

RNDr. František Machalík
Katedra informatiky v dopravě
Dopravní fakulta Jana Pernera
Univerzita Pardubice

Recenzní posudek diplomové práce

Diplomantka: Bc. Šárka ŠLEHOFEROVÁ
studijní obor: N2646 Informační technologie
KST, Fakulta elektrotechniky a informatiky
Název diplomové práce: Interaktivní SW nástroj na řízení projektů

Diplomantka se ve své diplomové práci věnovala aktuální problematice, související s procesy plánování a řízení projektů. Zaměřila se zejména na návrh a vytvoření vlastního SW nástroje využitelného pro tyto účely.

Práce má celkem 66 stran, obsahuje všechny náležitosti požadované směrnicí UPA č. 13/2007). Je členěna do šesti hlavních kapitol. Seznam použité literatury (včetně elektronických informačních zdrojů) zahrnuje 13 položek.

V teoretické části práce diplomantka popisuje vybrané metody a algoritmy síťové analýzy. Dále se věnuje přehledu softwarových produktů pro správu a řízení projektů. Na základě shromážděných poznatků autorka navrhla a implementovala vlastní SW nástroj pro řízení úloh síťové analýzy.

V první kapitole (úvodu) uvádí konkrétní příklady různých typů projektů. Nepovažuji za vhodné uvádět doslovně převzaté příklady (rekonstrukce koupelny nebo uspořádání školního srazu) uvedené ve třetím odstavci na str. 13 (navíc bez citace zdroje) – vlastní příklady by jistě byly vhodnější.

Ve druhé kapitole diplomantka definuje základní pojmy operačního výzkumu, popisuje metody síťové analýzy CPM, PERT a metodu kritického řetězu CCPM. U každé z metod je stručně uveden postup výpočtu. Součástí této kapitoly je v podkapitole 2.7 popsáno šest SW nástrojů; pět z nich jsou komerční, poměrně drahé nástroje, šestý (GanttProject) je dostupný zdarma.

Třetí kapitola obsahuje stručný výčet funkcí, které obsahuje vlastní SW nástroj, vytvořený v programovacím jazyku C# ve vývojovém prostředí Microsoft Visual Studio 2005. Žádám, aby diplomantka při obhajobě srovnala možnosti využití nekomerčního produktu GanttProject a nástroje, který vytvořila v rámci DP.

V kapitole 4 je v rámci programátorské dokumentace uveden základní popis programu. Kap. 4.1 popisuje jednotlivé moduly programu; postrádám zde podrobnější popis (např. Příloha B obsahuje tabulku distribučních funkcí (modul *tabulka.txt*) bez jakéhokoli bližšího výkladu) – žádám o vysvětlení obsahu tabulky v rámci obhajoby. Ke kap. 4.2 (Diagram tříd) mám zásadní připomínku – je zde uveden diagram, u kterého chybí jakýkoli popis, odkaz v textu práce či alespoň úvodní věta kapitoly. Stejný diagram je (opět bez popisu) uveden v příloze A.

V kap. 4.3 jsou popsány datové struktury (3 pole) pro uchování struktury grafu. Zde mám formální připomínku k tab. 2 a 3, které mají po formální stránce krajně nevhodně uspořádaná záhlaví.

V páté kapitole se diplomantka zaměřila na uživatelskou dokumentaci k vytvořenému programu. Podle zadání měla být pátá kapitola věnována „verifikaci správné funkce

počítačového nástroje“. Podle mého názoru zde mělo být provedeno ověření na konkrétním projektu – jeho popis však postrádám. Žádám proto, aby diplomantka při obhajobě uvedla, zda svůj program ověřila na praktické úloze s reálnými daty.

Součástí diplomové práce je přiložené CD; bohužel se mi nepodařilo je přečíst.

V textu práce jsou chyby v interpunkci, neopravené překlepy, typografické chyby, chybějí odkazy na obrázky a tabulky. Jedná se však o formality, která nesnižují úroveň předkládané diplomové práce.

Závěr:

Diplomová práce Bc. Šárky Šlehoferové neobsahuje závažné obsahové ani formální chyby. Autorka použila vhodné metody řešení a prokázala v dostatečné míře jak odpovídající teoretické znalosti, tak schopnost a připravenost k návrhu a implementaci vlastní aplikace. Splnila požadavky zadání a dosáhla výsledků, které mohou být aplikovány v praxi.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem doporučuji předloženou diplomovou práci **přijmout k obhajobě**. Hodnotím ji známkou

výborně minus.

V Pardubicích 11. 9. 2009

RNDr. František Machalík