

УТВЕРЖДЕН
ru.red-soft.0000001-02 36 01

Система интеллектуальных помощников «Цифровая приемная»

Информационный лист ПО

ru.red-soft.0000001-02 36 01

Листов 7

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. име. №	Име. № дубл.	Подпись и дата

АННОТАЦИЯ

Система интеллектуальных помощников «Цифровая приемная» (СИП «Цифровая приемная») – программное обеспечение для автоматизации процесса обработки входящей, исходящей и внутренней корреспонденции. СИП «Цифровая приёмная» использует технологии «Машинное зрение» и «Обработка текстов на естественных языках» (NLP). СИП «Цифровая приемная» предполагает информационное взаимодействие со смежными информационными системами по технологии REST API.

В данном документе представлена краткая информация программном обеспечении СИП «Цифровая приемная».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА И ЕГО ХАРАКТЕРИСТИК..... 4

 1.1. Общие сведения..... 4

 1.2. Функции 4

 1.3. Конфигурации 4

 1.4. Направления использования 4

2. ОПИСАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЦИКЛА С УКАЗАНИЕМ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ. 5

Перечень принятых сокращений 7

1. ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА И ЕГО ХАРАКТЕРИСТИК

1.1. Общие сведения

Программа СИП «Цифровая приёмная» представляет собой набор веб-сервисов, в том числе основной сервис, предполагающий взаимодействие с клиентским ПО. Взаимодействие с клиентским ПО осуществляется с помощью интерфейса прикладного программирования (REST API).

1.2. Функции

К основным функциям СИП «Цифровая приёмная» относятся:

- извлечение данных из документа, используя многоуровневую систему компонентов на базе искусственного интеллекта;
- определение типа распознанных данных по ГОСТ Р 7.0.97-2016;
- формирование сообщения текстового формата обмена данными, основанного на JavaScript (JSON), с распознанными данными и типом.

1.3. Конфигурации

СИП «Цифровая приёмная» представлен в одной конфигурации. Это система для развёртывания на одном физическом сервере.

1.4. Направления использования

Основные направления использования программы СИП «Цифровая приёмная»:

- Организация процесса делопроизводства в коммерческих и государственных организациях;
- Обработка жалоб и предложений, поступающих от граждан в государственные организации;
- Вспомогательный сервис для обеспечения внутреннего документооборота;
- Как часть системы обработки текстовых данных.

2. ОПИСАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЦИКЛА С УКАЗАНИЕМ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ

Для сборки СИП «Цифровая приёмная» применяется технологический процесс сборки в центральном репозитории. Для управления центральным репозитарием используется система GitLab, специальный инструмент жизненного цикла DevOps с открытым исходным кодом, представляющий систему управления репозиториями кода для Git. В текущий момент для разработки СИП «Цифровая приёмная» используется версия GitLab Community Edition 13.1.3.

Для создания версий для тестирования и релизов используется Docker, это специализированное программное обеспечение для автоматизации развертывания и управления приложениями в средах с поддержкой контейнеризации. Для разработки СИП «Цифровая приёмная» используется версия Docker не ниже 17.

Для удобного управления несколькими контейнерами используется система оркестрации контейнеров Docker Compose. В основном используется самая актуальная версия системы.

Сборка программного кода СИП «Цифровая приёмная» производится на специально выделенном виртуальном сервере. Доступ к виртуальному сборочному серверу имеют только определенные лица, в круг обязанностей которых входит работа со сборкой программного кода или иные задачи по контролю за работой над разработкой кода СИП «Цифровая приёмная».

Решение о необходимости сборки программного кода принимает руководитель отдела разработки после соответствующей проверки и тестирования всех компонентов СИП «Цифровая приёмная».

Каждая сборка СИП «Цифровая приёмная» имеет уникальный идентификатор, состоящий из номера версии и номера сборки.

При разработке СИП «Цифровая приёмная» для обеспечения контроля версий применяется программный продукт Git, который является свободно распространяемой по лицензии GNU/GPL v2 распределенной системой управления версиями. В ООО «Ред Софт» используется версия Git не ниже 2.0. Git – централизованная система, позволяющая хранить данные исходного кода в едином хранилище. Ветвление является важным аспектом работы систем управления версиями, поскольку типичные приемы управления версиями (по крайней мере, при разработке программного обеспечения) подразумевают использование ветвей. Применяемая система Git обладает развитыми возможностями для ветвления и слияния.

Типичная итерация рабочего цикла доработки СИП «Цифровая приёмная» включает следующие этапы:

- обновление рабочей копии из хранилища или ее создание;
- изменение рабочей копии. Изменения директорий и информации о файлах производится средствами Git, в изменении же (содержимого) файлов Git никак не задействован — изменения производятся программами, предназначенными для этого (текстовые редакторы, средства разработки и т. п.):
 - новые (еще не зафиксированные в хранилище) файлы и директории нужно добавить, то есть передать под управление версиями;
 - если файл или директорию в рабочей копии нужно удалить, переименовать, переместить или скопировать, необходимо использовать средства Git;

- просмотр состояния рабочей копии и локальных (ещё не зафиксированных) изменений;
- любые локальные изменения, если они признаны неудачными, можно откатить.
- при необходимости – дополнительное обновление, для получения изменений, зафиксированных в хранилище другими пользователями и слияния этих изменений со своими;
- фиксация своих изменений (и/или результатов слияния) в хранилище.

Общие стадии технологического процесса производства продукции:

- входной контроль комплектующих элементов, используемых для продукции;
- предоставление ограниченному кругу лиц;
- контроль качества версии СИП «Цифровая приёмная», предоставленной ограниченному кругу лиц.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

API	Программный интерфейс приложения, интерфейс прикладного программирования
DevOps	Методология автоматизации технологических процессов сборки, настройки и развёртывания программного обеспечения
Docker	Программное обеспечение для автоматизации развёртывания и управления приложениями в средах с поддержкой контейнеризации
Git	Свободно распространяемая по лицензии GNU/GPL v2 распределенная система управления версиями
GitLab	Веб-инструмент жизненного цикла DevOps с открытым исходным кодом, представляющий систему управления репозиториями кода для Git с собственной вики, системой отслеживания ошибок и другими функциями.
GNU/GPL v2	GNU General Public License (переводят как Универсальная общественная лицензия GNU (версия 2))
NLP	Natural Language Processing. Аналог термина «Обработка текстов на естественных языках» на английском языке
REST	Архитектурный стиль взаимодействия компонентов распределённого приложения в сети
СИП «Цифровая приёмная»	Краткое наименование программного обеспечения Система интеллектуальных помощников «Цифровая приемная»