



Общество с ограниченной ответственностью «Фэмири»

ИНН: 7736668576, КПП: 773101001,
+7 499 755 9943, info@famiry.ru, famiry.ru

**Документация, содержащая описание
функциональных характеристик облачного
ИТ-сервиса построения генеалогических
древ «Древо Famiry.ru»**

Москва, 2024 г.



Название

Облачный ИТ-сервис построения генеалогических древ «Древо Famiry.ru».

Сокращения и термины

Генеалогическое древо — документ, содержащий информацию, включающую в себя список персон и тип отношений между ними, на основе которого можно выстроить схему связей между родственниками пользователя.

— Генеалогический документ — обобщенное описание данных, содержащих описание любой сущности в составе генеалогического древа, а также его самого.

— СУБД — система управления базами данных.

— API (Application Programming Interface) — прикладной программный интерфейс, соглашение о правилах взаимодействия программ и программных подсистем и компонент друг с другом.

— HTML (HyperText Markup Language) — язык разметки веб-страниц.

— HTTP (HyperText Transfer Protocol) — сетевой протокол прикладного уровня.

— REST (REpresentative State Transfer) — архитектурный стиль проектирования программных интерфейсов.

— S3 (Simple Storage Service) — протокол для управления объектным хранилищем.

— ПО — программное обеспечение.

— SaaS (software as a service) — программное обеспечение как услуга, модель распространения программного обеспечения, где пользователям предоставляется готовое программное обеспечение, полностью обслуживаемое сервис-провайдером.



Назначение программного обеспечения

Облачный ИТ-сервис построения генеалогических древ «Древо Famiry.ru» представляет собой веб-сервис, включающий в себя серверную и клиентскую части, и поставляется по модели SaaS. Серверная часть представлена в виде API-REST HTTP-сервера, осуществляющего авторизацию и аутентификацию пользовательских запросов, а также обработку запросов создания, чтения и редактирования пользовательских данных, хранимых в БД сервиса. Клиентская часть — это интерактивное HTML-приложение, исполняемое в контексте веб-браузера, доступное через сеть Интернет по адресу: <https://famiry.ru/tree>.

Основное назначение Древа Famiry.ru

- Облачное хранение и редактирование пользовательских генеалогических данных, включая визуализацию, систематизацию и структурирование введенной пользовательской информации.
- Одновременное редактирование генеалогических документов несколькими пользователями (совместное редактирование).
- Поиск сведений о потенциальных родственниках на основе данных, введенных другими пользователями сервиса, а также сведениями, добавленными в базу данных сервиса из внешних источников.

Программное обеспечение серверной части Древа Famiry.ru

Серверная часть Древа Famiry.ru работает на базе операционной системы семейства Linux с ядром, поддерживающим механизм контейнеризации программного обеспечения, дистрибутиве Ubuntu Linux 22.04.

Для работы серверной части Древа Famiry.ru в системе установлена подсистема контейнеризации программного обеспечения Docker (Community Edition), а также инструмент локальной оркестрации Docker



контейнеров (docker-compose), либо версия Docker с поддержкой подсистемы Compose (версия Docker CE 25 или более поздняя).

Для оркестрации контейнеров с программным обеспечением Древа Famiry.ru используется система Kubernetes версии 1.22.9 или более поздней.

В качестве СУБД в серверной части используется PostgreSQL версии 15.

Для хранения медиафайлов используется S3-совместимое объектное хранилище провайдера данной услуги VK Cloud.

Требования к программной и аппаратной части для запуска клиентской части Древа Famiry.ru

Для запуска клиентской части Древа Famiry.ru необходимо использование персонального ЭВМ (настольного компьютера или ноутбука), либо мобильного устройства (смартфона, планшета). Клиентское устройство должно иметь поддержку аппаратного ускорения графики, оперативную память от 8 Гб для персональных компьютеров и от 4 Гб для мобильных устройств. Для доступа к веб-приложению клиентское устройство должно иметь широкополосный доступ в сеть Интернет.

Базовое программное обеспечение

Для корректной работы клиентской части Древа Famiry.ru на стороне пользователя, персональный компьютер или мобильное устройство должны управляться операционной системой Windows 10, macOS 12, Android 10 или iOS 15 или их более поздними версиями. Для доступа к клиентской части Древа Famiry.ru требуется наличие одного из веб-браузеров, либо их более поздней версии:

- Chrome 56;
- Safari 15;
- Edge 79;
- Firefox 51;
- YaBrowser 17.3;



— Встроенные веб-браузеры системы iOS и Android актуальных версий.

Использование веб-браузеров более ранних версий, а также браузеров, не перечисленных в списке выше, не исключает возможности использования Древа Famiry.ru, однако не гарантирует его корректную работу.

Информационное обеспечение Древа Famiry.ru

Основным источником информационного наполнения Древа Famiry.ru является ввод данных пользователями в процессе редактирования их персональных древ. Данные представлены в формате JSON-документов, структура и содержание которых аналогичны спецификации, описывающей хранение генеалогических данных в открытом формате GEDCOM X. Данные представляют собой связанные между собой JSON-документы, хранимые в базе данных сервиса.

Основными элементами данных являются:

- генеалогическое древо;
 - персона на древе;
 - связь между персонами;
 - медиадokument (файл);
 - событие (факт);
 - неструктурированный текст;
- и т.п.

Дополнительные служебные данные:

- профиль пользователя;
- пользовательские конфигурации (параметры отображения древ);
- сведения о текущей сессии пользователя;



— гранты доступа, выданные владельцем генеалогического древа, и связанных документов на чтение и/или редактирование другим пользователям сервиса;

— история совместного редактирования генеалогических документов;

— справочная информация сервиса.

Хранение всех данных локализовано в базе данных сервиса, реализованной с помощью СУБД PostgreSQL 15. В дополнение к этому, хранение всех загружаемых пользователями документов (файлов) осуществляется в S3-совместимом объектном хранилище, предоставляемом сторонним PaaS-провайдером VK Cloud.

Ввод и обновление данных осуществляется путем заполнения соответствующих форм ввода данных пользовательского интерфейса клиентской части Древа Famiry.ru.

Контроль целостности вводимых и хранимых данных осуществляется за счет валидации данных по спецификации структуры используемых типов документов на уровне программного кода API-сервера.

Функциональные возможности программного обеспечения

Категория функциональности:

- Управление генеалогическими древами
- Совместное редактирование древ
- Импорт данных в формате GEDCOM
- Ведение списка древ пользователя
- Ведение списка персон в древе
- Ведение данных о каждой персоне в древе
- Ведение данных о связях между персонами в древе
- Ведение данных о событиях персоны



- Поиск совпадений между древами пользователей
- Отображение древа пользователя в виде схемы от выбранной персоны
 - Конфигурирование параметров отображения схемы древа пользователя
 - Управление отображением схемы древа
 - Расчет полноты сведений о персоне
 - Отображение подсказок по поиску дополнительной информации о персонах
 - Предоставление доступа к выбранному древу пользователя в режиме управления или в режиме просмотра информации для выбранных пользователей
 - Предоставление доступа к выбранной персоне в режиме управления или в режиме просмотра информации для выбранных пользователей
 - Публикация выбранных древ пользователя
 - Публикация выбранной персоны в древе пользователя
 - Просмотр опубликованных древ или персон
 - Подключение к деревьям или персонам в соответствии с предоставленным доступом
 - Поиск персон на выбранном древе
 - Скачивание схемы древа в формате PDF
 - Экспорт древа в формате GEDCOM
 - Аутентификация пользователя