

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Student: Koutenský Michal, Bc.
Téma: Zefektivnění alokace toků v RINA (id 21562)
Vedoucí: Veselý Vladimír, Ing., Ph.D., UIFS FIT VUT

1. Informace k zadání

Diplomová práce navazuje na činnost vědecké skupiny NES@FIT (a jejich výsledků v rámci FP7 PRISTINE) v oblasti rekurzivní síťové architektury zvané RINA. Student měl za úkol do jedné ze dvou implementací RINA pro Linux dodělat distribuovanou alokaci síťových toků. Zadání hodnotím jak složitější, a to zejména protože: 1) k pochopení RINA je potřeba si vybudovat úplně novou sadu axiomů stran problematiky počítačových sítí; 2) implementační část zahrnuje programování zcela nového linuxového síťového subsystému na pomezí kernel/user-space.

2. Práce s literaturou

Student si sám vyhledával dostupnou relevantní literaturu a navrhoval při diskuzích další vhodné zdroje. Při finalizaci pro tisk se však někde v textu ztratila citace pramenu [33].

3. Aktivita během řešení, konzultace, komunikace

Student se problematice RINA sítí věnuje po celou dobu svého magisterského studia včetně studijního pobytu u spřátelené výzkumné skupiny při University of Oslo. Ocenit musím zejména studentovu samostatnost, ale i svědomitost při řešení dohodnutých úkolů. Na setkáních byl student skautsky vždy připraven.

4. Aktivita při dokončování

Práce byla dokončena včas a její finální stav řádně zkonzultován.

5. Publikační činnost, ocenění

Student dílčí výstupy práce prezentoval na konferenci EXCEL@FIT 2019, kde byla oceněna i odborným panelem. Zdrojové kódy k práci jsou aktuálně migrovány do repozitáře projektu rlite, který tak teď jako jediný nabízí netriviální možnost alokace síťových toků v RINA sítích.

6. Souhrnné hodnocení

výborně (A)

Jak teoretickou, tak praktickou část diplomové práce hodnotím jako výborné (tedy za A). Student se během svého magisterského studia stal odborníkem na RINA a svým aktuálním příspěvkem upevnil své postavení v rámci komunity k této alternativní síťové architektuře. V samotné práci se mu pak s překvapivou lehkostí daří sdělovat libovolnému IT čtenáři ve skrze komplexní problematiku. Pokud kolegovi Koutenskému vydrží nadšení, tak se FIT VUT může těšit na nadějněho doktoranda a vědeckého pracovníka.

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

V Brně dne: 31. května 2019

Veselý Vladimír, Ing., Ph.D.
vedoucí práce