

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Doležal Pavel

Téma: Řízení provozu ve vysokorychlostních sítích v prostředí DPDK (id 19786)

Oponent: Fukač Tomáš, Ing., UPSY FIT VUT

1. **Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Uvedené zadání si vyžadovalo studium relativně nové knihovny DPDK, která není dosud příliš používaná a v mnohých případech dostatečně dokumentovaná. Studium a používání knihovny je tak značně znesnadněno.
2. **Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Všechny body zadání byli splněny.
3. **Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
Rozsah předložené technické zprávy je v obvyklém rozmezí.
4. **Prezentační úroveň předložené práce** **80 b. (B)**
Logická struktura práce je na velmi dobré úrovni. Kapitoly na sebe logicky navazují, jejich rozsah odpovídá popisované problematice. Text je informačně velmi bohatý, často doplněn o názorné obrázky a lehce pochopitelný i pro osoby, které se v problematice příliš neorientují.
5. **Formální úprava technické zprávy** **70 b. (C)**
Formální úprava textu je na dobré úrovni. Práce obsahuje pár překlepů a několik nevhodně zvolených slov.
6. **Práce s literaturou** **75 b. (C)**
Práce s literaturou je dle citačních zvyklostí. Prameny jsou voleny vhodně s ohledem na téma práce. Všechny převzaté prvky jsou odlišeny od autorových, avšak citace rozsáhlejší literatury by mohla obsahovat čísla stránek, ze kterých je pro daný úsek textu čerpáno.
7. **Realizační výstup** **75 b. (C)**
Realizační výstup je plně funkční, což bylo demonstrováno živou ukázkou. Zdrojový kód vytvořený studentem není dostatečně odlišen od převzatého kódu a mohl by být lépe komentován.
8. **Využitelnost výsledků**
V práci je implementována funkcionalita řízení provozu, která je v operačním systému Linux již standardně dostupná. Výsledné řešení však dosahuje výrazně vyššího výkonu a umožňuje snadno přidat další funkcionalitu.
9. **Otázky k obhajobě**
V práci uvádíte, že se výkon aplikace zvyšuje s rostoucím počtem přidělených vláken. Z grafů však vyplývá, že pro některé případy aplikace zvládne zpracovat na dvanácti jádrech znatelně méně paketů než na šesti jádrech (viz. obrázky D.2 a D.3). Čím je tento jev způsoben?
10. **Souhrnné hodnocení** **72 b. dobře (C)**
Vzhledem k drobným výhradám k technické zprávě a realizaci plně funkčního řešení však bez jakýchkoliv rozšíření, uděluji hodnocení **C - dobře**.

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

V Brně dne: 26. května 2017

.....
podpis