

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Vosáhlo Daniel, Bc.

Téma: Program pro plánování rozvrhů (id 22080)

Oponent: Veigend Petr, Ing., UITS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Zadání se mi jeví jako obtížnější. Student se musel podrobně seznámit se systémem plánování výuky na FIT VUT a systémy, které se aktuálně používají pro jeho podporu.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Všechny body zadání jsou splněny.
- 3. Rozsah technické zprávy** **splňuje pouze minimální požadavky**
Práce splňuje minimální požadovaný rozsah, tj. přibližně 50 normostran textu. Chybí příloha s obsahem datového média přiloženého k práci.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **65 b. (D)**
Struktura práce by mohla být lepší. Např. v kapitole 2 student nejdříve zavede rozdíly mezi plánováním zkoušek a výuky, poté pojem kolize a poté v několika seznamech kritéria pro rozvrhy výuky a zkoušek. Části kapitoly na sebe příliš nenavazují. Část kapitoly 2.9 "Problémy v praxi" navazuje na předchozí, ale název je tak obecný, že není jasné, o jakých problémech bude část mluvit.
Kapitoly 3 a 4 jsou stručnější a popisují strukturu databáze, práci se vstupními daty, která jsou již načtena v databázi a použité technologie pro vývoj aplikace. Kapitola 5 podrobně popisuje návrh aplikace a algoritmy, které budou použity. Kapitola 6 popisuje implementovanou aplikaci. Kapitola 7 potom velmi stručně představuje, jak byla práce testována.
Kapitoly na sebe navazují a až na problémy zmíněné výše mají logickou stavbu. Čtivost by mohla být lepší (autor místy píše na sebe navazující velmi krátké věty), ale jako celek práce rozhodně nepůsobí špatně.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **65 b. (D)**
Technická zpráva je psána česky. Text je relativně čtivý, bohužel se mi zdá, že (i vzhledem k chybám zmíněným níže), že byl psán na poslední chvíli. Obsahuje některé hovorové výrazy, velmi často se v textu mění osoby. Práce obsahuje chyby, např.:
 - části textu, které by měly navazovat na předchozí, ale nenavazují (např. str. 6, "V dosavadním textu byl mnohokrát zmíněn..."),
 - text obsahuje věcné chyby (např. str. 6, "Sběr požadavků začíná začátkem února ...),
 - str. 13 (Termín kolize --> Pojem kolize),
 - věta "Např. rozvrh pokus1" na str. 18 nedává samostatně vůbec žádný smysl,
 - str. 19 (sekci 6 --> kapitole 6),
 - str. 28 (větší jak --> větší než),
 - atd.
- 6. Práce s literaturou** **75 b. (C)**
Vzhledem k tomu, že realizačním výstupem práce je webová aplikace považuji použitou literaturu za vhodně zvolenou. Student používá převážně elektronické zdroje, ale v literatuře nechybí články a pro pokročilejší témata i knihy.
Student postupoval podle citační etiky a citace jsou v pořádku (až na formátování posledních dvou - kurziva).
- 7. Realizační výstup** **60 b. (D)**
Výsledná aplikace je funkční a splňuje minimální požadavky na ní kladené (tzn. umožňuje naplánovat rozvrhová okna do dnů a místností). Jako hlavní nevýhodu aktuální verze vidím hlavně nedostatečný posun oproti aktuálně použité aplikaci. Student sice implementoval některá zlepšení (např. kolize až deseti předmětů, karusel atd.), ale např. zvýrazňování kolizí není doladěno a v některých případech neposkytuje při plánování žádnou pomoc (např. pokud jsou přednášky z předmětu ve dvou dnech a každá plní požadavek jednoho z vyučujících, jsou obě označeny jako problémové, i když to není pravda). Také chybí generovaná dokumentace a návod k použití pro uživatele (na CD je umístěn pouze relativně stručný soubor README).
Na druhou stranu je nutno uznat značné množství práce, které student odvedl, jen pravděpodobně potřeboval více času na dokončení některých funkcí aplikace.
- 8. Využitelnost výsledků**

Aplikace se bude využívat při plánování rozvrhu výuky a zkoušek na FIT VUT.

9. Otázky k obhajobě

- V kapitole 4 uvádíte seznam použitých technologií pro vývoj aplikace. Proč jste pro vývoj nepoužil žádný existující framework?
- Na str. 19 uvádíte: "Tyto atributy odkazují pomocí sebereflexe na jiné záznamy tabulky pro stejnou verzi a slouží pro zřetězení historie umístění.". Mohl byste prosím v tomto kontextu vysvětlit pojem sebereflexe?

10. Souhrnné hodnocení

65 b. uspokojivě (D)

Práci z mého pohledu považuji za lehce podprůměrnou. Působí nedotaženě a výsledná aplikace, i když funkční, nepřináší oproti stávajícímu řešení příliš nového.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 3. června 2019

Veigend Petr, Ing.
oponent