

ІНФОРМАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ДЛЯ РОЗШИРЕННЯ СЛОВНИКОВОГО ЗАПАСУ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ У КОРИСТУВАЧА

¹Вінницький національний технічний університет

Анотація

У роботі проаналізовано актуальність розробки інформаційної технології для розширення словникового запасу іноземної мови, описано процес тестування для підвищення ефективності вивчення невідомих слів та реалізацію чат-бота на платформі Telegram.

Ключові слова: інформаційна технологія, словниковий запас, тестування, чат-бот.

Abstract

In this article the relevance of the development of an intellectual module for expanding the vocabulary of a foreign language is analyzed. This paper describes the testing process to improve the efficiency of learning unknown words and the implementation of a chatbot on the Telegram platform.

Keywords: information technology, vocabulary, testing, chatbot.

Вступ

Розширення словникового запасу іноземної мови у користувача за допомогою програмного забезпечення є актуальним завданням і відповідає сучасним потребам людей, які бажають вивчати мови і покращувати свої комунікативні навички. З розвитком технологій штучного інтелекту, машинного навчання та обробки природної мови, стає можливим створювати програмне забезпечення зі здатністю адаптуватися до потреб кожного користувача і надавати індивідуальний підхід у навчанні [1].

Метою роботи є виявлення закономірностей процесу запам'ятовування іноземних слів за допомогою тестування, аналіз результатів якого дасть змогу відстежувати динаміку успішності вивчення невідомих слів та на його основі реалізувати чат-бот на платформі Telegram. На основі проведеного аналізу необхідно створити діаграму варіантів використання інформаційної технології.

Основна частина

Запровадження комп'ютерних систем для тестування є перспективним напрямом сучасного навчального процесу. Розширення словникового запасу іноземної мови у користувача за допомогою тестування знань має наступні переваги [2]:

- оцінка рівня знань. Тестування допомагає визначити слабкі місця або прогалини в словниковому запасі користувача, що в подальшому можна використовувати для покращення знань;
- індивідуальний підхід, що включає різні рівні складності, залежно від потреб користувача;
- моніторинг прогресу. Результати тестування здатні оцінити успішність розширення словникового запасу та визначити області, які потребують вдосконалення [3];
- підвищення інтересу до навчання. Отримання результатів тестування можуть спонукати до продовження навчання та нових досягнень.

Інформаційна технологія розширення словникового запасу іноземної мови у користувача матиме два види користувачів: адміністратор і користувач. Користувач матиме можливість виконувати наступні дії:

- вибір режиму тестування;
- перегляд варіантів відповідей;
- проходження тестування.

Модуль, доступний для адміністратора, буде обмежений етапом авторизації, після чого йому будуть надані додаткові можливості:

- перегляд статистики;
- додавання слів.

Діаграма варіантів використання наведена на рисунку 1.

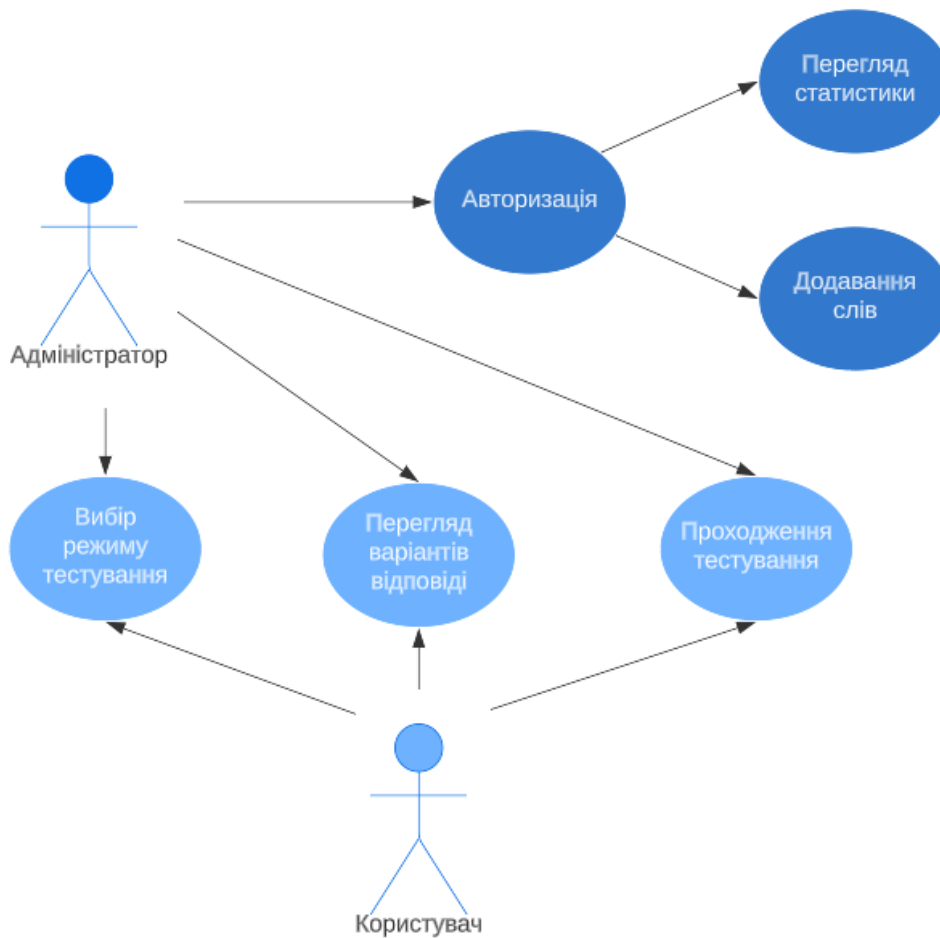


Рисунок 1 – Діаграма варіантів використання

Було вирішено реалізувати інформаційну технологію для розширення словникового запасу іноземної мови у користувача у вигляді чат-бота на платформі Telegram [4]. Основними перевагами вивчення іноземної мови з чат-ботами можна назвати:

1. Наявність зворотного зв'язку. Чат-боти негайно реагують на помилки, роз'яснюють правильну відповідь.
2. Економія часу. Швидкий зворотній зв'язок забезпечує негайну відповідь завдяки заздалегідь написаним правилам.
3. Доступність 24/7. Отримати відповідь, пройти тестування можна коли завгодно і навіть декілька годин поспіль.
4. Персоналізований підхід. Завдяки використанню штучного інтелекту, чат-бот адаптується до рівня користувача, використовуючи підходящі завдання та матеріали.
5. Використання кількома користувачами. Кожен користувач може отримати необхідну відповідь одночасно з іншими користувачами.
6. Простота інтеграції. Немає потреби завантаження додатку або додаткової програми.

Отже, беручи до уваги розглянутий процес використання технологій тестування для розширення словникового запасу іноземної мови у користувача, було вирішено розробити чат-бот на платформі Telegram, а також розроблено діаграму варіантів використання інформаційної технології для розширення словникового запасу іноземної мови у користувача.

Висновки

У ході проведеного аналізу було доведено актуальність створення інформаційної технології для розширення словникового запасу іноземної мови у користувача. У результаті аналізу визначено переваги використання методик тестування для вивчення невідомих користувачу іноземних слів та лексичних конструкцій. Розглянуто реалізацію інформаційної технології для розширення словникового запасу іноземної мови у користувача у вигляді чат-бота на платформі Telegram та виділено основні переваги вивчення іноземної мови з використанням чат-бота. Визначено види користувачів інформаційної технології, на основі проведеного аналізу було створено діаграму варіантів використання інформаційної технології.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Субботін С.О. Подання й обробка знань у системах штучного інтелекту та підтримки прийняття рішень: навч. посіб. Запоріжжя: ЗНТУ, 2008. 341 с.
2. Носкова Н. В. Інформатизація системи освіти та проблеми впровадження педагогічних програмних засобів у навчальний процес. Комп'ютер у школі та сім'ї. Київ, 2006. 215 с.
3. Роль і місце тестування у процесі вивчення іноземної мови у вузі: [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5126970> – Назва з екрану.
4. How Chatbots Could Be The Future Of Learning [Електронний ресурс].– Режим доступу: <https://elearningindustry.com/chatbots-future-learning> – Назва з екрану.

Карабун Вікторія Сергіївна – студентка групи КН-22м, факультет інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, email: karabunviktoria@gmail.com.

Сергій Володимирович Барабан – доцент кафедри комп'ютерних наук факультету інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, email: baraban.s.v@vntu.edu.ua

Karabun Viktoriia S – Department Intelligent Information Technology and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, email: karabunviktoria@gmail.com.

Serhii Baraban Volodymyrovych – associate Professor of the Department of Computer Science, Faculty of Intellectual Information Technologies and Automation, Vinnitsa National Technical University, Vinnitsa, email: baraban.s.v@vntu.edu.ua.