

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Ondřej Kudláč

Oponent: Ing. Emil Adámek, Ph.D.

Studijní program: **Inženýrská informatika**

Studijní obor: **Informační technologie**

Akademický rok: **2020/2021**

Téma diplomové práce: **Analýza budoucího vývoje kryptoměn**

Hodnocení práce:

Zde vložte Vaše vlastní hodnocení předložené práce. V posudku se zaměřte především na

- úplnost vypracování, aktuálnost a obtížnost řešeného úkolu,
- způsob a úroveň pojetí řešeného úkolu,
- úroveň zpracování tématu, přínos diplomanta,
- formální náležitosti práce, chyby a omyly v technické zprávě,
- dotazy k obhajobě.
- v závěru zhodnoťte celkově předloženou diplomovou práci a klasifikujte dle klasifikační stupnice uvedené v závěru tohoto formuláře.

Hodnocení může přesahovat na další strany.

Diplomová práce se věnuje budoucímu vývoji kryptoměn. Jedná se jistě o velice aktuální téma. Náročnost řešeného úkolu odpovídá nárokům kladeným na diplomové práce. Cíl práce byl naplněn. Cílem práce je určení budoucí hodnoty kryptoměn. Student k tomuto určení používá technickou analýzu.

Práce je členěna na teoretickou a projektovou část. V teoretické části jsou nejprve definovány a vysvětleny základní pojmy (1 Mechanismus a vlastnosti kryptoměn). Tato část je zpracována přehledně a vytváří dobrá východiska pro další text. Dále je v ní hodnocena finanční stránka kryptoměn (2 Finanční stránka kryptoměn), kde student popisuje historii kryptoměn a instituce, které se jimi zabývají. Následují dvě kapitoly (3 Technická analýza a 4 Neuronové sítě), které detailně popisují, jak je možné odhadnout budoucí hodnotu kryptoměn. Závěr teoretické části tvoří rešerše literatury (5 Odhady odborníků). Domnívám se, že tato část mohla být rozpracována detailněji a mohla přehled vědeckých prací, které se danou problematikou zabývají. Přesto se domnívám, že teoretická část práce je zpracována přehledně a logicky a vytváří nutné předpoklady pro praktickou část diplomové práce.

V praktické části pak student implementuje celkem tři techniky odhadu budoucí hodnoty kryptoměn – technická analýza, neuronová síť typu LSTM a natrénování neuronové sítě. Autor pak své výsledky srovnává se závěry jiných autorů a reálným vývojem ceny Bitocinu. Student pak dochází k závěru, že použité metody se jeví jako vhodné k odhadnutí trendu, nikoli však konkrétní budoucí hodnoty kryptoměn.

Po formální a stylistické stránce nemám závažnějších připomínek.

Celkově považuji předloženou práci za povedenou. Cíl je jasně definován a všechny kroky autora směřují k jeho naplnění. Autor si je vědom limitů a nedostatků provedené analýzy. V závěrech by mohl více doplnit, jak odhady vylepšit, aby dosahovaly lepších výsledků.

Otázky k obhajobě:

Čím si vysvětlujete poměrně velkou (téměř 14%) chybu při odhadování budoucí hodnoty kryptoměn? V závěru zmiňujete několik aspektů, které to mohly zapříčinit. Je možné je zahrnout do Vašich odhadů? Proč podle Vás tyto aspekty nezpůsobují chybovost v odhadu trendu?

Celkové hodnocení práce:

Známku 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 diplomovou 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.

Datum 1. 6. 2021

Podpis oponenta diplomové práce