Функціональні вимоги до навчальних проєктів з дисципліни «Сучасні технології мобільного програмування»

Список справ - ToDoList

Мета:

Розробити програму для ведення списку справ, яка зберігає завдання у вбудованій базі даних SQLite.

Особливості:

- Опис завдання з вказівкою планованої дати та часу виконання (початок - кінець) на окремій активності.
- Додавання, оновлення та видалення завдань до списку завдань на окремій активності.
- Позначити завдання як виконані в обох активностях.
- Передбачити для списку завдань фільтрацію за датами та статусом виконання.

Трекер особистих фінансів - PersonalFinanceTracker

Мета:

Розробити застосунок для відстеження доходів і витрат, зберігаючи фінансові дані в базі даних.

Особливості:

- Вести доходи з описом виду доходів, суми та дати отримання на окремому екрані.
- Вести витрати із зазначенням категорії витрат (продукти, одяг, транспорт тощо), опису витрат, суми та дати витрати на окремому екрані.
- Виводити список доходів і витрат з можливістю фільтрації за датами, категоріями, видами з підрахунком суми для відфільтрованих записів.

Менеджер контактів - ContactsManager

Мета:

Розробити застосунок для керування списком контактів за допомогою бази даних.

Особливості:

- Вести опис контакту, включаючи прізвище, ім'я, по-батькові, номери телефону, адресу email, тощо на окремому екрані.
- Додавати, редагувати та видаляти контактну інформацію до списку контактів на окремому екрані.
- Забезпечити пошук і фільтрацію контактів за іменем або іншими атрибутами.

Книга рецептів - RecipeBook

Мета:

Розробити застосунок-книгу рецептів, яка зберігає рецепти в базі даних.

Особливості:

- Введення опису інгредієнтів, включаючи вид (м'ясо, овочі, фрукти тощо), назву інгредієнту на окремому екрані.
- Введення опису рецептів, включаючи перелік інгредієнтів, їх кількість, опис кроків та час приготування для кожного кроку, категорію (за кухнею походженням, виду основного інгредієнту, дієтичні тощо) на окремому екрані.
- Передбачте пошук рецептів на основі інгредієнтів або категорій рецептів та виведення результату на окремому екрані.

Офлайн нотатка - OfflineNotebook

Мета:

Розробити застосунок для ведення нотаток із зберіганням їх у базі даних.

Особливості:

- Створення та редагування нотаток, включаючи їх назву, текст, категорію (службові, особисті тощо) та дату і час останнього збереження на окремому екрані.
- Виведення списку нотаток, включаючи їх назви, категорії дати та час останнього збереження із забезпеченням видалення нотаток.
- Передбачте сортування нотаток за категорією, датою і часом.
- Передбачте пошук нотаток за назвою, категорією, датою і часом.

Каталог книг - BookLibrary

Мета

Розробити застосунок для каталогізації особистої колекції книг за допомогою бази даних.

Особливості:

- Передбачте додання книги з такими деталями, як назва, автор, жанр і дата публікації (на окреому екрані).
- Передбачте відстеження статусу читання (читання, завершено, запланувати читання).
- Передбачте виведення списку книг на окремій активності з можливістю сортування та фільтрації книг за жанром, автором або статусом.

Трекер тренувань - WorkoutTracker

Мета:

Розробити застосунок для відстеження тренувань і вправ, зберігаючи дані в базі даних SQLite.

Особливості:

- Передбачте ведення вправ, включаючи їх тип, назву, опис тощо на окремій активності
- Передбачте ведення на коремі активності журналу тренувань із такими деталями, як тип і назву вправи, підходи, повторення, дату та тривалість.
- Передбачте можливість перегляду історії тренувань за певний час.

Список покупок - ShoppingList

Мета:

Розробити застосунок для ведення списку покупок із збереженням даних за допомогою бази даних.

Особливості:

- Ведення опису покупки, включаючи категорію (одяг, взуття, продукти тощо), назву, кількість, вартість та дату на окремому екрані.
- Передбачте виведення на на окремому екрані списку покупок із можливістю їх сортування за категоріями та датами.
- Передбачте фільтрацію списку покупок за категоріями та датами із виведенням сумарної вартості.

Планувальник подій - EventPlanner

Мета:

Розробити застосунок для планування та керування подіями, збереження деталей подій у базі даних.

Особливості:

- Створюйте події з такими деталями, як дата, час початку та закінчення, місце та опис на окремому екрані.
- Забезпечте перегляд та керування подіями у вигляді календаря.

Навчальні картки - FlashcardsLearning

Мета:

Розробити застосунок для навчання англійським словам за допомогою карток, використовуючи вбудовану базу даних для зберігання даних карток.

Особливості:

- Створення картки з запитанням та відповіддю на окремій активності, передбачте класифікацію картки за темою.

- Створюйте колоди карток із запитаннями та відповідями та керуйте ними.
- Режим навчання для перегляду карток і відстеження прогресу

Рекомендатор фільмів - MovieRecommender

Мета:

Розробити застосунок, який рекомендує фільми на основі вподобань користувача та історії переглядів.

Особливості:

- Налаштування профілю користувача з уподобаннями щодо жанрів фільмів.
- Перегляд опису фільма, де користувачі можуть виставити оцінку фільму.
- Екран рекомендацій, на якому відображаються персоналізовані пропозиції щодо фільмів на основі оцінок і вподобань.

Генератор музичних списків відтворення - MusicPlaylistGenerator

Мета:

розробити застосунок, який генерує персоналізовані музичні списки відтворення на основі вподобань користувача.

Особливості:

- Користувач обирає жанри, виконавців і настрій, щоб визначити музичні вподобання.
- Створення списку відтворення, який рекомендує пісні з локальної або зовнішньої музичної бази даних.
- Менеджер списків відтворення, який дозволяє користувачам зберігати, редагувати або видаляти списки відтворення.

Управління домашньою автоматизацією - HomeAutomationControl

Мета:

створити застосунок, який імітує центр керування розумним будинком для різних підключених пристроїв.

Особливості:

- Екран керування пристроєм, де користувачі можуть додавати, редагувати або видаляти інтелектуальні пристрої (світильники, термостати тощо).
- Панель керування пристроєм для налаштування пристрою (наприклад, увімкнення/вимкнення світла, встановлення температури).
- Журнал активності пристрою, що показує історію взаємодій і змін пристрою.

Журнал садівника - GardenJournal

Мета:

розробити застосунок для садівників, щоб відстежувати їхні рослини, графіки поливу та садові завдання.

Особливості:

- Керування профілем рослин, де користувачі можуть додавати рослини з такими деталями, як вид, розташування та інструкції з догляду.
- Планувальник завдань для поливу, внесення добрив і обрізки з повідомленнями на основі збережених завдань.
- Журнал зростання, який дозволяє користувачам реєструвати ріст рослин та оновлення з часом.

Планувальник подорожей - TravelPlanner

Мета:

Розробити програму для планування подорожей, яка зберігає інформацію у вбудованій базі даних SQLite.

Особливості:

- Створення подорожі та керування нею (пункти призначення, час перебування у кожному пункті).
- Бронювання житла (вид житла, час проживання, вартість).
- Побудова логістики (вид транспорту, час на переїзд, вартість).
- Відстеження та оптимізація вартості подорожі.
- Передбачити для списків сортування та фільтрацію.

Трекер технічного обслуговування будинку - HomeMaintenanceTracker

Мета:

Створити застосунок, який допомагає домовласникам відстежувати та планувати завдання з технічного обслуговування та ремонту будинку.

Особливості:

- Дозволятиме визначати поширені завдання з технічного обслуговування та ремонт (наприклад, обслуговування/ремонт систем опалення, вентиляції та кондиціонування повітря, очищення водостічних жолобів) з рекомендованою частотою.
- Дозволятиме записувати деталі виконаних завдань, включаючи дату, вартість, виконавця та примітки.
- Виконуватиме ведення бази даних побутової техніки та систем з датами покупки, гарантійною інформацією та історією обслуговування/ремонта.
- Дозволятиме підсумовувати витрати на технічне обслуговування та ремонт протягом певного часу.