



## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Jiří Klouda

**Název práce:** Ochrana uživatelských dat na mobilních zařízeních

**Autor posudku:** Mgr. Josef Horálek, Ph.D.

**Cíl práce:** Cílem práce je seznámit čtenáře s možnostmi ochrany dat na mobilních zařízeních (laptotech, mobilních telefonech, tabletech a USB discích) včetně komparace variant pro bezpečné smazání uložených dat.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)					
	A	B	C	D	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly

Antiplagiátorská kontrola eVSKP identifikovala celkovou podobnost: 17 %. Jedná se v celku o vysokou hodnotu, způsobenou převážně chybným citováním a nerozlišením mezi přímou a nepřímou citací.

### Dílčí připomínky a náměty:

Práce vykazuje vysokou hodnotu podobnost s jinými zdroji. Při podrobnější analýze je zřejmé, že student nesprávně zpracovává přímé citace.

### Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Předložená práce je zpracována v rámci dvou obsáhlých kapitol, což činí celou práci těžce čitelnou a čtenář v ní snadno ztrácí orientaci. Teoretickému zpracování dané problematiky je věnována obsáhlá čtvrtá kapitola. Autor se zde snaží podchytit celou škálu řešené problematiky, což je však v mnoha případech na úkor relevance obsahu a jeho hloubky. Jako příklad lze uvést řešení problematiky škodlivého software a popis útoků a útočnicků, což pro téma práce má pouze okrajový význam. To má za následek, že např. problematice autentizace a šifrování je pak věnována pouze malá část práce i přesto, že pro řešenou oblast se jedná o významný teoretický základ, umožňující pochopit dopady na výkon mobilního zařízení při využití konkrétních typů šifer.

V páté kapitole autor ukazuje praktické postupy a dopady nasazení šifrování na mobilních zařízeních, dále se věnuje problematice bezpečného mazání dat a navržený relevantních zásad ochrany dat na mobilních zařízeních. Zde je z práce jasně čitelná invence autora a tato část práce je zpracována čtivě a přiměřenou přidanou hodnotu.

Práci jako celku uškodila šíře zadaná, kde by bylo vhodné se zaměřit buď na zařízení typu notebook nebo mobilní telefon potažmo tablet. I přesto, že z HW hlediska jsou si tato řízení již velice podobná v oblasti implementace ochrany dat poskytují rozdílnou míru možností a využití. Např. doporučení minimálně osmi znakového hesla na mobilním telefonu či tabletu je problematická, ale na notebooku to lze pokládat za standart apod.

Přes výše uvedené připomínky práce splňuje požadavky kladené na bakalářskou práci a doporučuji ji k obhajobě.

**Otázky k obhajobě:**

Představte základní principy symetrického a asymetrického šifrování.

Jaké jsou nejpoužívanější šifry pro symetrické a asymetrické šifrování?

Co a jak funguje hešovací funkce a pro jaký účel je využívána?

**Práci doporučuji k obhajobě.**

**Navržená výsledná známka: C**

**V Hradci Králové, dne 5. května 2021**

---

**podpis**