

Slovenská technická univerzita

Fakulta informatiky a informačných technológií

Ilkovičova 3, 842 16 Bratislava 4

Báza znalostí a zručností študentov

Posudok projektu tímu č. 15



Tím č. 9

Vedúci projektu: RNDr. Valéria Šimáková

Predmet: Tvorba softvérového systému v tíme

Študijný program: Softvérové inžinierstvo

Ak. rok: 2008/2009

Dátum odovzdania: 18.12.2008

Bc. Bálint Farkas

Bc. Michal Holub

Bc. Juraj Kollár

Bc. Vojtech Villaris

Bc. Martin Virik

Úvod

Predkladaný dokument obsahuje posudok prototypu projektu, ktorý rieši tím č. 15 s názvom Happy Beer Friends na tému Báza znalostí a zručností študentov. Projekt je riešený pod vedením Ing. Anny Považanovej v rámci predmetu Tvorba softvérového systému v tíme v zimnom semestri akademického roka 2008/2009.

V tomto dokumente postupne posudzujeme časť dokumentácie k prototypu a dokumentácie k riadeniu. Posudzujeme ako obsahovú, tak aj formálnu stránku oboch dokumentácií. Taktiež posudzujeme samotný prototyp softvérového systému, ktorý vytvoril tím č. 15.

Kapitola 5 – Prototyp

V tejto kapitole tím 15 opisuje softvérový prototyp navrhnutého systému, ktorý sa rozhodli implementovať. V prvej podkapitole sú vymenované ciele prototypovania a dôvody ich výberu. Tím sa rozhodol vytvoriť prototyp na zahodenie, pri ktorého implementácii sa členovia oboznámia s technológiami, ktoré následne použijú pri implementácii výsledného systému. Z tohto hľadiska je správne rozhodnutie tímu vyskúšať technológie, s ktorými majú najmenšie skúsenosti.

V ďalších častiach kapitoly 5 sú opísané webové služby, ktoré sa tím 15 rozhodol použiť pri implementácii, ako aj databázové technológie. Opis jednotlivých technológií vždy sprevádzajú aj dôvody za (resp. proti), čo hodnotíme kladne. Keďže cieľom prototypovania bola aj implementácia fyzického modelu údajov, dokumentácia sa podrobne venuje opisu databázového riešenia, ktoré tím 15 zvolil. Opis vytvárania primárneho a vzdialeného kľúča je snád príliš podrobný pre cieľového čitateľa, avšak pre čitateľa bez znalostí z oblasti databáz môže byť prínosom. Pri opise fyzického modelu údajov by sme odporučili uviesť aj diagram jeho vybraných častí. Použité technológie sú opísané bohato a podrobne, čo však miestami prevyšuje samotný opis prototypu a práce na ňom. Opis zvoleného názvoslovia pri vytváraní databázových funkcií by sme zaradili skôr do časti o štandardoch písania kódu v dokumentácii k riadeniu. Do tejto dokumentácie podľa nás patrí aj používateľská príručka, ktorá je uvedená v ďalšej podkapitole. Samotná používateľská príručka je veľmi stručná, obsahuje iba úvodné okno prihlásenia a nepopisuje ďalšie obrazovky, ktoré boli v prototypu implementované (napr. správa používateľov).

V kapitole venovanej prototypu nám chýba časť vyhodnotenia, v ktorom by tím zhrnul, ako sa mu podarilo dosiahnuť ciele prototypovania. Ak sa niektorý z cieľov nepodarilo naplniť, bolo by vhodné uviesť možné príčiny a dôsledky na ďalšiu prácu. Táto časť by bola prínosná aj pre ďalšie tímy, ktoré sa budú snažiť pokračovať v práci tímu 15 v budúcnosti.

Kapitola 6 – Revízia dokumentu

Tím 15 sa rozhodol vykonať revíziu dokumentu, v ktorej upravil niektoré časti dokumentácie odovzdanej v prvom kontrolnom bode. Táto revízia je uvedená ako kapitola č. 6 a radi by sme skonštatovali, že sú to všetko úpravy k lepšiemu. V rámci revízie tím doplnil detailnejšiu analýzu systému tímu Černé ofce. Pozitívne tiež hodnotíme uvedenie súhrnu funkcionálnych požiadaviek na systém a ich rozdelenie podľa priorít. V časti revízie návrhu architektúry systému je uvedený prehľadný diagram, z ktorého je ľahké pochopiť základné moduly navrhovaného systému. Miernu nezrovnalosť v tomto diagrame vidíme pri umiestnení JavaScriptu na stranu servera. Podľa nás by mala byť táto technológia umiestnená na strane klienta, nakoľko je skript je spúšťaný prehliadačom.

Príloha A – Inštalačný postup pre nasadenie a spustenie servera aplikácie

Dokumentácia k prototypu obsahuje aj prílohu, v ktorej je uvedený podrobný návod, ako nainštalovať a spustiť server a nastaviť vývojové prostredie tak, aby v ňom bolo možné spustiť prototyp a upravovať jeho zdrojové kódy. Táto príloha môže výrazne pomôcť všetkým, ktorí budú chcieť pokračovať v práci tímu 15. Postup práce je uvedený krok za krokom aj s uvedenými verziami nástrojov a odkazmi na ich webové sídla. Prílohu hodnotíme veľmi pozitívne.

Dokumentácia k riadeniu projektu

Z dokumentácie k riadeniu projektu budeme posudzovať len časti pridané v druhom kontrolnom bode, nakoľko k ostatným dokumentom sme sa vyjadrili v posudku č. 1.

V časti Zápisy tím 15 usporiadal jednotlivé zápisy zo stretnutí podľa dátumu, čo výrazne zlepšuje čitateľnosť tejto časti. Nové zápisy obsahujú úlohy rozdelené do dvoch kategórií: úlohy z minulých stretnutí a nové úlohy. Úpravy v zápisoch hodnotíme pozitívne.

Dokumentácia tiež obsahuje dlhodobé a krátkodobé úlohy členov tímu. Krátkodobé úlohy sú uvedené v skupinách podľa členov, ktorým boli pridelené.

Časť Štandardy kódovania obsahuje šablóny zápisníc a preberacích protokolov, ako aj popis ich účelu. Čo nám v tejto časti chýba sú pravidlá písania zdrojového kódu, ktoré by obsahovali jednotný formát, na ktorom sa členovia dohodli. Odporúčali by sme sem zaradiť napr. opis vytvárania databázovej funkcie z kapitoly 5.4 dokumentácie k inžinierskemu dielu.

Softvérový prototyp

V tejto časti posudzujeme softvérový prototyp, ktorý nám bol predvedený na spoločnom stretnutí s tímom 15. V prototypy sa tím rozhodol vyskúšať technológie, ktoré im neboli známe. Veľká časť prototypu sa preto venuje databázovej funkcionalite. Systém sa rozhodli prevádzkovať na databáze Postgre.

Funkcionalita prototypu je implementovaná prostredníctvom webových služieb využívajúc protokol SOAP. Tímu sa úspešne podarilo implementovať šablónu takejto služby, vďaka čomu môžu neskôr ľahko a rýchlo dopĺňať požadovanú funkcionalitu. Navyše vďaka použitiu tejto technológie môžu so systémom spolupracovať aj iné systémy používajúce webové služby. Riešenie tak nie je uzavretým celkom. Toto hodnotíme ako dobré rozhodnutie.

Zo vzorových funkcií systému tím implementoval správu používateľov a kompletnú správu certifikátov. V rámci overenia nových technológií tieto funkcie prototypu považujeme za dostatočné.

Formálna stránka dokumentácie

Dokument je po formálnej stránke mierne nad priemerom. V kapitole 5.1 sa za sebou opakujú pasáže s veľmi podobným textom. V dokumentácii sú miestami použité nespisovné poslovenčené anglické slová, čo nie je vhodné (napr. „po deploynutí“, „poolingu“). Odporučili by sme voliť blízky slovenský ekvivalent a prípadne do zátvorky uviesť anglický originál. Dokument obsahuje pomerne veľa drobných chýb, najmä pri používaní interpunkčných znamienok (vynechávanie čiarok a bodiek), ako aj niekoľko preklepov odhaliteľných nástrojmi na kontrolu pravopisu. To sťažuje čítanie a celkové pochopenie opisovanej myšlienky. Pre lepšie pochopenie textu je tento doplnený vhodnými UML diagramami, ktorých použitie vítame. Odstavec venovaný jedinečnému kľúču v kapitole 5.4 má zle formátovaný nadpis a je nesprávne odsadený.

Záver

Je vidno, že tím 15 v dokumentácii zlepšil mnohé aspekty, ktoré mu boli predtým vytýkané. Toto zlepšenie hodnotíme kladne. Dokumentácia žiaľ stále obsahuje priveľa chýb, ktoré sťažujú jej čitateľnosť. Softvérový prototyp je implementovaný na dostatočnej úrovni. Tím v ňom implementoval vzorové funkcie, overil si použitie neznámych technológií a celé to založil na otvorenosti webových služieb.