

## OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: Talacek Lukáš

Oponent: Ing. Petr Žáček

Studijní program: Inženýrská informatika

Studijní obor: Softwarové inženýrství

Akademický rok: 2019/2020

Téma bakalářské práce: **Prostředí pro testování bezpečnosti aplikací pro iOS**

### Hodnocení práce:

	A	B	C	D	E	F
	Hodnocení: A – nejlepší; F - nevyhovující					
1. Aktuálnost řešeného tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Obtížnost zadaného úkolu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Splnění všech bodů zadání	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Vhodnost zvolené metody řešení	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Logické členění práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Úroveň jazykového zpracování	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Formální úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Práce s literaturou a její citace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9. Úroveň zpracování teoretické části	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10. Kvalita zpracování praktické části	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Dosažené výsledky práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Přínos práce a její využití	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Celkové hodnocení práce:

Výsledná známka není průměrem výše uvedených hodnocení. Znamku 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 bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení**

**E - dostatečně.**

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

### Otázky k obhajobě:

1. Jste si jistý, že i běžný uživatel má přístup naprosto ke všem (i systémovým) souborům/vlastnostem na platformě Android? I bez nutnosti provedení tzv. "rootnutí" telefonu?
2. Co je nástroj TestFlight, jak funguje a k čemu slouží?
3. Z čeho jste vycházel při tvorbě modelového prostředí testování bezpečnosti aplikací na platformě iOS a na základě čeho jste volil nástroje pro testování?

### Další připomínky, vyjádření, náměty k obhajobě práce (možno pokračovat i na další stránce):

Student si zvolil velmi aktuální téma, které je velmi významné a lze je považovat v rámci bakalářské práce za dostatečně složité. Práce je po jazykové stránce spíše podprůměrná, lze zde najít

neformální a né příliš vhodné jazykové obraty. Naopak překlepů zde nebylo mnoho. Dále po formální stránce lze práci hodnotit dostatečně. Logické členění práce je bohužel na nižší úrovni, kdy se čtenář v textu ztrácí a práce nabývá dojmu "slepení" spoustu věcí dohromady. Celkově lze říci, že práce odbíhá od tématu samotného testování bezpečnosti aplikací v prostředí iOS a přípravy nástroje pro testování bezpečnosti a spíše vypovídá o možnostech "prolomení" systému iOS. Kdy je samotné vniknutí do operačního systému iOS popsáno jako jediná možnost.

Kdybych měl shrnout teoretickou práci, tak zde se bohužel jedná o nejslabší bod celé práce. Student zde uvádí pouze pár pojmů, které nejsou vždy navíc popsány korektně, například vymezení pojmů "black-box" a "white-box" (leč se jedná o základní věc, definice není tak jednoduchá a neopírá se o pouhé "vidění/nevidění" do kódu... ). Možná by zde bylo vhodnější zvolit lepší literaturu (viz obrázek 1, který není mimochodem ocitován). V teoretické části naprosto postrádám rozepsání vazby testování softwaru vůči testování mobilních aplikací (zde student mohl využít i materiály přednášek předmětu - A4TSO Testování softwaru z letního semestru druhé ročníku, kde problematika byla rozebírána). Chybí zde terminologie problematiky testování pro mobilní telefony, specifika testování a nástroje, atd. V praxi v rámci testování SW je to sama kapitola pro sebe. Na konci kapitoly je zde "vytrženě" z kontextu popsáno regresní testování a celkově teoretická část vypadá, že se její velká část studentovi "ztratila". Dále zde chybí popis prostředí a testování aplikací pro iOS v praxi.

Praktická část vypadá lépe. Je zde vybrána sada nástrojů pro testování bezpečnosti aplikací pro platformu iOS. Tvorba prostředí a instalace jsou také popsány. Nicméně, chybí mi zde odůvodnění volby těchto nástrojů. Nebo například ukázka nástrojů a hlavně jak se pomocí nich testuje bezpečnost a které její aspekty se testují, aby si mohl čtenář zvolit navržené prostředí/nástroje nebo aby věděl, co pomocí navrženého prostředí docílí a otestuje.

Celkově na základě výše uvedeného a i přes popsané problémy v práci lze konstatovat, že student všechny body zadání alespoň v minimálním rozsahu naplnil a doporučuji práci k obhajobě. Práci bych doporučil hodnotit známkou E - dostatečně.

Datum 18. 8. 2020

Podpis oponenta bakalářské práce