

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Kuchynka Marek, Bc.
Téma: Informační systém pro plánování rozvrhů (id 23408)
Oponent: Veigend Petr, Ing., UITS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **průměrně obtížné zadání**
Dle mého názoru se jedná o průměrně obtížné zadání, které ale obsahuje i náročnější části (např. výpočet tranzitivních kolizí).
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno s podstatným rozšířením**
Autor zadání práce splnil beze zbytku a rozšířil o možnost jednoduše výsledný rozvrh exportovat. To značně usnadňuje zveřejnění a prezentaci rozvrhu na venek.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
Práce je v obvyklém rozmezí, kapitoly jsou v obvyklém rozsahu, oceňuji podrobně zpracovaný návrh řešení a provedené testování.
- 4. Prezentační úroveň předložené práce** **95 b. (A)**
Prezentační úroveň práce je na velmi vysoké úrovni. Všechny kapitoly jsou velmi čtivé, informačně bohaté a pochopitelné pro čtenáře.
V kapitole 2 jsou velmi podrobně rozebrána existující řešení, která se používají na plánování rozvrhů a jsou uvedeny požadavky, které musí výsledná aplikace splňovat. Kapitola 3 popisuje použité technologie v rámci práce, včetně odůvodnění použití jednotlivých verzí.
Kapitola 4 poté podrobně popisuje návrh aplikace, jak bude spolupracovat s ostatními používanými aplikacemi pro plánování výuky a zkoušek a IS FIT. Dále kapitola obsahuje analýzu případů užití, návrh úprav existující databáze pro aplikaci a návrh uživatelského rozhraní.
Kapitola 5 popisuje implementaci řešení, včetně všech použitých knihoven a implementovaných algoritmů, které autor považoval za zajímavé (např. výpočet tranzitivních kolizí mezi předměty).
V kapitole 6 je poté podrobně popsáno, jak byla aplikace průběžně testována a upravována na základě požadavků uživatelů při plánování výuky a zkoušek.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **95 b. (A)**
Bez výhrad. Nevšiml jsem si žádných překlepů, nejednoznačných nebo špatně formulovaných vět.
- 6. Práce s literaturou** **90 b. (A)**
Výběr literatury je proveden vhodně, kombinuje online a papírové zdroje. Vzhledem k povaze práce převažují online zdroje a úplně chybí knihy, což je trochu škoda.
- 7. Realizační výstup** **95 b. (A)**
Realizační výstup práce představuje webová aplikace, která usnadňuje ruční plánování rozvrhů na FIT a konceptuálně navazuje na předcházející řešení, která jsou v práci analyzována. Práce s aplikací je rychlá a intuitivní, implementované kontroly, včetně kontroly tranzitivních kolizí mezi různými předměty značně usnadňují práci při plánování rozvrhů jak výuky tak zkoušek. Zdrojový kód práce je dobře strukturován a komentován, je kladen důraz na snadnou udržitelnost a rozšiřovatelnost.
- 8. Využitelnost výsledků**
Aplikace vytvořená v rámci práce se aktivně využívá při plánování zkoušek na FIT.
- 9. Otázky k obhajobě**
 1. Můžete prosím komisi stručně prezentovat váš algoritmus pro vyhledávání tranzitivních kolizí mezi předměty?
- 10. Souhrnné hodnocení** **95 b. výborně (A)**
Předložená práce splňuje veškeré požadavky kladené na diplomovou práci, je psána velmi čtivě, ale inženýrsky přesně. Výsledná aplikace je již aktivně používána a uživatelé jsou s ní spokojeni. Z těchto důvodů hodnotím práci **95b (A) a doporučuji ji k obhajobě.**

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

V Brně dne: 31. května 2021

Veigend Petr, Ing.
oponent