

РЕФЕРАТ

Розмір пояснювальної записки – 105 аркушів, містить 13 ілюстрацій, 36 таблиць, 4 додатки, 25 посилань на джерела.

Актуальність теми. У роботі розглянуто проблему в області розробки додатку для визначення фізичного стану людини, показано основні особливості існуючих рішень проблеми, їх переваги та недоліки. Виявлено потребу в удосконаленні методу ідентифікації фізичного стану людини за допомогою штучного інтелекту та створенні програмного забезпечення, яке буде цьому сприяти.

Мета дослідження. Основною метою є підвищення ефективності розв'язку задачі первинного визначення фізичного стану людини за допомогою параметрів мовлення.

Об'єкт дослідження: Архітектура і процеси програмного забезпечення визначення фізичного стану людини.

Предмет дослідження: Методи виявлення фізичного стану людини на основі параметрів мовлення.

Для реалізації поставленої мети **сформульовані наступні завдання:**

- розглянути актуальність використання програмного забезпечення для визначення фізичного стану людини;
- проаналізувати вже існуючі програмні забезпечення для визначення стану людини;
- створити власне програмне забезпечення;
- порівняти своє програмне забезпечення для визначення фізичного стану людини з іншими, схожими додатками.

Наукова новизна результатів магістерської дисертації:

- запропоновано визначення фізичного стану людини за допомогою аналізу параметрів мовлення, базуючись на первинному відбитку голосу та вводу симптомів у чат-бота, для подальшої класифікації за допомогою штучного інтелекту;

– запропоновано використання GPT-3 для визначення фізичного стану людини за допомогою параметрів мовлення. За великих обсягів даних, запропоновано використання fine-tuning.

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що розроблено додаток, який знизить навантаження на сімейних лікарів та дасть змогу користувачу самому отримувати первинний аналіз свого стану, відправивши боту голосове повідомлення, яке буде порівняно з раніше наданим голосовим відбитком, для визначення змін параметрів мовлення та за допомогою вводу симптомів у діалозі.

Зв'язок з науковими програмами, планами, темами. Робота виконувалась на кафедрі інформатики та програмної інженерії Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського".

Апробація. Наукові положення дисертації пройшли апробацію на Третій Всеукраїнській науково-практичній конференції молодих вчених та студентів «Інженерія програмного забезпечення і передові інформаційні технології» (SoftTech-2022 осінь) – м. Київ.

Публікації. Наукові положення дисертації опубліковано в: Сусєков Я.Р. Програмне забезпечення для визначення фізичного стану людини за допомогою параметрів мовлення/ Я.Р. Сусєков // Матеріали Третьої Всеукраїнській науково-практичній конференції молодих вчених та студентів «Інженерія програмного забезпечення і передові інформаційні технології» (SoftTech-2022 осінь) – м. Київ: НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», 23-25 листопада 2022 р.

Ключові слова: GPT-3, ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ, КЛАСИФІКАЦІЯ, ОБРОБКА ПАРАМЕТРІВ МОВЛЕННЯ, ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ ЛЮДИНИ.