

Posudok produktu CONFESS a jeho dokumentácie

Posudzovateľ: Tím č. 4 (Con4U)

Posudzovaný: Tím č. 5 (CONFESS)

Názov projektu: Softvérová podpora organizovania vedeckej konferencie

Dátum: 9. 6. 2002

Úvod

V tomto dokumente posudzujeme výsledky práce dosiahnuté tímom č. 5 počas dvoch semestrov trvania predmetu *Tímový projekt*. Zvlášť sa zaoberáme posudzovaním samotného produktu a následne Projektovej dokumentácie (aj s priloženým médiom).

Správa o testovaní posudzovaného produktu

Produkt CONFESS nám bol predvedený na vzájomnej tímovej prezentácii a následne nám bol umožnený prístup k jeho testovacej prevádzke. Pri prezentácii sa neprejavili žiadne nedostatky. Ďalší test sme rozdelili na dve časti – pokusná inštalácia systému a používateľský test.

Pokusná inštalácia produktu

V čase realizácie pokusnej inštalácie sme mali k dispozícii jeden stroj s linuxovou distribúciou Debian Sid. Inštalácia je popísaná v Inštalačnej príručke, ktorá je obsahom dokumentácie. Skúsený administrátor OS Linux by nemal mať vážne problémy. Inštalácia je popísaná veľmi presne pre distribúciu RedHat 7.3. Pokiaľ je nám známe, je táto inštalácia bezproblémová, o čom svedčí už jestvujúce nasadenie systému. Na testovací Debian sa systém napokon nepodarilo nainštalovať úspešne, pričom problém sa objavil až pri doladovaní weba aplikácie na Tomcatovi. (Aj s výdatnou pomocou člena tímu CONFESS sme sa nevedeli dostať cez istú výnimku.) Tento fakt bol pre nás trochu sklamaním, ale nie je nič neobvyklé, že produkty sa certifikujú len na istú overenú množinu distribúcií.

Napriek tomu si nemyslíme, že by bol CONFESS natoľko špecifický produkt, aby ho nebolo možné rozbehať aj na iných distribúciach. Ak tomu tak predsa len je, možno by bolo zaujímavé miesto balíčkov jednotlivých distribúcií zahrnúť potrebné produkty priamo do produktu CONFESS. Tým by mal produkt vlastný databázový server, vlastný Tomcat, atď. Inštalácia by mohla byť menej závislá od konkrétnej distribúcie, resp. konkrétneho balíčkového formátu (pre väčšinu produktov autori priložili RPM balíky).

Inštaláciu na OS Windows sme neskúšali, ale tam ani neočakávame problémy – tím CONFESS vyvíjal pod Windowsom, navyše situácia na platforme Windows je jednoduchšia, čo sa týka inštalačných postupov všeobecne.

K inštalačným príručkám samotným sa vyjadríme v časti venovanej dokumentácii.

Používateľský test produktu

Používateľský test sme vykonali dvomi spôsobmi, pričom oba je nutné považovať za neformálne. V prvom slede sme prešli používateľské rozhranie s príručkou v ruke, v druhom slede sme voľne skúšali, čo nás napadlo. Je možné povedať, že systém sa vždy choval veľmi stabilne a podľa očakávaní, len v jednej chvíli sa nám po potvrdení jedného detail dialógu dostalo upozornenia, že akciu nemožno vykonať, hoci po novom zobrazení zoznamu sa zmena prejavila. Inak sme na chyby nenarazili. Z pohľadu použitých browserov sme nezaznamenali žiadne ťažkosti – ani pri prehliadačoch používaných bežne na linuxovej platforme, čo hodnotíme ako plus.

Navigáciu má systém CONFESS navrhnutú dobre. Hoci je menu na pravom okraji, oproti zvyčajnej ľavej strane, nie je problém si na toto ovládanie rýchlo zvyknúť. Jednotlivé položky sa rozbaľujú po kliknutí do podpoložiek. Formuláre sa zobrazujú do hlavnej časti stránky. Je možné ich rozdeliť v zásade na prehľadové (náhľad na nejakú tabuľku, zoznam, ...) a detailné (editácia konkrétneho záznamu). Mazať je možné len z detailného pohľadu – tj. jeden (aktuálne zobrazený) záznam. Mazanie (aj hromadné) v prehľadových formulároch uviedli autori ako alternatívu počas prezentácie, ale tento spôsob nie je naimplementovaný. Aktuálne riešenie je síce bezpečnejšie, ale v prípade potreby zmazať viac záznamov nepohodlné.

Vzhľad systému je veľmi príjemný, hoci elegantné malé písmo môže byť pri nevhodných rozlíšeníach obtiažne čitateľné. Zoznamy majú praktické farebné odlišenie párných a nepárných riadkov. Celý text riadku v zozname je odkazom na detail, čo nemusí byť vždy ideálne riešenie – napr. keď jeden stĺpec tabuľky poukazuje na iný typ informácie, používateľ by sa mohol nazdávať, že sa dostane k detailu týkajúceho sa textu na ktorý kliká a nie k detailu záznamu tabuľky.

Okrem týchto drobností je ale systém realizovaný veľmi elegantne a prakticky a jeho ovládanie je podľa očakávania všade rovnako štandardné, čo prispieva k nenáročnej obsluhu produktu.

Posudok dokumentácie

Časť dokumentácie popisujúca vývoj systému v letnom semestri a samotný výsledný produkt je rozdelená do nasledujúcich kapitol:

- Vývoj systému CONFESS v letnom semestri,
- používateľská príručka,
- inštalácia,
- dokumentácia k zdrojovému kódu,
- dokumentácia k databáze.

Vývoj systému CONFESS v letnom semestri

V úvode je stručný popis stavu systému formou súvislého textu, ktorá na daný účel nemusí byť najvhodnejšia. Obsahuje však všetky podstatné informácie poskytujúce prehľad o implementovaných častiach a tiež o rozsahu ich realizácie. Uvedené sú aj neimplementované časti, ktoré boli uvažované v rámci špecifikácie a návrhu.

Kapitola obsahuje kompletný zoznam použitých komponentov spolu s účelom, na ktorý boli použité. Vhodné by bolo pri ich popise uviesť odkazy priamo na internetové stránky, ktoré sú súčasťou použitej literatúry.

Podrobne sú popísané požiadavky na zmeny v špecifikácii systému, ktoré sú rozdelené na prijaté a zamietnuté. Pozitívne hodnotíme fakt, že nejde iba o jednoduché vymenovanie, ale o komplexnejší opis zahŕňajúci príčiny vzniku požiadavky, aktuálny stav a možnú realizáciu.

Časť pojednávajúca o technických zmenách mohla byť rozšírená o ďalšie informácie, ktoré sa týkajú použitých komponentov a ich efektívnejšej spolupráce so systémom, prípadne by sa tieto informácie mohli uviesť v inštaláčnej príručke.

Nechýba zmienka o testovaní systému, ktorá je ale viac menej informačná, bez uvedenia príslušných protokolov. Uvedené možné rozšírenia systému, vzhľadom na skutočnosť, že systém komplexne pokrýva riešenie problematiky sú založené predovšetkým na doimplementovaní častí spomenutých v rámci úvodu, pojednávajúcim o stave systému.

Používateľská príručka

Používateľská príručka nie je koncipovaná ako opis jednotlivých formulárov, ale je rozdelená na podkapitoly, ktoré logicky súvisia a pokrývajú jednotlivé činnosti existujúce v problémovej oblasti. V rámci nich je potom uvedené aký význam má popisovaná funkcia v kontexte systému, prístup k nej prostredníctvom menu a možnosti, ktoré ponúka. V prípade zložitejších činností je uvedený aj názorný príklad. Uvedený postup pripomína scenáre použitia a treba uznať, že je veľmi názorný. Hneď v úvode sa ozrejní koncept viacerých rolí používateľov a tiež používateľského rozhrania, ktoré rozlišuje zoznamy položiek a detaily vybranej položky. Oba prvky rozhrania sú následne podrobne popísané. Za nedostatok tejto časti považujeme chýbajúce obrazovky k niektorým funkciám, ktoré sú podľa nášho názoru dôležité (napr. vytvorenie novej služby, ...).

Inštalácia

Popis inštalácie je oddelený pre platformu Windows 2000/XP a platformu GNU/Linux.

V oboch prípadoch sa začína vymenovaním potrebných komponentov a ich uloženia na priloženom médiu. Následne sú uvedené jednotlivé kroky pozostávajúce z inštalácie a konfigurácie jednotlivých komponentov. V závere inštalácie každého komponentu je uvedený jednoduchý test, ktorý umožňuje overiť jeho funkčnosť, čo považujeme za zvlášť praktické. Za vážny nedostatok považujeme absenciu akéhokoľvek vysvetlenia nadväznosti jednotlivých aplikácií a odkazov na manuály k jednotlivým komponentom.

Dokumentácia k zdrojovému kódu

Kapitola podrobne opisuje implementáciu systému, využitie frameworku Struts, hierarchiu tried a spôsob riadenia toku v systéme.

Dôležitou súčasťou tejto kapitoly je hierarchia akcií, formulárov a vysvetlenie ich významu a použitia. Formuláre sú rozdelené do troch typov a pre základné z nich je uvedený podrobný sekvenčný diagram spracovania požiadavky spolu s textovým popisom. Pre triedy akcií aj formulárov je uvedený názov balíku, v ktorom sú sústredené.

Na dostatočnej úrovni je zdokumentovaná aj správa používateľov a prístupových práv, ktorá hneď v úvode odkazuje na bezpečnostný model RBAC, ktorý využíva. Popísané sú jednotlivé triedy týkajúce sa tejto časti systému, ich hierarchia, funkčnosť a vzájomná spolupráca.

Ako veľmi užitočnú hodnotíme prítomnosť postupu na vytvorenie základných typov formulárov. Postupy sú dostatočne podrobné a poskytujú programátorovi, ktorý je oboznámený s použitými technológiami dostatok informácií (spolu s kapitolou popisujúcou databázu), aby bol schopný systém bez väčšej námahy rozšíriť.

Dokumentácia k databáze

Táto časť dokumentácie sa zaoberá databázou systému CONFESS a popisuje jednotlivé databázové objekty.

Každý typ objektu má uvedený popis a spôsob jeho využitia v systéme. Následne sú pre každý typ uvedené kompletne zoznamy objektov spolu s doplňujúcim popisom, ktorý často odhaľuje ďalšie fakty o samotnej implementácii. Uvedené zoznamy pokrývajú použité domény, tabuľky, kľúče, generátory, pohľady, výnimky a uložené procedúry, čo predstavuje kompletnú množinu použitých objektov.

Popisovaná kapitola spolu s predchádzajúcou objasňujú mnoho princípov použitých pri implementácii a poskytujú skutočne solídny základ pre ďalšie rozširovanie funkčnosti systému.

Formálna stránka

Po formálnej stránke si dokumentácia zachováva vysokú úroveň zo zimného semestra. Napriek tomu tu možno nájsť nejednotný prístup k označovaniu obrázkov, ktoré v niektorých kapitolách nie sú pomenované, prípadne nesprávne očíslované. Priložené médium obsahuje dokumentáciu k projektu, WWW prezentáciu tímu a všetky komponenty potrebné na inštaláciu systému. Jeho obsah a štruktúra korešponduje s odkazmi uvedenými v dokumentácii.

Záver

Tím CONFESS odvedol skutočne dobrú prácu na vysokej technologickej úrovni (Java, JSP, Servlety), ktorej výsledkom je používateľský príjemný produkt spĺňajúci nároky kladené na dobrú web-aplikáciu. Rovnako tak dokumentácia si držala po celý čas svoju kvalitnú úroveň, čo nemožno hodnotiť inak ako veľmi pozitívne.