

Функциональные возможности Р-Сервис

Описание функциональных характеристик программного обеспечения Р-Сервис (RR Tech Service Management)



СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1 Введение | 3 |
| 2 Общее описание программного обеспечения..... | 4 |
| 3 Функционал программного обеспечения | 5 |
| 4 Пользовательский интерфейс программного обеспечения | 8 |
| 5 Функции компонентов пользовательского интерфейса..... | 10 |
| 6 Технологии..... | 12 |



1 ВВЕДЕНИЕ

Настоящий документ содержит описание функциональных характеристик и архитектуры Системы управления услугами информационных технологий и корпоративными услугами «Р-Сервис» (RR Tech Service Management) (далее – ПО).



2 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

ПО представляет собой удобную систему управления услугами информационных технологий и корпоративными услугами (ESM), созданную специально для поддержки методологии управления услугами в условиях множества поставщиков (SIAM). Продукт обеспечивает полный контроль над процессами обслуживания и управления услугами, позволяя эффективно координировать работу различных департаментов, внутренних и внешних поставщиков.

ПО предоставляет интерфейсы взаимодействия пользователей и поставщиков и позволяет управлять запросами, задачами, рабочими процессами и проектами, трудозатратами на предоставление услуг.



3 ФУНКЦИОНАЛ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

ПО является мультитенантной¹ системой (несколько подразделений / организаций могут взаимодействовать с системой и настраивать ее под свои потребности, не вызывая конфликтов).

Система состоит из функциональных компонентов, позволяющих пользователям регистрировать обращения к поставщикам услуг, обрабатывать запросы, обмениваться комментариями, настраивать свои рабочие процессы и каталоги услуг.

Система обеспечивает последовательные переходы к различным разделам ПО для использования следующих ключевых функций и возможностей ПО.

3.1 Основные функциональные возможности

3.1.1 Управление инцидентами

- автоматическая регистрация и категоризация инцидентов;
- определение приоритетов на основе влияния и срочности;
- контроль времени исполнения запросов для своевременного решения инцидентов;
- интеграция с Базой данных управления конфигурацией (CMDB) для быстрого выявления затронутых конфигурационных единиц (КЕ);
- встроенная База знаний для ускоренного решения типовых проблем.

3.1.2 Управление запросами информации

- публикация каталога услуг с возможностью регистрации запросов пользователями на Портале самообслуживания;
- автоматизированное назначение задач ответственным командам;
- отслеживание статуса выполнения запроса в режиме реального времени;
- интеграция с внешними системами для автоматического выполнения запросов.

3.1.3 Управление изменениями (рабочими процессами)

- поддержка разных категорий изменений посредством рабочих процессов (стандартные, экстренные и нестандартные изменения);
- гибкие рабочие процессы, учитывающие согласования изменений ответственными лицами;
- анализ воздействия с учетом зависимостей конфигурационных единиц (КЕ) в Базе данных управления конфигурацией;
- автоматическое создание задач по внедрению и тестированию изменений.

3.1.4 Управление конфигурациями

- база данных управления конфигурацией с возможностью интеграции с внешними источниками данных;

¹ Мультитенантная – разновидность архитектуры ПО, при которой единый экземпляр приложения обслуживает несколько независимых клиентов, обеспечивая строгую логическую изоляцию данных и настроек каждого из них.



- управление взаимосвязями между конфигурационными единицами (KE);
- поддержка версионности² конфигурационных единиц.

3.1.5 Управление проблемами

- инструменты для анализа и документирования первопричин инцидентов;
- связывание инцидентов с известными проблемами.

3.1.6 Управление уровнями обслуживания

- настройка соглашений об уровне обслуживания (SLA) для различных типов услуг;
- автоматизированный контроль сроков выполнения;
- гибкая отчетность по соблюдению соглашений об уровне обслуживания (SLA) и анализ нарушений;
- интеграция с процессами управления инцидентами и управления изменениями.

3.1.7 Управление знаниями

- централизованная база знаний с разграничением прав доступа;
- возможность создания статей на основе решенных инцидентов;
- автоматическая публикация и актуализация содержания статей;
- поддержка разных языков.

3.1.8 Автоматизация рабочих процессов

- гибкий конструктор бизнес-процессов;
- автоматическое назначение задач на основе правил и условий;
- интеграция с внешними системами через «программный интерфейс приложения» (API) и инструменты вебхук³;
- поддержка настройки автоматизации выполнения рабочих процессов.

3.1.9 Отчетность и аналитика

- набор настроенных отчетов и панелей мониторинга статистики;
- поддержка выгрузки данных отчетов в форматы CSV, PDF, Excel;
- интерактивные графики для визуального анализа данных.

3.1.10 Интеграция и «программный интерфейс приложения» (API)

- открытый REST API⁴ для интеграции с внешними системами;
- поддержка аутентификации по протоколу авторизации OAuth 2.0⁵;
- вебхук для обработки событий в реальном времени.

² Версионность – процесс маркировки, учета и управления различными состояниями (версиями) программного обеспечения, документа или системы.

³ Вебхук – механизм взаимодействия между веб-сервисами, который позволяет автоматически отправлять данные в реальном времени при возникновении определенного события.

⁴ REST API – архитектурный стиль взаимодействия между программами.

⁵ OAuth 2.0 - открытый протокол авторизации, позволяющий выдать одному сервису права на доступ к ресурсам пользователя на другом сервисе без передачи логина и пароля.



3.1.11 Безопасность и управление доступом

- поддержка ролевой модели доступа;
- гибкие политики аутентификации и единого входа (SSO).



4 ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ИНТЕРФЕЙС ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Пользовательский интерфейс ПО предназначен для быстрого и последовательного перехода к разделам ПО и состоит из следующих компонентов: регистрация, авторизация и основные элементы интерфейса.

4.1 Основные элементы интерфейса

4.1.1 Верхняя панель инструментов

Расположена в верхней части экрана и включает:

- поиск – быстрый доступ к информации в системе;
- создание нового запроса – кнопка для быстрого создания запросов;
- меню действий – функциональное меню управления и редактирования записей системы;
- меню пользователя – управление профилем, настройками и выход из системы.

4.1.2 Боковая панель инструментов

Содержит основные консоли системы, доступные пользователю:

1. Консоль Входящие – список опубликованных существующих запросов в системе, назначенных конкретному лицу или его команде.
2. Сервис Деск⁶ (Service Desk) – консоль создания запросов.
3. Консоль Записей – отвечает за доступ ко всем основным записям системы (Запросы, Задачи, Рабочие процессы, Проблемы, Проекты, База знаний, Релизы, Продукты, Контракты, Услуги, Лица, Команды, Организации и т.д.).
4. Аналитика – консоль панелей мониторинга и отчетности.
5. Настройки – функционал для администрирования.

4.1.3 Рабочее пространство (основная область)

Здесь отображается выбранная запись: запрос, инцидент, задача и т.д. Содержит подробную информацию, вкладки, поля ввода, историю взаимодействий и комментарии.

4.2 Функциональные возможности интерфейса

4.2.1 Адаптация и персонализация

- возможность изолирования и отображения элементов интерфейса под роль пользователя;
- настройка фильтров и представлений.

4.2.2 Взаимодействие с записями

- контекстные меню – доступ к подробностям записей системы по левому клику на объекте;
- динамическая фильтрация – быстрый поиск нужной информации;
- теги и категории – маркировка для удобства сортировки.

⁶ Сервис Деск – единая точка контакта между пользователями и сервисной службой.



4.2.3 Интеграция с другими моделями

- поддержка связи между инцидентами, рабочими процессами, проблемами;
- интеграция с Базой данных управления конфигурацией для быстрого поиска конфигурационных единиц;
- автоматизация через скрипты⁷ и REST API.

4.3 Типы интерфейсов Р-Сервис

4.3.1 Интерфейс специалиста

- основной способ работы специалистов;
- поддерживает все функции системы;
- требует интернет-браузер.

4.3.2 Портал самообслуживания

- основной способ взаимодействия с конечными пользователями;
- поддерживает ограниченный функционал основной системы;
- требует интернет-браузер.

4.3.3 «Программный интерфейс приложения» (API)

- доступен для разработчиков и интеграций;
- позволяет автоматизировать работу с запросами, Базой данных управления конфигурацией, отчетами.

4.3.4 Дополнительные возможности

- темная/светлая тема – изменение цветового оформления;
- горячие клавиши – ускорение работы в интерфейсе;
- поддержка нескольких языков – локализация для международных команд;
- возможность пользовательской настройки шаблонов записей системы (Запросов, Задач, Рабочих процессов и т.д.).

⁷ Скрипт – небольшая программа или последовательность команд, написанная для автоматизации конкретных задач, обработки данных или создания интерактивности.



5 ФУНКЦИИ КОМПОНЕНТОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА

5.1 Авторизация

Функционал данного компонента ПО предусматривает возможность ранее зарегистрированному пользователю ПО ввести логин и пароль для авторизации (идентификации) в системе.

5.2 Регистрация

Если пользователь желает идентифицировать себя для доступа к дополнительному функционалу ПО (помимо базовой регистрации анонимных запросов), компонент предоставляет возможность регистрации в системе. При соответствующей системной настройке («Разрешение регистрации пользователей на портале») пользователю достаточно ввести адрес электронной почты. На указанный адрес будет отправлено приглашение для продолжения регистрации в системе.

Альтернативным способом регистрации пользователей в системе является настройка интеграции со службой каталогов, используемой на предприятии.

5.3 Главная страница

На главной странице лицу доступен функционал просмотра его активных назначений, включая комментарии к ним, а также переход в консоли ПО, определяемые ролью в системе.

5.4 Функциональное описание консолей ПО

5.4.1 Консоль «Записи»

Консоль «Записи» используется для поиска и редактирования существующих записей, а также для добавления новых записей. При нажатии на иконку консоли «Записи» отображается список типов записей, из которых можно выбрать один.

5.4.2 Консоль «Входящие»

Содержит список всех назначений лица (т. е. запросов, проблем и задач) с указанием приоритетов. Лицо может использовать эту консоль для просмотра назначений команды (или команд), участником которых оно является. Здесь доступно два представления. Первое – это «Мои входящие»; второе – «Входящие моей команды». Назначения в представлениях «Мои входящие» и «Входящие моей команды» по умолчанию отображаются и сортируются по целевой дате.

5.4.3 Консоль «Аналитика»

Консоль аналитики обеспечивает различные статистические представления данных, зарегистрированных в системе. Здесь доступны:

- панели мониторинга;
- отчеты;
- аналитика по услугам;
- отчеты по соглашениям об уровне обслуживания (SLA);
- отчеты по соглашениям о первой линии поддержки (FLSA);
- отчеты поставщиков;
- отчеты клиентов;



- навигатор услуг;
- навигатор организации;
- календарь изменений.

5.4.4 Консоль «Настройки»

Лица, имеющие хотя бы одну роль, могут получить доступ к Консоли настроек, чтобы получить обзор пространства своей организации. Там они также могут просмотреть категории услуг, календари, праздники и т.д., определенные для пространства их организации.

Администраторы пространства (или администраторы головного пространства в случае головного пространства) также могут использовать Консоль настроек для настройки конфигурации пространства. Именно в Консоли настроек они управляют категориями услуг, календарями, праздниками и т.д. пространства. Кроме того, эта консоль предоставляет администраторам возможность запускать и планировать экспорт.

Администраторы и аудиторы могут использовать Консоль настроек для просмотра записей аудита и системных журналов.

Владелец пространства является единственным лицом, имеющим доступ к нескольким дополнительным разделам Консоли настроек: «Настройки пространства», «Правовая и нормативно-правовая база», «Безопасность» и «Политика паролей».

5.4.5 Консоль «Сервис-деск (Service Desk)»

Консоль «Сервис Деск» (Service Desk) используется, в основном, аналитиками для регистрации новых запросов пользователей. Эта консоль содержит только одно поле – «Имя инициатора запроса». При открытии консоли это поле пустое. В нем необходимо выбрать лицо, которое обратилось в «Сервис Деск» для подачи нового запроса, обновления ранее поданного запроса или повторного открытия запроса, решение по которому лицо считает неудовлетворительным.

Самый простой способ выбрать лицо в поле «Имя инициатора запроса» – ввести первые несколько символов его имени или фамилии, пока в списке предложений под этим полем не появится нужная запись лица. Также можно найти лицо, введя первые несколько символов слова, которое встречается в названии его организации. Еще один способ – ввести идентификатор поддержки лица.

Если не удалось никого найти, новое лицо можно добавить, нажав на кнопку «Добавить новое лицо».

5.5 Поиск по системе

Компонент позволяет осуществить поиск по ключевым словам с выдачей наиболее релевантных результатов.

5.6 Настройки пользователя

Компонент позволяет отредактировать личную информацию авторизованного пользователя, настроить язык, часовой пояс и формат времени. В данном компоненте также реализован функционал по настройке уведомлений и обеспечению безопасности регистрационных данных.



6 ТЕХНОЛОГИИ

ПО построено с использованием следующих технологий и компонентов, указанных в таблице ниже.

| Имя сервиса | Комментарий |
|-------------|---|
| Docker | Платформа контейнеризации ⁸ . |
| r-service | Сервис приложения, который выполняет код Р-Сервис. Использует nginx внутри как обратный прокси (reverse-proxy) для входящих веб-запросов. |
| postfix | Перенаправляет почту на сервер «простого протокола передачи почты» (SMTP) |
| s6 | Управление процессами (process supervisor) |
| monit | Сервис мониторинга |
| memcached | Сервис кэширования |
| delayed_job | Сервис обработки отложенных задач. Используется для обработки исходящей почты, импорта, экспорта и многих других задач. |
| clacks | Сервис обработки входящей почты |
| opensearch | Сервис поиска. Использует nginx внутри как обратный прокси (reverse-proxy) для входящих веб-запросов |
| pdf | Сервис для генерации файлов PDF. Использует Chrome для генерации PDF. |
| rabbitmq | Очередь сообщений, получает сообщения от сервера приложения. |

⁸ Контейнеризация – метод упаковки приложения вместе со всеми его зависимостями в изолированный «контейнер».

