

АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота включає пояснювальну записку (50 с., 25 рис., 4 додатки).

Ключові слова: АНДРОЇД, ДОДАТОК, ПОШУК ЗАХОДІВ, ДОДАВАННЯ ЗАХОДІВ, БАЗА ДАНИХ, EVENTS, DATABASE, JAVA, ANDROID, ANDROID STUDIO, SQLite, FIREBASE.

Об'єкт розробки – Android-додаток з власною базою даних SQLite та сервісами Google (такі як Google Maps) для пошуку та додавання заходів.

Для постановки завдання було зроблено детальний аналіз існуючих додатків зі схожою тематикою та виявлено переваги та недоліки. З урахуванням усіх даних було визначено потребу в розробці додатку з такими характеристиками:

- пошук та додавання заходів;
- створення власної бази даних SQLite всередині програмного продукту;
- відображення на картах заходів;
- доступність перегляду в режимі офлайн;
- відсутність реклами в додатку;
- зручний інтерфейс користувача, який не перевантажений надмірною кількістю непотрібної інформації.

Для розробки додатку було обрано середовище розробки Android Studio від компанії JetBrains, створене спеціально для програмування додатків на базі ОС Android. Мовою програмування обрано Java через її зручність та розповсюдженість, що дозволяє вирішити багато проблем, виявлених в ході аналізу, та підключити велику кількість додаткових сервісів, що не є влаштованими за замовчуванням. У програму внесена власна база даних SQLite, адже вона має влаштовану підтримку Android Studio та є найбільш пристосованою для обраного середовища розробки.

В ході виконання дипломного проєкту:

- проведено аналіз операційної системи Android;

- виконано огляд існуючих рішень проблеми;
- обрано та аргументовано засоби розробки додатку;
- визначено архітектуру системи;
- описано компоненти програми;
- створено Android-додаток з урахуванням переваг та недоліків існуючих аналогів.

Впровадження цього додатку дозволить користувачу швидко та зручно знаходити заходи та додавати власні у зручному інтерфейсі на власному гаджеті на базі ОС Android. Розробникам додаток дозволить використовувати створений продукт, як приклад використання власної бази даних, мап Google в проєкті.

ANNOTATION

Qualification work includes an explanatory note (50 p., 25 fig., 4 appendices).

Keywords: ANDROID, APPLICATION, ACTIVITY SEARCH, ACTIVITY ADD, DATABASE, EVENTS, DATABASE, JAVA, ANDROID, ANDROID STUDIO, SQLite, FIREBASE.

The object of development is an Android application with its own SQLite database and Google services (such as Google Maps) for finding and adding events. To set the task, a detailed analysis of existing applications with similar topics was identified and the advantages and disadvantages were identified. Taking into account all the data, the need to develop an application with the following characteristics was determined:

- search and add events;
- creating your own SQLite database within the software product;
- display on action maps;
- availability of offline viewing;
- no advertising in the application;
- user-friendly interface that is not overloaded with an excessive amount of unnecessary information.

To develop the application, we chose the Android Studio development environment from JetBrains, created specifically for programming applications based on the Android OS. The programming language is Java because of its convenience and prevalence, which allows you to solve many problems identified during the analysis, and connect a large number of additional services that are not arranged by default. The program includes its own SQLite database, as it has Android Studio support and is best suited for the chosen development environment.

During the implementation of the diploma project:

- analysis of the Android operating system;
- review of existing solutions to the problem;

- selected and argued tools for application development;
- the architecture of the system is defined;
- program components are described;
- An Android application was created taking into account the advantages and disadvantages of existing analogues.

The implementation of this application will allow the user to quickly and easily find events and add their own in a user-friendly interface on their own gadget based on Android. The application will allow developers to use the created product as an example of using their own database, Google Maps in the project.