РЕЦЕНЗІЯ

на дипломний проєкт на здобуття ступеня бакалавра,

виконаний на тему: «Вебзастосунок для агрегації та інтелектуального аналізу новинного контенту» студентом (-кою) Тихоновим Федором Сергійовичем

Поданий на рецензування дипломний проєкт містить 71 аркуш тексту, 34 ілюстрації, 40 таблиць.

Робота повністю відповідає затвердженій темі та ϵ надзвичайно актуальною в умовах інформаційної війни та боротьби з дезінформацією в

українському медіапросторі.

Дипломний проєкт складається з п'яти розділів, кожен з яких детально висвітлює різні аспекти розробки та впровадження інноваційного вебзастосунку для агрегації та інтелектуального аналізу новинного контенту. В першому розділі студент провів ґрунтовний аналіз предметної області та існуючих рішень, що дозволило виявити критичні проблеми поширення дезінформації та потреби у створенні автоматизованих систем контролю якості новинного контенту. Особливо варто відзначити детальний порівняльний аналіз з існуючими рішеннями (Google News, Ground News, NewsGuard), який чітко демонструє інноваційність запропонованого підходу. Аналіз бізнес-процесів та постановка задачі з використанням ВРМN-діаграм свідчать про системний підхід до розв'язання проблеми.

Розроблення вимог до програмного забезпечення охоплює як функціональні, так і нефункціональні вимоги на високому професійному рівні. Студент розробив 13 детальних сценаріїв використання з UML Use-Case діаграмами, що демонструють його глибоке розуміння користувацьких потреб та технічних вимог. Застосування матриці трасування вимог та економічний аналіз з використанням моделі СОСОМО

свідчать про комплексний підхід до проєктування системи.

Конструювання та розроблення програмного забезпечення описує обгрунтування вибору сучасної гібридної архітектури з використанням найновіших технологій: великих мовних моделей GPT-4.1-тіпі, векторних баз даних Міlvus, та семантичного аналізу з VoyageAI. Застосування діаграм моделі С4 для візуалізації архітектури на трьох рівнях (контекст, контейнери, компоненти) демонструє професійний підхід до документування системи. Всі етапи розробки були виконані студентом самостійно з використанням передових технологій штучного інтелекту, що свідчить про його винятково високий рівень технічної підготовки та здатність працювати з інноваційними рішеннями.

В розділі, присвяченому аналізу якості та тестування програмного забезпечення, Федір провів комплексний аналіз якості системи з

використанням метрик продуктивності платформи Render.com та детальний опис 14 тест-кейсів. Контрольний приклад з повним циклом взаємодії користувача демонструє його здатність до критичного мислення та ретельної перевірки функціональності системи.

Розділ, що описує розгортання та супровід програмного забезпечення, містить докладний опис процесів розгортання на хмарній платформі з використанням Docker-контейнеризації та автоматизованого СІ/СД. Студент розробив повну документацію для впровадження та супроводу системи, включаючи конфігураційні файли та інструкції

користувача.

Переваги даної роботи включають винятково високу актуальність теми в умовах інформаційної війни, використання найсучасніших технологій штучного інтелекту для розв'язання суспільно важливої проблеми, та інноваційний підхід до автоматизованого аналізу якості новинного контенту. Особливо слід відзначити інтеграцію з українськими факт-чекінговими організаціями VoxUkraine та StopFake, що робить систему унікальною для українського медіапростору. Високий рівень самостійності студента у виконанні всіх етапів проєкту, використання передових алгоритмів семантичного аналізу та векторного пошуку, а також створення системи щотижневої аналітики дезінформаційних трендів свідчать про глибоке розуміння як технічних, так і соціальних аспектів проблеми.

До недоліків роботи можна віднести недостатню увагу до аспектів безпеки обробки інформації — зокрема, у контексті потенційних загроз, пов'язаних із маніпулятивним або підставним контентом. Хоча система демонструє високу ефективність в агрегації та аналізі новин, подальше доповнення функціоналу механізмами виявлення шкідливих джерел та управління ризиками підвищило б її надійність у реальному застосуванні.

В цілому дипломний проєкт відповідає вимогам університету до дипломних проєктів. Вважаю, що дипломний проєкт заслуговує оцінки «відмінно», а його автор - студент Тихонов Федір Сергійович заслуговує присудження ступеня бакалавра зі спеціальності «121 Інженерія програмного забезпечення» та кваліфікації бакалавр з інженерії програмного забезпечення.

Рецензент

проф. каф. ІСТ д.т.н., проф.



Ярослав КОРНАГА