

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Novák Martin
Téma: Rozšiřitelný systém pro automatizaci domácností (id 18896)
Oponent: Viktorin Jan, Ing., UPSY FIT VUT

1. **Náročnost zadání** průměrně obtížné zadání
2. **Splnění požadavků zadání** zadání splněno
Zadání bylo splněno. Problematiky zvyšování uživatelského komfortu a šetření energie však byly řešeny spíše okrajově.
3. **Rozsah technické zprávy** je v obvyklém rozmezí
4. **Prezentační úroveň předložené práce** 69 b. (D)
Práce je logicky strukturovaná a v zásadě pochopitelná. V textu se nepřehledně pracuje s ústředními pojmy *automatizační úloha, instance úlohy, druh úlohy, typ úlohy*. Kapitola 5 (Implementace) často přepisuje programový kód do vět, což je nepřehledné a nijak nepřispívá k lepší orientaci v kódu. Chybí také celkový diagram tříd. Popis životního cyklu automatizačních úloh mohl být názornější.
5. **Formální úprava technické zprávy** 70 b. (C)
V textu jsou patrné překlepy. V práci je nekonzistentně a nelogicky používáno zvýrazňování textu (pomocí kurzívy).
6. **Práce s literaturou** 59 b. (E)
Popisy použitých knihoven nejsou odkazovány na příslušné webové stránky, což komplikuje ověření pravdivosti některých tvrzení v textu. Naopak jsou citovány prameny, které nejsou příliš relevantní, zejm. *Solving the Diamond Problem with Virtual Inheritance* a dále programové knihovny, které ale nejsou v textu práce příliš rozepsány. Chybí více relevantních a tištěných zdrojů.
7. **Realizační výstup** 85 b. (B)
Objektový návrh *TaskInstance* neodpovídá schématu databáze (s. 20) a ani popisu *Instance úlohy* (s. 17). Implementace je funkční, kód je jinak vhodně rozvržen dle principů OOP a rozumným způsobem pracuje se systémovými zdroji (např. připojení k databázi). Implementované automatizační úlohy však přímo neodpovídají oblastem uvedeným v zadání.
8. **Využitelnost výsledků**
Popisovaný a implementovaný systém je využitelný a aktuálně nasazený v projektu BeeeOn.
9. **Otázky k obhajobě**
 - Kolik současně běžících úloh by mohlo způsobit znatelné zahlcení (např. v podobě latencí) systému BAF?
 - Co by v takovém případě bylo úzkým hrdlem aplikace?
10. **Souhrnné hodnocení** 70 b. dobře (C)
Práce obsahuje neužitečný text (zejm. část o Implementaci), nepřiliš názorně popisuje architekturu celého systému a nedostatečně vysvětluje některá tvrzení. Implementace se mírně odchyluje od zadáných oblastí automatizace. Na druhou stranu, výsledná implementace působí kvalitně a je aktuálně v systému BeeeOn nasazena a používána. Navrhují proto známku **C**.

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

V Brně dne: 1. června 2016

.....
podpis