

СИСТЕМА АВТОМАТИЗОВАНОГО ВИБОРУ ТУРИСТИЧНИХ ОБ'ЄКТІВ НА БАЗІ МОБІЛЬНОГО ТЕЛЕФОНУ

Вінницький національний технічний університет;

Анотація

Запропоновано систему автоматизованого вибору туристичних об'єктів для туристів та жителів міста, втілену в мобільному додаткові, який дозволить вибрати місце для відпочинку відносно смаків користувача та на основі вибору інших людей.

Ключові слова: автоматизація, система автоматизованого вибору, мобільний додаток.

Abstract

The system of automatized selection of tourist attractions for tourists and the city residents is offered which is implied in the mobile phone app. It will allow to choose the place to relax due to the persons' preferences and other people's choice.

Key words: automatization, system of the automatized selection, mobile phone app.

Вступ

На сьогодні в зв'язку з становленням туристичного бізнесу в Україні постає проблема вибору туристичних об'єктів. Значний вплив на це спричиняє те, що люди, що приїжджають у місто, не знають куди піти або ж якому місцю віддати перевагу. Існує багато різних інформаційних рекламних оголошень, які надають інформацію про туристичний об'єкт, але вони мало як впливають на вибір людини (туриста чи жителя міста), оскільки надають недостатню для прийняття рішення інформацію. Розроблена авторами система дозволяє здійснити найкращий вибір туристичного об'єкту, опираючись не тільки на візуальну та рекламну інформацію, а й на зважені вибори інших людей.

Результати дослідження

Система автоматизованого вибору туристичних об'єктів реалізована як програмний додаток до мобільного телефону. Такий вибір ґрунтується на факті, що найбільш зручним інформаційним девайсом для туриста є смартфон. Він не займає багато місця для користувача, не забирає багато часу, є надійним у використанні. Розроблена для мобільного телефону програма надає переваги як гостям, так і жителям міста, забезпечуючи узагальнену інформацію про туристичні об'єкти, відгуки інших користувачів. Вона пропонує повний перелік місць, сортованих по категоріях для спрощення вибору, та показує маршрути відвідування наявних об'єктів.

Сама система автоматизованого вибору туристичних об'єктів основана на мурашиному алгоритмі. Інформація про популярність об'єкту береться на основі інтенсивності його відвідування (фе-

ромона) іншими людьми [1]. В алгоритмі також використовується вибір оптимального шляху з точки зору зручності і швидкості подорожування до туристичного об'єкту, а також економії коштів. Розроблений додаток дає можливість отримати велику кількість інформації про туристичні об'єкти міста, користуватись картою для зручності пошуку об'єктів та брати до уваги вибори інших користувачів.

Під час розробки системи виникла проблема, пов'язана з написанням ПЗ під мобільні операційні системи, які мають менш високі системні параметри, ніж ПК. Вона була розв'язана шляхом більш уважного ставлення до використання ресурсів мобільного пристрою і його операційної системи [2]. Найчастіше мобільне ПЗ призначене для обміну або збереження даних з використанням мережі Інтернет. Оскільки у наші дні популярні смартфони на базі OS Android та OS iOS, то для створення додатку з метою забезпечення його підтримки на обох OS використана технологія Xamarin, що ґрунтується на базі мови програмування .NET C# [3].

Для того, щоб у додаткові можна було зручно та надійно користуватись картою, застосовується технологія Google Play – Google maps, та iOS Maps. Для відображення інформації про об'єкти використовується мова програмування SQL, яка застосовує кореляційну модель для маніпулювання даними (створення, редагування, видалення) [4].

Висновки

Розроблена система дозволить спростити процес вибору туристичних об'єктів для туристів та мешканців міста та здешевити їх відвідування. Створений мобільний додаток можна буде використовувати в смартфонах на базі OS Android та OS iOS, під'єднаних до мережі Інтернет.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Штовба С.Д. Муравьиные алгоритмы // Exponenta Pro. Математика в приложениях, 2003, №4, с. 70-75.
2. Reynolds Mark Xamarin Mobile Application Development for Android / Mark Reynolds — Packt Publishing Ltd. January 14, 2014 — 145 pages.
3. Peppers Jonathan Xamarin Crossplatform Application Development / Jonathan Peppers — Packt Publishing Ltd. February 14, 2014 — 239 pages.
4. Tale Steve SQL: The Ultimate Beginners Guide: Learn SQL Today / Steve Tale — 199 pages.

Микола Максимович Биков – кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри комп'ютерних систем управління, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: nkbykov@vntu.edu.ua.

Місюра Антон Ігорович – студент групи ІАВ-13Б, факультет комп'ютерних систем та автоматики, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: mis-iura.anton@gmail.com.

Bykov Mykola - PhD, associate professor of the computer control systems department, Vinnytsia National Technical University.

Misiura Anton – student of Computer System and Control Department, Vinnytsia National Technical University.