Posudek oponenta diplomové práce

Autor práce: **Bc. Lukáš Vlček**

Název práce: **Interaktivní generátor rozvrhu**

Diplomová práce Lukáše Vlčka se zabývá problematikou tvorby rozvrhů na základních a středních školách. Cílem práce bylo zjednodušit a zrychlit tvorbu rozvrhů při splnění všech omezujících podmínek, které vycházejí z potřeb učitelů, žáků, ale reflektují i např. dispozice učeben.

Bakaláři Vlčkovi se podařilo úspěšně proniknout do celé problematiky tvorby rozvrhů za využití výpočetní techniky. Jsem přesvědčen o tom, že mu v tom výrazně pomohla i osobní schůzka s potenciálními uživateli realizované aplikace.

Implementované řešení poskytuje v praxi dostatečně dobré výsledky. K jejich zhodnocení přistoupil diplomant velmi kriticky. Rozboru věnoval celých 12 stran v rámci 7. kapitoly. S ohledem na to, že úloha poskytuje při stejných vstupních podmínkách více správných řešení, je podrobné srovnání rozhodně ku prospěchu věci.

Realizovaná úloha byla navrhována jako potenciální součást komplexního školního informačního systému. Diplomant se tak musel zorientovat i v programovém kódu jiných autorů, což se mu - myslím - úspěšně podařilo. Jím zvolený způsob integrace považuji za správný a velmi citlivý ke zbytku informačního systému.

Po formální stránce je práce zpracována v pořádku. Text je psán jasně a srozumitelně. Jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují. Drobnou výtku bych měl pouze k nejednotnému přístupu k typografickým pravidlům. Např. na stránce 4 je v rámci jednoho odstavce používáno správného i chybného přístupu pro uvádění procent v textu. Velmi malý výskyt podobných prohřešků mne však vede k přesvědčení, že se jedná jen o přehlédnutí autora práce.

Ke splnění zadání práce diplomantem nemám žádné výhrady. Všechny body zadání byly naplněny. Osobně bych snad věnoval o něco více prostoru popisu algoritmů, které lze použít pro řešení úloh tohoto typu. Nicméně díky množství z textu odkazovaných zdrojů nemám sebemenší důvod domnívat se, že se diplomant jejich studiu seriózně nevěnoval.

Naopak bych vyzdvihl odvedenou práci na detailní analýze problematiky generování rozvrhů za využití školních informačních systémů. Velmi pečlivě přistupoval diplomant též k tvorbě programové dokumentace, kterou umístil na přiložené DVD a usnadňuje orientaci a pochopení kódu.

Na diplomanta bych měl následující doplňující otázky:

- V čem spatřujete příčiny horších výsledků implementovaného generátoru rozvrhu u větších škol?
- Jaké úpravy algoritmu podle vás povedou k znatelnému zlepšení výsledků generátoru pro větší školy?

Práci Bc. Lukáše Vlčka doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnotit ji známkou **výborně**.

V Plzni 27. 5. 2013

Ing. Tomáš Rieger

SOUHLASÍ
S ORIGINÁLEM

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta aplikovaných věd
katedra informatiky a výpočetní techniky
①