Posudok dokumentácie k projektu

Autori posudku: Tím 4 (Con4U)
Autori posudzovaného dokumentu: Tím 5 (CONFESS)
Dátum: 21. novembra 2001

Úvod

Obsahom nasledujúceho dokumentu je posudok prvej etapy dokumentácie k tímovému projektu, vyučovanému v prvom ročníku inžinierskeho štúdia na FEI STU Bratislava. Posudzovaný dokument má názov **CONFESS – Dokumentácia k projektu**, rozsah dokumentu je 75 strán a obsahom sú nasledovné kapitoly: **Úvod**, **Slovník pojmov**, **Kontext systému**, **Špecifikácia požiadaviek**, **Architektonický návrh** a **Záver**.

Posúdenie obsahu dokumentu

Obsahová dokumentu pokrýva zadanie úlohy viac ako dostatočne. Dokument je obsiahly, úplný a konzistentný. Analýza, špecifikácia aj hrubý návrh boli popísané jasne a do dostatočnej hĺbky. V nasledujúcich odstavcoch sa budeme zaoberať jednotlivými kapitolami dokumentu.

Slovník pojmov

V slovníku pojmov nájdeme každý relevantný pojem, ktorý sa v oblasti konferencií používa. Nakoľko sa tieto pojmy používajú obvykle v anglickom jazyku, autori sa rozhodli aj pre uvedenie prekladov do slovenského jazyka. Ak pojem potrebuje bližšie vysvetlenie, je toto uvedené. Tejto časti nemožno nič vytknúť a už tu je možné si povšimnúť, že analýza/špecifikácia, ktorú autori vypracovali, prekračuje rozsah zadania projektu.

Kontext systému

Autori vysvetľujú, ako typická konferencia prebieha a akú má štruktúru. Vysvetlenie je postačujúce a čitateľa veľmi dobre uvedie do problematiky. Počas čítania kapitoly vyplynie, kde majú jednotlivé pojmy zo slovníka svoje miesto v prostredí konferencie.

Nakoľko ide skôr o doménovú analýzu, je možno názov kapitoly trochu mätúci. Autori neuvádzajú, akým spôsobom ich systém zapadá do problémového prostredia.

Špecifikácia požiadaviek

Táto kapitola je hlavnou náplňou dokumentu (49 strán). Autori ju rozdelili na nasledovné podkapitoly:

Roly

V dokumente je identifikovaných deväť rolí, čo opäť ukazuje na šírku záberu celej špecifikácie. Roly sú ale dobre definované a ich naviazanie na používateľov systému je priamočiare, čo je vidno už zo samotných názvou rolí – napr.: **Autor** (príspevku), **Člen OV** (organizačného výboru), **Predseda PV** (programového výboru), atď…

Funkčná špecifikácia

Autori identifikovali funkcie a pre prehľadnosť ich rozdelili do viacerých kategórií (Správa konferencie, Správa používateľov, ...). Funkcie sú popísané ako štvorice (roly, vstupy, výstupy, opis), čo je dostatočne formálne. Myslíme si, že funkcie sú vymedzené skutočne presne. Sú jasne uvedené *Roly*, ktoré môžu funkciu využívať. *Vstupy* a *Výstupy* sú špecifikované pomenovanými formulármi, ktorých špecifikácia je uvedená v ďalších podkapitolách. Ak je funkcia nejasná, obsahuje spresňujúci *Opis*.

Ako sme už spomínali, funkcie išli nad rámec zadania, takže okrem registrácie účastníkov a procesu recenzovania sa zaoberajú aj organizáciou (časové plány, miesta, služby, udalosti, sekcie konferencie, zľavy, ...).

Máme isté výhrady voči obsahu pri popise registrácií – funkcie sú popísané podrobne, ale štruktúra dát nie je veľmi zrejmá z názvu formulárov. Tu by sa hodilo viac rozpísať problematiku registrácie; ako prebieha registrácia na konferenciách bez podporných systémov tohto typu. Kým ostatné časti funkčnej špecifikácie sú zrejmé (aj s ohľadom na popis priebehu konferencie v *Kontexte systému*), tu autori používali termíny, ktoré budú dostatočne vysvetlené až o niekoľko desiatok strán neskôr. Názvy údajov skrátka nie sú vždy celkom samovysvetľujúce.

Napríklad v časti 4.2.12 – *Správa spôsobou registrácie* (strana 34) – je často uvádzaná entita *Spôsob registrácie*, ktorej význam nám bol konečne objasnený až na strane 63 v časti 4.7.3, teda v logickom modeli údajov. Stačilo pritom túto entitu trochu vysvetliť. Stálo by možno za zváženie uviesť logický model údajov už pred funkčnou špecifikáciou.

Údajový slovník

Tento slovník opisuje v podobe jednoduchej gramatiky možné tvary atribútov, ktoré sú neskôr využívané vo formulároch. Atribúty sú zadefinované skutočne veľmi presne.

Vstupy/Výstupy systému

Formuláre autori určili pre opis zložitejších (vstupných a výstupných) štruktúr. Položkami formulára sú atribúty (špecifikované v údajovom slovníku), pričom je vo väčšine nejasných prípadov uvedený doplňkový opis. Formálne je špecifikácia dostatočná, názvy formulárov sú jasné.

Prípady použitia

Autori vybrali niekoľko typických scenárov komunikácie používateľa so systémom, pričom prípady sú zapísané vo forme postupnosti akcií používateľa a odpovedí systému na ne. Sú uvádzané aj alternatívne prípady spracovania, ak je to vhodné. Pre každý scenár je na začiatku uvedený zoznam hráčov (používateľov-rolí), účel, ktorý je scenárom sledovaný, a napokon aj odkazy na použité formuláre. Tejto časti niet čo vytknúť – naopak – spracovanie je veľmi dobré.

Logický model údajov

Logický model je popísaný diagramom tried, ako je špecifikovaný v UML notácii. Pre prehľadnosť je celý model rozdelený do viacerých diagramov, pričom niektoré entity vystupujú vo viacerých diagramoch. Každý diagram je dobre popísaný (entity aj vzťahy). Čo nás ale zarazilo, je úplná absencia atribútov v entitách – najmä s prihliadnutím na existenciu údajového slovníku. Napokon aj atribúty uvádzané vo formulároch sú práve atribútmi entít, preto je pre nás táto absencia nepochopiteľná.

Ohraničenia

Ako sme už niekoľkokrát spomínali, autori špecifikovali systém výrazne nad rámec určený zadaním. Preto aj v ohraničeniach uvádzajú, že celý špecifikovaný systém nestihnú implementovať, čo je ľahko pochopiteľné. Je otázka, či bola takto vynaložená práca úplne užitočná. Každopádne si môže tím CONFESS pre implementáciu vybrať ľubovoľnú časť systému, nakoľko ktorúkoľvek popísali skutočne dostatočne.

Hoci autori tvrdia, že je pre nich ťažké odpovedať na otázky HW/SW náročnosti, mohli sa viac zamyslieť nad technológiami, ktoré zrejme použijú (uviesť aspoň možnosti).

Architektonický návrh

Autori vhodne zvolili architektúru klient-server. Dobre popísali jednotlivé architektonické vrstvy systému – najprv všeobecne, čo neskôr namapovali na svoj systém. Ďalej v samotnej aplikačnej logike identifikovali subsystémy, pre ktoré navrhli architektúru tabule, pričom subsystémy budú operovať nad jedným dátovým úložiskom (zrejme databázou). Subsystémy sú dostatočne opísané. V časti 5.3 potom tím skombinovali architektúru tabule (pre aplikačnú logiku) s architektúrov vrstiev (od údajového skladu až po používateľské rozhranie).

V časti 5.5 tím popisuje svoje ďalšie možnosti pri prototypovaní, pričom sa viac venujú možnosti využiť existujúci systém BYU Paper Submission System (veľmi pekne uvádzajú mapovanie systému na svoju architektúru). Hoci je časť nazvaná *Alternatívy prototypovania*, ide skôr o alternatívy celého nasledovného postupu vývoja systému.

Posúdenie formy

Na dokumente sa zrejme odrazili skúsenosti niektorých členov tímu pri tvorbe dokumentácií podobného typu, lebo čo sa formy týka, je dokumentácia skutočne na úrovni. Typografická úprava je až na isté drobnosti výborná. Grafická úprava je veľmi vkusná, logo na titulnej strane je elegantné.

Napriek tomu však máme isté výhrady, ktoré negatívne ovplyvňujú celkový dojem z dokumentácie. Ide o nízke rozlíšenie vkladaných diagramov tried (viď strana 60 až 65), kedy najmä francúzske úvodzovky používané pre označenie stereotypu sú úplne rozmazané. Druhou vadou dokumentácie je hrebeňová väzba. Jej perforácia je priveľmi vzdialená od okraja papierov, čo spôsobilo pokrčenie väzby už po druhom prečítaní. Následne sa s dokumentom dosť nepríjemne manipulovalo.

Zhodnotenie

Posudzovaný dokument je podľa názoru oponentov výborný.

v Bratislave dňa 21. 11. 2001
za tím Con4U:

Róbert Trebula   Richard Richter