**Вимоги до системи**

1. **Функціональні вимоги** (Use Cases, User Stories)

**Use Cases**

**UC1: Аутентифікація користувача через Monobank API**

1. Користувач знаходиться у вхідному вікні, де може перейти за посиланням до tg-бота Monobank і отримати токен.
2. Вводить персональний токен доступу.
3. Система перевіряє валідність токена через API Monobank.
4. У разі успіху токен зберігається локально в зашифрованому вигляді.
5. Автоматично вводиться прізвище/ім’я користувача, він отримує доступ до основних функцій додатка, такі як автоматичне додавання транзакцій, доступ до перегляду актуальних курсів валют.

**UC2: Транзакції**

1. Користувач обирає вкладку «Транзакції».
2. Має змогу передивитися нещодавні транзакції та відсортувати їх.
3. Може вручну додати транзакцію.
4. Вводить суму, категорію, дату та тип транзакції.
5. Натискає кнопку «Додати», і транзакція зберігається в базі даних.
6. Користувач може редагувати або видаляти вручну додані транзакції.

*Альтернативні сценарії:*

* Якщо категорія відсутня, користувач створює нову категорію.

**UC3: Додавання та видалення категорій**  
*Основний сценарій (додавання):*

1. Користувач переходить до вкладки «Категорії».
2. Натискає кнопку «Додати категорію».
3. Вводить назву категорії.
4. Категорія додається до списку.

*Основний сценарій (видалення):*

1. Користувач обирає категорію.
2. Натискає кнопку «Видалити».
3. Категорія видаляється.

**UC4: Автоматичне додавання витрат через Monobank API**

1. Система надсилає запит до Monobank API.
2. Отримує список нових транзакцій.
3. Фільтрує витрати та доходи.
4. Автоматично додає дані до бази застосунку.

*Альтернативні сценарії:*

* Помилка API — система пропонує повторити запит пізніше.

**UC5: Генерація фінансової статистики**

1. Користувач переходить до вкладки «Статистика».
2. Обирає часовий інтервал.
3. Система генерує графіки та звіти на основі внесених транзакцій.
4. Користувач має можливість подивитися курси валют.
5. Дані відображаються у вигляді гістограм, лінійних графіків та таблиць.

**UC6: Налаштування бюджету та отримання сповіщень**

1. Введення місячного бюджету.
2. Система відстежує перевищення бюджету та надсилає сповіщення.
3. Перегляд балансу на карті.

**UC7: Налаштування**

1. Користувач відкриває «Налаштування»
2. Має змогу вимкнути/вімкнути сповіщення.
3. Може вибрати основну валюту.
4. Натискає кнопку «Зберегти», і зміни зберігаються в базі даних.

**User Stories**

**US1: Введення токена Monobank**

Введення токену доступу, щоб підключити свій банківський рахунок до застосунку та автоматично відслідковувати витрати.

**US2: Перегляд оновлених витрат через Monobank API**

Відстеження автоматично доданих витрати з Monobank, щоб мати актуальну інформацію про свої фінанси.

**US3: Ручне додавання транзакцій**

Можливість додавати витрати вручну, якщо не користувач не має обліковий запис Monobank або не хоче вводити токен.

**US4: Управління категоріями**

Створювати та видаляти категорії витрат, щоб краще організувати фінанси.

**US5: Генерація статистичних звітів**

Перегляд фінансової статистики за певний період, щоб краще аналізувати свої витрати та доходи.

**US6: Налаштування бюджету та отримання сповіщень**

Налаштування місячного бюджету та отримання сповіщення про його перевищення.

**US7: Захист токена Monobank**

Безпечне зберігання токену монобанк.

1. **Нефункціональні вимоги**

**Продуктивність:**

* Швидка обробка даних навіть за великої кількості транзакцій.
* Оптимізовані запити до бази даних для швидкого відображення фінансової інформації.
* Мінімальний час завантаження інтерфейсу та відображення графіків.

**Стабільність:**

* Надійна робота застосунку без зависань або критичних багів.
* Автоматичне відновлення роботи при помилках API Monobank.
* Захист від дублювання транзакцій під час синхронізації.

**Інтерфейс користувача:**

* Зрозумілий та інтуїтивний інтерфейс із навігацією по вкладках.
* Вбудовані підказки для основних функцій додатку (додавання витрат, налаштування бюджету, створення категорій).
* Адаптивний дизайн для коректного відображення на різних розмірах екранів Android.

**Безпека:**

* Шифрування токену Monobank та фінансових даних у локальному сховищі.
* Захист від несанкціонованого доступу до бази даних.

**Сумісність:**

* Підтримка основних версій Android.

1. **Acceptance Criteria**

* **Безперебійна робота:**  
  Застосунок працює без збоїв на Android при виконанні основних операцій.
* **Функціональність:**  
  Реалізований функціонал відповідає описаним вимогам, включно з додаванням витрат вручну та через Monobank API.
* **Юзабіліті:**  
  Користувач може виконати основні операції (додавання витрат, створення категорій, перегляд статистики) без попереднього навчання завдяки зрозумілому інтерфейсу та підказкам.
* **Коректна генерація звітів:**  
  Додаток формує точні звіти та графіки для обраного часового періоду без помилок.
* **Безпека:**  
  Токен Monobank надійно шифрується, фінансові дані захищені від несанкціонованого доступу.

1. **MVP:**

Застосунок в якому є авторизація, можна вручну або через monobank api додавати витрати/прибутки за категоріями. Є можливість відстежувати статистику з вибором інтервалу часу.