

Review of Master's Thesis

Student: Hošala Martin, Bc.
Title: Decentralized E-Voting on Solana Blockchain (id 25150)
Reviewer: Očenášek Pavel, Mgr. Ing., Ph.D., DIFS FIT BUT

- 1. Assignment complexity** **more demanding assignment**
Cílem práce bylo navrhnout a implementovat BBB-Voting blockchain a otestování jeho funkčnosti na případové studii. Zadání práce bylo spíše náročnější.
- 2. Completeness of assignment requirements** **assignment fulfilled**
Všechny body zadání byly splněny.
- 3. Length of technical report** **exceeds requirements**
Práce čítá celkem 57 číslovaných tištěných stran, přičemž samotný text práce bez úvodních formálních stránek, bez literatury a příloh čítá cca 54 normostran (bez započítání obrázků). Vzhledem k tomu, že text je proložen větším množstvím obrázků, rozsah práce přesahuje obvyklé rozmezí, což rozhodně není na škodu.
- 4. Presentation level of technical report** **80 p. (B)**
Logická struktura technické zprávy je dobrá, rozsahy kapitol jsou přiměřené a pro čtenáře pochopitelné. Po prezentační stránce je úroveň práce spíše nadprůměrná.
- 5. Formal aspects of technical report** **80 p. (B)**
Po typografické stránce je práce nadprůměrná, čemuž pomohla i volba sázecího systému. Po jazykové stránce nemám zásadnější výhrady. Vítám zpracování práce v anglickém jazyce.
- 6. Literature usage** **93 p. (A)**
Seznam literatury čítá celkem 33 zdrojů, přičemž velké množství z nich jsou odborné články. Všechny zdroje jsou v anglickém jazyce. Student však vychází i z knižní zahraniční literatury. Výběr zdrojů považuji vzhledem k aplikačnímu charakteru práce za velmi vhodný a nasvědčuje tomu, že studentka si udělala v předmětné oblasti velmi dobrý přehled.
- 7. Implementation results** **95 p. (A)**
Realizační výstup práce je velmi dobrý. Implementované řešení je dobře použitelné v praxi.
- 8. Utilizability of results**
Výstup práce je spíše aplikačního charakteru. Přesto mohou být postup řešení i výsledky inspirací pro tvorbu podobných projektů založených na blockchain.
- 9. Questions for defence**
 1. Vlivem jaké zranitelnosti byly způsobeny vypadky Solany a jak se proti nim dá bránit?
 2. Vysvětlíte pojmy cast-as-intended, recorded-as-cast, and tallied-as-recorder verifiability, často používané v elektronickém hlasování.
- 10. Total assessment** **89 p. very good (B)**
Textová zpráva je nadprůměrná. Realizační výstup je velmi dobrý a v praxi dobře použitelný. Z tohoto důvodu navrhuji nadprůměrné hodnocení, na hraně B/A.

In Brno 3 June 2022

Očenášek Pavel, Mgr. Ing., Ph.D.
reviewer