

## POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Milan Janovič

Oponent: Ing. Jan Kincl

Studijní program: Informační technologie  
Studijní obor/Specializace: Kybernetická bezpečnost  
Akademický rok: 2023/2024

Téma diplomové práce: Možnosti zapojení Honeypotů pro detekci narušitelů

### Hodnocení práce:

Cílem diplomové práce bylo popsat problematiku nasazení honeypotu pro účely detekce narušitelů a následné ochrany infrastruktury. Bylo zvoleno několik logicky navazujících bodů pro vypracování, jež jsou součástí zadání práce. Body zadání pro vypracování diplomové práce byly splněny. Z vypracování je také zřejmé, že diplomant má o řešené problematice přehled a že navrhuje technicky velmi kvalitní řešení. Z tohoto důvodu hodnotím náročnost a rozsah diplomové práce velmi dobře.

Formálně je práce řazena do tematických celků, které na sebe logicky navazují. Text práce je zpracován srozumitelně, využívajíc s odpovídající zdroje. Po jazykové a stylistické stránce se místy vyskytuje mírně neformální jazykový projev, případně překlady, které neovlivňují kvalitu vypracování. U uvedených obrázků a tabulek je prostor pro zlepšení přehlednosti jejich prezentace a zvýraznění jejich důležitosti pro cíle vypracování práce.

V teoretické části se student velmi extenzivně věnuje popisu problematiky honeypotů, jejich členění a vysvětlení teoretických pojmů, které jsou podstatné pro pochopení navazujících částí práce. Obsah je zpracován velmi kvalitně a extenzivně, s malým prostorem pro zlepšení při propojování jednotlivých částí a s tím spojeným zvýšením relevance pro čtenáře méně znalé problematiky.

Praktická část následně velmi rozsáhle popisuje důležité výsledky experimentu, který zdůrazňuje podstatnost a využitelnost nasazení honeypotu v rámci infrastruktury. Na základě tohoto experimentu byly následně zvoleny a popsány jednotlivé technologie pro vlastní implementaci, včetně identifikovaných limitací a možných úprav vlastního nasazení. Samotná implementace pak navrhuje kompletní řešení pro nasazení různých typů zařízení honeypot (PYRDP, T-POT, WEB-POT), pro možnou detekci a vyhodnocení široké škály narušitelů, kompletní systém pro jejich vzájemnou a zabezpečenou komunikaci a systém pro sběr a vizualizaci výsledků. Kompletní funkčnost systému byla následně ověřena v rámci testovací infrastruktury.

Přínosem práce je velmi podrobný popis dané problematiky. Diplomová práce může sloužit jako vzorový příklad a návod pro další implementaci řešení v praxi. Diplomová práce je kvalitně vypracovaná, splňující svůj cíl a doporučuji práci předložit k obhajobě.

### Dotaz k obhajobě:

*V závěrečných kapitolách zmiňujete potenciál dalšího rozvoje projektu. Jaká je portabilita projektu a jaké vidíte další možnosti nasazení? Vidíte potenciál v nasazení podobného systému pro více subjektů a následné sdílení výsledků?*

**Celkové hodnocení práce:**

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení**

**B - velmi dobře.**

**V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.**

Datum            23.5.2024

Podpis oponenta diplomové práce