**УДУ імені Михайла Драгоманова**

**Факультет математики, інформатики та фізики**

***Кафедра комп’ютерної інженерії та освітніх вимірювань***

**ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 1**

з курсу

***«Автоматизація тестування»»***

**ТЕМА: «Тестування вимог»**

Студент Літовченко В. Ю.

Група 41ІПЗ

Викладач: Кархут В. Я.

Київ 2025

**Набір вимог № 2. Мобільний банківський застосунок**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вимога** | **Порушені властивості** | **Виправлений варіант вимоги** |
| Застосунок має підтримувати всі відомі фінансові операції та оновлюватися за потреби. | Невизначеність та нереалістичність. | Застосунок має підтримувати перелік фінансових операцій, визначений у специфікації, і отримувати оновлення відповідно до плану розробки. |
| Після кожного входу в програму всі персональні дані користувача мають зберігатися у відкритому вигляді, щоб їх було легше редагувати. | Порушення безпеки. | Персональні дані користувача повинні зберігатися у захищеному вигляді та бути доступними для редагування лише після автентифікації. |
| Якщо користувач ініціює переказ коштів, система надсилає повідомлення і показує історію транзакцій, а також списує комісію з розрахунком 1% або 2%. | Невизначеність, оскільки не зрозуміло, коли 1%, а коли 2%. | Якщо користувач ініціює переказ коштів, система надсилає повідомлення, показує історію транзакцій і списує комісію згідно з тарифами банку. |
| Додаток має завжди працювати офлайн, щоб користувачі мали доступ до своїх рахунків без інтернету, і водночас миттєво передавати всі операції на сервер. | Взаємовиключні вимоги. | Додаток має надавати обмежений офлайн-доступ та синхронізувати дані із сервером при підключенні до інтернету. |
| Раз на місяць користувач повинен скинути пароль і встановити новий, або додаток автоматично блокує всі рахунки. | Незручність та надмірна, недоцільна жорсткість. | Користувач отримує нагадування про зміну пароля раз на три місяці, а блокування можливе лише у разі підозрілих дій. |
| Додаток зобов’язаний підтримувати Android, iOS і будь-які операційні системи, які можуть бути потенційно встановлені на смартфонах. | Нереалістичність. | Додаток повинен підтримувати операційні системи Android та iOS. |
| У разі помилкового введення пін-коду понад 3 рази застосунок слід негайно видалити з телефону й усі операційні дані назавжди. | Надмірність, незворотність дії. | У разі трьох невдалих спроб введення пін-коду застосунок блокує доступ і вимагає додаткової автентифікації або задає тайм-аут, блокуючий можливість автентифікації на певний час. |
| Користувач може прив’язати лише одну платіжну картку до мобільного застосунку. | Обмеженість функціоналу. | Користувач може прив’язати декілька платіжних карток, обираючи основну для платежів. |
| Застосунок повинен давати можливість прив’язати необмежену кількість карток до одного акаунта. | Потенційні технічні обмеження. | Користувач може прив’язати до конкретної кількості платіжних карток до одного акаунта, залежно від політики банку. |
| Для переказів між рахунками обов’язково потрібно вводити ПІБ англійською, а для міжнародних переказів — українською мовою. | Незручність, обмеженість. | Для переказів між рахунками потрібно вводити ПІБ відповідно до вимог банку або системи переказів. |
| Якщо користувач забув пароль, слід автоматично відправити повідомлення з посиланням на зміну, а якщо воно не відкривається, то треба повністю видалити обліковий запис. | Надмірність, незворотність дії. | Якщо користувач забув пароль, система надсилає інструкції для його відновлення. Видалення облікового запису можливе лише за запитом користувача. |
| За одноразового входу з нового пристрою система повинна вимагати облікові дані, щоб запобігти шахрайству, і одночасно не повинна вимагати жодної авторизації для зручності. | Взаємовиключні вимоги. | За входу з нового пристрою система запитує додаткову автентифікацію для безпеки. |