Тест план.

Что будет тестироваться

Будет тестироваться десктопное приложение QA Tests, использующее тестовые данные и в процессе работы создающее тестовые данные. Оно основывается на открытых источниках Банка России об используемых форматах данных.

Виды тестирования, которые будут применяться

Функциональное тестирование.

Цель функционального тестирования состоит в том, чтобы убедиться, что весь программный продукт работает в соответствии с требованиями, и в приложении не появляется существенных ошибок. Функциональное тестирование является наиболее существенной частью тестирования программного обеспечения, включающее в себя проверку различных аспектов системы. Программный продукт должен пройти все запланированные тесты. Только в этом случае можно быть уверенным в его качестве.

Компоненты и функции, которые будут тестироваться:

- Конвертация данных
- Импорт данных
- Экспорт данных
- Авторизация по ключу
- Выход из приложения

Функциональное тестирование будет проводиться с помощью тест кейсов на основе списка требований, изложенных ниже.

Список требований:

- 1. Реализовать пункт меню «? -> О программе», в котором:
- 1.1. Привести краткую информацию о программе с текстом: «Тестовое приложение для соискателей на должность QA.»
- 1.2. Разместить поле ввода с наименованием «Ключ активации». В данное пользователь будет вводить одну фразу (слово) заглавными символами в английском алфавите. После ввода слова, пользователь нажимает кнопку «Ок» для подтверждения ввода, после чего отображается модальное окно с подтверждением успешности ввода («Успешно!») или ошибкой ввода Ключа активации (Ошибка: <текст ошибки>).
- P.S .Ключевое слово для ввода в данное поле предоставляет представитель Банка России при взаимодействии с соискателем.
- 1.3. При повторном входе в данный пункт меню, отображать в поле ввода Ключа активации, ранее введенное значение.
- 1.4. Пока не введен Ключ активации, нижеприведеные пункты меню приложения не работают.
- 2. Реализовать пункт меню «Convert -> ED807toPacketEPD».
- 2.1. Предлагаем пользователю для конвертации выбрать файл по шаблону «*.ED807*.xml». Формируемый РаскеtEPD должен быть расположен в том же каталоге, что и само приложение. РаскеtEPD соответствует формату альбома УФЭБС. По завершению успешной конвертации, в каталоге приложения должен быть файл PacketEPD.xml
- 2.2. При формировании PacketEPD учесть:
- 2.2.1. Обязательные реквизиты заголовка пакета (PacketEPD) EDNo, EDDate и EDAuthor заполняем значениями этих же реквизитов заголовка пакета ED807. EDQuantity и Sum в процессе формирования PacketEPD, подсчитываем общее количество документов и сумму всех входящих в пакет документов. SystemCode="01".

- 2.2.2. Документы в пакете формируем в виде платежного поручения (ED101). EDDate и EDAuthor равны значениям заголовка пакета. EDNo начиная с 1 инкрементируем на +1 в каждом следующем ED101. Обязательные реквизиты согласно требованиям УФЭБС. По остальным реквизитам ED101 в цикле:
- 2.2.2.1. Реквизиты для плательщика (ed:Payer) получаем из первой записи ED807 атрибута BICDirectoryEntry: AccDocNo=ParticipantInfo.PtType, AccDocDate=ParticipantInfo.DateIn, Sum=ParticipantInfo.Rgn, ed:Name=ParticipantInfo.NameP, BIC=BICDirectoryEntry.BIC, CorrespAcc=Accounts.Account
- 2.2.2.2. Реквизиты для получателя (ed:Payee) получаем из второй записи ED807 атрибута BICDirectoryEntry: ed:Name=ParticipantInfo.NameP, BIC=BICDirectoryEntry.BIC, CorrespAcc=Accounts.Account.
- 2.2.2.3. Значение Purpose рандомно, на усмотрение разработчика.
- 2.2.2.4. И далее, в цикле до завершения всех записей в ED807. Если для последнего ED101 нет записи для формирования получателя (ed:Payee), то игнорируем не добавляем данный полуфабрикат ED101 в пакет PacketEPD.
- 2.3. При завершении конвертации выдаем сообщение «Конвертация проведена успешно», либо «Конвертация проведена ошибочно: <текст ошибки>».3. Реализовать пункт меню «Import -> PacketEPD».
- 3.1. Импортируемый файл PacketEPD.xml расположен в том же каталоге, что и само приложение. Перед импортом проверяем его наличие.
- 3.2. Выполнить импорт Пакета ЭПС (PacketEPD), с отображением определенных значений документов (ED101) из пакета ЭПС внутри приложения в табличном виде.
- 3.3. Таблица содержит следующие столбцы для визуального отображения значений ED101: «БИК Плательщика», «БИК Получателя», «Сумма», «Номер документа», «Дата документа», «Назначение платежа». Если количество отображаемых строк больше видимой области приложения отображать полосу прокрутки.

- 3.4. В строке состояния приложения отразить общее количество документов (ED101) в пакете и общую сумму пакета.
- 4. Реализовать пункт меню «Export -> to CSV».
- 4.1. Осуществить экспорт всех ED101 из пакета ранее импортированных в приложение.
- 4.2. Экспорт осуществлять в SCV формат с именем файла ED101.csv с размещением в том же каталоге, что и приложение. Разделитель использовать «;». Название значений столбцов в заголовке SCV использовать из столбца «Реквизит» ED101 альбома УФЭБС.
- 5. Реализовать пункт меню «Export -> to JSON».
- 5.1. Осуществить экспорт всех ED101 из пакета ранее импортированных в приложение.
- 5.2. Экспорт осуществлять в JSON формат с именем файла ED101.json с размещением в том же каталоге, что и приложение.
- 6. Реализовать пункт меню «Выход». Завершение работы приложения.

Ресурсы

Табл. 1. Состав команды по тестированию

#	Роль	Обязанности	
1	Лид	Написание тест-плана.	
		Составление матрицы трассируемости требований.	
2	Тестировщик	Написание тест-кейсов для функционального	
		тестирования.	
		Проведение функционального тестирования	
		модулей приложения.	
		Написание баг-репортов.	

Табл. 2. Описание тестового оборудования

#	Роль	Pecypc	Аппаратная конфигурация	Конфиругация ПО
1	Соискатель	ПК	ОЗУ: 16 Гб Процессор: AMD Ryzen 5 3600x	Windows 10 x64

Табл. 3. Описание тестовой документации

#	Заголовок	Ответственные исполнители	Сроки	Хранение
1	Тест план	• Динар	Один раз перед началом тестирования	Github
3	MS Office Word Тест-кейсы	• Динар	Прежде чем приступить к тестированию	Github
4	MS Office Word Баг-репорты	• Динар	При обнаружении бага	Github
5	MS Office Word Отчеты о результатах запуска	• Динар	Один раз после окончания тестирования	Github

Критерии начала тестирования

Разработка требуемого функционала завершена.

Тест кейсы написаны и утверждены.

Тестовый стенд готов к работе.

Критерии вхождения

Команда тестирования может приостановить тестирование данной сборки, если произойдет одно из следующих событий:

Существует неисправность функции, которая блокирует весь остальной процесс.

Возникла серьезная проблема, которая не позволяет продолжить тестирование.

Критерии окончания тестирования

Все кейсы с высоким приоритетом должны быть закрыты с результатом «passed»;

К завершению тестирования не должно быть известных ошибок со средним и выше приоритетом.

Собраны все необходимые тест-кейсы и баг-репорты.

Тестовое покрытие должно быть проверено и достаточно, чтобы критерий достаточности составлял не менее 99% покрытия требований тестами.

Отчёты по тестовым прогонам составлены и утверждены тест-лидом и заказчиком.