



## POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Student:** Bc. Mat'cha Marek

**Oponent:** Ing. Václav Hess

Studijní program: **Informační technologie**  
Studijní obor/Specializace: **Kybernetická bezpečnost**  
Akademický rok: **2022/2023**

Téma diplomové práce: **Sběr a analýza vzorků mobilního malwaru se zaměřením na aplikační zdroje**

### Hodnocení práce:

Cílem diplomové práce byl sběr a analýza vzorku mobilního malwaru se zaměřením na aplikační zdroje. V zadání byly uvedeny body, které byly splněny v plném rozsahu. Student popisované problematice velmi dobře rozumí. Náročnost a rozsah diplomové práce je nadstandardní. Z obsahu práce vyplývá, že student má s uvedenou problematikou rozsáhlé zkušenosti.

Text diplomové práce je srozumitelný, jednotlivé části na sebe logicky navazují. Po jazykové stránce nebyly nalezeny žádné pravopisné chyby. Některé formulace působí trochu těžkopádně, nicméně se jedná o drobnosti, které neubírají na kvalitě práce.

V teoretické části je dobře zpracovaná literární rešerše, popis architektury operačního systému Android, včetně všech podstatných částí. Dále se práce zabývá zdroji aplikací, kdy je dobře vysvětlená technologie torrentů a file share serverů. Následuje popis virových skenerů a hashovacích funkcí. Dále jsou popsány analytické metody detekce malwaru.

V praktické části je popsána tvorba datové sady, kontrola unikátnosti vzorků, včetně použitých hashovacích algoritmů a analýza infekčních souborů. V závěru práce je vyhodnocení dosažených výsledků a shrnutí celé práce.

Přínosem práce je podrobný a srozumitelný popis vytvoření datové sady a zhodnocení detekčního potenciálu aplikačních zdrojů a zjištění, že ne všechny mobilní aplikace šířené pomocí file share serverů a torrentů obsahují malware.

Diplomová práce je velmi zdařilá, splňuje zadaný cíl a proto ji doporučuji předložit k obhajobě.

Otázka: V diplomové práci je zmínka o tom, že některé soubory z datové sady obsahovaly spustitelné soubory ELF. Budete se věnovat i následující analýze těchto podezřelých souborů?



**Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně**

**Fakulta aplikované informatiky**

**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 k obhajobě a navrhuji hodnocení**

**A - výborně.**

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

Datum 1. 6. 2023

Podpis oponenta diplomové práce