

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Sitarčík Ľuboš, Ing.

Téma: Virtuální stroj pro Objektově orientované Petriho sítě (id 3013)

Oponent: Janoušek Vladimír, doc. Ing., Ph.D., UITS FIT VUT

1. **Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Jde o obtížnější zadání. Vyžaduje detailně prostudovat specifickou problematiku OOPN a jazyka PNtalk a realizovat virtuální stroj pro OOPN.
2. **Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
3. **Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
4. **Prezentační úroveň předložené práce** **50 b. (E)**
Mám výhradu ke struktuře některých kapitol. Kapitola 3 (definice OOPN) je příliš rozsáhlá a těžko čitelná. Lepším řešením by bylo ponechat jen výčet důležitých pojmů s neformálním popisem a všechny formální definice (které jsou převzaté z použitých zdrojů) by mohly být uvedeny v příloze. V kapitole 4 (o virtuálních strojích) je nejvíce prostoru věnováno garbage collectingu, ale uvítal bych zde raději více informací o existujících architekturách virtuálních strojů, o mezikódu atd. Kapitola 5 ("vlastní práce", doporučoval bych ovšem lepší název) je věnován návrhu virtuálního stroje. Východiskem je popis syntaxe a sémantiky jazyka PNtalk. Tady bych doporučoval výrazněji odlišit návrh struktury virtuálního stroje od popisu syntaxe a sémantiky jazyka PNtalk. Také bych uvítal věnovat více prostoru testování a celkovému vyhodnocení.
5. **Formální úprava technické zprávy** **80 b. (B)**
Formální úprava, jazyková a typografická úroveň práce je velmi dobrá.
6. **Práce s literaturou** **50 b. (E)**
Výběr studijních pramenů je dobrý. Mám ale výhradu ke způsobu použití zdrojů v textu práce. V úvodu je sice obecně řečeno, z jakých hlavních zdrojů práce čerpá, ale v kapitolách 2 a 3, které jsou z těchto zdrojů kompletně převzaty, nejsou uvedeny odkazy. To, že jde o převzaté definice, čtenář pochopí až poté, co se s odpovídajícími zdroji sám seznámí.
V kapitole 5 je sice v úvodu kapitoly řečeno, odkud je popis jazyka PNtalk převzat, ale v dalším textu se převzaté prvky prolínají s vlastní prací autora bez výraznějšího odlišení.
7. **Realizační výstup** **80 b. (B)**
Realizačním výstupem je virtuální stroj pro OOPN. Ten pracuje v souladu se zadáním s podmožinou jazyka PNtalk, která je vymezena množinou primitivních objektů, nepoužitím synchronních portů a nepoužitím časování v Petriho sítích.
8. **Využitelnost výsledků**
Práce navazuje na existující specifikaci OOPN a jazyka PNtalk. Výsledek je použitelný jako východisko pro případnou navazující práci, která by již mohla pracovat s časováním a synchronními porty.
9. **Otázky k obhajobě**
-
10. **Souhrnné hodnocení** **60 b. uspokojivě (D)**
Celkové hodnocení odráží skutečnost, že text není napsán příliš dobře, ale realizační výstup je funkční a zadání bylo poměrně obtížné.

V Brně dne: 13. června 2015

.....
podpis