

Міністерство освіти і науки України Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» Факультет інформатики та обчислювальної техніки Кафедра інформатики та програмної інженерії

Лабораторна робота №6 з дисципліни Розробка мобільних застосувань під Android

Виконала:	Перевірив:
студентка групи ІП-23:	ст. викладач
Піроженко Д.В.	Орленко С.П.

Завдання

Написати програму під платформу Андроїд, яка буде заснована на темі, яка не розглядалась на попередніх лабораторних роботах (попередні навички теж можна використовувати, але «основою» має бути саме нова обрана тема).

Android-додаток для онлайн-пошуку книг.

Хід роботи

У головному класі MainActivity реалізовано логіку взаємодії з OpenLibrary API для здійснення онлайн-пошуку книг. У методі onCreate() ініціалізуються елементи інтерфейсу — текстове поле для введення запиту (EditText), кнопка пошуку (MaterialButton) та список результатів (ListView). Коли користувач вводить ключові слова і натискає кнопку «Пошук», викликається функція searchBooks(), яка за допомогою Kotlin-корутин виконує запит у фоновому потоці до інтернет-сервісу.

У методі fetchBooks() через HTTP-запит до OpenLibrary (використовуючи OkHttp) отримується JSON-відповідь, яка розбирається на список об'єктів Book. Кожен об'єкт містить назву книги, автора, рік публікації та ідентифікатор обкладинки. Результати обмежуються 20 записами.

Отриманий список книг відображається у вигляді сучасного інтерфейсу за допомогою кастомного адаптера BookAdapter, який підключений до ListView. Кожен елемент списку містить назву книги, автора, рік видання та мініатюру обкладинки (завантажену з сервера через бібліотеку Glide).

При натисканні на будь-який елемент списку відкривається нова активність BookDetailsActivity, у якій відображається детальна інформація про вибрану книгу: велика обкладинка, назва, автор і рік публікації. Передача даних між активностями здійснюється через Intent, використовуючи об'єкт Book, який реалізує інтерфейс Serializable.

Таким чином, створено повноцінний Android-застосунок, що дозволяє користувачу здійснювати пошук книжок онлайн, переглядати короткий опис і відкривати деталі у зручному сучасному інтерфейсі.

Результат виконання програми



Головна сторінка

Пошук книг

- Введіть назву, автора або тему -

George Orwell

пошук



Animal Farm George Orwell Pik: 1945



Homage to Catalonia George Orwell Pik: 1938



Nineteen Eighty-Four George Orwell Pik: 1949



Down and Out in Paris and London George Orwell Ρίκ: 1933



Burmese Days George Orwell Pik: 1934



Animal Farm / Nineteen Eighty-Four George Orwell Pik: 1978

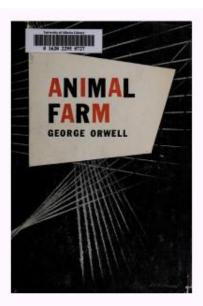


George Orwell Bernard R. Crick Pik: 1657



George Orwell's 1984 Robert Owens

Вивід релевантних результатів за пошуком



Animal Farm

George Orwell Рік публікації: 1945

Перехід на сторінку книги