

**II (обласний) етап Всеукраїнського конкурсу-захисту
науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України 2022 року**

**РЕЦЕНЗІЯ
на науково-дослідницьку роботу**

Наукове відділення комп'ютерних наук _____

Секція Інформаційні системи, бази даних та системи штучного інтелекту _____

Автор Волк Ілля Михайлович _____

Тема роботи Створення моделі програмного засобу прогнозування курсу криптовалюти

Актуальність, теоретичне і (або) практичне значення роботи Науково-дослідницька робота Волк І.М. присвячена дослідженню історії появи криптовалют у світі; проаналізовано фактори, що впливають на курс крипто валюти та витрати на її майнінг; визначено тренди розвитку криптовалюти та на підставі зіставлення з аналогічними процесами в економічній історії й спрогнозовано її майбутній розвиток; створено програмний засіб мовою Python.

Наукова новизна одержаних результатів Автором представлено основний дослідницький результат наукової роботи у вигляді програмного (мовою Python) прогнозування змін курсу біткоїна у ході виявлення факторів, що впливають на його курсоутворення.

Системність і повнота у розкритті теми; аргументованість висновків, їх відповідність отриманим результатам Обрана для роботи тема носить актуальний на теперішній час характер, відповідає сучасним тенденціям розвитку штучного інтелекту та інформаційних технологій, а саме побудові своєчасних прогнозів для передбачення майбутнього стану крипто валюти. Аргументованість вибору теми та актуальності дослідження подано у вступі до науково-дослідної роботи. По завершенні роботи автор продемонстрував відстеження змін криптовалюти та з'ясував певні особливості сучасного фінансового сектору та пов'язані з ним соціально-економічні показники.

Дослідницький характер роботи; доцільність та коректність використаних методів дослідження Автором проведено огляд і аналіз методів прогнозування курсу валют як Марковські випадкові процеси та ланцюги Маркова, метод експоненціального згладжування з поєднанням результатів за допомогою багатошарового перцептрона Румельхарта, що свідчить про високе розуміння понять та вміння послідовно виконувати етапи відповідного дослідження та створення інтегрованої реалізації.

Стиль, грамотність, логічність викладу; відповідність вимогам до змісту та оформлення наукових робіт Надана наукова робота має чітку структуру, необхідний для наукових робіт інструментарій. Дослідження є структурованим – воно поділяється на дві частини, кожна з яких підпорядкована одній меті. Термінологія використано грамотно та влучно. Посилання на джерела літератури присутні.

Загальний висновок та рекомендації

Автор в цілому добре виконав поставлене перед ним завдання. Мета роботи досягнута. Він показав себе завзятим, працьовитим юним дослідником, продемонстрував не тільки вміння поставити дослід, а й дати кваліфікований аналіз одержаних результатів. Важливим внеском є надання рекомендації щодо використання отриманих результатів. Вважаю, що робота має практичне значення, заслуговує високої оцінки.

Рецензент:

Жуковська Д.О.
(вчене звання, ПІБ)

[Підпис]
(підпис)

«18» лютого 2022 р.

Підпис асистента Д.О.Жуковської засвідчую

Старший інспектор з кадрів



II (обласний) етап Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України 2022 року

**РЕЦЕНЗІЯ
на науково-дослідницьку роботу**

Наукове відділення комп'ютерних наук

Секція Інформаційні системи, бази даних та системи штучного інтелекту

Автор Воробйов Ігор Олександрович

Тема роботи Визначення обличчя у відеопотоці засобами Python

Актуальність, теоретичне і (або) практичне значення роботи Науково-дослідницька робота Воробйова І.О. присвячена розробці програмного забезпечення для виявлення обличчя на відео та покращення отриманих даних для подальшого розпізнавання, так як на сьогодні значна увага приділяється використанню саме біометричних даних для розпізнавання людини. Розроблене автором програмне забезпечення визначення обличчя у відеопотоці пропонується використовуватись у системах розпізнавання та ідентифікації людини.

Наукова новизна одержаних результатів Автором запропоновано та досліджено модель згорткової нейронної мережі для визначення обличчя у відеопотоці, яка спроможна виконувати поставлене завдання в умовах низької продуктивності обладнання.

Системність і повнота у розкритті теми; аргументованість висновків, їх відповідність отриманим результатам Автор проводить аналіз сучасних програмних засобів, що використовуються при вирішенні задач обробки відео та зображень при розпізнаванні об'єктів. Створено модель нейронної мережі для виявлення обличчя та розроблена її програмна реалізація, проведено тестування та експерименти моделі. Автор надає оцінку можливість використання штучних нейронних мереж в різних галузях життя.

Дослідницький характер роботи; доцільність та коректність використаних методів дослідження Автором використані методи проектування, моделювання, програмування, тестування, що повністю покривають поставлені задачі та дозволяють використовувати розроблене програмне забезпечення визначення обличчя у відеопотоці для систем розпізнавання та ідентифікації людини.

Стиль, грамотність, логічність викладу; відповідність вимогам до змісту та оформлення наукових робіт Зміст роботи цілком відповідає вимогам до оформлення науково-дослідних робіт, логічно побудована, розділена на теоретичну та практичну частини, кожна з яких вирішує поставлені завдання повною мірою. Ілюстративний матеріал яскравий та зрозумілий. Автор уміло аналізує літературні джерела.

Загальний висновок та рекомендації В цілому робота відповідає всім вимогам, що пред'являються до науково-дослідницьких робіт та рекомендується до захисту. Звертаю

увагу, що автор під час виконання дослідження поставив перед собою конкретні завдання, які вирішувалися на декількох рівнях. Проведений експеримент не є одноплановим

Рецензент:

Жуковська Д.О.
(вчене звання, ПБ)

[підпис]
(підпис)

« 08 » серпня 2022р.

Підпис асистента Д.О.Жуковської засвідчую

Старший інспектор з кадрів

[підпис] О.В.Янченко



РЕЦЕНЗІЯ
на науково-дослідницьку роботу

Наукове відділення комп'ютерні науки

Секція Інформаційні системи, бази даних та системи штучного інтелекту

Автор Петриченко Павло Олександрович

Тема роботи СОЦІАЛЬНІ ГРАФИ ЯК ІНСТРУМЕНТ СУЧАСНОЇ КОМУНІКАЦІЇ ТА КОМАНДОУТВОРЕННЯ

Актуальність, теоретичне і (або) практичне значення роботи. Актуальність роботи обґрунтовано, робота має практичне значення для вирішення практичних задач, однією з яких є зменшення та подолання наслідків covid-19.

Наукова новизна одержаних результатів. Робота має ознаки наукової новизни, носить дослідницький характер з практичною складовою.

Системність і повнота у розкритті теми; аргументованість висновків, їх відповідність отриманим результатам. Тема роботи розкрита, зміст відповідає визначеній тематиці, висновки відображають основні результати отримані в роботі.

Дослідницький характер роботи; доцільність та коректність використаних методів дослідження. Робота носить дослідницький характер, методи дослідження які застосовані в роботі використані автором для досягнення основних результатів.

Стиль, грамотність, логічність викладу; відповідність вимогам до змісту та оформлення наукових робіт. Робота написана грамотною мовою, в повному обсязі відповідає вимогам змісту та оформлення наукових робіт

Загальний висновок та рекомендації. Тема, яку досліджує автор, а саме використання графів для створення структур баз даних є актуальною. Окрім цього автор показав практичне застосування отриманих результатів у вигляді розробки сервісу з використанням БД. Можна також відмітити високий рівень унікальності роботи.

Рецензент:

Ступак Г.В.

(вчене звання, ПІБ)

« 08 » лютого 2022 р.

Сергій ст. викладача Г.В. Ступак
ст. інспектор з кадрів



**II (обласний) етап Всеукраїнського конкурсу-захисту
науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України 2022 року**

**РЕЦЕНЗІЯ
на науково-дослідницьку роботу**

Наукове відділення Комп'ютерні науки

Секція Інформаційні системи, бази даних та системи штучного інтелекту

Автор Харченко Дар'я В'ячеславівна

Тема роботи Створення бази даних «Книжковий магазин» з використанням СКБД ACCESS

Актуальність, теоретичне і (або) практичне значення роботи

Робота присвячена досить актуальній темі розробки БД книжкового магазину в доступному програмному середовищі та може бути корисною підприємствам ММСБ в регіоні.

Наукова новизна одержаних результатів

Автор коректно використовує відомі методики для конкретних умов.

Системність і повнота у розкритті теми; аргументованість висновків, їх відповідність отриманим результатам

В роботі автор детально аналізує типи СУБД, наводить аргументи на користь обраної СУБД, здійснює розробку необхідних елементів, приводить відповідні скрін-шоти. На жаль, в контексті порівняння з електронними таблицями автор не приводить аргументів свого вибору.

Дослідницький характер роботи; доцільність та коректність використаних методів дослідження

Автор обрав коректні методи, проаналізував достатню кількість електронних та класичних друкованих джерел. На жаль, матеріал джерела № 2 використовується в главах 1 і 2 не завжди з належним цитуванням.

Стиль, грамотність, логічність викладу; відповідність вимогам до змісту та оформлення наукових робіт

Робота має логічну структуру, відповідає загальним вимогам до змісту та оформлення наукових робіт за виключенням оформлення списку електронних джерел. В перших розділах викладення не завжди логічне, термінологія викликає сумнів.

Загальний висновок та рекомендації

Робота написана на актуальну тему, має практичну цінність та може бути рекомендована для участі у II етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України.

Разом з тим рекомендується автору уважніше підійти до порівняння доступних засобів реалізації поставленої задачі, приділивши увагу недолікам використання електронних таблиць. Доцільним було б запропонувати подальший розвиток розробленої СУБД для колективного використання через хмарні сервіси, а також розглянути можливість розробки мобільного додатку.

Рецензент:

к.т.н., доц. В.Я.Воропасва
(вчене звання, ПІБ)

Воропа
(підпис)

« ___ » _____ 20__ р.

Підпис к.т.н, доцента В.Я.Воропаєвої засвідчую

Старший інспектор з кадрів

