

РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ ОПТИМІЗОВАНОГО ПОШУКУ МІСЦЬ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ДОЗВІЛЛЯ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Проаналізовані необхідні вимоги до модулів програмного продукту, які мають забезпечити стабільну роботу системи. Визначено головний функціонал модулів.

Ключові слова: мобільний додаток, місця дозвілля, культурний розвиток користувача.

Abstract

The necessary requirements for software product modules, which should ensure stable operation of the system, are analyzed in the article. The main functionality of the modules is determined.

Keywords: mobile application, places of leisure, cultural development of the user.

Вступ

Щорічний наплив туристів до різних міст спонукає до пошуку нових місць відпочинку та рекреації, що передбачено запропонованим програмним продуктом. Додаток дозволить оптимізувати пошук місць для проведення дозвілля, що має важливе значення для розвитку культурного відпочинку.

Мета дослідження – оптимізація пошукових процесів засобами мобільних пристроїв, підвищення культурного і освітнього рівня населення.

Об'єктом дослідження постають технології розробки мобільного додатку.

Предметом дослідження є сучасні засоби програмування з використанням мов програмування та розмітки: xml, PHP, java [1].

Головною задачею роботи є розробка додатку «City Wave» для пошуку місць цікавого проведення дозвілля з метою підвищення культурного рівня туристів та населення міст України.

Розробка мобільного додатку «City Wave»

Розроблюваний додаток зосереджений на роботі з базами користувачів, реалізації взаємодії між користувачами та підприємствами по наданню послуг (ідентифікації бонусів та акцій) та взаємодії користувач-сервер (обробка даних користувачів).

На даний момент існує невелика кількість подібних додатків. Популярними є KudaGo [2], CityFox [3] та Relax Up [4]. Аналоги мають низку недоліків, які дозволить усунути розроблювана автоматизована система пошуку місць дозвілля. Функціонал сервісу «City Wave» надає можливість реєстрації, входу, перегляду профілю користувача, зміни профілю користувача, перегляду відвіданих та збережених місць дозвілля та додавання нових заходів та місць до списку, зміни налаштувань програми.

Розроблюваний додаток призначений для швидкого та інтуїтивного знаходження місць дозвілля. Додаток розроблюється на базі операційної системи Android, що забезпечить його мобільність та можливість використовувати незалежно від місця та часу.

Додаток має модульну структуру:

1. Модуль адміністрування.
2. Модуль пошуку.
3. Модуль категорій.
4. Модуль особистого кабінету.

Усі модулі мають власний функціонал. Модуль адміністрування забезпечує керування процесом створення, модифікації нових місць відпочинку, редагування опису існуючих місць. До модуля повинен мати окремий доступ визначений перелік осіб (виконавців проекту). Модуль адміністрування повинен забезпечити:

- авторизацію користувачів (за необхідністю);
- створення, видалення та редагування категорій (галузей) місць відпочинку;
- керування організацією місць для відпочинку шляхом встановлення календарних та часових графіків проведення заходів, встановлення категорії заходу;
- формування бази підприємств, з якими ведеться співпраця;
- перегляд статистики відвідування;
- імпорт категорій, сформованих у вигляді файлу формату Microsoft Excel, до бази завдань.
- програмний продукт повинен надавати можливість зареєструвати довільну кількість користувачів та надати їм потрібний рівень доступу.

Модуль пошуку призначений для реалізації процедури знаходження відповідних місць відпочинку за запитом користувачів. Пошук реалізується традиційно чи в ігровому форматі, що передбачає:

- існування автоматичної генерації питань для користувача;
- автоматичний пошук відповідного місця за критеріями, обраними користувачем;
- розпочати пошук за натисканням головної кнопки – «Wave»- здійснити ігровий пошук;

Модуль категорій призначений для самостійного пошуку місця користувачем із застосуванням власних побажань та інтересів. Модуль реалізує розроблені алгоритми швидкого варіантного пошуку у процесі обробки запитів користувачів.

Програмно визначенні категорії місця:

1. Афіша (театри, виставки, галереї, філармонія, кіно).
2. Розваги (музеї, концерти, виставки, боулінг, більярд, клуби, караоке, парки, лунопарки, аквапарки, зоопарки).
3. Архітектура.
4. Активний відпочинок (мотузковий парк, лодки, катамарани, ролики, катки, батути).
5. Їжа (кафе, ресторани, бари, кофейні).
6. Екскурсії (тури по місту, по області).
7. Житло (готелі, хостели).
8. Інше ().

Модуль особистого кабінету надає можливість перегляду:

- улюблених місць, що були збережені користувачем;
- відвіданих місць;
- бонусів та акцій;
- коментарів, що були залишені ними до цього;

Висновок

Розробка мобільного додатку «City Wave» орієнтована на використання відомих підходів та розширення функціоналу мобільного додатку, який здійснює пошук місць для проведення дозвілля. Додаток реалізує розроблені алгоритми швидкого варіантного пошуку у процесі обробки пошуково-ідентифікаційних запитів користувача.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Реалізація та підводні камні [Електронний ресурс]: Режим доступу до матеріалу: <https://habrahabr.ru/hub/java/>.
2. KudaGo [Електронний ресурс]: Режим доступу до матеріалу: <https://www.kudago.ru/>.
3. CityFox [Електронний ресурс]: Режим доступу до матеріалу: <https://cityfox.com/>.
4. Relax Up [Електронний ресурс]: Режим доступу до матеріалу: <https://relaxup.com/>.
5. Ноздріна Л. В. Управління проектами. / Л. В. Ноздріна, В. І. Ящук, О.І.Полотай – Київ: Центр учбової літератури, 2010. – 432 с. – ISBN 978-966-611-01-0030-4.

Черниш Анастасія Віталіївна, студентка групи 2ПІ-16б, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: fly737099@gmail.com.

Король Діана Сергіївна, студентка групи 2ПІ-16б, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: diana999anaid@gmail.com.

Науковий керівник: **Войтко Вікторія Володимирівна**, доцент кафедри програмного забезпечення, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: dekanfki@i.ua.

Anastasia Chernysh, student of the group 2PI-16b, Faculty for Information Technologies and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: fly737099@gmail.com.

Diana Korol, student of the group 2PI-16b, Faculty for Information Technologies and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: diana999anaid@gmail.com.

Supervisor: **Viktoriiia Voitko**, Associate Professor of Software Chair, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: dekanfki@i.ua.