



ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТ
программного средства интеллектуальной обработки информации
и ведения баз знаний
«РЕД Центр Знаний»

Листов 5

Москва

2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА И ЕГО ХАРАКТЕРИСТИК 4

1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 4

1.2. СОВМЕСТИМОСТЬ 4

2. СОСТАВ ПРОГРАММНОГО СРЕДСТВА «РЕД ЦЕНТР ЗНАНИЙ» 5

**3. ОПИСАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЦИКЛА С УКАЗАНИЕМ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ
СРЕДСТВ..... 5**

ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ

ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение
СУБД	Система управления базами данных
Docker	Платформа с открытым исходным кодом для быстрой разработки, доставки и развертывания приложений, которая упаковывает их вместе со всеми зависимостями (библиотеками, системными инструментами, кодом) в стандартизированные, переносимые единицы — контейнеры
JDK	Java Development Kit — бесплатно распространяемый компанией Oracle Corporation (ранее Sun Microsystems) комплект разработчика приложений на языке Java, включающий в себя компилятор Java (javac), стандартные библиотеки классов Java, документацию, утилиты и исполнительную систему Java (JRE).
ODT	Открытый формат файлов для текстовых документов, используемый в программах типа LibreOffice Writer и Apache OpenOffice Writer
PDF	Универсальный формат электронных документов, разработанный Adobe, который позволяет сохранять и представлять файлы со всеми элементами (текст, шрифты, изображения, макет) в неизменном виде на любом устройстве, независимо от операционной системы или программы
Python	Высокоуровневый, интерпретируемый язык программирования общего назначения, известный своим простым и читаемым синтаксисом, который позволяет быстро разрабатывать приложения и автоматизировать задачи
Rust	Современный, безопасный и высокопроизводительный компилируемый язык программирования общего назначения, разработанный для создания производительных и безопасных приложений
SQL	Декларативный язык программирования, применяемый для создания, модификации и управления данными в реляционной базе данных, управляемой соответствующей СУБД
WEB	Распределённая система доступа к связанным между собой гипертекстовым документам, расположенным на различных подключенных к Интернету компьютерах, с использованием протокола передачи гипертекста HTTP

1. ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА И ЕГО ХАРАКТЕРИСТИК

1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Программное средство интеллектуальной обработки информации и ведения баз знаний «РЕД Центр Знаний» — это высокопроизводительная платформа для организации корпоративных знаний и интеллектуального поиска информации, предназначенная для построения масштабируемых систем анализа документов в контролируемой инфраструктуре.

«РЕД Центр Знаний» применяется для создания интеллектуальных архивов документов, семантического/гибридного поиска по корпоративным базам знаний, анализа текстовой информации, извлечения смысловых связей между документами, а также других задач интеллектуальной обработки естественного языка.

Функциональные возможности:

- **Высокая производительность:** Векторная база данных («РЕД Вектор Данных») обеспечивает быстрый поиск и обработку больших объемов данных.
- **Автоматизация работы с документами:** Сервис «ML Adapter» автоматически загружает и удаляет документы из системы, поддерживает форматы PDF, ODT и другие.
- **RAG-функциональность:** Сервис «ML Chat» реализует генерацию ответов на основе извлеченных данных (Retrieval-Augmented Generation).
- **Интеграция с бизнес-логикой:** «Ред Платформа» (Java) обеспечивает связь с основными модулями проекта.
- **Пользовательский интерфейс:** «РЕД АРХИВ» (web) на Vue.js предоставляет удобный доступ к функционалу системы.

1.2. СОВМЕСТИМОСТЬ

Платформа работает на IBM PC-совместимых компьютерах и серверах.

Поддерживаемые операционные системы:

- Linux;
- Docker-контейнеры.

Используемые языки программирования:

- Java («Ред Платформа»);
- Python («ML Adapter», «ML Chat»);
- Rust («РЕД Вектор Данных»);
- JavaScript («РЕД АРХИВ» (web)).

2. СОСТАВ ПРОГРАММНОГО СРЕДСТВА «РЕД ЦЕНТР ЗНАНИЙ»

Программное средство интеллектуальной обработки информации и ведения баз знаний «РЕД Центр Знаний» состоит из следующих модулей:

№ п/п	Наименование	Описание	Технологии
1	РЕД Вектор Данных	Высокопроизводительная векторная база данных и поисковой движок	Rust
2	ML Adapter	Автоматическая загрузка и удаление документов	bytewax (Python)
3	ML Chat	RAG-функциональность для генерации ответов	Python
4	Ред Платформа	Сервис бизнес-логики проекта	Java
5	РЕД АРХИВ (web)	Пользовательский интерфейс системы	Vue.js
6	S3 Хранилище	База документов	minio
7	Ред База Данных	СУБД для Ред Платформа	Ред База Данных.

3. ОПИСАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЦИКЛА С УКАЗАНИЕМ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ

Компиляция и сборка программного средства «РЕД Центр Знаний» осуществляется на серверах ООО «Ред Софт Центр» с использованием следующих инструментов:

- Система контроля версий: Gitea (<https://code.red-soft-center.ru>);
- Хранилище библиотек: Nexus (<https://ncore-repo.red-soft-center.ru>);
- Сборка: Gradle, OpenJDK, NodeJS, Docker, Docker Compose;
- CI/CD: Jenkins, Drone CI.

Разработка ведется в средах:

- Visual Studio Code;
- IntelliJ IDEA Community Edition.

Для автоматизации используются закрытые серверы компании, доступ к которым ограничен.