**ЧАСТНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ**

|  |  |
| --- | --- |
| Проект | Сбор данных с сайтов сетевых компаний |
| Краткое наименование разработки | Работа с UPTC. Получение заявок |
| Дата подготовки | 07.08.2025 |

**Лист изменений**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Дата изменения | Кем изменено | Краткая суть изменений |
|  | 07.08.2025 | Будко Д.А., Андреева А.А. | Первая версия документа |

Содержание

[1. Обзор проекта 3](#_Toc198281794)

[1.1. Определения, обозначения и сокращения 4](#_Toc198281795)

[1.2. Границы проекта RPA 5](#_Toc198281796)

[1.2.1. В проект входит 5](#_Toc198281797)

[1.2.2. В проект не входит 5](#_Toc198281798)

[1.3. Критерии успешной работы системы 5](#_Toc198281799)

[2. Требования к системе 7](#_Toc198281800)

[2.1. Контрольные точки автоматизированного процесса 7](#_Toc198281801)

[2.1.1. Критерии начала процесса 7](#_Toc198281802)

[2.1.2. Входные данные процесса 7](#_Toc198281803)

[2.1.3. Критерии окончания процесса 7](#_Toc198281804)

[2.1.4. Выходные данные процесса 7](#_Toc198281805)

[2.2. Детальное описание автоматизированного процесса 8](#_Toc198281806)

[2.2.1. Подробное описание алгоритма роботизированного процесса 8](#_Toc198281807)

[2.2.2. Структура отчета робота 22](#_Toc198281808)

[2.3. Известные ошибки и исключения 24](#_Toc198281809)

# 1. Введение

Данный документ представляет собой частное техническое задание (ЧТЗ) на разработку отдельного модуля в рамках проекта по автоматизации бизнес-процессов средствами RPA (Robotic Process Automation). ЧТЗ разработано на основе общего технического задания и предназначено для детального описания функциональных, технических и интеграционных требований, предъявляемых к конкретному модулю системы.

Целью данного документа является обеспечение понятной, однозначной и полной постановки задачи для команды разработки и тестирования, а также формирование единых критериев приемки итогового результата. В ЧТЗ отражаются особенности реализации, сценарии взаимодействия с другими системами.

Данное частное техническое задание будет использовано как приложение к основному техническому заданию на проект, а также являться ключевым документом на этапах реализации, тестирования и приёмки выполненных работ

## 1.1. Функциональные требования к RPA, включенные в частное техническое задание

Данное техническое задание описывает порядок работы роботизированного процесса, обеспечивающего следующе требования:

1. Авторизация на платформе UPTC.
2. Выгрузка заявок с портала.
3. Распределение в очередь заявок с портала UPTC остальным работам
4. Отправка отчета робота после завершения работы.

## 1.2. Критерии успешного выполнения процесса

1. …
   1. …..
   2. …..
      1. Робот успешно авторизуется на сайте на UPTC
      2. Робот успешно выгружает заявки с портала
      3. Робот распределяет очередь заявок другим роботам
      4. Робот формирует отчёт о работе и отправляет его после завершения

# 2. Частные требования к системе

## 2.1. Контрольные точки автоматизированного процесса

### 2.1.1. Критерии начала процесса

* По расписанию.

### 2.1.2. Входные данные процесса

* Доступ к «UPTC»
* Доступ к MS Excel
* Доступ к почтовому ящику
* Доступ к сетевому диску

### 2.1.3. Критерии окончания процесса

* Для всех заявок – робот распределил заявки (в очереди PIX Master)
* Отправлен отчет работы робота на почты ответственных сотрудников.

### 2.1.4. Выходные данные процесса

* Очереди для других роботов.
* Отчет робота

## 2.2. Детальное описание автоматизированного процесса

### 2.2.1. Подробное описание алгоритма роботизированного процесса

*Таблица 1. Алгоритм роботизированного процесса*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Действие робота и отклик интерфейса** | **Возможные ошибки** |
| 1 | Робот будет работать минимум 1 раз в сутки, скорее всего чаще – несколько раз в день (актуализация информации необходима максимально свежая). |  |
| 2 | Робот должен войти в веб-интерфейс БД по заявкам сетевых компаний по адресу: http://10.10.10.20/UPTC |  |
| 3 | Робот должен залогиниться в веб-интерфейсе | [Авторизация неуспешна](#ОбработкаОшибок) |
| 4 | Для каждого сайта выполняется следующий цикл |  |
| 5 | Робот должен перейти в меню веб-интерфейса в соответствующий раздел (например для сайта портал-тп.рф «Портал-ТП») |  |
| 6 | Робот должен нажать на кнопку «Excel» в шапке таблицы веб-интерфейса | [Ошибка загрузки файла](#_2.3._Известные_ошибки) |
| 7 | Робот должен исключить в скачанной Excel таблице по полю «Статус» следующие значения:  - Договор исполнен  - Заявка исполнена  - Заявка аннулирована  - Заявка отменена по инициативе заявителя | [Отсутствуют заявки в нужных статусах](#_2.3._Известные_ошибки) |
| 8 | Далее робот должен из полученных заявок раздать задания (очереди) роботу сайта сетевой компании. |  |
| 9 | Далее робот должен повторить [цикл](#Цикл) для каждого сайта сетевых компаний. |  |
| 10 | Отправка отчета в завершение работы |  |

### 2.2.2 Структура отчета робота

*Таблица 2. Отчет робота*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Сетевая компания | Номер заявки | Статус | Шифр опоры | Исключена из поиска |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

* Сетевая компания – раздел UPTC
* Номер заявки – записанный в БД номер заявки
* Статус – записанный в БД статус заявки
* Шифр опоры – записанный в БД шифр опоры, к которой относится заявка
* Исключена из поиска – Да/Нет – будет ли проводиться поиск обновлений на сайте сетевой компании.

## 2.3. Известные ошибки и исключения

*Таблица 3. Порядок обработки ошибок*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тип** | **Способ обработки** | **Ошибка/исключение** |
| Бизнес-1 | Завершение работы. Описание ошибки отправить на почту | [Авторизация неуспешна](#АвторНеусп) |
| Бизнес-2 | Ошибка фиксируется в отчете робота. Процесс продолжается пока есть необработанные сетевые компании. | [Ошибка загрузки файла](#Загрузка)  [Отсутствуют заявки в нужных статусах](#НетСтатусов) |
| Системная | Остановка операции. Завершение работы робота. Описание ошибки отправляется на почту ответственных сотрудников. | Системная ошибка (нет доступа к элементу или системе) |