

# Техническая архитектура программного обеспечения DreamDocs

Правообладатель: ООО «АПЭРБОТ». DreamDocs. Редакция от 04.09.2026.

Публичная документация. Учетные данные экспертов предоставляются только в отдельном приложении к заявлению.

## 1. Назначение и взаимодействие

DreamDocs выполняет загрузку, хранение, распознавание, классификацию, извлечение, проверку, поиск и экспорт данных из документов. Веб-приложение Doca принимает запросы пользователя и задания на обработку, DocAML организует обработку и обращается к DreamOCR, EVS передает события и задания между компонентами. Результаты сохраняются и отображаются в веб-интерфейсе.

## 2. Компоненты и размещение

| Модуль        | Каталог                                                                   | Назначение                                                                                                                                                                                 |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Doca          | /srv/dreamdocs/doca/                                                      | Основное веб-приложение DreamDocs. Управляет рабочими пространствами, проектами, файлами, документами, типами документов, полями и правами доступа. Содержит серверную и клиентскую части. |
| DocAML        | /srv/dreamdocs/docaml/                                                    | Выполняет конвейер обработки документов: управление этапами обработки, классификацию типов, извлечение полей, индексирование и фоновые задания.                                            |
| DreamOCR      | /srv/dreamdocs/dreamocr/                                                  | Распознаёт текст и структуру страниц документа. Используется модулем DocAML при обработке загруженных файлов.                                                                              |
| dreamocr.data | /srv/dreamdocs/dreamocr.data/                                             | Содержит конфигурации, модели и данные, необходимые DreamOCR для распознавания документов.                                                                                                 |
| docanorm      | /srv/dreamdocs/docanorm/                                                  | Нормализует распознанные значения, выполняет поиск сущностей и проверку значений.                                                                                                          |
| docrender     | /srv/dreamdocs/docrender/                                                 | Преобразует документы и результаты распознавания в форматы, используемые для просмотра и экспорта.                                                                                         |
| EVS           | /srv/dreamdocs/evs/                                                       | Передаёт события и задания между Doca и обработчиками DocAML.                                                                                                                              |
| PDFTron       | /srv/dreamdocs/doca/frontend/public/lib/<br>/srv/dreamdocs/pdftron/fonts/ | Сторонние ресурсы просмотрщика PDF и аннотаций, шрифты. Не относятся к собственным разработкам правообладателя.                                                                            |
| ddsetup       | /srv/dreamdocs/ddsetup/                                                   | Управляет запуском и проверкой модулей установленного комплекса.                                                                                                                           |
| ddscripts     | /srv/dreamdocs/ddscripts/                                                 | Содержит служебные утилиты DreamDocs.                                                                                                                                                      |
| ddtests       | /srv/dreamdocs/ddtests/                                                   | Содержит тестовые документы и определения тестовых типов документов.                                                                                                                       |

### 3. Программная среда

| Элемент        | Реализация проверочного экземпляра                                              |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| ОС             | Linux x86_64, Ubuntu 20.04.6                                                    |
| Веб-публикация | Nginx, HTTPS; прикладные порты доступны через обратный прокси.                  |
| Backend        | Python, Django; API и фоновые обработчики компонентов.                          |
| Frontend       | JavaScript / TypeScript, Vue, Node.js / npm, Vite.                              |
| Хранение       | PostgreSQL, файловые данные и результаты обработки; RabbitMQ и EVS для заданий. |
| Оркестрация    | GNU Make и GNU Screen; ddsetup.                                                 |
| Версия         | Продукт DreamDocs 1.0; Doca v1.8.8.3 на дату проверки 04.09.2026.               |

### 4. Файлы, конфигурация и границы доступа

Исходный и исполняемый код компонентов размещен в корне /srv/dreamdocs. Конфигурация отделена в conf/. Прямой доступ к компонентам предоставляется экспертам по SSH; пользовательский доступ осуществляется через веб-интерфейс. Секреты интеграций и конфигурации не включаются в публичную документацию.

В проверочном экземпляре используются процессы на хосте Linux. Применение Docker не является обязательным условием доступа к этому экземпляру. Размещение в инфраструктуре заказчика выполняется по отдельной инструкции развертывания.

### 5. Данные и эксплуатация

Резервному копированию подлежат база данных, пользовательские файлы и необходимые настройки. Перед обновлением фиксируются версии, выполняется резервное копирование, затем установка компонентов, миграции и контроль пользовательских сценариев. Порядок штатных операций и диагностики приведен в руководстве по эксплуатации.

### 6. Сторонние компоненты

Сторонние библиотеки и подключаемые системы используются на условиях их правообладателей. Состав зависимостей фиксируется в файлах pyproject.toml, requirements и package.json соответствующих компонентов. Наличие каталога или библиотеки само по себе не подтверждает объем лицензионных прав на нее.

Внешние языковые модели и внешние системы не включаются в объем исключительных прав ООО «АПЭРБОТ» на собственное программное обеспечение. Доступ к внешним системам зависит от настроек и прав заказчика.