

УДК 004.4

С.І. Грабас, М.Р. Петрик, докт. фіз.-мат. наук, проф.

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

РОЗРОБКА ГЕОЛОКАЦІЙНОГО СЕРВІСУ ТА МОБІЛЬНОГО КЛІЄНТУ ДЛЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ANDROID ДЛЯ СОЦІАЛЬНОЇ ВЗАЄМОДІЇ

S.I. Hrabas, M.R. Petryk, Dr., Prof.

DEVELOPMENT OF LOCATION SERVICE AND MOBILE CLIENT FOR SOCIAL INTERACTION ON ANDROID OPERATING SYSTEM

У сучасному світі інтернет-знайомства стають по-справжньому популярні і, незважаючи на свої недоліки, досить ефективно виконують головне завдання: дозволяють знаходити друзів та знайомих. Існує безліч способів знайомств в мережі, проте всі вони надають лише віртуальні відчуття від знайомства, що не викликає значної довіри. У користувача виникає потреба побачити де знаходиться людина, яка його цікавить.

Запропонована система дозволяє вирішити цю проблему шляхом відображення інформації про користувачів на карті програми-клієнта мобільного пристрою.

Система володіє наступним функціоналом:

- авторизація за допомогою соціальних мереж, редагування власного профілю;
- публікація свого місця розташування для інших користувачів;
- перегляд інформації про інших користувачів;
- подача запиту для додання у друзі;
- приймання або відхилення запитів дружби;
- загальний чат для людей у суміжній локації.

Користувачами цієї системи можуть бути звичайні люди, які мають бажання знайти цікавих людей поблизу, проте соромляться піти на контакт вживу.

Система складається з двох частин:

- веб-сервіс з відкритим прикладним програмним інтерфейсом;
- мобільний клієнт.

Веб-сервіс створюється за допомогою мікрофреймворку Parse, тому у якості мови програмування використовується Javascript SDK. Для забезпечення роботи веб-сервісу була обрана нереляційна база даних, а саме MongoDB. У порівнянні з реляційними базами даними, ця база даних дозволяє зберігати колосальні об'єми даних та здійснювати запис і зчитування із надзвичайною швидкістю. Недоліком є менша стабільність та, власне, відсутність зв'язків між сутностями [1].

У якості платформи для мобільного клієнту була вибрана Android. Ця платформа має ряд переваг, таких як: багатозадачність, простота сповіщень, різноманітність пристроїв на яких може запускатись Android, віджети, інтеграція з Google сервісами [2].

Інтерфейс програми-клієнта розробляється з врахування особливості платформи, так як усі пристрої платформи Android мають лише сенсорний екран у якості пристрою вводу. Така конструкційна особливість спонукає до створення інтуїтивно зрозумілого та простого інтерфейсу. У майбутньому можливе створення клієнтської програми (веб-сайту) для веб-браузерів або для інших мобільних платформ, це забезпечується відкритим ППП веб-сервісу та дотриманням REST архітектури.

Література

1. Сайт MongoDB. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.mongodb.org/>

2. Переваги та недоліки Android - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://mobilecon.info/advantages-and-disadvantages-android-mobile-phone.html#sthash.4fdz5z47.dpbs>