

Posudok k projektu tímu č.1 (ALT tím)
(Tímový projekt)

Vedúci tímového projektu:
Ing. Boris Dado

Tím č. 10: Panda Power Team
Bc. Branislav Brna
Bc. Juraj Pristach
Bc. Roman Rodák
Bc. Štefan Szabó
Bc. Branislav Szeliga

1 Úvod

Tento dokument obsahuje posudok na tím číslo 1 s názvom At the Last Time tím. Budú tu posudzované hlavne doplnené časti dokumentácie, ktorú nám tím odovzdal v stanovenom termíne. Posudok bude zameraný aj na opravy alebo zapracovania navrhnutých zmien podľa pripomienok z predchádzajúcich nami vypracovaných posudkov.

2 Posudok formálnej stránky

Projekt je po formálnej stránke opäť veľmi dobrý. Túto úroveň si zachovala počas celej doby riešenia projektu. Dokumentácia je opäť prehľadná a bez vážnych chýb. Kapitola Riadenie projektu je súčasťou dokumentácie aj keď samotné Riadenie projektu je v samostatnom dokumente. Po formálnej stránke spĺňa všetky náležitosti. Oproti poslednej dokumentácii sa zvýšila aj prehľadnosť zápisníc, ktoré sú radené za sebou tak, že každá zápisnica začína na novej strane. Toto bolo vytknuté v minulom posudku a z hľadiska prehľadnosti dokumentácie je tento krok veľmi vítaný.

3 Posudok obsahovej stránky

Toto hodnotenie sa bude zaoberať obsahovou stránkou dokumentácie a taktiež pripomienkami k zmenám zahrnutým do predchádzajúcich kapitol. Členená bude podľa jednotlivých kapitol posudzovanej práce.

3.1 Úvod

V tejto kapitole je spomenutý cieľ projektu, zadanie projektu a prehľad dokumentu spolu s použitými skratkami a notáciou. K tejto časti nemáme žiadne výhrady.

3.2 Analýza

Tu nám chýba označenie konkrétnych verzií analyzovaných systémov, ako sme to spomenuli už v predchádzajúcom posudku. Tím sa síce vyjadril, že táto kapitola je už obsahovo uzavretá, ale podľa nás by nemal byť problém túto malú informáciu doplniť. Rovnako hardvérové požiadavky nie sú dostatočne zdôvodnené.

3.3 Špecifikácia

Táto kapitola obsahuje požiadavky na navrhovaný systém. Pri funkcionálnych požiadavkách je pre každý typ používateľa okrem slovného popisu aj nakreslený diagram prípadov použitia,

vd'aka čomu sú tieto informácie veľmi prehľadné. Pri nefunkcionálnych požiadavkách sú podrobne opísané hardvérové a softvérové nároky na vytváraný systém.

3.4 Hrubý návrh

Táto kapitola obsahuje pôvodný hrubý návrh systému, ako bol špecifikovaný na konci minulého semestra. Keďže okrem časti Architektúra webovej databázovej aplikácie sa táto kapitola upravovala a dopĺňala, hodnotiť budeme až ďalšiu kapitolu s finálnou podobou návrhu.

3.5 Návrh

V tejto kapitole sa nachádza upravený logický a fyzický dátový model. Diagramy týchto modelov sú však celkom malé a ťažko čitateľné. Asi by bolo vhodnejšie umiestniť tieto diagramy vždy na samostatnú stránku. Popis jednotlivých entít (okrem novo pridaných) sa nezmenil, čo znamená, že nebola zapracovaná naša pripomienka týkajúca sa väčšieho popisu jednotlivých atribútov v entitách. Čo sa týka návrhu ako celku, chýba nám tu hlbšie zapracovanie niektorých vlastností univerzity (napr. otázka prezentácie materiálov v predmetoch, ktorá je riešená iba obyčajným textovým popisom, prípadne vloženým súborom).

3.6 Prototyp

Túto kapitolu spolu s vytvoreným prototypom sme hodnotili v minulom semestri. Teraz sa hodnotí už celkový produkt, takže toto hodnotenie je irelevantné.

3.7 Implementácia

V tejto kapitole sa hovorí o zmenenom fyzickom modeli, ktorý má byť viditeľný na obrázku, avšak žiaden model nenasleduje, nasleduje len popis tabuliek. Ten hovorí o tom, ktoré tabuľky sa ako zmenili oproti návrhu, čo hodnotíme pozitívne. Úplne však chýba popis implementácie jednotlivých častí. Je tu iba spomenuté implementačné prostredie a hrubé rozdelenie jednotlivých častí. Ako boli tieto časti riešené a implementované? Vyskytli sa pri implementácii nejaké problémy? Takisto chýbajú nejaké zaujímavé riešenia, prípadne zaujímavé kúsky kódu.

3.8 Riadenie projektu

Riadenie projektu je veľmi dobre štruktúrované, obsahuje úvod, ponuku, plán projektu, úlohy členov tímu, všetky zápisnice, posudky oboch tímov a vydrenie sa k posudkom. V úvode autori predstavili všetky dokumenty, ktoré boli vypracovávané počas vývoja.

V **ponuke** boli predstavení jednotliví vývojári tímu, motivácia a boli predstavené koncepty riešenia – platformy, na ktorých systém pobeží, spôsob uchovávaní účastníkov kurzov v systéme, prezentácia materiálov a možnosti testovania (skutočne to patrí do riadenia?). Záver ponuky je doplnený o zdroje, preferencie tém a rozvrh. Ponuku teda možno zhodnotiť pozitívne, keďže obsahuje všetky náležité dokumenty, možno aj viac ako bolo treba.

Plán projektu je členený na etapy prvej a druhej fázy, v ktorých si autori stanovili plán postupu vývoja systému vrátane dokumentácie. Vyzerá prehľadný a reálny.

Úlohy členov tímu sú dôležitou súčasťou, keďže obsahujú prehľadnú tabuľku s podielmi na vypracovaní jednotlivých častí systému vrátane písania dokumentácie. Striedmym pohľadom možno konštatovať rovnomenné rozdelenie práce pomedzi študentov.

Hlavnou časťou projektu sú **zápisnice zo stretnutí**, ktoré obsahujú zoznam prítomných na stretnutí, program, priebeh a nové úlohy. Majú skutočne prehľadnú formu, teda niet im čo vytýkať.

V riadení sa ešte nachádzajú posudky oboch tímov, ktoré primárne hodnotia obsahovú a formálnu stránku dokumentu. Takisto sú priložené preberacie protokoly.

3.9 Používateľská príručka

V tejto časti sa nachádzajú podrobné informácie o systéme, o údajoch ktoré uchováva, o spôsobe inštalácie a zálohovania. Tieto informácie sú presné a dostatočné. V časti Spustenie systému však chýba presnejšia špecifikácia verzií použiteľných HTML prehliadačov (funguje Virtuálna univerzita korektne pre všetky verzie spomínaných prehliadačov?). Ďalej sa v tejto kapitole nachádza prehľad jednotlivých typov používateľov spolu s podrobným popisom funkcií, kto čo môže vykonávať. Nedostatkom tejto časti je absencia akýchkoľvek obrazových materiálov. Veľmi vhodné by boli ukážky obrazoviek stránky, ktoré by prehľadne

zobrazovali, čo ktorý používateľ vidí, aké má dostupné operácie a ako sú na stránke rozmiestnené jednotlivé ovládacie prvky.

4 Posudok projektu

System bol testovaný v stave zo 4.6. – 6.6.2007. Pri testovaní projektu boli odhalené určité nedostatky, ktoré boli spôsobené chybnou implementáciou. Taktiež sa vyskytujú nezrovnalosti s pôvodným návrhom, ktoré však nebudú uvádzané ako chyby, keďže bolo legitímnym rozhodnutím tímu určité vlastnosti neimplementovať. To sa týka fóra a testovania.

4.1 Všeobecne vlastnosti

Ako významnú nevýhodu v prístupnosti vidíme nefunkčnosť prihlásenia v prípade vypnutých Javascriptov v používateľskom prehliadači. Táto skutočnosť predstavuje riziko z hľadiska bezpečnosti (nehovoriac o tom, že bez prihlásenia nie je možné stránku používať). Ďalej je podstatné poukázať na to, že stránka nie je kompatibilná s Internet Explorerom 6, ktorý je v súčasnosti najrozšírenejší prehliadač.

Z **dizajnového** hľadiska je systém navrhnutý veľmi jednoducho, v menu na ľavej strane sú vždy vidieť hlavné funkcie pre daného používateľa. Neintuitívne však pôsobí to, že po prihlásení používateľ nevidí v hlavnom okne žiadne informácie. Toto okno mohlo byť využité na navigovanie neskúseného používateľa jednotlivými podsekciami stránky – napr. krátkymi popismi jednotlivých funkcií, alebo tu mohla byť zobrazená jedna z podstránok. Navyše niektoré označenia sa nezhodujú s používateľskou príručkou, čo je však pochopiteľné, keďže tím sa skladal z viacerých ľudí.

System je na prvý pohľad svojim prístupom k organizácii štúdia dosť spätý s klasickou, kamennou univerzitou. Na druhej strane ponúka výhody spracovania v počítači – prístupnosť informácií z jedného miesta a vyhľadávanie pomocou rôznych filtrov, ktoré sa ako podmienky aplikujú na **databázu**. V tomto však tkvie nebezpečenstvo zo strany hackerov, ktorí môžu vhodne zvolenými parametrami vyhľadávania získať ľubovoľné výpisy z databázy (SQL inject). Testovaním týchto zraniteľností sme sa hlbšie nezaoberali, ale už na prvý pohľad je vidno, že databáza nemá striktne definované pravidlá – napr. v poli PSČ bol vyplnený text „psc“ namiesto 5 znakového čísla.

V systéme je na dobrej úrovni **interná komunikácia** medzi používateľmi – tzv. interná pošta. Táto je prístupná každému používateľovi z hlavného menu.

Ako pozitívum tiež hodnotíme to, že v systéme sú jasne definované stavy (či už uchádzačov o štúdium, ale hlavne predmetov), čím sa líši od nášho systému, kde stav je implicitne určený viacerými premennými, ktoré sa týkajú správy štúdia. Na druhej strane pevne definované stavy môžu byť obmedzujúce pri rozširovaní systému.

4.2 Celkový dojem

Celkovo systém pôsobil ako jednoduché rozhranie databázy. Neposkytoval užívateľom takmer žiadnu pridanú hodnotu.

Veľa parametrov bolo jednorázovo nastaviteľných, nedali sa meniť (čo mierne znepríjemňuje prácu používateľom), ale dokonca sa nedali ani mazať, čo je v spojení s predchádzajúcim veľmi výrazné obmedzenie – každá informácia musí byť stopercentne potvrdená pred vložením do systému, keďže potom ju nejde ani zmeniť ani zmazať. Ako príklad môžem uviesť predmety, semestre, aktuality, detaily predmetu, krúžky. Možno existuje spôsob ako sa k zmene informácií dostať, ale počas testovania systému som ho nenašiel, čo minimálne poukazuje na neintuitívnosť rozhrania.

5 Záver

Tím 1 si dal veľmi záležať na formálnej stránke, čo sa odrazilo aj na našom hodnotení ich dokumentácie. Po obsahovej stránke bol dokument tiež relatívne kvalitne spracovaný, až na sekciu Implementácia, ktorá sa zdá byť trošku nepostačujúca, keďže sa v nej prevažne nachádzajú iba tabuľky bez opisu postupu implementácie. Malou výhradou môže byť neoznačenie verzií analyzovaných systémov v analýze. V používateľskej príručke možno nájsť dostatočný popis funkcií pre používateľov systému, avšak nie je dostatočne ilustrovaná, čo môže byť pre rádového používateľa problematické na zorientovanie sa. Takisto je otáznе použitie rôznych typov prehliadačov.

Kritickejší pohľad však musí padnúť na samotný produkt. V globále možno povedať, že zaostával za prepracovanou dokumentáciou. Azda najväčším negatívom bolo problematické prihlásenie v Internet Exploreri 6, ktorí (bohužiaľ) používa väčšina používateľov. Ďalej možno vytknúť systému slabú navigáciu, niekedy dosť neintuitívnu. Takisto slabšie ošetrovanie vstupov (nie z hľadiska bezpečnosti, ale skôr na správnosť vstupov). Projekt

pôsobí iba ako nevyhnutné rozhranie pre databázu, aby systém mohol fungovať. Dost' veľkým mínusom je statickosť niektorých parametrov.

Pozitívne možno hodnotiť prítomnosť roly pedagogického oddelenia PGO a jednoduchosť používateľského rozhrania.

Hodnotenie:

Vzhľadom na predstavené argumenty možno ohodnotiť tím 1 (ALT tím) za **formálnu stránku** výborne. Po **obsahovej stránke** trošku práca za formálnou zaostávala, avšak je postačujúca, teda hodnotíme **veľmi dobre**. Samotný projekt príliš neoslovil ani rozhraním, ani poskytovanou funkcionalitou a preto sa prikloníme k slabšiemu hodnoteniu, a to **uspokojivo**.

Použitá stupnica hodnotenia:

- výborne
- veľmi dobre
- dobre
- uspokojivo
- dostatočne
- nedostatočne