Лабораторная работа №6

Управление требованиями

# Задание 1. Матрица трассировки требований

Матрица трассировки требований:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Бизнес-требование | Функциональное требование | Описание | Тест-кейсы(ниже) |
| BR-01: Пользователь должен иметь возможность делать пожертвования на проекты фонда | FR-01 | Ввод суммы пожертвования в пределах от 1 до 10,000 BYN | - |
|  | FR-02 | Обработка платежей банковской картой | - |
|  | FR-03 | Отправка квитанции после успешного пожертвования | - |
|  | FR-04 | Обработка ошибок при сбоях в оплате | - |
|  | FR-05 | Отклонение пожертвований для завершенных проектов | - |
|  | FR-06 | Поддержка анонимных пожертвований | - |
|  | FR-07 | История транзакций пользователя | - |
|  | FR-08 | Поддержка безопасности и токенизации | - |
|  | FR-09 | Реалтайм обновление прогресса сбора | - |

# Задание 2. Анализ влияния изменений

Изменение: Увеличить максимальную сумму пожертвования до 20,000 BYN

Анализ воздействия:

|  |  |
| --- | --- |
| Объект проекта | Действие по изменению |
| Функциональное требование FR-01 | Изменить допустимый диапазон суммы |
| Тест-кейс TC-04 | Обновить проверку максимальной суммы |
| UI/UX форма пожертвования | Обновить валидацию поля суммы |

# Задание 3. Работа с RACI-матрицей

Пример RACI-матрицы для задачи 'Добавление функции пожертвования':

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Роль/Задача | Анализ требований | Реализация | Тестирование | Внедрение |
| Бизнес-аналитик | R | C | C | - |
| Разработчик | C | R | A | C |
| Тестировщик | C | A | R | C |
| Менеджер проекта | A | A | C | R |

Обозначения RACI: R – Responsible, A – Accountable, C – Consulted, I – Informed

Проверка по горизонтали: У каждой задачи есть хотя бы один 'R' и один 'A'

Проверка по вертикали: У каждой роли не более одного 'A' на задачу

## Описание тест-кейсов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | Название | Given (Предусловие) | When (Действие) | Then (Результат) |
| TC-01 | Успешное пожертвование | Пользователь авторизован, проект активен | Вводит сумму 50 BYN и корректные данные карты, нажимает 'Сделать пожертвование' | Система подтверждает оплату, обновляет сумму, отправляет квитанцию |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TC-02 | Неверные данные карты | Пользователь авторизован, проект активен | Вводит неверный CVV и нажимает 'Сделать пожертвование' | Ошибка 'Неверные данные карты' |
| TC-03 | Недостаточно средств | Пользователь авторизован, проект активен | Вводит сумму, превышающую остаток на карте | Ошибка 'Недостаточно средств' |
| TC-04 | Сумма больше лимита | Пользователь авторизован | Вводит сумму 20,000 BYN | Ошибка 'Сумма должна быть от 1 до 10,000 BYN' |
| TC-05 | Проект завершен | Проект достиг цели | Пользователь вводит сумму и данные карты | Ошибка 'Проект достиг цели. Пожертвования больше не принимаются' |
| TC-06 | Отправка квитанции | Пользователь завершает успешное пожертвование | Переходит на e-mail | Получает письмо с квитанцией |
| TC-07 | Анонимное пожертвование | Пользователь выбирает опцию анонимности | Вводит данные и отправляет пожертвование | Имя не отображается публично |
| TC-08 | История транзакций | Пользователь ранее делал пожертвование | Переходит в личный кабинет | Видит запись в истории транзакций |
| TC-09 | Быстрая обработка | Сервер работает под нормальной нагрузкой | Пользователь делает пожертвование | Транзакция обрабатывается ≤5 секунд |
| TC-10 | Безопасная передача данных | Пользователь вводит данные карты | Данные отправляются на сервер | Используется SSL, данные не сохраняются в открытом виде |