

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Student: Goldschmidt Patrik
Téma: Heuristické metody pro potlačení DDoS útoků zneužívajících protokol TCP (id 21711)
Vedoucí: Kučera Jan, Ing., UPSY FIT VUT

1. Informace k zadání

Cílem práce bylo provést analýzu existujících přístupů pro mitigaci DDoS útoků zneužívajících protokol TCP a následně navrhnout a implementovat vybranou z metod. Navazujícím úkolem potom bylo na základě dosažených výsledků dále navrhnout a implementovat adaptivní přístup volby parametrů a vůbec strategie mitigace v závislosti na vlastnostech probíhajícího útoku. Práce byla náročná řešenou tematikou a výrazně svým rozsahem převyšuje standard běžné bakalářské práce. Zadání však bylo splněno ve všech bodech. O kvalitě výsledného řešení svědčí nejen výkonná a vyladěná implementace, kvalitně zpracovaná technická zpráva, ale i fakt, že výsledná implementace byla již úspěšně nasazena v páteřní síti sdružení CESNET a v peeringovém uzlu NIX.CZ. Výsledky práce budou dále prezentovány na odborné konferenci a budou dále rozvíjeny v rámci projektu podpořeného MVČR s názvem Adaptivní ochrana před DDoS útoky.

2. Práce s literaturou

K porozumění tématu a analýze existujících přístupů musel student nastudovat řadu zdrojů. Student čerpal jak z literatury doporučené vedoucím práce, tak z literatury získané vlastní aktivitou.

3. Aktivita během řešení, konzultace, komunikace

Student byl během řešení bakalářské práce velmi aktivní. Pravidelně konzultoval navrhovaná řešení. Na konzultace byl vždy velmi dobře připraven a řešené problematice rozuměl.

4. Aktivita při dokončování

Práce byla dokončena v termínu. Výsledky práce i obsah technické zprávy byly před odevzdáním dostatečně konzultovány. Oceňuji přitom pečlivost s jakou byla vypracována technická zpráva.

5. Publikační činnost, ocenění

Výsledky bakalářské práce mají nejen praktický, ale i publikační potenciál. Ve spolupráci se studentem a kolegy ze sdružení CESNET proto připravujeme publikaci výsledků v podobě konferenčního článku. Student výsledky své práce už částečně prezentoval v rámci soutěže Excel@FIT, kde byl oceněn odborným panelem za přínos a zpracování důležitého tématu v oblasti kybernetické bezpečnosti.

6. Souhrnné hodnocení

výborně (A)

Student řešil náročnou bakalářskou práci a jejímu řešení věnoval značné úsilí. Byl při řešení iniciativní, pracoval systematicky a svědomitě. Své výsledky pravidelně konzultoval. Díky aktivnímu přístupu se mu tak podařilo splnit velmi obtížné zadání v plném rozsahu. O vynikajících výsledcích svědčí získané ocenění na Excel@FIT a fakt, že vytvořená implementace byla již úspěšně nasazena v páteřní síti sdružení CESNET a v peeringovém uzlu NIX.CZ.

Práce byla náročná svým rozsahem i řešenou problematikou, dosahuje výborných výsledků, je uplatnitelná v praxi a má silný publikační potenciál. Proto navrhuji hodnocení stupněm **A (výborně)** a navrhuji práci na Cenu děkana.

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

V Brně dne: 30. května 2019

.....
podpis