

Slovenská technická univerzita v Bratislave

Fakulta elektrotechniky a informatiky

Katedra aplikovanej informatiky a výpočtovej techniky

Vzdelávací portál pre LAMP technológie

Oponentský posudok

Tímový projekt

Dátum vypracovania: 29. január 2008

Členovia tímu m4gp:

M. Baláž, P. Hronček, M. Jančovič, G. Kékešiová, M. Novák, M. Šmatlík

Členovia oponujúceho tímu:

Lukáš Adamko, Štefan Balogh, Radovan Brunčák, Rami Al Beyrouti, Ján Václavík

Súčasťou práce na našom tímovom projekte je aj vypracovanie dokumentu s posudkom práce iného tímu, v našom prípade práce na projekte *Vzdelávací portál pre LAMP technológie* vypracovanom tímom *m4gp*.

V tomto posudku sa zameriame na hodnotenie riešenia a celého projektu v niekoľkých oblastiach:

- funkčná stránka riešenia,
- zhodnotenie vykonanej analýzy,
- kvalita a použiteľnosť riešenia,
- naplnenie cieľov zadania,
- použité technológie a celkový prínos projektu,
- formálna stránka dokumentácie a riešenia projektu,
- záver a celkové hodnotenie projektu.

V rámci hodnotenia jednotlivých kategórií a celého projektu sme sa zamerali nie len na samotný softvérový produkt, ale aj na dokumentačnú stránku projektu a celkovú myšlienkovú logiku a obsahovú kvalitu stránky a projektu.

Funkčná stránka riešenia

Hlavným výsledkom riešenia projektu je webová stránka, ktorá má slúžiť na poskytovanie informácií o LAMP technológiách a ktorá bude použiteľná pri štúdiu tvorby internetových aplikácií. Vytvorený webový portál sa vyznačuje kvalitným grafickým prevedením s vysokou prehľadnosťou celkovej štruktúry stránky, jednotlivých blokov a navigačných a ovládacích prvkov portálu, čo sú významné faktory, ktoré zabezpečujú dobrú orientáciu na stránke ako aj v samotných študijných materiáloch. Informácie a materiály poskytované portálom sú vhodne štruktúrované a organizované do samostatných tematických blokov. Navrhnutá štruktúra informácií je prehľadná a vhodná aj pre začiatočníkov.

Internetová stránka je plne funkčná a odladená a neobsahuje žiadne zásadné chyby v ovládaní a ani poskytovaných informáciách, čo je pre koncového používateľa dobrou zárukou celkovej kvality a úrovne portálu. Myslíme si, že tento cieľ sa kolegom z tímu *m4gp* podarilo veľmi dobre zvládnuť a celkovo hodnotíme túto oblasť značne pozitívne.

Zhodnotenie vykonanej analýzy

Analýza problému pozostáva z dvoch častí. Prvá časť je analýza prostredia, v ktorom bude stránka implementovaná a druhá časť je celková analýza LAMP technológie. Naším kolegom sa túto časť projektu podarilo vyriešiť šalamúnsky a analýzu LAMP technológie, ktorá bola použitá na obsahové naplnenie webového portálu, použili aj pri implementácii stránky. Faktom je, že tím viac-menej iba prezentoval fakt, že LAMP technológiu vedia použiť a zároveň obsahovo popísať. V samotnej dokumentácii svojim spôsobom absentuje bližšia zmienka o obsahovej analýze, aj keď ju do istej miery nahrádzajú informácie na stránke. Pokiaľ vezmeme do úvahy, že publikované informácie boli naozaj použité aj pri analýze riešenia projektu, jedná sa skôr o formálny nedostatok dokumentácie.

Kvalita a použiteľnosť riešenia

Vychádzajúc zo zadania projektu, pri tomto hodnotení sme sledovali obsahovú stránku portálu a kvalitu poskytovaných informácií. V tomto smere môžeme skonštatovať, že rozsah publikovaných informácií pokrýva všeobecné aj niektoré detailnejšie informácie o jednotlivých jazykoch, ktoré vo väčšine prípadov nesiahajú do väčšej hĺbky a širších možností jazykov. Poskytované informácie a uvedené príklady sú podľa nášho názoru vhodné skôr pre začiatočníkov, alebo pre prípad oboznamovania sa s ďalšími detailmi, resp. porovnávanie medzi jazykmi navzájom. Pre skúsených vývojárov je obsah tejto stránky nie veľmi zaujímavý. Sme toho názoru, že rozsah poskytovaných informácií je možné zvládnuť v pomerne krátkej dobe a v prípade programovania pokročilejších webových aplikácií bude pravdepodobne nedostatočný a vývojári tak budú musieť siahnuť po iných stránkach, dokumentáciách a príkladoch.

Okrem podrobnejšieho zdokumentovania a rozšírenia poskytnutých materiálov by sme navrhovali rozšíriť ich o také zaujímavé oblasti, ako napr. problematika samotnej HTTP komunikácie (request a response) a jej bezpečnosti v jednotlivých jazykoch, objektovo orientované programovanie, prípadne doplňujúce štúdie o rôznych technológiách, framework systémoch a softvérových architektúrach, ktoré sa v praxi bežne používajú na vývoj web aplikácií. Paradoxne, niektoré pokročilejšie témy (napr. Cookies alebo Sessions) sú uvedené iba v prípade jazyka PHP a ich použitie v jazykoch Perl a Python je z informácií na stránke neznáme.

Naplnenie cieľov zadania

Hlavným cieľom zadania bolo vytvorenie webového portálu, ktorý by poskytoval informácie použiteľné na tvorbu internetových aplikácií, čo sa kolegom do veľkej miery podarilo. Súčasťou stránky je aj diskusné fórum, ktoré je bežne prístupné na prezeranie aj širokej verejnosti, avšak diskusia je možná až po prihlásení. Riešenie však nikde neobsahuje sekciu FAQ a ani sekciu umožňujúcu samotestovanie vedomostí, pričom dokumentácia nikde nehovorí o dodatočnej zmene tohto bodu zadania. Je možné, že ako riešenie tohto bodu by bolo možné použiť akýmsi spôsobom diskusné fórum, avšak v dokumentácii sa o takejto možnosti nikde nehovorí a teda je viac-menej nepravdepodobná.

Použité technológie a celkový prínos projektu

Ako už bolo spomenuté, kolegovia pri riešení použili LAMP technológie na vytvorenie webového portálu. Po krátkej analýze časti dokumentácie venovanej implementačným detailom a neskôr aj samotných zdrojových kódov sme došli k záveru, že technická úroveň vyhotovenia webového portálu je na pomerne nízkej úrovni, čo isto nepridáva na hodnote celkového riešenia projektu. Inými slovami, celá stránka je síce generovaná dynamicky prostredníctvom skriptov v jazyku PHP, ale pri tom využíva statické štruktúrovanie obsahu prostredníctvom adresárovej štruktúry a vkladanie publikovaných informácií zo súborov. Databázu MySQL používa iba diskusné fórum. Táto skutočnosť nie je zásadným problémom riešenia, avšak ani nie zanedbateľným, keďže ďalšie dopĺňanie obsahu si vyžaduje editáciu zdrojových kódov stránky.

Celková pridaná hodnota vyhotoveného riešenia projektu by bola ďaleko väčšia, keby sa na vytvorenie portálu použili pokročilejšie metódy a technológie, prípadne systémy

umožňujúce rýchly a jednoduchý vývoj webových aplikácií s MVC architektúrou (ako napr. Symfony framework).

Formálna stránka dokumentácie a riešenia projektu

K projektu bola vytvorená 23 stranová dokumentácia, ktorá má charakter štandardnej dokumentácie k projektu a obsahuje hlavné informácie od predstavenia tímu, cez návrh až po implementáciu webovej stránky. Dokument je stručný, prehľadný, miestami chudobný na niektoré potrebné informácie, avšak bez iných vážnych nedostatkov. Snáď jediným, na prvý pohľad viditeľným nedostatkom, je nedostatočné popísanie niektorých informačných zdrojov v časti s použitou literatúrou.

Dokumentácia o vedení projektu je neštandardne súčasťou samotného riešenia projektu. V rámci úvodu portálu sú dostupné aj informácie o zložení tímu, ako aj zápisnice z uskutočnených stretnutí.

V projekte snáď len absentuje inštaláčna a používateľská príručka, čo pri rozsahu a náročnosti používania webového portálu nie je veľa informácií.

Záver a celkové hodnotenie projektu

Na záver nášho posudku musíme skonštatovať, že naše predstavy o rozsahu obsahovej stránky webového portálu LAMP boli väčšie a na základe zadania projektu sme očakávali viac podrobnejších materiálov. Prevláda medzi nami názor, že počas dvoch semestrov bolo možné vytvoriť viacej kvalitného obsahu, ako sa kolegom z tímu *m4gp* podarilo vytvoriť. Prekvapila nás priam až primitívna jednoduchosť riešenia web stránky. Na druhej strane, všetky detaily implementácie boli dobre zvládnuté, dotiahnuté do konca a kompletne odladené. Webová stránka pôsobí dobrým a profesionálnym dojmom, čo hodnotíme veľmi pozitívne. Naše celkové hodnotenie tohto projektu je teda na úrovni 70 – 75%.