

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Mokrá Radka, Ing.

Téma: Návrh a implementace nástroje pro plánování projektů a času s využitím principů z oblasti plánování úloh reálného času (id 14175)

Oponent: Květoňová Šárka, Ing., Ph.D., UIFS FIT VUT

1. Náročnost zadání **průměrně obtížné zadání**

Cílem práce bylo navrhnout a implementovat nástroj pro řízení projektů a času, který bere v potaz principy plánování úloh reálného času.

2. Splnění požadavků zadání **zadání splněno s vážnými výhradami**

Jednotlivé body jsou sice v práci popsány, avšak řada z nich je zpracována nedostatečně. Především bod č. 4, pod kterým bych očekávala poněkud rozsáhlejší implementaci a zakomponování principů plánování úloh reálného času, zvláště pak událostí řízených on-line prioritními plánovacími mechanismy (dané oblasti vnímám jako jádro práce). Toto v aplikaci není patrné.

3. Rozsah technické zprávy **téměř splňuje minimální požadavky**

Práce čítá celkem 46 stran (minimální počet normostran neodpovídá), avšak řada z nich působí jako snaha o umělé navýšování, např. jeden jediný obrázek zabírající cca čtvrtinu prostoru na jinak prázdné straně, event. obrázek s neadekvátně velkým textem (s. 12, 24, 26).

4. Prezentací úroveň předložené práce **50 b. (E)**

Technická zpráva je celkově na slabé úrovni. Především postrádám návaznosti jednotlivých kapitol (dílicí shrnutí aj.) a preciznější zpracování vybraných částí (některé části vysvětleny rozumným způsobem, jiné příliš obecně a nedostatečně, což by mohlo působit čtenáři, který se danou oblastí nezabývá, nemalé problémy s celkovou orientací a pochopením textu).

5. Formální úprava technické zprávy **35 b. (F)**

Jazyková stránka je na velmi slabé úrovni, text obsahuje velmi velké množství jazykových chyb a překlepů. Po typografické stránce nacházím v technické zprávě rovněž řadu nedostatků, které shrnuji následovně:

- kvalita obrázků (s. 8)
- velikost / čitelnost obrázků (s. 24, 37-38)
- přetékání textu - pravý okraj (např. s. 23)
- umístění (i neoznačení) tabulek/obrázků - oddělení od ostatního textu (např. s. 20-21)

6. Práce s literaturou **45 b. (F)**

Studentka pro řešení diplomové práce použila vhodné prameny, avšak způsob odkazování v textu, zejména používání a značení citací/definic příliš neodpovídá citační normě. Dost slabým místem je rovněž Literatura, resp. seznam použité literatury, který taktéž neodpovídá citační normě (zejména internetové odkazy).

7. Realizační výstup **40 b. (F)**

Realizační výstup je sice funkční, ale celkově dosti nepřehledný a náročný k jakékoli orientaci. Rovněž klíčové souvislosti a požadavky vyplývající ze zadání jsou v aplikaci spíše jen "zmíněny", než skutečně implementovány a plně funkční (např. rozvrhování osobního času, rozvrhování výuky aj.). Z mého pohledu je aplikace nepoužitelná v praxi. Např. u ukázky výsledného Ganttova diagramu (s. 39) nejsou patrné žádné návaznosti, resp. vazby mezi úkoly. Barevné odlišení je sice zajímavé, nicméně při vícero pracovnících (desítky) by se stal systém dosti nepřehledný. Další nedostatky:

- Není umožněno automatické plánování za účelem zjištění předpokládaného ukončení, ale je třeba zadat začátek i konec dané aktivity.
- U jednotlivých pracovníků není možné pracovat s jejich různorodou dostupností/omezeními.
- Není možné promítnout různorodé typy vazeb mezi úkoly.
- Není patrné odlišení pracovních / nepracovních dnů, příp. možnost jejich úpravy dle aktuálních požadavků.

U osobního rozvrhu by bylo vhodnější použití jiného způsobu zadávání dat, než u plánování projektu. Především zjednodušenější, rychlejší, interaktivnější. Také je nepraktické použití daného formátu dat (osa x: vždy stejné

datum a hodina, osa y: název aktivity); při použití pro vícero dnů by byl systém celkově nepřehledný a uživatel by se v něm lehce ztratil (vhodnější způsob by bylo členění po dnech, možnost selekce požadovaného obsahu apod.).

U Plánování rozvrhu není možné zadávání / přidělování vícero skupinám studentů a dle toho přizpůsobovat i jednotlivé předměty (např. v jeden časový úsek může probíhat výuka vícero předmětů aj.).

8. **Využitelnost výsledků**

Práce je kompilačního charakteru, nepřináší příliš nových poznatků a pro využití v praxi by bylo třeba významné rozšíření, resp. dopracování.

9. **Otázky k obhajobě**

1. Zhodnoťte kvalitu / rozsah výsledné aplikace s dostupnými řešeními, zejména MS Project či Project Libre. V čem spatřujete přínos a výhody vámi realizovaného řešení?
2. Proč byl systém optimalizován pouze pro prohlížeč Google Chrome? S ohledem na žádoucí univerzální použití aplikace je toto spíše významným nedostatkem.
3. Prováděla jste úvodní analýzu dostupných řešení pro tvorbu osobních rozvrhů (plánů) a rozvrhování výuky (včetně wisu aj.)?

10. **Souhrnné hodnocení**

45 b. nevyhovující (F)

Součástí diplomové práce je velmi slabá technická zpráva s mnoha nedostatky (gramatickými i jazykovými) a realizační výstup neumožňující přílišné využití v praxi (omezená funkcionálna nepostihující skutečné řízení projektů a prostředí/podmínky, ve kterých jsou projekty realizovány). Práci by bylo vhodné celkově přepracovat a rozšířit zejména z pohledu celkové funkcionality výsledné aplikace. Navrhuji proto hodnocení této diplomové práce stupněm F, tedy nedostatečně.

V Brně dne: 11. června 2015

.....
podpis