

Supervisor assessment of Master's Thesis

Student: Man Jakub, Bc.
Title: User Interface for DDoS Mitigation Configuration (id 24819)
Supervisor: Kučera Jan, Ing., DCSY FIT BUT

1. Assignment comments

Cílem práce bylo nastudovat možnosti akcelerovaného síťového zařízení pro ochranu před DDoS útoky a aplikace ExaFS pro uživatelskou konfiguraci směrování sítě. Následně musel student navrhnout a implementovat strojové a uživatelské rozhraní pro ovládání tohoto zařízení a dále jej integrovat do aplikace ExaFS. Téma navazuje na projekt vývoje zařízení pro ochranu před DDoS útoky řešený ve spolupráci se sdružením CESNET. Z pohledu vedoucího práce bylo zadání splněno v plném rozsahu a práce dosahuje velmi dobrých výsledků.

2. Literature usage

Student čerpal jak z literatury doporučené vedoucím práce, tak z literatury získané vlastní aktivitou.

3. Assignment activity, consultation, communication

Student pracoval aktivně během celého akademického roku. Vzhledem k zapojení studenta do řešeného projektu konzultoval práci nejen se svým vedoucím, ale i dalšími kolegy z řešitelského týmu. Student si vzal za své důkladné odladění realizačního výstupu a při vydávání a integraci funkčních verzí pro uživatele řešil aktivně vzniklé problémy. Na konzultace byl vždy velmi dobře připraven a diskutované problematice vždy rozuměl.

4. Assignment finalisation

Diplomová práce včetně realizačního výstupu byla dokončena včas. Výsledky práce i obsah technické zprávy byly před odevzdáním konzultovány.

5. Publications, awards

Výsledky vytvořené práce jsou spíše implementačního charakteru. Na základě práce proto nevznikla, ani není plánována, žádná publikace. Práce je však velmi dobře uplatnitelná v praxi -- v rámci aktivit sdružení CESNET při vývoji akcelerovaného zařízení pro ochranu před DDoS útoky. Vytvořené rozšíření aplikace ExaFS bude dále plně integrováno a uvolněno jako open-source prostřednictvím oficiálního repozitáře tohoto projektu.

6. Total assessment

very good (B)

Student přistupoval k řešení diplomové práce aktivně a postup prací pravidelně konzultoval. Podařilo se mu dosáhnout velmi dobrých výsledků a zcela naplnit cíle zadání. Práce je přitom velmi dobře uplatnitelná v praxi a bude dále rozvíjena v rámci projektu "Distribuovaná DDoS mitigace v prostředí kritické infrastruktury (DoSIX)" podpořeného MVČR. Navrhují proto hodnocení stupněm **B (velmi dobře)**.

In Brno 31 May 2022

Kučera Jan, Ing.
supervisor