

Tímový projekt 2

Prostredie pre návrh digitálnych systémov

Posudok tímu č.10 vypracovaný tímom č.2

Členovia tímu č.2: Bc. Róbert Chytil, Bc. Martin Jánoš, Bc. Tomáš Lőrincz, Bc. Tomáš Takács, Bc. Róbert Virkler

Pedagogický vedúci tímového projektu: Ing. Peter Pištek

Ročník, typ štúdia: 1., inžinierske štúdium

Akademický rok: 2010/2011

Obsah

0	Úvod	3
1	Obsahová stránka dokumentu	4
2	Formálna stránka dokumentu	5
2.1	Dokumentácia projektu.....	5
2.2	Dokumentácia riadenia	5
3	Testovanie posudzovaného produktu	6
4	Zhodnotenie.....	7

0 Úvod

Tento dokument predstavuje zhodnotenie výsledku práce tímu č. 10, ktorý nám bol odovzdaný dňa 11.5. 2011, študijného programu PKSS v akademickom roku 2010/2011, ktorého témou je, rovnako ako naša, „Prostredie pre návrh digitálnych systémov“. Jedná sa o vytvorenie modulárneho systému so správou modulov zaoberajúcimi sa rôznymi metodikami návrhu v rámci predmetu Návrh digitálneho systému a teda slúži zároveň ako učebná pomôcka a pomáha študentovi zorientovať sa v danej problematike. Dokument sa skladá zo samotnej kapitoly posudku, ktorá sa zaoberá hodnotením obsahovej a funkčnej stránky produktu. V kapitole zhodnotenie udávame celkový dojem na finálny produkt.

Autormi produktu sú členovia tímu č. 10: Bc. Pavol Briš, Bc. Marian Bednár, Bc. Ján Janičkovič, Bc. Peter Jurík a Bc. Jozef Vícen. Posudok vychádza z testovaní vlastností ich výsledného produktu, posudzovania dokumentácie projektu a riadenia, ktoré nám boli odovzdané vo vyššie spomenutom termíne. Testovanie programu, resp. posudzovanie dokumentácie vykonával každý člen nášho tímu zvlášť, zaznamenával svoje poznatky, ktoré boli následné zlúčené do tohto dokumentu.

Prvá časť posudku sa zaoberá popisom obsahovej stránky dokumentácie, kde hodnotíme text z gramatického a štylistického pohľadu. Ďalej nasleduje formálna stránka dokumentácie, opis a testovanie výsledného programového riešenia a nakoniec záverečné zhodnotenie.

Účelom dokumentu nie je poukázať iba na prípadné nedostatky, ale aj vyzdvihnúť pozitívne časti práce posudzovaného tímu.

1 Obsahová stránka dokumentu

Dokumentácia projektu je napísaná na 90 strán. Tento počet je zodpovedajúci, tak rozsiahlemu projektu ako je Tímový projekt. Dokument je prehľadne rozdelený do ôsmich kapitol. Posudzujeme celkový dokument, ale najviac pozornosti venujeme novým častiam dokumentu od 4. kapitoly s názvom *Implementácia*, keďže obsah predchádzajúcich kapitol sme hodnotili už v zimnom semestri.

Čo sa týka dokumentácie zo zimného semestra, tak podkapitoly kapitoly *Návrh riešenia 3.1.1.1 Modularita* a *3.1.1.2 Rozšíriteľnosť* sú si veľmi podobné, preto by sme ich zlúčili do jednej kapitoly. Pretože pri modularite opisujú rozšíriteľnosť programu o moduly a pri rozšíriteľnosti taktiež rozšírenie, lenže o funkcionality vzťahujúcu sa k pluginom. Preto by som to celé zastrešili pod modularitu a funkcionality by sme priradili taktiež do pluginov, aby sme hovorili o modularite systému.

Kapitola *Implementácia* dobre opisuje spôsob implementácie projektu. Vysvetlená je štruktúra pluginov a na obrázkoch sú dobre znázornené použité triedy, takže je jasné aké metódy jednotlivé triedy tím používa. Nemáme výhrady k obsahu a je podľa nás dostatočný. Kladne hodnotíme aj to, že sa tím rozhodol implementovať systém na platformy Windows, Linux aj Mac a tým spraviť systém univerzálny. Pri návrhu grafického rozhrania sme si všimli, že sa miešajú jazyky, kedy je v menu použitá ako slovenčina tak aj angličtina.

Kapitola *Testovanie* podáva informáciu o nutnej podmienke (inštalácia Java SE6 Update 24) pre spustenie programu a hovorí, že program bol otestovaný na všetkých 3 platformách. Keďže v dokumentácii riadenia nie sú priložené akceptačné testy, tak táto kapitola by mohla byť rozsiahlejšia a bližšie opísať ako sa program testoval, resp. kto bol zodpovedný na opravu nájdených chýb, kedy bola chyba opravená a pod. Tak by bolo presne poukázané na slabiny a problémy, ktoré sa vyskytli počas implementácie a bolo by ich možné rýchlo odstrániť.

Ku kapitole *Záver* nemáme čo dodať. Konštatuje čo bolo cieľom a čo sa reálne dosiahlo. Dokumentácia projektu obsahuje aj *používateľskú príručku*. Jej obsah hodnotíme kladne. Poskytuje dobrý záchytný bod pre začínajúceho používateľa.

2 Formálna stránka dokumentu

V tejto časti udávame naše postrehy a návrhy pri posudzovaní formálnej stránky dokumentácie projektu a riadenia. Pri čítaní dokumentu sme sa stretli s viacerými preklepmi, ktoré boli zrejme spôsobené nepozornosťou pri písaní dokumentácie.

2.1 Dokumentácia projektu

Po formálnej stránke dokumentácia obsahuje všetky náležitosti. Kapitoly sú členené logicky a prehľadne. Čo by sme vytkli čo sme si všimli opakovane, bolo plytvanie voľným miestom, kedy sa na stranu umiestnil jeden obrázok a to bolo všetko. Napríklad na stranách 68 a 69. Obsah kapitoly 1.4 Prehľad dokumentu nie je aktualizovaný na terajšiu fázu dokumentu. Za názvom kapitoly 4. Implementácia by bolo vhodné uviesť aspoň jej stručný popis, nech nenasleduje hneď podkapitola 4.1. Str. 70, 3. Riadok v texte „spr8vnej“ obsahuje preklep, takisto na Str. 71, 3 riadok v texte „používateľa“. Str. 72, 10. Riadok: v celom riadku je vynechaná diakritika.

Dokument je napísaný prehľadne a vecne. Formátovanie dokumentu je jednotné, dokument sa ľahko číta a obsahuje len malé množstvo chýb. Celkovo hodnotíme dokumentáciu projektu kladne. Dokumentácia poskytuje dobrý prehľad o práci na projekte od analýzy, cez návrh, implementáciu až záver. Rozšírili by sme kapitolu *Testovanie* lebo akceptačné testy nie sú k dispozícii. Úprava dokumentu je na veľmi dobrej úrovni s jednotným formátovaním.

2.2 Dokumentácia riadenia

Dokumentácia riadenia je napísaná na 77 stranách. Titulná strana (elektronická verzia) nie je aktualizovaná: „Dokumentácia riadenia pre zimný semester“, namiesto letného, a TP1 namiesto TP2. V histórii dokumentu chýba posledný dátum pridania zápisníc 20, 21. Str. 29, zbytočné 3 riadky v tabuľke. V zápisnici 21 sa pri kontrole plnenia úloh neukončili všetky úlohy. Predpokladaný koniec ukončenia je 11.5. Pridali by sme ešte jednu zápisnicu, ktorá by

jednoznačne poukázala na ukončenie všetkých úloh. Takto nie je jednoznačné, či došlo k ukončeniu trvajúcich úloh.

Chýbajú akceptačné testy, nie je tak možné zistiť priebeh testovania samotným tímom. V zápisniciach je chaos s označovaním nových úloh, mali by byť označené prehľadnejšie ako v napr. v našom tíme podľa čísla zápisnice.

Dokumentácia riadenia má všetky požadované časti. Celkovo hodnotíme dokument kladne s dobrou úpravou a formátovaním textu.

3 Testovanie posudzovaného produktu

Inštalácia produktu prebehla bez problémov, rýchlo a ľahko. Program zaberá pomerne málo miesta na disku (19,2MB) a nevyžaduje ani administrátorské práva na inštaláciu. Bol odskúšaný pod operačným systémom Windows XP Service Pack 3 32 bit a Windows 7 64 bit. V oboch prípadoch fungoval bezchybne. V prípade ak sme nemali nainštalovanú Javu 16.1 a vyššie, tak hlásil chybu. Uvítali by sme automatickú inštaláciu alebo priloženie inštalačných súborov na Javu k programu. Kladne hodnotíme, že je program multiplatformový, ale neskúšali sme ho na všetkých dostupných platformách. Zobrazené ikonky sú prehľadné a vďaka nim je ovládanie intuitívne. Program obsahuje v hlavnom okne zvýrazňovač syntaxe čo hodnotíme kladne, lebo to sprehľadňuje súbory a ľahšie sa hľadajú chyby. Program reagoval mierne spomalene pri ovládaní pomocou ikon. Syntax sa zvýraznila až po uložení súboru. Uvítali by sme možnosť zvýraznenia syntaxe ešte pred tým. Takisto, vyhľadanie fungovalo až po uložení súboru. Pri presúvaní sa v editore sme narazili na chybu, keď sa kurzor nedal premiestniť na požadované miesto pri použití myš. Pomocou klávesnice to išlo bezchybne. Ikony spĺňajú účel, nezistili sme, že by nefungovali. Tiež funkcie ako vytvorenie súboru, kopírovanie medzi súbormi, ukladanie súboru, hľadanie, skok na riadok fungujú. Funkcia na pridanie vlastného zvýrazňovača syntaxe fungovala presne podľa návodu. Uložili sme si svoju syntax, otvorili sme potom súbor a videli sme zvýraznenú syntax. Tiež sme skúšali už vytvorené pluginy, ktoré pracovali správne. Nové pluginy sme nevytvárali, keďže je k nim potrebné použitie externého programu, ktorý chceme použiť. Vytvorené pluginy využívajú svoje vlastné programy, ktoré majú plniť funkciu parsera. Pomocou vytvorených pluginov je možné prevádzať vybrané formáty súborov medzi sebou. Po oboznámení sa s programom pomocou používateľskej príručky je použitie programu jednoduché. Menu programu je

zmiešané anglicko-slovenské. Odporúčali by sme vybrať len jeden z jazykov, alebo urobiť 2 samostatné jazykové verzie. Funkcionalita programu by mohla byť vyššia. Program umožňuje editovať zdrojové súbory a prevádzať ich medzi formátmi. Najväčším problémom je že na vytvorenie funkčného pluginu potrebuje externý program, ktorý niečo vykonáva. Systém vlastne využije tento program a vykoná jeho funkciu. Program spĺňa funkcionalitu uvedenú v návrhu, teda vytváranie, zmena pluginov, načítavanie súborov atď., ale ako už bolo spomenuté privítali by sme vyššiu využiteľnosť jednotlivých pluginov. Treba ešte zdôrazniť, že v programe nie je prítomný pomocník, ktorý by novému používateľovi uľahčoval a zjednodušoval prácu.

4 Zhodnotenie

Cieľom tohto dokumentu bolo zhodnotiť výsledky práce tímu 10 v rámci predmetu Tímový projekt. Program umožňuje používateľovi navrhnúť digitálny systém v textovej podobe. Pomáha mu pri tom pomocou zvýraznenia syntaxe. Používateľ je však obmedzený na vlastnú predstavivosť, keďže digitálny systém nie je znázornený graficky. Program obsahuje podporu pre viaceré súborové formáty, a umožňuje konverziu medzi nimi. Je však závislý od externých programov. Pozitívne hodnotíme možnosť vytvorenia nového plug-inu. Uvítali by sme viac funkcií, nevidíme v programe veľký prínos oproti existujúcim riešeniam. Pri samotnom návrhu digitálneho systému pomôže program len v minimálnej miere. K obsahovej stránke dokumentácie nemáme výhrady. Myšlienka a realizácia je dobrá. Avšak prínos aplikácie spočíva len v práci s existujúcimi programami. Celkovo výsledok práce na projekte hodnotíme pozitívne vzhľadom na nápaditosť a vydané úsilie.