

Příloha k protokolu o SZZ č. _____	Student/diplomant _____
Vysoká škola : <u>Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně</u>	<u>Bc. Gabriela Kociánová</u>
Fakulta: <u>Fakulta aplikované informatiky</u>	
Ústav: <u>Ústav aplikované informatiky</u>	Aprobace _____
Datum odevzdání posudku : <u>15.06.2007</u>	Recenzent *) Ing. Ivan Pomykacz
	Diplomové práce
	Vedoucí *) Ing. Pavel Vařacha

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

(téma)

DATABÁZOVÝ SYSTÉM PRO SPRÁVU ÚSP TICHÁ

Podle zadání DP a odevzdané DP je vidět, že studentka splnila všechny body zadání. Autor tedy předkládá funkční aplikaci pro správu a zpracování dat v oblasti stravování pro ÚSP Tichá.

Vytvořená aplikace je typu client/server využívající současné technologie a jak autorka práce tvrdí, kombinace Apache, PHP a MySQL je dnes jedním z nejrozšířenějších řešení pro vývoj webových aplikací. A i když existují i jiné možnosti (zejména v oblasti open source), tato trojice je plně dostačující požadavkům daného nasazení.

Při designu aplikace oceňuji použití modelu MVC (Model-View-Controller), který odděluje obsah (data) od formy (instrukcí), a který je, obecně, v současnosti velmi preferovaný model pro tvorbu jakýchkoliv profesionálních aplikací.

Vlastní návrh databáze a vytvoření relací mezi tabulkami pak vyžaduje už jisté zkušenosti a nebo dobrý teoretický základ.

Úroveň zpracování tématu je poměrně nízká. Teoretická část o databázových systémech pokrývá opravdu jen to nejjzákladnější. Otázkou je, co tvoří právě ten základ. Proto zde postrádám další funkce DBMS, které jsou dnes již běžné a v řadě aplikací nepostradatelné (indexy, agregační funkce, transakce, trigger, ...).

Nejvíce však v práci chybí to, co bylo jejím předmětem, tj. postup tvorby databáze, např.: definice aplikačních procesů, popis aplikačních objektů a definice aplikačních pravidel. Podle toho by pak bylo možné ohodnotit odvedenou práci diplomanta. Autorka uvádí pouze výčet vytvořených tabulek.

Podklad pro návrh databáze měla poskytnout kapitola 5. Analýza struktury a současného stavu správy ÚSP. Kapitola však popisuje poněkud neuspořádaně současně stávající stav a návrh aplikační logiky. Tyto dvě věci by měly být odděleny a druhá z nich uvedena až v postupu tvorby databáze (zmiňného výše).

Celá 6. kapitola: Struktura databáze, měla být jako příloha. Je to pouze popisný text, kde jsou uvedeny již navržené tabulky a popis webových stránek, ze kterých se aplikace skládá. A jak autorka i uvádí, tato část bude předkládána jako manuál k aplikaci.

Namísto toho zde chybí již zmiňovaný proces návrhu databáze. Dále pak ukázky SQL dotazů. Navržená struktura databáze totiž přímo vyžaduje, díky vytvořeným relacím, tvorbu "zajímavých" SQL dotazů. V práci sice je hrubý popis toho, co to SQL je, ale nikde v práci není uveden jediný dotaz (vyjma zdrojových kódů samozřejmě). Přitom optimalizace dotazů je jednou z klíčových záležitostí pro efektivní práci s databází.

Použitá metoda zabezpečení stránek (HTTP autentizací) je dostačující (z hlediska nasazení), nicméně během testování aplikace se neosvědčila jeho implementace. V programu bylo možné provádět úkony (mazání, editace, atd.) i bez úspěšné autorizace. Program navíc generuje v debug módu spoustu varovných hlášení, které, byť neovlivňující přímo chod aplikace, mohou být zdrojem pro případné další chyby.

Co se týče hodnocení formálních náležitostí, práce obsahuje několik chyb ať už slohových nebo z hlediska sazby. Např. špatně vyskloňovaná slova (zřejmě díky automatickým korekturám textového procesoru, což není omluva). Závažnější je však chyba v generovaném obsahu, kde chybí reference na stránku. Katastrofou je pak sekce: Seznam použité literatury, která zcela nevyhovuje požadované normě ČSN ISO 690.

Bohužel je zde i pár faktických chyb: Relace N:N měla být N:M (str. 14); PHP není zkratkou Personal Home Page Tools (str. 66); HTML není programovací jazyk (str. 66); URL: www.localhost je nesmysl (str. 75) ...

Dotazy k obhajobě:

- V čem spočívá nevýhoda (jak uvádíte ve své práci) interpretovaných jazyků?
- V OOP se používá pojem *interface*, co znamená? Vysvětlete na příkladu.
- Může být primární klíč definován nad datovým typem TEXT?
- Uveďte rozdíl mezi datovým typem CHAR a VARCHAR, a proč jste používala při tvorbě tabulek zrovna ten druhý?

Design a zdrojové kódy aplikace působí profesionálně, nicméně totéž nelze tvrdit o napsané diplomové práci. Ovládnutí technologií PHP, HTML a SQL na jedné straně a nezvládnutí jednoduchého textového procesoru na straně druhé.

Práci shazuje svou popisností kapitola 6, která měla být formou přílohy. Naopak chybí kapitola o procesu návrhu databáze. Další faktické chyby pak odkrývají autorovu neznalost některých pojmů.

Vytvořená databáze a program zcela jistě postačí svému úkolu. Nasazení informačních technologií v těchto typech aplikací je, si myslím, vítáno.

Návrh na klasifikaci diplomové práce:

uspokojivě - D

podpis vedoucího - recenzenta diplomové práce

V Zlín dne 15.06.2007 _____

Stupeň klasifikace	A výborně E dostatečně	B velmi dobře F nedostatečně	C dobře	D uspokojivě
--------------------	---------------------------	---------------------------------	---------	--------------