käytetty käyttöjärjestelmä	Linux
Testitapauksen id	6.1.4-2
Annettu syöte	1
Ilmennyt virhe	<p>DBD::Pg::st execute failed: ERROR: parser: parse error at end of input at DatabaseE.pm line 126.</p> <p>Argument "<e>ENRO 2: in DatabaseE.pm - ERROR: parser: parse error..." isn't numeric in addition (+) at Topics_or_sessiontypes.pm line 153.</p> <p>Use of uninitialized value in concatenation (.) or string at Topics_or_sessiontypes.pm line 154.</p> <p>DBD::Pg::st execute failed: ERROR: parser: parse error at or near "WHERE" at character 20 at DatabaseE.pm line 126.</p> <p>Use of uninitialized value in concatenation (.) or string at Topics_or_sessiontypes.pm line 157.</p>
Toiminta ennen virhettä	Kutsuttiin add("")
Toiminta virheen jälkeen	
Huomautuksia	
Korjaaja	Kari Arkko
Korjaus pvm	17.5.2004
Huomautuksia	

Liite 9. Virheilmoitusraportti 6.1.4.-2-1.

Testaaja	Lassi Paavolainen
Testaus pvm	14.05.2004
Käytetty käyttöjärjestelmä	Linux
Testitapauksen id	6.1.5-1
Annettu syöte	4
Ilmennyt virhe	Ei palauta virheilmoitusta, vaikka muutettavaa sessiota ei ole olemassa.
Toiminta ennen virhettä	update('23','newname','Contributed','Industrial Applications','24.07.1996 15:00','26.07.1996 17:00','');
Toiminta virheen jälkeen	
Huomautuksia	
Korjaaja	Kari Arkko
Korjaus pvm	19.05.2004
Huomautuksia	

Liite 10. Virheilmoitusraportti 6.1.5.-1.

Testaaja	Kari Arkko
Testaus pvm	10.05.2004
Käytetty käyttöjärjestelmä	Linux
Testitapauksen id	6.2.3-2
Annettu syöte	daati.pl vaarahakemistopolku/
Ilmennyt virhe	print() on closed filehandle FILE at daati.pl line 177.
Toiminta ennen virhettä	-
Toiminta virheen jälkeen	-
Huomautuksia	
Korjaaja	Lassi Paavolainen
Korjaus pvm	14.05.2004
Huomautuksia	Virhe korjattu samalla kun virheiden tulostus muutettiin err.txt-tiedostoon generate.pl:ssä

Liite 11. Virheilmoitusraportti 6.2.3.-2

Testaaja	Kari Arkko
Testaus pvm	10.05.2004
Käytetty käyttöjärjestelmä	Linux
Testitapauksen id	6.2.6-2
Annettu syöte	schedule.pl vaarahakemistopolku/
Ilmennyt virhe	-
Toiminta ennen virhettä	-
Toiminta virheen jälkeen	-
Huomautuksia	Virheilmoitus ei ole selkeä.
Korjaaja	Lassi Paavolainen
Korjaus pvm	14.05.2004
Huomautuksia	Virheilmoitus on korjattu samalla kuin generate.pl:n virhetulostukset siirrettiin err.txt-tiedostoon.

Liite 12. Virheilmoitusraportti 6.2.6.-2

Testaaja	Lassi Paavolainen
Testaus pvm	17.05.2004
Käytetty käyttöjärjestelmä	Linux
Testitapauksen id	6.1.11-1 kohta 5
Annettu syöte	update('199','PInary','Computational Chemistry')
Ilmennyt virhe	Use of uninitialized value in concatenation (.) or string at Move_article.pm line 152. DBD::Pg::st execute failed: ERROR: pg_atoi: zero-length string at DatabaseE.pm line 176. <e>ENRO 4: in DatabaseE.pm - ERROR: pg_atoi: zero-length string </e>
Toiminta ennen virhettä	
Toiminta virheen jälkeen	
Huomautuksia	
Korjaaja	Kari Arkko
Korjaus pvm	19.05.2004
Huomautuksia	

Liite 13. Virheilmoitusraportti 6.1.11.-1-5.