



# Hodnocení vedoucího závěrečné práce

**Vedoucí práce:** Ing. Marek Sušický  
**Student:** Bc. Matěj Adamec  
**Název práce:** Analýza kryptoměn v aplikaci ClueMaker  
**Obor / specializace:** Softwarové inženýrství  
**Vytvořeno dne:** 30. května 2022

## Hodnotící kritéria

### 1. Splnění zadání

- ▶ [1] zadání splněno
- [2] zadání splněno s menšími výhradami
- [3] zadání splněno s většími výhradami
- [4] zadání nesplněno

Závěrečná práce splňuje všechny body zadání. Pro sítě Bitcoin a Ethereum umožňuje stahovat a analyzovat informace o transakcích.

### 2. Písemná část práce

70/100 (C)

Práce je dobře strukturovaná, je na ní vidět autorův zájem o problematiku. Velice důkladná a čtivá analýza je ale protikladem od podkapitoly testování. Testování samo o sobě by zasloužilo vlastní rozsáhlejší kapitolu s provedením výkonnostních testů a provedením benchmarků, aby bylo možné zhodnotit škálovatelnost navrženého řešení. Zcela chybí instalační příručka, v textu se vyskytují gramatické chyby, které ale nebrání čitelnosti.

Kapitola příloh by měla být na konci textu a některé obrázky z ní přímo v textu, usnadnilo by to čtení. Autor se na konci zamýšlí nad možným dalším rozvojem, bohužel ale jen v závěru, opět bych předpokládal trochu větší rozsah.

### 3. Nepísemná část, přílohy

95/100 (A)

Kód je dobře strukturovaný, přehledný, až na výjimky dobře okomentovaný. Komentáře chybí u testů, kde se hodí pro případ, že nějaký test neprojde. U shell skriptů občas chybí vysvětlení, či stanovení očekávaného interpretra. Vybrané komponenty jsou v souladu s požadavky a mají vhodné licenční podmínky, navržené GUI v souladu se stávajícím způsobem ovládání aplikace ClueMaker.

#### 4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

95 /100 (A)

Aplikace ClueMaker dokáže díky této práci pracovat s blockchainy Ethereum a Bitcoin, což přináší nové možnosti jejího využití. ChainAnalyzer je současně také použitelný samostatně.

#### 5. Aktivita studenta

- ▶ [1] **výborná aktivita**
- [2] velmi dobrá aktivita
- [3] průměrná aktivita
- [4] slabší, ale ještě dostatečná aktivita
- [5] nedostatečná aktivita

Student po celou dobu řešení aktivně spolupracovat, na schůzky chodil včas a připraven a domluvené úkoly plnil.

#### 6. Samostatnost studenta

- ▶ [1] **výborná samostatnost**
- [2] velmi dobrá samostatnost
- [3] průměrná samostatnost
- [4] slabší, ale ještě dostatečná samostatnost
- [5] nedostatečná samostatnost

Student je schopen samostatné tvůrčí práce, dokáže o problému přemýšlet a ptá se na relevantní otázky.

#### Celkové hodnocení

85 /100 (B)

Pěknou práci poškozuje druhá polovina písemné práce, na které je vidět časový tlak na odevzdání. Práce je aktuální, zabývá se tématem, který řeší mnoho organizací po celém světě, tj. analýzou blockchainů. Během řešení autor prozkoumal konkurenční řešení, schopnosti jednotlivých protokolů a na základě těchto znalostí navrhl výslednou aplikaci a tu také základně otestoval. Kód je napsaný tak, že není problém na něj navázat a dále ho rozšiřovat.

## **Instrukce**

### **Splnění zadání**

Posudte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posudte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.

### **Písemná část práce**

Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posudte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti.

Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 52/2021, článek 3.

Posudte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.

### **Nepísemná část, přílohy**

Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů.

### **Hodnocení výsledků, jejich využitelnost**

Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

### **Aktivita studenta**

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven.

### **Samostatnost studenta**

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.

### **Celkové hodnocení**

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.