

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Webová Aplikace pro demonstraci volebního systému založeném na blockchainu</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Antonín Wingender</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra počítačů
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Jiří Šebek
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Kabinet výuky informatiky (13142)

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem diplomové práce bylo analyzovat současný stav blockchainových technologií a zároveň současný stav procesů a řešení voleb. Zadání je komplikovanější z pohledů vlastností, které tyto systémy mají škálovatelnost, zaručení anonymity a další.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Diplomová práce obsahuje popis problému a specifikaci cíle. Student provedl podrobnou rešerši. Zde byla studentem konzultovaná změna, kdy Ethereum Smart Contracts jsou zmíněny v rešerši, ale nejsou použity v implementaci volebního systému, kde jsou použity vhodnější technologie. Práce obsahuje veškeré potřebné kapitoly od úvodu (motivace), rešerše, analýzy, návrhu, implementace, testování a závěru. Práce splňuje zadání v plném rozsahu.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student řešil diplomovou práci nazačátku méně aktivně a měl problém uchopit téma a méně konzultoval. Nicméně tento časový skluz student napravil. Student je schopen samostatně tvůrčí práce.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Úroveň diplomové práce odpovídá znalostem získaných z literatury a v rámci studia a možností přístupu studenta k informacím z odborných článků, které si student zajišťoval v celém rozsahu zcela sam nebo je získávala od vedoucího práce.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Typografická a jazyková úroveň je dobrá, bez výrazných gramatických chyb. Rozsah textu je dostatečný.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Celá práce je řádně očitována. Práce s literaturou a přehled literatury jsou v souladu s platnými předpisy a zvyklostmi.	

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejmíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

*Předložená diplomová práce zpracovává téma **Webové aplikace pro demonstraci volebního systému založeném na blockchainu**. Student zpočátku nevěděl jak dané téma uchopit, proto tempot vývoje na práci bylo pomalejší v rámci semestrálního projektu. V rámci diplomové práce, ale vše dohnal.*

*Text obsahuje i řadu diagramů a obrázků, díky kterým je text čtivější. Obecně bych doporučil větší důraz na testování, ale v dané problematice je testování komplikovanější. Práce obsahuje obsáhlou rešerši, z které je vidět, že daná problematika je rozsáhlá.*

*Práce splňuje zadání, a obsahuje vše podstatné bez závažnějších chyb.*

*Otázky k obhajobě:*

1. Jaká jsou na obzoru vylepšení co se škálovatelnosti blockchainu týče?
2. Pro jaká další využití by se blockchainový model dal efektivně využít?
3. Jak by vypadala aplikace, kdyby se nasadila s pomocí Ethereum Smart contracts?
4. Jakým způsobem prezentovat široké veřejnosti výhody voleb založených na blockchainu? 2. Jaké vidíte další možnosti zlepšení UI nebo samotné implementace?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 19.1.2021

Podpis: