

## Posudek oponenta diplomové práce

**Student:** Vrána Roman, Bc.

**Téma:** Testování vysokorychlostního nástroje pro překlad IP adres (id 18594)

**Oponent:** Grégr Matěj, Ing., UIFS FIT VUT

1. **Náročnost zadání** průměrně obtížné zadání
2. **Splnění požadavků zadání** zadání splněno
3. **Rozsah technické zprávy** je v obvyklém rozmezí
4. **Prezentační úroveň předložené práce** 90 b. (A)  
Prezentační úroveň technické zprávy je kvalitní. Vše je rozumně podrobně vysvětleno a jednotlivé části na sebe logicky navazují.
5. **Formální úprava technické zprávy** 90 b. (A)  
K formální stránce nemám výhrady. Jak po jazykové, tak po typografické stránce je práce napsána kvalitně.
6. **Práce s literaturou** 90 b. (A)  
Práce s literaturou je standardní. Vše podstatné je citováno v souladu s citačními zvyklostmi.
7. **Realizační výstup** 90 b. (A)  
Realizační výstup tvoří konfigurační nástroje napsané v jazyce C++, které umožňují nastavit topologii a automaticky volat sérii testů pro ověření funkcionality. Programové řešení je kvalitní a účel, pro který bylo použito, splnilo.
8. **Využitelnost výsledků**  
Výsledky práce lze využít pro další testování nových implementací překladu adres. Pro lepší využitelnost výsledků by, podle mého názoru, mělo být použito více standardní řešení pro konfiguraci uzlů. Více času pak mohlo být věnováno samotnému výkonostnímu měření překladu adres, které má, zejména pro správce sítě, větší potenciál využitelnosti výsledků.
9. **Otázky k obhajobě**
  - Proč byl vyvíjen vlastní nástroj pro konfiguraci a nebyl použit nějaký současný nástroj pro automatizaci (Ansible, Puppet, Salt)?
10. **Souhrnné hodnocení** 90 b. výborně (A)  
Práce představuje nástroj pro automatické testování mechanismu překladu adres. Vyvinutý nástroj je použit pro testování dvou implementací - netfilter a vznikající implementaci překladu adres využívající framework Intel DPDK. Text práce i realizační výstup jsou zpracovány kvalitně a výsledky práce lze dále použít. V práci by mohlo být nicméně diskutováno, proč bylo nutné implementovat vlastní nástroj pro konfiguraci topologie a jednotlivých testů a nebyl použit nějaký současný nástroj, který tuto problematiku pokrývá. Celkově práci ale hodnotím jako výbornou (A).

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

V Brně dne: 30. května 2016

.....  
podpis