

Stanovisko vedoucího k disertační práci

Student: Ing. Václav Bartoš

Školitel: Doc. Ing. Jan Kořenek, Ph.D.

Václav Bartoš se v rámci doktorského studia věnoval novým metodám analýzy síťového provozu. V rámci řešené problematiky postupně zúžil své zaměření na oblast modelování reputací síťových entit, a to na základě analýzy síťového provozu a analýzy bezpečnostních událostí. Kromě nových detekčních metod navrhl zejména nové číselné vyjádření reputace síťových entit v podobě *Future Misbehavior Probability score* (FMP). Výsledky svojí práce shrnul do disertační práce s názvem „Reputace zdrojů škodlivého provozu“.

Student se výrazným způsobem podílel na vzniku nových bezpečnostních nástrojů, které úzce navazují na problematiku reputace síťových entit (NERD) a na detekci bezpečnostních incidentů ze síťového provozu (NEMEA). V rámci evropského projektu GÉANT 4 přinášel klíčové myšlenky do aktivity Reputation Shield, která byla zaměřena na sdílení informací o reputacích a detekovaných bezpečnostních událostech mezi různými národními sítěmi pro výzkum a vzdělávání (NREN – National Research and Education Network). Dále se aktivně zapojil do řešení evropského projektu PROTECTIVE a národních projektů bezpečnostního výzkumu s názvy SABU a CTI. Ve všech těchto projektech je aktivně řešena problematika reputací síťových entit a je využito studentem navržené číselné vyjádření reputace.

Disertační práce se opírá nejen o publikace, ale také o řadu praktických zkušeností z analýzy síťového provozu ze sítě sdružení CESNET. Práce přináší zejména nový způsob modelování reputace síťových entit a několik nových detekčních metod. Navíc výsledky práce doktoranda jsou prakticky použitelné, již dnes zakomponované do několika bezpečnostních nástrojů. Proto doporučuji disertační práci k obhajobě.

V Brně 18. 12. 2018

.....
Doc. Ing. Jan Kořenek, Ph.D.