Ing. Karel Greiner, Ph.D.
Katedra informatiky v dopravě
Dopravní fakulta Jana Pernera
Univerzita Pardubice

Posudek vedoucího diplomové práce

Autor diplomové práce:	**Bc. Jiří Dobrkovský**
Název diplomové práce:	**Počítačová podpora pro podnikatele v oblasti elektroinstalací a revizí elektrospotřebičů a nářadí**

Diplomová práce je zaměřena na vývoj informačního systému pro osoby podnikající v oblasti elektroinstalací, revizí elektrospotřebičů a nářadí.

Autor nejprve provedl analýzu a návrh řešení systému pomocí jazyka UML. Analýza spočívala ve specifikaci funkčních a nefunkčních požadavků na vyvíjený systém a případů užití pro jednotlivé moduly systému. Návrh řešení je rozdělen na návrh objektového a datového modelu pro jednotlivé moduly systému. Objektový model je založen na návrhovém vzoru MVC (Model View Controller). Důležité funkce systému jsou popsány pomocí diagramů aktivit. Navržené řešení implementoval do desktopové aplikace vyvinuté v jazyce C#. Data systému jsou uložena v databázi Microsoft SQL Server.

Při zpracování práce autor využil získané znalosti z modelování informačních systémů v jazyce UML, programování v jazyce C# a práce s databázemi. Prohloubil si znalosti technologie Windows Forms týkající se použití různých ovládacích prvků a tisku výstupních sestav. Seznámil se s komponentami COM za účelem tvorby souborů typu XLS. Autor musel zejména nastudovat problematiku elektroinstalací a revizí elektrických zařízení a zmapovat požadavky na jejich správu pomocí výpočetní techniky.

Analytická část práce pokrývá všechny funkce vyvinutého systému. Některé případy užití by však mohly být popsány podrobněji. Návrh řešení je popsán srozumitelně a v dostatečném rozsahu. Databázové tabulky spotřebičů a nářadí obsahují atributy pouze textového typu, přitom některé z nich jsou evidentně číselného typu, např. atribut Datum a Rok výroby. Implementační část práce obsahuje vyhovující popis ovládání aplikace doplněný pro názornost obrázky oken a výstupů aplikace.

Původní verze práce obsahovala řadu stylistických, překlepových, typografických a pravopisných chyb. Většinu chyb, které vedoucí práce vyznačil, autor opravil. Některé chyby se však vyskytují i v konečné verzi práce. Jedná se o například o následující chyby:

- Strana 17, kapitola 2.3, odstavec 1: neexistuje křížový odkaz na přílohu.
- Strana 23, kapitola 2.4, odstavec 2: ve větě „Celkový přehled případů užitím uveden v příloze C." chybí přísudek a je použit nesprávný tvar slova „užití".
- Strana 24 – 29: použit znak spojovník bez mezer namísto pomlčky s mezerami.
- Strana 31, kapitola 3.1, odstavec 3: použity různé pády seznamu údajů „...obrázek, film, databází, strukturu čísel..."
- Strana 32: kapitola 3.2, odstavec 2: překlep v textu „...jedinečným přístupek..."
- V kapitole 4 obsahují věty různé tvary sloves. Například věta na straně 57 „Tlačítkem „Opravit šablonu" vyvoláme detail šablony..." versus věta na straně 58 „Potvrzení uložení nové šablony se provede tlačítkem „Ulož"...".

Vyvinutá aplikace je funkční a má pěkné uživatelské rozhraní.

Otázky k obhajobě:

- Rozhraní jednotlivých modulů „Model" a „Controller" návrhového vzoru MVC obsahuje ve většině případů stejné metody. Proč byla zavedena vrstva „Controller".
- Je aplikace používána v praxi?

Student splnil všechny požadované cíle práce, prokázal samostatnou tvůrčí činnost. Práce odpovídá požadavkům kladeným na diplomovou práci a doporučuji ji k obhajobě.

Navrhuji stupeň klasifikace: **velmi dobře**.

V Pardubicích 8. 6. 2010

Karel Greiner