

УТВЕРЖДЕН
45651172.62001-01 97 01-ЛУ

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
Платформа перевода

Описание функциональных характеристик

45651172.62001-01 97 01

Листов 12

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата

2023

АННОТАЦИЯ

Документ содержит сведения о функциональных характеристиках программного обеспечения «Платформа перевода».

Документ предназначен для пользователей программного обеспечения и сотрудников организации-разработчика.

Документ разработан с учетом требований следующих нормативных документов:

- ГОСТ 19.105–78 «Единая система программной документации. Общие требования к программным документам»;
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126–93 «Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения	4
1.1. Наименование программы	4
1.2. Основные сведения	4
1.3. Назначение программы	4
1.4. Особенности применения.....	5
2. Перечень реализуемых функций.....	6
3. Описание характеристик.....	7
3.1. Общие характеристики.....	7
3.2. Функциональные характеристики.....	9
3.3. Прочие характеристики качества программного обеспечения	10

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Наименование программы

Полное наименование программы: «Платформа перевода».

В рамках настоящего документа употребляется также обозначение «ПО».

Обозначение программы: 45651172.62001-01.

1.2. Основные сведения

«Платформа перевода» – это российское программное обеспечение, организация-разработчик: Общество с ограниченной ответственностью «Смарткат АИ» (ООО «Смарткат АИ»).

Сайт организации-разработчика: <https://plaia.ru/>.

Организация-правообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «Смарткат АИ» (ООО «Смарткат АИ»).

Сведения о ПО не составляют государственную тайну. ПО не содержит и не обрабатывает сведения, составляющие государственную тайну.

ПО не имеет принудительного обновления и управления из-за рубежа.

Использованные при разработке ПО компоненты применены на основании открытой лицензии. Выплаты по лицензионным и иным договорам, предусматривающим использование таких компонентов – отсутствуют.

ПО относится к следующим классам по Классификатору программ для электронных вычислительных машин и баз данных в соответствии с приказом Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 22.09.2020 № 486:

- основной класс: 07.05 «Средства автоматизированного перевода»;
- дополнительный класс 05.05 «Средства управления проектами».

1.3. Назначение программы

1.3.1. Функциональное назначение

ПО предназначено для автоматизации процессов языковых переводов.

1.3.2. Эксплуатационное назначение

ПО предназначено для эксплуатации сотрудниками компаний, занимающихся языковыми переводами.

1.4. Особенности применения

Установка ПО на оборудование эксплуатирующей организации выполняется сотрудниками организации-разработчика.

ПО реализуется в формате веб-приложения и обеспечивает функционирование в многопользовательском режиме.

Серверная часть веб-приложения разворачивается на аппаратных средствах эксплуатирующей организации и функционирует под управлением операционных систем типа Linux (в том числе Ubuntu, Astra Linux).

Клиентская часть веб-приложения выполняется на стационарной или переносной ПЭВМ посредством применения распространенных веб-браузеров (Chrome, Mozilla, Safari и др.).

2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕАЛИЗУЕМЫХ ФУНКЦИЙ

ПО обеспечивает выполнение следующих основных функций:

- автоматизация ручного перевода текстов:
 - автоматическая разбивка текста на фрагменты;
 - обеспечение возможности редактирования текста в процессе перевода;
- ведение базы данных выполненных переводов:
 - обеспечение возможности сохранения фрагментов текста на исходном языке с соответствующим переводом;
 - определение в тексте фрагментов, совпадающих с хранящимися в базе данных переводов, и предоставление вариантов их перевода;
- учет проектов по выполнению переводов:
 - ведение реестра проектов;
 - учет этапов и задач в рамках проекта;
 - автоматизация формирования структуры проекта с использованием шаблонов этапов и задач;
 - обеспечение возможности отслеживания статусов задач и проекта.

3. ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК

3.1. Общие характеристики

3.1.1. Состав и структура

ПО состоит из следующих компонентов:

- серверная часть («Back-end»);
- клиентская часть («Front-end»).

Серверная часть обеспечивает выполнение следующих основных функций:

- ведение внутренней базы данных;
- управление настройками ПО;
- журналирование работы ПО;
- предоставление программного интерфейса взаимодействия (API) для клиентской части.

Клиентская часть функционирует в рамках веб-браузера на ПЭВМ пользователя и реализует функции взаимодействия с пользователем с использованием графического пользовательского интерфейса.

Пользовательский интерфейс ПО реализован на основе веб-технологий и обеспечивает возможность работы пользователя с ПО с использованием распространенных веб-браузеров актуальных версий.

3.1.2. Программное обеспечение, необходимое для функционирования

Перечень общего программного обеспечения (ОПО), которое должно быть установлено для серверной части веб-приложения:

- ОС Ubuntu (версия 20.04 и выше) или Astra Linux (версия 1.7 и выше);
- СУБД MongoDB (версия 6.0);
- веб-сервер Nginx (версия 1.14.2);
- система контейнеризации Docker (версия 20.10);
- система управления контейнерами Kubernetes (версия 1.21);
- система мониторинга и оповещений Prometheus (версия 2.46);
- брокер сообщений Apache Kafka (версия 3.51);
- диспетчер пакетов Helm (версия 3.12.2);
- Terraform (версия 1.5.2);
- облачный API-шлюз Gloo Edge (версия 1.14.13);

- инструмент для сбора и обработки логов Fluent Bit (версия 2.1.8);
- конвейер данных Logstash (версия 8.9.0);
- инструмент визуализации данных Kibana (версия 8.9.0);
- поисковая система Elasticsearch (версия 8.8.2);
- инструмент Cerebro (версия 0.9.4);
- СУБД VictoriaMetrics (версия 1.92.1).

Для функционирования клиентской части веб-приложения на пользовательской ПЭВМ должна быть установлена актуальная версия одного из распространенных веб-браузеров (Chrome, Mozilla, Safari и др.).

3.1.3. Технические средства, необходимые для функционирования

Клиентская часть ПО выполняется в рамках веб-браузера на ПЭВМ. ПЭВМ должна иметь характеристики не хуже:

- центральный процессор: Intel i3/i5 и выше (или эквивалент);
- объем оперативной памяти: 1 ГБ и выше;
- свободное место на жестком диске: 10 Гб;
- сетевая плата: Ethernet 10 Мбит/с (или адаптер Wi-Fi).

Приведенные выше требования к техническим средствам являются минимально допустимыми. Применение более производительных технических средств улучшает эксплуатационные свойства ПО.

3.1.4. Соответствие стандартам

ПО разрабатывается с применением ключевых принципов безопасной разработки программного обеспечения, а также с учетом положений ГОСТ Р 56939–2016 «Защита информации. Разработка безопасного программного обеспечения. Общие требования».

Оценка разрабатываемой программной продукции осуществляется с учетом положений ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126–93 «Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению».

Разработка и сопровождение ПО в рамках его жизненного цикла осуществляется с учетом положений ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207–2010 «Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств».

3.1.5. Средства разработки

ПО разработано с использованием следующих языков программирования:

- серверная часть: C#;
- веб-интерфейс: JavaScript.

В качестве системы управления базами данных применяется MongoDB.

3.2. Функциональные характеристики

3.2.1. Режим функционирования

ПО функционирует в составе программно-аппаратного комплекса, располагаемого у эксплуатирующей организации, и ориентировано на круглосуточный непрерывный режим работы с периодическими отключениями для выполнения технического обслуживания.

3.2.2. Пользователи и роли

Пользователями ПО являются лингвисты, сотрудники агентств, специализирующихся на переводе, и сотрудники организаций, занимающихся локализацией проектов.

Для всех пользователей по умолчанию доступны следующие предварительно настроенные роли:

- Администратор – создание и настройка аккаунтов пользователей;
- Исполнитель – пользователю доступны только назначенные ему задачи и проекты. Пользователь с данной ролью не может изменять ресурсы, подключенные к проекту. Если к проекту подключен глоссарий, все термины, которые добавляет Исполнитель, должны быть одобрены;
- Менеджер проекта – может создавать проекты, работать со всеми проектами аккаунта (независимо от того, кто создал проект), изменять настройки и ресурсы проекта, а также работать с памятью переводов и глоссариями (добавлять термины, изменять их в глоссарии, импортировать или экспортировать термины из глоссария).

Взаимодействие с пользователями осуществляется посредством веб-интерфейса с применением распространенных веб-браузеров (Chrome, Mozilla, Safari и др.).

3.2.3. Количественные характеристики

Количество пользователей ПО не ограничено и зависит от аппаратных характеристик серверного оборудования.

3.2.4. Сетевое взаимодействие

ПО поддерживает сетевое взаимодействие с использованием стека протоколов TCP/IP, в том числе HTTPS – при взаимодействии с конечным пользователем (с использованием веб-браузера).

Серверное оборудование, на котором функционирует серверная часть ПО, требует подключения к сети Интернет со скоростью 1 Гбит/сек.

3.2.5. Сбор и хранение данных

ПО осуществляет хранение данных в СУБД MongoDB.

Журналы работы ПО сохраняются в файловой системе в виде текстовых файлов.

Пользовательские данные (учетная запись, пароль) хранятся в базе данных в хэшированном виде.

Общие настройки ПО (например, параметры подключения к сети) сохраняются в базе данных.

3.3. Прочие характеристики качества программного обеспечения

3.3.1. Надежность

ПО разработано с использованием современных технологий, модульной архитектуры, распространенных языков программирования и ориентирована на длительный срок эксплуатации.

ПО ориентировано на непрерывный режим работы с периодическими остановками, необходимыми для проведения технического обслуживания оборудования.

Надежность ПО обеспечивается реализацией необходимых процедур контроля качества при разработке, в том числе реализации различных видов тестирования:

- тестирование API – производится при добавлении новой функциональности в серверную часть ПО;
- тестирование пользовательского интерфейса – производится при реализации новых функций в клиентской части ПО.

ПО обеспечивает надежное функционирование за счет реализации процедур восстановления в случае сбоев, в том числе:

- ПО создает необходимые файлы конфигурации со значениями «по умолчанию», если они были удалены или необходимые повреждены;
- ПО обеспечивает автоматическое восстановление работоспособности после сбоев;

- резервное копирование компонентов ПО обеспечивается программным обеспечением, входящим в состав серверной инфраструктуры организации-разработчика.

3.3.2. Расширяемость

ПО построено с применением принципов модульности, открытой архитектуры и позволяет расширять перечень реализуемых функций.

3.3.3. Защищенность

ПО разрабатывается с применением ключевых принципов безопасной разработки программного обеспечения.

ПО поддерживает механизмы защиты, предоставляемые операционной системой.

Сетевое взаимодействие с пользовательской ПЭВМ осуществляется с использованием защищенного протокола HTTPS.

3.3.4. Эргономичность

ПО разработано с использованием принципов обеспечения эргономичности для пользователей и имеет интуитивно понятный графический интерфейс на всех стадиях ввода, обработки и передачи информации, позволяющий пользователю свободно ориентироваться в информационном и функциональном пространстве ПО.

Язык пользовательского интерфейса – русский.

3.3.5. Сопровождаемость

Эксплуатация ПО не требует специальных знаний от пользователей, кроме общих навыков работы с ПЭВМ, а также знаний функциональных возможностей ПО в объеме эксплуатационной документации.

Сопровождение эксплуатации ПО выполняется силами служб технической поддержки организации-разработчика посредством регистрации и обработки обращений пользователей.

Обратиться в службу технической поддержки организации-разработчика можно по электронной почте: info@plaia.ru.

Режим работы службы технической поддержки организации-разработчика (по московскому времени): пн. – пт. 10:00–17:00.

3.3.6. Переносимость (мобильность)

ПО реализовано с использованием распространенных языков программирования и библиотек, которые позволяют обеспечивать функционирование ПО на различных аппаратных средствах, обладающих достаточной производительностью и необходимыми интерфейсами.