

## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Filip Oborník

**Název práce:** Bezpečnost Android aplikací z pohledu vývojáře

**Autor posudku:** Tomáš Kozel

**Cíl práce:** Poukázat na možná bezpečnostní rizika a chyby při tvorbě mobilních aplikací pro platformu Android, kterých se vývojář může dopustit a navrhnout možná řešení k jejich minimalizaci nebo eliminaci.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení					
	A	B	C	D	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	x					
Vymezení cíle a jeho naplnění	x					
Zpracování teoretických aspektů tématu	x					
Zpracování praktických aspektů tématu	x					
Adekvátnost použitých metod	x					
Hloubka a správnost provedené analýzy	x					
Práce s literaturou	x					
Logická stavba a členění práce	x					
Jazyková a terminologická úroveň	x					
Formální úprava a náležitosti práce	x					
Vlastní přínos studenta	x					
Využitelnost výsledků práce v teorii (praxi)	x					

### Vyjádření k výsledku antiplagiátorské kontroly:

Míra nalezených podobností pomocí automatického anti-plagiátorského systému je na hodnotě 0%. V práci jsou důsledně uváděny odkazy na zdroje a žádné prohřešky proti citační etice nebyly nalezeny ani při pročitání textu.

### Dílčí připomínky a náměty:

K práci nemám připomínky.

### Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Student se věnuje problematice bezpečnosti mobilních aplikací na platformě Android a jak jim předcházet jako vývojář takových aplikací. Problematika je řešena z několika perspektiv pohledu - ukládání, šifrování, autorizace/autentizace, vliv kvality kódu, obrana proti dekompilaci a rozklíčování přeloženého kódu, síťová komunikace a interakce s OS. Jednotlivé oblasti potenciálního ohrožení jsou analyzovány z pohledu vývojáře, jsou uváděny příklady i obrana proti ohrožení na úrovni kódu. Téma práce je velice aktuální a skutečnosti v práci uvedené není snadné najít v takto ucelené podobě, a už vůbec ne v českém jazyce. Práci tedy považuji za velmi užitečnou pro každého seriózního zájemce o tvorbu

mobilních aplikací, a to nejen na platformě Android, protože řada uváděných skutečností má analogie i na jiných platformách.

Text práce je čtivý, používá přiměřenou míru detailu a srozumitelný jazyk. Formální stránka práce je rovněž na slušné úrovni. Práce vyhovuje požadavkům zadání i metodických pokynů, doporučuji ji k obhajobě a navrhuji hodnocení známkou **výborně**.

#### **Otázky k obhajobě:**

1. Máte povědomí o míře zranitelnosti v podobných kategoriích např. na platformě iOS?
2. Máte s některou z uváděných zranitelností osobní programátorskou zkušenost, tj. byl už například i váš kód napaden?

**Práci doporučuji k obhajobě.**

**Navržená výsledná známka: A - výborně**

**V Hradci Králové, dne 18. května 2023**

---

podpis