

УДК 004

Перетокін Д.В.¹, Колпакова Т.О.²

¹ студ. гр. КНТ-210 НУ «Запорізька політехніка»

² канд. техн. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ПІДТРИМКИ ТЕКСТОВОГО СПІЛКУВАННЯ

Об'єкт дослідження – процес розробки програмного забезпечення для комунікації між людьми.

Предмет дослідження – програмні засоби для підтримки процесу текстового спілкування.

Мета роботи – розробка програмного забезпечення для підтримки текстового спілкування.

В ході виконання роботи було проаналізовано та досліджено процес розробки програмного забезпечення для комунікації між людьми.

Визначено, що текстове спілкування або обмін текстовими повідомленнями полягає у відправленні літерно-цифрових текстів між різними портативними пристроями, такими як мобільні телефони, планшети або ноутбуки через бездротові або інші мережі, що забезпечуються операторами зв'язку. Проаналізовано різні типи повідомлень. Відзначено, що при розробці програмного забезпечення для текстового спілкування важливо забезпечити прогнозне надсилання текстових повідомлень, що являє собою функцію, яка передбачає автоматичне виведення повного слова після введення лише його перших літер. Проаналізуємо процес передачі

повідомлень. Відзначено, що при розробленні програмного забезпечення для текстового спілкування важливо врахувати, що споживчі можуть очікувати, що обмін повідомленнями буде ще більш динамічним, оскільки відео, голос та високоякісні зображення стануть все більш важливими складовими багатогранного та стандартного досвіду обміну повідомленнями. Відзначено, що при розробці програмного забезпечення для підтримки процесу текстового спілкування важливо надати можливість користувачу надсилати повідомлення з можливостями подання невербальних знаків, які можуть бути виражені у спеціальних картинках. При розробці програмного забезпечення для текстового спілкування існує можливість отримати доступ до API для обміну повідомленнями з метою створення інтеграцій власного програмного забезпечення з програмними модулями, які взаємодіють із функціоналом чатування.

За результатами проведеного аналізу зроблено висновок, що у наш час існує досить багато програмних засобів для підтримки процесу текстового спілкування. Проте деякі програмні засоби для підтримки процесу текстового спілкування можуть мати проблеми з безпекою даних, зокрема, може бути вразливим до атак зловмисників, витоку даних або несанкціонованого доступу до особистої інформації користувачів. Інші програмні засоби текстового спілкування можуть мати або зайві функції, непотрібні деяким користувачам, або, навпаки, мати недостатній функціонал, що залежить від потреб конкретних груп користувачів. Деякі програми для підтримки процесу текстового спілкування можуть мати обмеження на кількість користувачів, які можуть брати участь у групових чатах або надсилати повідомлення одночасно. Тому актуальною є розробка програмного забезпечення для підтримки процесу текстового спілкування.

Сформульовано функціональні вимоги до програмного забезпечення для підтримки процесу текстового спілкування.

Для реалізації програмного забезпечення для підтримки процесу текстового спілкування обрано мову програмування Java, яка є мовою програмування, що використовується для розробки програмного забезпечення різного призначення, синтаксис якої заснований на синтаксисі мов програмування C і C++. Java не залежить від архітектури комп'ютера, є досить простою в освоєнні та використанні об'єктно-орієнтованою та безпечною мовою програмування.

Для створення програмного забезпечення для підтримки процесу текстового спілкування обрано середовище розробки Android Studio, що у порівнянні з іншими засобами виявляється більш ефективним, оскільки воно має простий інтерфейс, швидкий процес навчання, широкі можливості, безкоштовність та високий рівень популярності серед розробників у всьому світі. Крім того, завдяки Google, це середовище постійно оновлюється і

вдосконалюється, тому розробнику не потрібно хвилюватися про його підтримку.

Розроблено програмне забезпечення для підтримки процесу текстового спілкування.

Запропоновано структуру програмного забезпечення для підтримки процесу текстового спілкування. При створенні програмного забезпечення для підтримки процесу текстового спілкування було розроблено декілька класів, зокрема, класи MainActivity, ChatController, registration, Gmail та ін.

Описано функціонування програмного забезпечення для підтримки процесу текстового спілкування.

Описано особливості реалізації програмного забезпечення для підтримки процесу текстового спілкування. Виконано проєктування інтерфейсу взаємодії користувача з програмним забезпеченням для підтримки процесу текстового спілкування.

Виконано тестування розробленого програмного забезпечення для підтримки процесу текстового спілкування. Результати тестування програмного забезпечення показали, що розроблена програма дозволяє забезпечити автоматизацію процесів, пов'язаних з підтримкою процесу текстового спілкування.

Галузь використання – програмні засоби для текстового спілкування.