

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Patrik Pail

Oponent: Ing. Jaromír Švejda, Ph.D.

Studijní program: **Bezpečnostní technologie, systémy a management**

Studijní obor/Specializace: **Bezpečnostní technologie**

Akademický rok: **2022/2023**

Téma diplomové práce: **Testovanie zamestnancov na metódy používané sociálnym inžinierstvom**

Hodnocení práce:

Diplomová práce se zabývá vývojem řešení pro testování zaměstnanců proti sociotechnickým útokům ve vlastní síti. Text práce shrnuje jednotlivé metody, které je možné pro účely sociálního inženýrství používat. Z těch dále rozebírá aktuální typy útoků. V praktické části autor popisuje návrh a implementaci webové aplikace, která má sloužit na testování zaměstnanců. V závěru práce je popsán i výukový materiál, který je řešen pomocí kvízové aplikace realizované pomocí webových technologií. Součástí praktického výstupu je i vlastní trojský kůň vytvořený v jazyce Python.

Z výše uvedeného je zřejmé, že práce obsahuje poměrně rozsáhlý praktický výstup. Co však celkovou úroveň práce značně snižuje, je kvalita textu, který se vyznačuje celou řadou nedostatků. Poměrně často se objevují gramatické chyby, či neúplné věty – buď jsou ukončeny tečkou dřív, než je vhodné, nebo v nich zkrátka chybí nějaké slovo. Informace, obsažené v teoretické části, se někdy zbytečně opakují. V kapitole 2.2 je uveden v odrážkovém seznamu výčet čtyř typů phishingového útoku. Následující text však rozebírá dokonce 7 typů – tři z nich se tedy v původním výčtu nenachází. Trochu zvláště působí v kapitole 4.6 výběr zástupce útoku v podobě trojského koně, kde autor vybral událost z roku 2000, zatímco u ostatních se snažil být aktuální s událostmi z let 2021 a pozdějších. Nebylo vhodnější uvést podobně aktuální případ i zde?

Praktická část práce je popsána místy trochu těžkopádně. Například již v kapitole 5.1.1. by bylo vhodnější použít zdrojový kód popisovaného skriptu. Stávající obrázek 6 toho o způsobu realizace webu na posílání mailů moc neříká. I tak se však jedná o obsah, který se týká spíše samotné implementace řešení než jeho návrhu. V části, která se zabývá návrhem řešení, je očekávatelné uvedení např. funkčních a nefunkčních požadavků, grafického návrhu aplikace apod. Autor se však v této části zabýval více popisem již hotového řešení. Celkově by text mohl mít lépe promyšlenou strukturu kapitol.

Praktický výstup práce je ke svému účelu dobře použitelný, přestože by zdrojový kód vytvořených aplikací snesl jisté úpravy. Např. editace otázek v kvízové aplikaci prostřednictvím úpravy souboru kviz.php nepovažuji za nejvhodnější cestu realizace tohoto problému.

I přes výše uvedené výtky jsou naplněny náležitosti diplomové práce. Student splnil všechny body zadání.

Dotazy k obhajobě:

1. Máte na Vaši práci nějakou zpětnou vazbu, která by vyjadřovala, jak účinné by bylo testování zaměstnanců na metody sociálního inženýrství prostřednictvím Vašeho řešení?

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

D - uspokojivě.

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

Datum 13. 6. 2023

Podpis oponenta diplomové práce