

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Nechvátal Petr, Bc.
Téma: Výuková aplikace stránkování paměti (id 19049)
Oponent: Janoušek Vladimír, doc. Ing., Ph.D., UITS FIT VUT

1. **Náročnost zadání** průměrně obtížné zadání
2. **Splnění požadavků zadání** zadání splněno s drobnými výhradami
Drobnou výhradu mám k bodu 2 zadání - viz bod Realizační výstup.
3. **Rozsah technické zprávy** je v obvyklém rozmezí
4. **Prezentační úroveň předložené práce** 60 b. (D)
Rozsah jednotlivých částí je v podstatě přijatelný, i když například teoretický úvod mohl být popsán detailněji a tím pádem srozumitelněji. Logická návaznost kapitol je v hrubých rysech v pořádku, ale členění do podkapitol je je poněkud nelogické. Například "Teoretický úvod do správy paměti" obsahuje kromě očekávaných informací i zcela nesouvisející podkapitoly "Webové technologie" a "Linuxové kontejnery". Webové technologie jsou prezentovány výčtem pojmů a technologií s jejich vysvětlením, ale bez vysvětlení jejich vzájemných souvislostí. Kapitola "Návrh systému" je zbytečně členěna na více podkapitol, než je nezbytné; všechny podkapitoly jsou relativně stručné, očekával bych lepší členění. "Implementace" je popsána celkem smysluplně, ale problematice testování mohla být věnována větší pozornost.
5. **Formální úprava technické zprávy** 60 b. (D)
V textu je řada překlepů a jazykově chybně formulovaných vět, vzniklých pravděpodobně nepozornou modifikací předchozích verzí textu. Občas se vyskytují i netechnické a nespisovné pojmy jako např. "koukat", "akorát" apod. Typograficky nepřilíš šťastně je zvolena velikost fontu pro ukázky kódu a pro texty v některých obrázcích (mohla být zvolena menší velikost).
6. **Práce s literaturou** 70 b. (C)
Literaturu student použil smysluplně a v souladu s citačními zvyklostmi.
7. **Realizační výstup** 55 b. (E)
Výsledná výuková aplikace v hrubých rysech odpovídá požadavkům zadání, ale je realizována jinak, než bylo pravděpodobně původně zamýšleno. Nebyl realizován plnohodnotný simulátor, ale jednotlivé případy se kompilují a spouští přímo v hostitelském OS, přičemž některé operace se interpretují v hostitelském OS a některé jsou simulované. Potřebné bezpečnosti je zde dosaženo použitím kontejnerů. Správnost uživatelem dodaného kódu je ověřena několika testy ke každému případu a uživatel dostane stručnou informaci, které testy prošly. Kdyby ovšem byl použit plnohodnotný simulátor, bylo by možné použití paměti detailně animovat a uživatel by dostal obsáhlejší informaci o chování systému s jím dodaným kódem. Realizace by ovšem byla náročnější.
8. **Využitelnost výsledků**
Aplikace je použitelná pro výukové účely.
9. **Otázky k obhajobě**
 - Do jaké míry je aplikace připravena pro rozšiřování o další případy?
 - Bylo by možné poskytnout uživateli detailnější informaci o chování jím dodaného kódu?
10. **Souhrnné hodnocení** 60 b. uspokojivě (D)
Přes uvedené výhrady práce splňuje potřebné náležitosti a prokazuje inženýrské schopnosti autora.

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

V Brně dne: 23. srpna 2017

.....
podpis