



# Posudek oponenta závěrečné práce

**Oponent práce:** Ing. Josef Gattermayer, Ph.D.  
**Student:** Daniel Bukač  
**Název práce:** Odhad hodnoty NFT kolekcí  
**Obor / specializace:** Znalostní inženýrství  
**Vytvořeno dne:** 8. června 2022

## Hodnotící kritéria

### 1. Splnění zadání

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

Zadání nepovažuji za splněné. Bohužel. Nepodařilo se splnit body 1, 2, 3, 4. Pouze bod 5.

Po jednotlivých bodech zadání:

1) Describe NFT tokens on Ethereum blockchain and digital art market. Define keywords that are being used in the space.

Kapitola NFT: 1.1.2 Non-fungible tokens obsahuje pouze 3 krátké odstavce. Chybí mi např. jak konkrétně vypadá NFT interface, že existuje ERC1155 a čím se liší od původního ERC721. Digital art market je popsán v kapitole Digital art market: 1.2 Collectibles. 2 krátké odstavce textu.

2) Research methods of value estimation of NFT

Tento bod zadání nepovažuji za splněný. V Chapter 2 Analysis je pouze obecné povídání, v závěru je konstatování, že bod není splněn. Pro účel práce bylo vhodné změnit zadání nebo naplnit tento bod zobecněním tak, aby bylo možné mu v práci věnovat prostor odpovídající 1/5 zadání.

3) Propose a method using a ML technique that can estimate the value of a given NFT. This estimate should help identify promising opportunities for trading.

Popis metod je abstraktní a vágní. Na otázku, jestli by šla metoda implementovat pouze na základě zveřejněného textu musím odpovědět, že nešla. Tím pádem nepovažuji za splněné. Opravdu bude potřeba odhalit více, má-li to sloužit jako závěrečná práce.

4) Implement the proposed method using publicly available data.

Nikde v textu jsem nenašel zmínku, je to 1/5 bodů zadání, očekával bych alespoň 6 stran popisu.

5) Evaluate estimations of the implemented method, discuss results with emphasis on possible use cases.

OK

## **2. Písemná část práce** 90 /100 (A)

Práce je psána anglicky, bez gramatických chyb. Obsahuje citace relevantních zdrojů.

## **3. Nepísemná část, přílohy** 60 /100 (D)

Nemohu hodnotit, zdrojové kódy nejsou přiloženy. Opakovatelnost experimentů na základě textu je značně omezená, musela by se provést nová implementace a k tomu je popis příliš vágní.

## **4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost** 100 /100 (A)

Výsledek práce je předpokládám nasazen v produkčním prostředí. Jedná se o velice úspěšný a inovativní projekt.

## **Celkové hodnocení** 40 /100 (F)

Práce je na hraně (nebo spíše za hranou) už jenom rozsahem, který je 31 stran včetně obrázků a citací kódu.

Formálně je text práce velice zdařilý a nemám k němu žádné připomínky.

Co se týče jednotlivých bodů zadání, za splněný považuji pouze 1 z 5 bodů.

Jsem si vědom úspěchu a inovativnosti projektu, jehož je tato práce součástí a považoval bych za skvělé, kdyby k němu vznikla na ČVUT FIT i bakalářská práce. Avšak nároky na závěrečnou práci jsou vyšší, než na dobrý blog post, kterým tato práce v současné podobě je.

Při tvorbě práce je třeba věnovat náležitý čas a úsilí nejen vývoji samotného software, ale i dokumentaci tohoto procesu, jímž závěrečná práce primárně je.

## **Otázky k obhajobě**

Popište proces mintování NFT.

## **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.

### **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.