

ООО «ИнЭкс»

ПИРС.

**ПЛАТФОРМА ИНТЕГРИРУЕМЫХ РЕСУРСОВ И СЕРВИСОВ,
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПОИСКА ИНФОРМАЦИИ
В КОРПОРАТИВНЫХ БАЗАХ ЗНАНИЙ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
И ДР. КОРПОРАЦИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ АНАЛИЗА BIG DATA**

Функциональные характеристики

Оглавление

1. Введение	3
2. Общая информация.....	3
3. Назначение ПО.....	3
4. Функциональные задачи, выполняемые платформой.....	4
4.1. Задачи внутренних пользователей – сотрудников организации.....	4
4.2. Задачи внешних пользователей – посетителей внешних ресурсов организации	4
4.3. Задачи Службы информационной поддержки – администраторов и редакторов.....	4
4.4. Задачи Службы эксплуатации ПТК – инженерно-технического персонала	5
4.5. Задачи Бизнес-партнеров – юридических лиц, внешних по отношению к предприятию... ..	5
5. Функционал поддержки работы пользователей с ограничениями по слуху и зрению	5
6. Программно-технический комплекс платформы, необходимый для обеспечения ее эксплуатации	5
7. Структура платформы и назначение ее частей	6
7.1. Хранилище конфигурационных данных	6
7.2. Интерфейс администратора по управлению составом и функциональными возможностями ИФР	6
7.3. Подсистема формирования интерфейсов ИФР на основе конфигурационных данных	7
7.3.1. ПО формирования контентной составляющей интерфейса	7
7.3.2. ПО формирования пользовательского интерфейса ИФР	7
7.4. Подсистема обеспечения взаимодействия ИФР и сторонних информационных систем.....	7
7.5. Набор служебных функциональных сервисов платформы.....	8
7.6. База знаний, позволяющая повысить эффективность поиска и интеграции информации в корпоративных системах	8

1. Введение

Данный документ содержит общие функциональные описания Программного обеспечения ПИРС – платформы интегрируемых ресурсов и сервисов, интеллектуальной аналитической системы поиска информации в корпоративных базах знаний для производственных и др. корпораций с применением технологий анализа Big Data (далее – ПИРС).

2. Общая информация

Платформа предназначена для реализации высоконагруженных порталных решений, может использоваться для автоматизации бизнес-процессов, в качестве корпоративной базы знаний.

По классу решений программное обеспечение относится к разряду headless CMS; в разработке использован metadata-driven development model - подход, при котором функционирование системы определяется не только программным кодом, но и описанием (например, в виде документов XML или JSON) модели хранящихся в системе данных: сущностей, их атрибутов, связей.

3. Назначение ПО

Платформа предназначена для реализации порталных решений и позволяет в том числе:

- публикацию информации для сотрудников организации – доступ внутренних пользователей к корпоративным информационно-функциональным ресурсам (ИФР) платформы;
- организацию взаимодействия пользователей в ходе выполнения ими производственных задач и планирования своей рабочей деятельности;
- публикацию информационных материалов для внешней аудитории посетителей – доступ внешних пользователей к ИФР;
- создание множественных изолированных баз знаний с обеспечением самостоятельной независимой работы каждой организации внутри своей базы знаний;
- организацию площадок интерактивного взаимодействия с пользователями (внутренними и внешними);
- доступ к контенту для людей с ограниченными возможностями.

4. Функциональные задачи, выполняемые платформой

Платформа позволяет решать функциональные задачи для следующих пользовательских страт.

4.1. Задачи внутренних пользователей – сотрудников организации

Внутренним пользователям – сотрудникам организации платформа позволяет решать следующие задачи:

- получать необходимую актуальную информацию из различных источников (как внешних, так и внутренних);
- планировать и организовывать свою деятельность;
- обмениваться информацией с коллегами, подразделениями организации, а также бизнес-партнерами (коммуникативный функционал);
- использовать корпоративную базу знаний.

4.2. Задачи внешних пользователей – посетителей внешних ресурсов организации

Внешним пользователям – посетителям внешних ресурсов организации платформа позволяет решать следующие задачи:

- получать справочную информацию о предоставляемых услугах;
- пользоваться сервисами обратной связи;
- взаимодействовать с организацией через электронные площадки;
- использовать корпоративную базу знаний.

4.3. Задачи Службы информационной поддержки – администраторов и редакторов

Службе информационной поддержки – администраторам и редакторам платформа позволяет решать следующие задачи:

- создавать и модифицировать ИФР организации в соответствии с текущими потребностями;
- осуществлять поддержку ресурсов предприятия, обеспечивая наполнение контентом различного вида;
- обеспечивать поддержку интерактивных сервисов;
- осуществлять управление доступом пользователей к платформе, администрирование групп пользователей;
- осуществлять мониторинг действий пользователей (в том числе редакторов).

4.4. Задачи Службы эксплуатации ПТК – инженерно-технического персонала

Службе эксплуатации ПТК – инженерно-техническому персоналу платформа позволяет решать следующие задачи:

- управлять настройками ПО платформы с использованием административного веб-интерфейса;
- поддерживать в работоспособном состоянии ПТК платформы;
- осуществлять мониторинг работоспособности системы, в том числе путем интеграции со сторонними системами мониторинга;
- формировать необходимый набор данных для оперативного реагирования на потенциально возможные сбойные ситуации, а также для анализа их причин, последствий и возможностей устранения.

4.5. Задачи Бизнес-партнеров – юридических лиц, внешних по отношению к предприятию

Бизнес-партнерам – юридическим лицам, внешним по отношению к предприятию, платформа позволяет решать следующие задачи:

- использовать внешние ИФР с целью получения необходимой бизнес-информации;
- использовать интерактивные веб-ресурсы организации.

5. Функционал поддержки работы пользователей с ограничениями по слуху и зрению

В ПИРС содержатся методические рекомендации по принципам создания страниц, адаптированных для работы пользователей с ограничениями по слуху;

В ПИРС содержатся функциональные возможности, позволяющие при конфигурации определить альтернативное представление страницы, предназначенное для работы пользователей с ограничениями по зрению.

6. Программно-технический комплекс платформы, необходимый для обеспечения ее эксплуатации

Типовой программно-технический комплекс (ПТК), на котором функционирует ПО ПИРС включает:

- веб-сервер;
- сервер приложений;
- сервер баз данных;
- сервер LDAP.

7. Структура платформы и назначение ее частей

Платформа ПИРС предназначена для создания, поддержки и модификации ИФР различных видов и назначения и состоит из следующих основных структурных элементов:

- Хранилище конфигурационных данных (метаданных) платформы;
- Интерфейс администратора по управлению составом и функциональными возможностями ИФР;
- Подсистема формирования интерфейсов ИФР (персонала обслуживания и конечных пользователей платформы) на основе конфигурационных данных;
- Подсистема обеспечения взаимодействия ИФР и сторонних информационных систем;
- База знаний, позволяющая повысить эффективность поиска и интеграции информации в корпоративных системах;
- Набор служебных функциональных сервисов платформы.

7.1.Хранилище конфигурационных данных

Конфигурационные данные хранятся в системных таблицах базы данных, состав и структура которых позволяет создавать произвольные ИФР и управлять ими.

Для доступа к информации о таблицах (как системных, так и пользовательских) используется специальный подраздел «Системные АРМ».

7.2.Интерфейс администратора по управлению составом и функциональными возможностями ИФР

Администратор в административном интерфейсе платформы имеет возможность:

- управлять подсистемой доступа в полном объеме;
- управлять составом, структурой и функциональными возможностями ИФР;
- управлять метаданными сайта:
 - структурой сайта;
 - составом сайта;
 - меню навигации;
- контролировать действия редакторов ресурсов.

7.3. Подсистема формирования интерфейсов ИФР на основе конфигурационных данных

7.3.1. ПО формирования контентной составляющей интерфейса

Редактор имеет возможность в качестве контента вносить различные виды информационного материала:

- текстовую информацию;
- табличные данные;
- мультимедийную информацию.

7.3.2. ПО формирования пользовательского интерфейса ИФР

Пользовательский интерфейс ИФР формируется на основе метаданных и определяется:

- XSL-шаблонами, назначенными для соответствующих слоев отображения;
- меню навигации, связывающим между собой веб-страницы ресурса;
- определяя дизайн конечных веб-страниц ресурса, можно независимо от структуры метаданных вносить изменения в файлы шаблонов.

7.4. Подсистема обеспечения взаимодействия ИФР и сторонних информационных систем

Платформа позволяет организовать взаимодействие с внешними информационными системами, в том числе и через интерфейсы шлюзов сторонних систем:

- доступ к данным АСУ сторонних организаций,
- взаимодействие с банковскими информационными системами.

ПИРС позволяет использовать в функциональности ИФР обмен данными с внешними системами по HTTP- и HTTPS- запросам.

Используя различный набор шаблонов запросов к платформе, можно получать в ответ для обработки XML- и JSON-файлы различного содержания (в зависимости от типа запроса). Формат запросов может быть расширен и скорректирован администратором.

Кроме того, возможна настройка платформы оповещения (по электронной почте) заранее определенным адресатам об изменениях контента в определенных разделах структуры ИФР.

7.5.Набор служебных функциональных сервисов платформы

Вспомогательные подсистемы обеспечения функционирования платформы:

- Подсистема авторизации и регистрации (подсистема взаимодействия с ActiveDirectory);
- Подсистема поиска;
- Подсистема рассылок;
- Подсистема журналирования;
- Подсистема мониторинга.

7.6.База знаний, позволяющая повысить эффективность поиска и интеграции информации в корпоративных системах

Модуль позволяет осуществлять интеграцию с корпоративными приложениями посредством API. Интеграция обусловлена прежде всего необходимостью использования одновременно нескольких информационных систем для выполнения одного бизнес-процесса компании и обмена данными между ними.