

## OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: Tvaróg Martin

Oponent: Ing. Petr Žáček, Ph.D.

Studijní program: Softwarové inženýrství

Studijní obor / specializace: Softwarové inženýrství

Akademický rok: 2023/2024

Téma bakalářské práce: **Technologie Blockchain pro ověřování dokumentů**

### 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Vhodnost zvolené metody řešení	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Logické členění práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Úroveň jazykového zpracování	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Formální úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Práce s literaturou a její citace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Úroveň zpracování teoretické části	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Kvalita zpracování praktické části	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Dosažené výsledky práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Přínos práce a její využití	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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  
B - velmi dobře.**

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

### Otázky k obhajobě:

1. Neexistují už podobná řešení? V čem je vaše řešení lepší či jiné?
2. Popište akceptační kritéria vyznám v testování SW.
3. Popište hashovací funkce a nyní prosím dobře. Jsou data ukládány tedy šifrovaně nebo zahashované?

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

Student vypracoval téma na aktuální problematiku. Blockchain se objevuje v komunitě a stále rezonuje nejen po stránce kryptoměn, což je dobře. Práce je po formální stránce v pořádku. Jediné, co by bylo velmi vhodné dopracovat je bod 7, který je zde velmi skromně zastoupen v části

zebezpečení. Dále pozornost nefunkčním požadavkům z hlediska jejich ověření či formulace akceptačních kritérií, které zde formálně v sekci 4.7 nevidím, jak student uvádí... Neodpustím si zmínit nevhodnou volbu terminologie - funkční vs nefunkční požadavky (nevím, zda-li student chtěl opravdu zajistit nefunkčnost aplikace). U hashovacích funkcí, kde student uvádí, že se jedná o šifrování je velmi nevhodná formulace (mírně řečeno) -> zde věřím, že to studenta vedoucí práce a profesor v rámci kryptologie takto neučil. Celkově ale práce doporučuji k obhajobě a následně hodnotit stupněm B - velmi dobře.

Datum 24.5.2024

Podpis oponenta bakalářské práce