



№ 2

2025 yil «6» «yanvar»

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Полное наименование проекта

Реализация предпроекта по внедрению единого интеграционного решения в АКБ «Узпромстройбанк»

1.2. Заказчик

АКБ «Узпромстройбанк».

Адрес «Заказчика»: Республика Узбекистан, г.Ташкент, 100000, Юнусабадский район, ул. Шахрисабзская, дом №3; Тел.: (990-71) 120 45 00;

МФО: 00440; ИНН: 200 833 707, Расчетный счет: 1990700000000440600

Наименование банка: АКБ «Узпромстройбанк»

Адрес электронной почты: info@uzpsb.uz

1.3. Исполнитель

⌚ Исполнитель по данному проекту будет определен на основе результатов отбора

⌚ Исполнитель должен иметь в команде не менее 3 специалистов с опытом реализации RPA проектов в банковской секторе. Подтверждается резюме специалистов.

⌚ Исполнитель должен иметь не менее 3 выполненных поставок ПО, являющегося предметом проекта, за период не более 12 месяцев. Поставки должны быть подтверждены копиями актов или накладных.

⌚ Сервисные процессы компании Исполнителя, предоставляющей услугу, должны соответствовать практикам ITIL и иметь не менее 2-х сертифицированных ITIL специалистов. В составе заявки необходимо предоставить копии сертификатов и подтверждающих документов.

⌚ Исполнитель должен иметь клиентский портал с доступом к базе знаний по программному продукту на русском или узбекском языке. База знаний должна предоставлять возможность прохождения видеокурсов и получения сертификатов о завершении обучающего курса при успешном прохождении тестирования в онлайн формате сотрудниками Заказчика.

⌚ Техническая поддержка программного решения Исполнителем предусматривает наличие авторизации.

1.4. Основание для реализации

Основанием для реализации проекта является необходимость оптимизации внутренних процессов по обработке кредитных заявок в АКБ «Узпромстройбанк» в соответствии со следующими документами:

- ⌚ Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-1730 от 21.03.2012 г «О мерах по дальнейшему внедрению и развитию современных информационно-коммуникационных технологий»;
- ⌚ Постановление Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему развитию и повышению устойчивости банковской системы Республики» от 12.09.2017 года № ПП-3270;
- ⌚ Постановление Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по повышению доступности банковских услуг» от 23.03.2018 года № ПП-3620;
- ⌚ Внутренние потребности банка

1.5. Плановые сроки начала и окончания работ

Срок реализации проекта 6 месяцев без учета периода подготовки, включающего: заключение договора, выполнение работ по созданию RPA решения, тестирование RPA решения в рамках тестовой эксплуатации, развертывание RPA решения в режиме на производственном стенде в информационной системе банка.

1.6. Источник финансирования

Собственные средства АКБ «Узпромстройбанк».

1.7. Порядок оформления и предъявления результатов работ

По окончании работ исполнитель представляет заказчику документацию по проекту и подписанный со стороны исполнителя акт сдачи-приемки работ.

В рамках проекта Заказчик осуществляет анализ представленных документов, обеспечивает своевременное предоставление комментариев, согласование и утверждение результатов Проекта, а также принятие соответствующих методологических, процедурных и административных решений.

Предоставление проектных материалов на согласование и предоставление комментариев происходит по электронной почте.

1.8. Порядок внесения изменений и дополнений в ТЗ

В рамках выделенного бюджета изменения, вносимые в настоящее ТЗ, должны осуществляться по взаимному согласованию сторон и оформляться в соответствии с требованиями O'z DSt 1987:2018 в виде дополнений к нему, подписанных надлежаще уполномоченными представителями сторон.

НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

2.1. Назначение проекта

Основным назначением проекта является создание отдельных RPA роботов для интеграции в существующие в банке процессы рассмотрения заявок по кредитованию юридических и физических лиц.

2.2. Цели реализации проекта

Проект автоматизации внутренних процессов по обработке кредитных заявок в АКБ «Узпромстройбанк» позволит решить следующие задачи:

1. Оптимизация процесса рассмотрения кредитных заявок;
2. Снижение времени рассмотрения заявок за счет уменьшения доли ручного труда сотрудников и замещения его действиями RPA роботов
3. Снижение количества ошибок при рассмотрении заявок за счет уменьшения влияния человеческого фактора и замещения ошибкоемких операций действиями RPA роботов

СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

В рамках проекта будут созданы отдельные RPA сценарии для автоматизации следующих процессов:

1. Рассмотрения/принятия решения по заявке по кредитованию физических лиц (микрокредит)
2. Рассмотрения/принятия решения по заявке по кредитованию физических лиц (ипотека)
3. Рассмотрения/принятия решения по заявке по кредитованию юридических лиц/ИП лиц

Требования к модулям и подсистемам решения:

В рамках RPA системы:

Технологические требования:

⌚ Присутствие RPA системы в рейтинге ведущих решений в области RPA по версиям одного или нескольких исследовательских агентств из списка: Gartner, IDC, Everest Global

⌚ Предоставление лицензий на среду визуального проектирования (среда разработки роботов) – без ограничений по количеству пользователей и установок.

⌚ Поддержка серверной частью RPA-решения работы, в том числе на операционных системах и базах данных с «открытым» исходным кодом.

⌚ Развертывание системы в контуре банка без использования облачных решений

⌚ Поддержка SMTP протокола, IMAP, POP3, включая поддержку MS Graph

На уровне управления индивидуальными RPA сценариями:

○ Предоставление инструментария управления RPA сценариями в виде RPA оркестратора

○ Управление версионностью создаваемых RPA сценариев – при создании новой версии/доработки сценариев должна автоматически изменяться его версия при сохранении в серверной части RPA решения (оркестраторе)

○ Поддержку прямого подключения программных Python скриптов к серверной части RPA-решения с возможностью настройки централизованного управления исполнением данных скриптов, мониторинга их текущего состояния, удаленного запуска программных скриптов по расписанию и вручную.

○ Возможность автоматического обновления программных Python скриптов на продуктивных виртуальных машинах роботов, подключенных к серверной части RPA-решения при обновлении кода данных программных скриптов в репозитории

- Возможность настраивать различные наборы параметров, используемые в программном алгоритме, с возможностью выбора нужного набора параметров при запуске робота из студии или из серверной части RPA решения и возможностью редактирования данных наборов параметров в серверной части RPA решения

- Встроенный обработчик ошибок в работе каждой активности. Каждая активность должна обладать минимум двумя выходными соединениями для одновременного подключения к другим активностям. Как минимум, одно выходное соединение должно быть предназначено для выполнения дальнейших действий в случае успешного исполнения активности, а другое при неуспешном исполнении активности

- Поле для внесения комментариев для индивидуальных активностей

- Встроенная возможность отправки уведомлений о запуске, поломке робота посредством мессенджеров в рамках стандартной поставки системы.

- Переход на соответствующую карточку активности по нажатию на текст сообщения в логах робота в студии.

Функциональные требования:

- ⌚ Автоматизированное выполнение соответствующих рутинных действий (активностей) пользователей системы во всех задействованных в процессах программных средах

- ⌚ Обработка ошибок на уровне уникально идентифицируемых (ID) индивидуальных активностей с возможностью автоматического перезапуска активности

- ⌚ Анализ и интерпретация данных, извлеченных из документов, приложенных к соответствующим заявкам, с последующим сравнением с данными в информационной системе банка для автоматизированного вынесения обоснованного решения по заявкам

- ⌚ Создание отчета по итогам обработки, с детализацией на уровне активностей, статусам обработки, ошибкам с указанием даты, времени и уникального идентификатора заявки каждого события для каждого зарегистрированного события

В рамках подсистемы извлечения данных из документов заявки:

Технологические требования:

- ⌚ Модуль распознавания документов на различных языках (Узбекский, Казахский, Русский, Китайский, европейские языки)

- ⌚ Поддержка локальной установки подсистемы для распознавания цифровых документов с использованием шаблонов извлечения данных без ограничений на количество станций и количества распознаваемых страниц

- ⌚ Распознавание, классификация и извлечение именованных сущностей, в том числе из слабоструктурированных и неструктурированных документов с использованием, локально

установленных GPT ML моделей, а также задание запросов на поиск данных на естественном языке, без программирования

- ⌚ Среда визуального проектирования для классификации документов с использованием технологий машинного обучения

- ⌚ Поддержка классификации документов по тексту и изображению с использованием технологий машинного обучения

- ⌚ Возможность расширения типов классифицируемых документов по необходимости с помощью пользовательского редактора шаблонов с интуитивно-понятным интерфейсом

- ⌚ Возможность расширения набора извлекаемых данных из документов по необходимости с помощью пользовательского редактора шаблонов распознавания с интуитивно-понятным интерфейсом на узбекском языке

- ⌚ Возможность создания правил проверки данных/полей на языке Java, Python или C#

- ⌚ Поддержка множественных альтернативных систем распознавания текста, как минимум следующих: Tesseract, Microsoft OCR, Yandex Vision, ABBYY Cloud, ABBYY Fine Reader Engine

- ⌚ Предоставление встроенного и настраиваемого интерфейса станции верификации с пользовательским интерфейсом на узбекском языке (рабочее место оператора перепроверки результатов распознавания). Данный интерфейс должен настраиваться по количеству и содержанию рабочих зон (исходный скан документа с масштабированием, поворотом и прокруткой), номенклатурная часть документа, списочная часть документа, реквизитная часть документа, по количеству кнопок, доступных оператору, с возможностью создания кнопок произвольного числа и наименования. Интерфейс должен позволять исправление оператором ошибочно распознанных полей по месту

- ⌚ Пользовательский интерфейс веб станции проверки данных с предоставлением пользователю возможности визуального сравнения оригинала документа и скан копии документа, с функцией навигации между различиями, или ошибками в документах и возможностью подтверждения оператором

- ⌚ Поддержка правил проверки на уровне полей и отображение ошибок в интерфейсе инструмента верификации

- ⌚ Поддержка экспорта XML в соответствии со спецификацией UBL (universal business language) - открытый стандарт для электронных документов

Функциональные требования

- ⌚ автоматическая классификацию типов документов, приложенных к соответствующим заявкам

- ⌚ автоматическое извлечение данных из скан-образов документов, приложенных к соответствующим заявкам, в том числе рукописного текста, рукописных пометок

- ⌚ автоматическое извлечение данных из документов в следующих форматах doc, .docx, .rtf, .odt, xls, xlsx, pdf, jpg, tiff, png, приложенных к соответствующим заявкам

- ⌚ поиск подписей, печатей и штампов

ТРЕБОВАНИЯ К РОБОТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА №1. РАССМОТРЕНИЕ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ ПО ЗАЯВКЕ ПО КРЕДИТОВАНИЮ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ (МИКРОКРЕДИТ)

1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ РОБОТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА №1

Целью внедрения данного программного робота является уменьшение трудозатрат за счет автоматизации рутинных операций по проверке поступающих заявок (андеррайтинг) из филиалов банка на получение микрокредитов от физических лиц. Заявки поступают в CRM систему банка, в подсистему «Кредитный конвейер».

В результате внедрения программного робота должны быть решены следующие задачи:

1. Автоматическая проверка комплектности документов в заявке в CRM.
2. Автоматическая проверка совпадения кредитного продукта в CRM
3. Автоматическая проверка расчетов средней зарплаты, размера обеспечения по кредиту, срока действия предоставляемых документов, наличия регистрационных данных, наличия подписей в предоставляемых документах, наличия необходимых штампов в предоставляемых документах
4. Обработка ошибок в случае документов низкого качества, а также в случае ошибок автоматических проверок.
5. Предоставление детального отчета о результатах автоматической проверки заявки

1.2. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА

Робот, под специально созданной учетной записью, на ежедневной основе, в круглосуточном режиме осуществляет мониторинг подсистемы «Кредитный конвейер» в CRM банка на предмет поступления новых кредитных заявок в соответствующем разделе системы. При появлении новой заявки соответствующего типа (физ.лицо, микрозайм), робот принимает заявку в интерфейсе «Кредитного конвейера», после чего открывает заявку и приступает к процессу проверки.

Робот открывает экран данных заявки, скачивает все приложенные к заявке документы и отправляет их в подсистему распознавания данных. После получения результатов распознавания и классификации документов от подсистемы распознавания, робот проверяет комплектность документов в заявке по типам документов и приступает к проверкам полей документов путем сравнения извлеченных данных из приложенных документов с данными в соответствующих полях CRM.

В рамках этапа первичной тестовой эксплуатации решение должно обеспечить выполнение следующего алгоритма действий по одобрению/отклонению заявки:

⌚ По результатам каждой проверки робот делает запись в отчете с указанием времени, вида проверки, результата проверки. Если проверка выявила ошибку в данных, детальное описание ошибки должно быть внесено в отчет. После завершения всех проверок, детальный отчет предоставляется

андеррайтеру для принятия решения по заявке вне зависимости от наличия/отсутствия ошибок.

На этапе ввода RPA процесса в эксплуатацию, решение должно обеспечить выполнение следующего алгоритма действий по одобрению/отклонению заявки:

⌚ Если одна или более проверок данных завершились отрицательно с высокой уверенностью, заявка отклоняется в CRM без участия андеррайтера, с указанием причины или причин в окне отклонения заявки.

⌚ Если одна или более проверок данных завершились отрицательно с недостаточно высокой уверенностью (например, из-за низкого качества скан образа документа, что может привести к ошибкам распознавания текста), после завершения всех проверок, детальный отчет предоставляется андеррайтеру для принятия решения по заявке.

⌚ Если все проверки выполнены успешно с высокой уверенностью, заявка одобряется роботом с внесением соответствующей записи в отчет.

1.3. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Для выполнения данного процесса программный робот должен взаимодействовать с:

- ⌚ CRM через Web browser
- ⌚ Window explorer
- ⌚ Microsoft Office (Word, Excel, PDF, PNG, JPEG, XML)

1.4. ДЕЙСТВИЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ РОБОТИЗАЦИИ

Перечень шагов процесса, детальный алгоритм действий робота должен быть определен в рамках разработки Частного технического задания:

№	Описание шага процесса
1	Открытие страницы авторизации в CRM системе банка, авторизация, переход в список заявок.
2	Обновление страницы браузера для получения актуального списка заявок
2.1	Выбор неназначенной заявки с списке (проверка статуса заявки отсутствие имени в колонке с именем ответственного пользователя). Открытие заявки
2.2	Переход в раздел заявки «Документы». Скачивание документов в локальную папку
2.3	Отправка скачанных документов на сервер для классификации и распознавания
2.4	Распознавание и классификация документов, после чего данные классификации и распознавания передаются роботу

2.5	Проверка комплектности документов роботом на основе полученных данных для заемщика: Справка о зарплате
2.6	<p>Проверки по документам на соответствие CRM: Проверка наименования кредитного продукта в CRM.</p> <p>⌚ (если обеспечение – поручительство, то в наименовании продукта должны быть слова: Микрокарз кафиллик, Без ИНПС, если обеспечение - полис невозврата, то в наименовании продукта должны быть слова - Микрокарз Суғурта полис, Без ИНПС)</p> <p>Наименование продукта может меняться в зависимости от паспорта продукта</p> <p>⌚ Размер обеспечения по кредиту в CRM не менее 125% от размера кредита</p>
3	<p>Проверки справки о зарплате:</p> <p>⌚ Зарплата не менее чем за 6 месяцев</p> <p>⌚ Размер среднемесячной зарплаты в справке о доходах должен совпадать (если в CRM указано меньше, то допускается) со среднемесячной зарплатой, указанной в CRM.</p> <p>⌚ Наличие подписи</p> <p>⌚ Наличие печати</p> <p>⌚ Наличие штампа и даты регистрации документа</p> <p>⌚ Срок действия документа (не старше 30 дней)</p> <p>⌚ Сверка ФИО клиента, указанных в справке, с ФИО клиента в CRM</p>
4	<p>Если в заявке присутствуют поручители, необходимо также проверить данные поручителей:</p> <p>⌚ Зарплата не менее чем за 6 месяцев</p> <p>⌚ Размер среднемесячной зарплаты в справке о доходах должен совпадать (если в CRM указано меньше, то допускается) со среднемесячной зарплатой, указанной в CRM.</p> <p>⌚ Наличие подписи</p> <p>⌚ Наличие печати</p> <p>⌚ Наличие штампа и даты регистрации документа</p> <p>⌚ Срок действия документа (не старше 30 дней)</p> <p>⌚ Сверка ФИО клиента, указанных в справке, с ФИО клиента в CRM</p>
5	Создание записи в отчете с указанием всех проведенных проверок, времени проверок, статуса проверок.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РОБОТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА №2

РАССМОТРЕНИЕ / ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ ПО ЗАЯВКЕ ПО КРЕДИТОВАНИЮ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ (ИПОТЕКА)

2.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ РОБОТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА №2

Целью внедрения данного программного робота является уменьшение трудозатрат за счет автоматизации рутинных операций по проверке поступающих заявок (андеррайтинг) из филиалов банка

на получение ипотечного кредита от физических лиц. Заявки поступают в CRM систему банка, в подсистему «Кредитный конвейер».

В результате внедрения программного робота должны быть решены следующие задачи:

1. Автоматическая проверка комплектности документов в заявке в CRM.
2. Автоматическая проверка совпадения кредитного продукта в заявке и в CRM
3. Автоматическая проверка верности заполнения полей заявки в филиале и данных в кредитной анкете в CRM
4. Автоматическая проверка расчетов средней зарплаты, размера обеспечения по кредиту, соответствия размера первоначального взноса размеру кредита, срока действия предоставляемых документов, наличия регистрационных данных, наличия подписей в предоставляемых документах, наличия необходимых штампов в предоставляемых документах
5. Обработка ошибок в случае документов низкого качества, а также в случае ошибок автоматических проверок.
6. Предоставление детального отчета о результатах автоматической проверки заявки
7. При наличии созаемщиков, соответствующие проверки также должны быть проведены по ним.

2.2. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА

Робот, под специально созданной учетной записью, на ежедневной основе в круглосуточном режиме осуществляет мониторинг подсистемы «Кредитный конвейер» в CRM банка на предмет поступления новых кредитных заявок в соответствующем разделе системы. При появлении новой заявки соответствующего типа (физ.лицо, ипотечный кредит), робот принимает заявку в интерфейсе «Кредитного конвейера», после чего открывает заявку и приступает к процессу проверки.

Робот открывает экран данных заявки, скачивает все приложенные к заявке документы и отправляет их в подсистему распознавания данных. После получения результатов распознавания и классификации документов от подсистемы распознавания, робот проверяет комплектность документов в заявке по типам документов и приступает к проверкам полей документов путем сравнения извлеченных данных из приложенных документов с данными в соответствующих полях CRM.

В рамках этапа первичной тестовой эксплуатации решение должно обеспечить выполнение следующего алгоритма действий по одобрению/отклонению заявки:

⌚ По результатам каждой проверки робот делает запись в отчете с указанием времени, вида проверки, результата проверки. Если проверка выявила ошибку в данных, детальное описание ошибки должно быть внесено в отчет. После завершения всех проверок, детальный отчет предоставляется андеррайтеру для принятия решения по заявке вне зависимости от наличия/отсутствия ошибок.

На этапе ввода RPA процесса в эксплуатацию, решение должно обеспечить выполнение следующего алгоритма действий по одобрению/отклонению заявки:

⌚ Если одна или более проверок данных завершились отрицательно с высокой уверенностью, заявки отклоняется в CRM без участия андеррайтера, с указанием причины или причин в окне отклонения заявки.

⌚ Если одна или более проверок данных завершились отрицательно с недостаточно высокой уверенностью (например, из-за низкого качества скан образа документа, что может привести к ошибкам распознавания текста), после завершения всех проверок, детальный отчет предоставляется андеррайтеру для принятия решения по заявке.

⌚ Если все проверки выполнены успешно с высокой уверенностью, детальный отчет предоставляется андеррайтеру для принятия решения по заявке с рекомендацией к одобрению.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Для выполнения данного процесса программный робот должен взаимодействовать с:

- ⌚ CRM через Web browser
- ⌚ Window explorer
- ⌚ Microsoft Office (Word, Excel, PDF, PNG, JPEG, XML)

2.3. ДЕЙСТВИЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ РОБОТИЗАЦИИ

Перечень шагов процесса, детальный алгоритм действий робота должен быть определен в рамках разработки Частного технического задания:

№	Описание шага процесса
1	Открытие страницы авторизации в CRM системе банка, авторизация, переход в список заявок.
2	Обновление страницы браузера для получения актуального списка заявок
2.1	Выбор неназначенной заявки с списке (проверка статуса заявки отсутствие имени в колонке с именем ответственного пользователя). Открытие заявки
2.2	Переход в раздел заявки «Документы». Скачивание документов в локальную папку
2.3	Отправка скачанных документов на сервер для классификации и распознавания
2.4	Распознавание и классификация документов, после чего данные классификации и распознавания передаются
2.5	Проверка комплектности документов роботом на основе полученных данных для заемщика и созаемщиков, если таковые есть в заявке: <ul style="list-style-type: none">⌚ Анкета заявление клиента

2.6	Проверки по Анкете заявлению клиента <ul style="list-style-type: none"> ⌚ Сверка ФИО с CRM ⌚ Сверка названия продукта с CRM ⌚ Сверка процентной ставки по кредиту с CRM ⌚ Сверка льготного периода с CRM ⌚ Сверка срока кредита с CRM ⌚ Сверка поля “Размер первоначального взноса” с соответствием полем в CRM (раздел “Данные о кредите”) ⌚ Проверка регистрации заявления (штамп с датой либо отдельная страница с онлайн регистрацией)
3	Проверка покрытия кредита по обеспечению <ul style="list-style-type: none"> ⌚ В зависимости от конкретного банковского продукта % покрытия кредита меняется. (Если «Премииум ипотека», то покрытие кредита должно быть минимум 125% от суммы кредита, если «Янги уйга ипотека», то покрытие должно быть минимум 100%)
4	Создание записи в отчете с указанием всех проведенных проверок, времени проверок, статуса проверок.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РОБОТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА №3

РАССМОТРЕНИЕ / ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ ПО ЗАЯВКЕ ПО КРЕДИТОВАНИЮ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ И ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ

3.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ РОБОТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА №3

Целью внедрения данного программного робота является уменьшение трудозатрат за счет автоматизации рутинных операций по проверке поступающих заявок (андеррайтинг) из филиалов банка на получение кредита от юридических лиц либо индивидуальных предпринимателей. Заявки поступают в CRM или iABS систему банка для рассмотрения андеррайтером.

В результате внедрения программного робота должны быть решены следующие задачи:

8. Автоматическая проверка комплектности документов в заявке в CRM или iABS
9. Автоматическая проверка совпадения кредитного продукта в заявке и в CRM или iABS
10. Автоматическая проверка верности заполнения полей заявки в филиале и данных в кредитной анкете в CRM или iABS
11. Автоматическая проверка данных обеспечения по кредиту (кадастровые записи), документы и записи оценки обеспечения, размера кредита, процентной ставки, льготного периода в CRM или iABS и предоставляемых документах, срока действия предоставляемых документов, наличия регистрационных данных, наличия и совпадения подписей в предоставляемых документах, наличия необходимых штампов

в предоставляемых документах, соответствия данных в заключениях менеджера банка, а также юриста данным в заявке и CRM или iABS .

12.Обработка ошибок в случае документов низкого качества, а также в случае ошибок автоматических проверок.

13.Предоставление детального отчета о результатах автоматической проверки заявки

3.2. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА

Робот, под специально созданной учетной записью, на ежедневной основе, с начала рабочего дня и до момента окончания рабочего дня осуществляет мониторинг соответствующего подраздела CRM или iABS банка на предмет поступления новых кредитных. При появлении новой заявки соответствующего типа (юридическое лицо, кредит с обеспечением), робот принимает заявку в интерфейсе CRM или iABS, после чего открывает заявку и приступает к процессу проверки.

Робот открывает экран данных заявки, скачивает все приложенные к заявке документы и отправляет их в подсистему распознавания данных. После получения результатов распознавания и классификации документов от подсистемы распознавания, робот проверяет комплектность документов в заявке по типам документов и приступает к проверкам полей документов путем сравнения извлеченных данных из приложенных документов с данными в соответствующих полях CRM или iABS , а также с внешними источниками данных.

По результатам каждой проверки робот делает запись в отчете с указанием времени, вида проверки, результата проверки. Если проверка выявила ошибку в данных, детальное описание ошибки должно быть внесено в отчет. После завершения всех проверок, такая заявка отклоняется в CRM или iABS, с указанием причины или причин в окне отклонения заявки. Если все проверки выполнены успешно, заявка одобряется роботом с внесением соответствующей записи в отчет.

3.3. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Для выполнения данного процесса программный робот должен взаимодействовать с:

- ⌚ iABS/CRM через Web browser
- ⌚ Window explorer
- ⌚ Microsoft Office (Word, Excel, PDF, PNG, JPEG, XML)
- ⌚ Веб сайт службы кадастра Республики Узбекистан
- ⌚ Онлайн сервис предоставления данных о зарегистрированных предприятиях и ИП Республики Узбекистан

3.4. ДЕЙСТВИЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ РОБОТИЗАЦИИ

Перечень шагов процесса, детальный алгоритм действий робота должен быть определен в рамках разработки Частного технического задания:

№	Описание шага процесса
1	Открытие страницы авторизации в CRM системе банка, авторизация, переход в список заявок.
2	Обновление страницы браузера для получения актуального списка заявок
2.1	Выбор неназначенной заявки с списке (проверка статуса заявки отсутствие имени в колонке с именем ответственного пользователя). Открытие заявки
2.2	Переход в раздел заявки «Документы». Скачивание документов в локальную папку
2.3	Отправка скачанных документов на сервер для классификации и распознавания
2.4	Распознавание и классификация документов, после чего данные классификации и распознавания передаются роботу
2.5	Проверка комплектности документов роботом на основе полученных данных для заемщика: <ul style="list-style-type: none"> ⌚ Анкета заявителя ⌚ Акт согласования стоимости залога ⌚ Кадастр
2.6	Проверки по Анкете заявителя в iABS/CRM. <ul style="list-style-type: none"> ⌚ Наименование юр. Лица ⌚ Юр. Форма (напр. ООО) ⌚ Адрес регистрации (сверка с внешн. источником) ⌚ Сегмент клиента (напр. Микро кредит) ⌚ Сверка суммы кредита ⌚ Сверка процентной ставки по кредиту ⌚ Сверка льготного периода ⌚ Сверка срока кредита ⌚ Валюта кредита ⌚ Назначение кредита ⌚ Тип обеспечения по кредиту ⌚ Сумма обеспечения по кредиту ⌚ Наличие печати юр. лица. Клиента (у ИП отсутствует) ⌚ Подпись директора ⌚ ФИО директора ⌚ Подпись менеджера филиала банка

	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ ФИО менеджера филиала банка ⌚ Штамп о регистрации заявления ⌚ Дата регистрации заявления (в штампе, рукописная) либо электр. регистрация на отдельном листе в документе ⌚ Обеспечение
3	<p>Проверки по акту согласования стоимости залога.</p> <ul style="list-style-type: none"> ⌚ Наименование юр. Лица ⌚ Дата согласования (должна быть позже даты регистрации анкеты) ⌚ Сумма кредита ⌚ Сумма кредита в эквиваленте нац. Валюты на дату согласования акта (курс на дату доступен в IABS) ⌚ Процент обеспечения кредита (должно быть не менее установленной процентной ставки от суммы кредита) ⌚ Закладываемое недвижимое имущество. Проверка по кадастровым данным: <ul style="list-style-type: none"> ○ Кадастровый номер (для земельного участка и для здания отдельно) ○ Данные владельца объекта ○ Адрес объекта ○ Площадь земельного участка ○ Площадь здания ⌚ Сумма независимой оценки (по соответствующему документу) ⌚ Сумма банковской оценки
6	<p>Проверка кадастра недвижимости и сверка с другими документами.</p> <ul style="list-style-type: none"> ⌚ Сверка наименования владельца с актом согласования стоимости залога, с iABS/CRM ⌚ Проверка прав собственности на имущество ⌚ Проверка наличия запретов на имущество через залоговый реестр Республики Узбекистан (проверка по выписке в формате PDF, генерируется по авторизованному запросу по кадастровому номеру объекта на сайте ga.gov.uz) ⌚ Сверка номера кадастра, с iABS/CRM, а также через веб сайт службы кадастра Республики Узбекистан. ⌚ Сверка адреса недвижимости с актом согласования стоимости залога, а также через веб сайт службы кадастра Республики Узбекистан. ⌚ Сверка площадей объекта с актом согласования стоимости залога, а также через веб сайт службы кадастра Республики Узбекистан.
7	<p>Создание записи в отчете с указанием всех проведенных проверок, времени проверок, статуса проверок.</p>

ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТИРОВАНИЮ

Документирование реализации проекта выполняется согласно требованиям O`z DSt 1985:2018 «Информационная технология. Виды, комплектность и обозначение документов при создании информационных систем». Комплектность документации на программные средства оформляется согласно требованиям ГОСТ 19.101 «Единая система программной документации. Виды программ и программных документов».

УСЛОВИЯ ИСПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТА

1. Организационный объем проекта: АКБ «Узпромстройбанк».
2. Географический объем - Республика Узбекистан.
3. Другие условия:

⌚ Заказчик предоставляет Исполнителю тестовый стенд для разработки и тестирования индивидуальных RPA решений по каждому процессу.

⌚ Заказчик предоставляет Исполнителю учетные записи с необходимыми правами для осуществления разработки и тестирования индивидуальных RPA решений по каждому процессу в рамках тестового стенда. После успешного прохождения испытаний на тестовом стенде, Заказчик предоставляет Исполнителю учетные записи с необходимыми правами для развертывания и запуска разработанных решений на производственном стенде.

⌚ Будут выделены ответственные сотрудники Заказчика для консультаций по автоматизируемым процессам, а также для принятия ключевых решений.

⌚ Предложение необходимо предоставить с учетом командировочных и накладных расходов (все расходы Исполнителя должны быть включены).

МЕСТО ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ И ОКАЗАНИЯ УСЛУГ

Головной офис АКБ «Узпромстройбанк». Адрес: Узбекистан, г. Ташкент 100000, Юнусабадский район ул. Шахрисабз, 3

Все работы и встречи по Проекту проводятся либо на территории подразделений Заказчика в г. Ташкент, либо удалённо с помощью сети Интернет. Все переговоры и переписка, а также документация Проекта ведутся на русском языке.

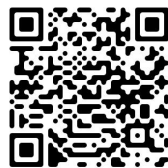
При реализации проекта Заказчик обеспечивает вовлечение в проект сотрудников, владеющих всей необходимой информацией и полномочиями для принятия решений по проекту.

ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ И ОКАЗАНИЯ УСЛУГ, И ИХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Стороны обязуются не разглашать, не обсуждать содержание, не предоставлять копий, не публиковать и не раскрывать в какой-либо иной форме третьим лицам Конфиденциальную информацию без получения предварительного письменного согласия другой Стороны, а также предпринимать все меры и использовать все законные средства для защиты Конфиденциальной информации и предотвращения ее несанкционированного раскрытия и использовать Конфиденциальную информацию

только в целях исполнения обязательств по договору.

Risk bosh direktori:



S.Ismagilov

kelishuvchilar: D.Tuxtayev

<https://hujjat.sqb.uz/?pin=xO56bL46&id=deebcc83-6023-4cb2-893c-4fecb3437d7b>