

Программное обеспечение
«Сервис по генерации персональных сказок для детей Книга для тебя»

Описание функциональных характеристик

1. Общие сведения

Параметр	Значение
Наименование	Программа для ЭВМ «Книга для тебя»
Полное наименование	Сервис по генерации персональных сказок для детей «Книга для тебя»
Класс программного обеспечения	Прикладное программное обеспечение общего назначения
Вид поставки	Веб-приложение, предоставление удалённого доступа через сеть «Интернет»
Правообладатель	ООО «КЕЙ КОМПАНИ», ИНН 3100054647, ОГРН 1263100002483
Год выпуска	2026
Страна происхождения	Российская Федерация
Язык интерфейса	Русский
Адрес сервиса	https://book-for-you.ru

2. Назначение и область применения

Программное обеспечение предназначено для автоматизированного создания персонализированных детских книг. На основании сведений о ребёнке и его фотографии программа формирует художественное произведение, в котором ребёнок выступает главным героем, создаёт к нему иллюстрации в выбранном художественном стиле и выпускает готовое издание в электронном виде, пригодное для чтения с экрана и для полиграфической печати.

Область применения - сфера детского досуга и развития. Программа предназначена для использования родителями и иными законными представителями детей в возрасте от рождения до шестнадцати лет. Дополнительно программа может применяться организациями, оказывающими услуги по изготовлению индивидуальной печатной продукции.

Программа решает задачу, которая при традиционном подходе требует участия писателя, художника и верстальщика: подготовка индивидуального иллюстрированного издания выполняется автоматически за время порядка пятнадцати минут.

3. Функциональные характеристики

Программное обеспечение реализует следующие функции.

3.1. Сбор исходных данных

3.1.1. Приём анкеты со сведениями о ребёнке: имя, пол, возрастная группа, цвет глаз.

- 3.1.2. Приём сведений о содержании произведения: интересы и увлечения ребёнка, воспитательная идея, наличие отрицательного персонажа.
- 3.1.3. Выбор художественного стиля иллюстраций из шести предустановленных вариантов.
- 3.1.4. Выбор языка издания.
- 3.1.5. Выбор типа издания: обычная сказка либо интерактивная книга с заданиями и страницами для раскрашивания.
- 3.1.6. Загрузка до трёх фотографий ребёнка с проверкой формата и размера файлов.

3.2. Формирование содержания

- 3.2.1. Автоматическое построение сюжета, соответствующего указанной возрастной группе, интересам и воспитательной идее.
- 3.2.2. Разбиение произведения на сцены с формированием заголовка и текста каждой сцены.
- 3.2.3. Определение внешних признаков персонажа по загруженной фотографии: цвет и длина волос, форма лица, тон кожи, одежда.
- 3.2.4. Создание иллюстрации к каждой сцене с сохранением единого художественного стиля.
- 3.2.5. Обеспечение узнаваемости персонажа: внешние признаки и одежда сохраняются одинаковыми на всех иллюстрациях издания.
- 3.2.6. Формирование иллюстрации обложки.
- 3.2.7. Для интерактивного издания - формирование заданий и загадок по ходу повествования, а также страниц для раскрашивания в виде контурных рисунков.

3.3. Формирование и выдача издания

- 3.3.1. Компонировка разворотов издания в макет формата SRA3, пригодный для полиграфической печати.
- 3.3.2. Наложение текстовых блоков на страницы средствами программы с контролем читаемости и единообразия оформления.
- 3.3.3. Формирование обложечного разворота, включающего лицевую сторону, корешок с названием издания и заднюю сторону.
- 3.3.4. Выгрузка готового издания в формате PDF.
- 3.3.5. Размещение готового издания в личном кабинете пользователя.

3.4. Управление и учёт

- 3.4.1. Регистрация пользователей с проверкой сложности пароля и получением согласия на обработку персональных данных.
- 3.4.2. Авторизация пользователей и разграничение прав доступа.
- 3.4.3. Ведение личного кабинета с перечнем созданных изданий и их состоянием.
- 3.4.4. Изменение личных данных и пароля пользователя.
- 3.4.5. Учёт тарифов и доступного количества изданий.
- 3.4.6. Приём платежей через платёжного агента.
- 3.4.7. Административная часть: обработка заказов, просмотр статистики, управление состоянием изданий.

3.4.8. Ведение журнала выполнения задач формирования изданий.

4. Описание процесса создания издания

Процесс выполняется автоматически и состоит из последовательных этапов.

1. Пользователь заполняет анкету и загружает фотографию. Изображение помещается в объектное хранилище, заказ регистрируется в базе данных.
2. Задача формирования произведения ставится в очередь и принимается обработчиком.
3. По сведениям анкеты формируется запрос к языковой модели; полученный ответ разбирается, проверяется и при необходимости исправляется автоматически.
4. По фотографии однократно определяются внешние признаки персонажа. Полученное описание используется при создании всех иллюстраций издания, что обеспечивает единство образа.
5. Последовательно создаются иллюстрация обложки и иллюстрации к каждой сцене.
6. Средствами программы формируются развороты: изображение размещается на странице, поверх наносится текстовый блок с заголовком и текстом сцены.
7. Развороты объединяются в файл PDF, который размещается в объектном хранилище и становится доступен пользователю в личном кабинете.

Все этапы выполняются без участия оператора. Ход выполнения фиксируется в журнале и доступен администратору сервиса.

5. Технические характеристики

5.1. Требования к рабочему месту пользователя

Параметр	Значение
Устройство	Персональный компьютер, ноутбук, планшет или смартфон
Программное обеспечение	Веб-браузер актуальной версии; установка дополнительного ПО не требуется
Сеть	Подключение к сети «Интернет»

5.2. Требования к серверной части

Параметр	Значение
Операционная система	Ubuntu Server 24.04 LTS
Процессор	Не менее 2 вычислительных ядер
Оперативная память	Не менее 4 ГБ
Дисковое пространство	Не менее 40 ГБ
Среда исполнения	Docker, Docker Compose
Сетевой доступ	Публичный адрес IPv4, порты 80 и 443

5.3. Применяемые технологии

Составная часть	Технологии
Серверная часть	Python 3.12, FastAPI, SQLAlchemy, Alembic, Celery
Клиентская часть	TypeScript 5, React 19, Next.js 15
Хранение данных	PostgreSQL 16, Redis
Очередь задач	RabbitMQ
Генерация текста и иллюстраций	GigaChat (ПАО «Сбербанк», Российская Федерация)
Объектное хранилище	Хранилище, совместимое с протоколом S3, размещённое на территории Российской Федерации
Веб-сервер	nginx

Компоненты, использование которых ограничено, в составе программного обеспечения не применяются. Все внешние сервисы, задействованные в работе программы, предоставляются российскими организациями, серверы расположены на территории Российской Федерации.

6. Обработка персональных данных

Программа обрабатывает сведения о ребёнке (имя, пол, возрастная группа, цвет глаз, интересы) и его фотографию исключительно в целях создания издания. Согласие на обработку данных, включая подтверждение того, что пользователь является законным представителем ребёнка, запрашивается при регистрации; без него использование программы невозможно.

Фотография используется на этапе формирования иллюстраций и после создания издания удаляется. Готовые издания хранятся в личном кабинете и доступны только создавшему их пользователю.

Обработка и хранение персональных данных осуществляются на серверах, расположенных на территории Российской Федерации. Порядок обработки изложен в политике обработки персональных данных, размещённой на сайте программы.

7. Ограничения и условия использования

- Программа требует постоянного подключения к сети «Интернет»; автономная работа не предусмотрена.
- Формирование одного издания занимает около пятнадцати минут.
- Количество изданий, доступных пользователю, определяется выбранным тарифом.
- Языки издания — русский и английский.
- Для получения узнаваемого образа персонажа требуется фотография, на которой лицо ребёнка хорошо различимо.

8. Техническая поддержка

Электронная почта: ikutsenko@kcompany.ru

Телефон: +7 995 100-27-27

Режим работы: ежедневно, ответ в течение одного рабочего дня.