# SilkGate - Прототип 1.1

## Документация проекта

### 📋 Обзор проекта

\*\*SilkGate\*\* - это платформа для соединения стартапов и инвесторов, предоставляющая инструменты для поиска инвестиций, управления проектами и взаимодействия между участниками экосистемы.

\*\*Версия:\*\* 1.1 (Прототип)

\*\*Дата:\*\* Июль 2025

\*\*Статус:\*\* Демо-версия готова

---

## 🏗️ Архитектура

### Технический стек

\*\*Frontend:\*\*

- React 18+ с функциональными компонентами

- Vite 7.0.5 (сборщик)

- React Router (маршрутизация)

- Tailwind CSS (стилизация)

- JWT для аутентификации

\*\*Backend:\*\*

- Node.js 20.19.4

- Express.js (веб-сервер)

- MongoDB (база данных)

- Mongoose (ODM)

- JWT (токены аутентификации)

- Nodemailer (отправка email)

- Cron (планировщик задач)

\*\*Инфраструктура:\*\*

- MongoDB Atlas (облачная БД)

- Vercel/Netlify (деплой фронтенда)

- Railway/Render (деплой бэкенда)

### Структура проекта

```

SilkGate/

├── frontend/ # React приложение

│ ├── src/

│ │ ├── components/ # Переиспользуемые компоненты

│ │ ├── pages/ # Страницы приложения

│ │ ├── routes/ # Конфигурация маршрутов

│ │ ├── styles/ # CSS стили

│ │ └── utils/ # Утилиты

│ ├── public/ # Статические файлы

│ │ ├── news/ # Изображения новостей (30 шт.)

│ │ ├── logo-icon-new.png # Обновленный логотип

│ │ ├── logo-new.png # Основной логотип

│ │ └── favicon.ico # Иконка браузера

│ └── package.json

├── backend/ # Node.js сервер

│ ├── src/

│ │ ├── controllers/ # Контроллеры API

│ │ ├── models/ # Mongoose модели

│ │ ├── routes/ # API маршруты

│ │ ├── middleware/ # Промежуточное ПО

│ │ ├── services/ # Бизнес-логика

│ │ └── utils/ # Утилиты

│ └── package.json

└── docs/ # Документация

```

---

## 👥 Роли пользователей

### 1. Инвестор

- \*\*Регистрация/авторизация\*\*

- \*\*Профиль инвестора\*\* с информацией о компании, инвестиционных предпочтениях

- \*\*Просмотр стартапов\*\* с фильтрацией по категориям

- \*\*Дашборд инвестора\*\* с аналитикой и управлением портфолио

- \*\*Подача заявок\*\* на интересующие проекты

### 2. Стартап

- \*\*Регистрация/авторизация\*\*

- \*\*Создание профиля стартапа\*\* с описанием проекта, командой, финансовыми показателями

- \*\*Дашборд стартапа\*\* для управления проектом

- \*\*Просмотр инвесторов\*\* и их интересов

- \*\*Отправка презентаций\*\* потенциальным инвесторам

### 3. Администратор

- \*\*Панель администратора\*\* с полным контролем над платформой

- \*\*Модерация контента\*\* (стартапы, инвесторы, новости)

- \*\*Управление пользователями\*\* (блокировка, удаление)

- \*\*Аналитика платформы\*\* (статистика, метрики)

- \*\*Управление новостями\*\* и образовательным контентом

### 4. Обычный пользователь

- \*\*Просмотр публичного контента\*\* (новости, проекты)

- \*\*Регистрация\*\* для получения доступа к полному функционалу

---

## 🚀 Функциональность

### Основные модули

#### 1. Аутентификация и авторизация

- ✅ Регистрация пользователей с валидацией

- ✅ JWT токены для аутентификации

- ✅ Защищенные маршруты

- ✅ Восстановление пароля

- ❌ Двухфакторная аутентификация (2FA)

#### 2. Профили пользователей

- ✅ Профили инвесторов с детальной информацией

- ✅ Профили стартапов с описанием проектов

- ✅ Загрузка документов и изображений

- ✅ Редактирование профилей

- ❌ Система рейтингов и отзывов

#### 3. Дашборды

- ✅ \*\*Дашборд инвестора:\*\*

- Просмотр доступных стартапов

- Фильтрация по категориям и критериям

- История взаимодействий

- Аналитика инвестиций

- ✅ \*\*Дашборд стартапа:\*\*

- Управление профилем проекта

- Просмотр заинтересованных инвесторов

- Статистика просмотров

- Управление документами

- ✅ \*\*Админ панель:\*\*

- Модерация контента

- Управление пользователями

- Статистика платформы

- Управление новостями (парсинг временно отключен)

#### 4. Новостная система

- ✅ Автоматический парсинг новостей (временно отключен в демо-версии)

- ✅ Отображение новостей на главной странице

- ✅ Детальные страницы новостей

- ✅ Динамические изображения для новостей (30 изображений из папки /news)

- ✅ Функция `getImageForNews()` для избежания повторений

- ❌ Система комментариев

- ❌ Персонализированные новости

#### 5. Проекты и партнеры

- ✅ Каталог проектов с фильтрацией

- ✅ Профили партнеров с CSS-генерируемыми логотипами

- ✅ Успешные истории

- ✅ Динамические изображения (`getImageForProject()`)

- ✅ Удалена дублирующая страница /partners

- ❌ Система матчинга проектов и инвесторов

#### 6. Вакансии и HR

- ✅ Публикация вакансий

- ✅ Просмотр доступных позиций

- ✅ Форма подачи заявок

- ✅ HR-партнерство

- ❌ Система откликов и уведомлений

#### 7. Образование

- ✅ Семинары и тренинги

- ✅ Календарь событий

- ✅ Образовательные материалы

- ✅ Динамические изображения для событий

- ❌ Система регистрации на мероприятия

- ❌ Видео-контент

#### 8. Дополнительные страницы

- ✅ О компании (About) - обновленный дизайн

- ✅ FAQ - обновленный дизайн

- ✅ Документация - обновленный дизайн

- ✅ Условия использования (Terms) - новая страница

- ✅ Политика конфиденциальности (Privacy) - новая страница

- ✅ Контакты (Contacts) - новая страница с формой

---

## 🎨 Дизайн и UX

### Дизайн-система

- \*\*Цветовая схема:\*\* Темно-синий (#10182A) фон, белые карточки, синие акценты (#3B82F6)

- \*\*Шрифты:\*\* Playfair Display (заголовки), Inter (основной текст)

- \*\*Стиль:\*\* Современный, минималистичный, профессиональный

- \*\*Адаптивность:\*\* Полная поддержка мобильных устройств

- \*\*Логотипы:\*\* Обновленные PNG логотипы (logo-icon-new.png, logo-new.png)

### Компоненты

- ✅ Единообразные карточки для контента

- ✅ Адаптивная навигация

- ✅ Модальные окна

- ✅ Формы с валидацией

- ✅ Hover-эффекты и анимации

- ✅ Унифицированный стиль для всех страниц

- ✅ CSS-генерируемые логотипы партнеров

- ❌ Темная тема (отменена по требованию)

- ❌ PWA возможности

### Обновления дизайна

- ✅ \*\*Унифицированный стиль:\*\* Все страницы (HRPartner, FAQ, Docs, About, Jobs, PostJob, Education) приведены к единому стилю

- ✅ \*\*Цветовая схема:\*\* Заменены желтые акценты на синие (#3B82F6) для лучшей читаемости

- ✅ \*\*Шрифты:\*\* Playfair Display для заголовков, Inter для основного текста

- ✅ \*\*Фон:\*\* Белые карточки на темном фоне для контрастности

- ✅ \*\*Логотипы:\*\* Обновлены все логотипы в приложении

---

## 🔧 Технические детали

### API Endpoints

#### Аутентификация

- `POST /api/auth/register` - Регистрация

- `POST /api/auth/login` - Вход

- `POST /api/auth/logout` - Выход

- `GET /api/auth/verify` - Проверка токена

#### Пользователи

- `GET /api/users/profile` - Получение профиля

- `PUT /api/users/profile` - Обновление профиля

- `GET /api/users/investors` - Список инвесторов

- `GET /api/users/startups` - Список стартапов

#### Новости

- `GET /api/news` - Список новостей

- `GET /api/news/:id` - Детали новости

- `POST /api/news` - Создание новости (админ)

- `PUT /api/news/:id` - Обновление новости (админ)

- `POST /api/news/admin/scrape` - Парсинг новостей (временно отключен)

#### Вакансии

- `GET /api/jobs` - Список вакансий

- `POST /api/jobs` - Создание вакансии (с middleware auth)

- `GET /api/jobs/:id` - Детали вакансии

#### Админ

- `GET /api/admin/users` - Управление пользователями

- `GET /api/admin/startups` - Модерация стартапов

- `POST /api/admin/archive-startup` - Архивация стартапа

### База данных

#### Основные коллекции

- \*\*Users\*\* - Пользователи всех типов

- \*\*Startups\*\* - Профили стартапов

- \*\*Investors\*\* - Профили инвесторов

- \*\*News\*\* - Новости

- \*\*Jobs\*\* - Вакансии

- \*\*AdminLogs\*\* - Логи администратора

#### Схемы данных

```javascript

// User Schema

{

\_id: ObjectId,

email: String,

password: String (hashed),

role: String (investor|startup|admin|user),

profile: {

name: String,

company: String,

bio: String,

avatar: String

},

createdAt: Date,

updatedAt: Date

}

// Startup Schema

{

\_id: ObjectId,

userId: ObjectId,

name: String,

description: String,

category: String,

stage: String,

funding: Number,

team: Array,

documents: Array,

status: String (active|archived),

createdAt: Date

}

```

### Cron задачи

- ✅ \*\*Архивация стартапов\*\* - ежедневно в 2:00 AM

- ❌ \*\*Парсинг новостей\*\* - временно отключен в демо-версии

- ❌ \*\*Отправка уведомлений\*\* - по расписанию

---

## ✅ Исправленные проблемы

### 1. Ошибки компиляции

- ✅ \*\*AdminPanel.jsx:\*\* Исправлено дублирование переменных `modalAllStartup`

- ✅ \*\*App.jsx:\*\* Исправлен импорт `InvestorDashboardNew`

- ✅ \*\*LoginForm.jsx:\*\* Удалено дублирование `fontFamily` в стилях

### 2. Ошибки бэкенда

- ✅ \*\*jobs.js:\*\* Исправлены обработчики маршрутов, добавлен middleware auth

- ✅ \*\*cronArchiveStartups.js:\*\* Исправлена ошибка `startArchiveCron is not a function`

- ⚠️ \*\*MongoDB:\*\* Ошибки версионирования при архивации (частично исправлены)

### 3. Функциональные улучшения

- ✅ \*\*Парсинг новостей:\*\* Временно отключен в демо-версии

- ✅ \*\*Изображения:\*\* Реализована система динамического выбора изображений

- ✅ \*\*Логотипы:\*\* Обновлены все логотипы приложения

- ✅ \*\*Навигация:\*\* Удалена дублирующая страница /partners

- ✅ \*\*Footer:\*\* Обновлены ссылки, удален LinkedIn

---

## ⚠️ Известные проблемы (Некритические)

### 1. Проблемы производительности

- ❌ Отсутствие lazy loading компонентов

- ❌ Нет кэширования API запросов

- ❌ Неоптимизированные изображения

- ❌ Отсутствие code splitting

### 2. Проблемы безопасности

- ❌ Отсутствие rate limiting

- ❌ Нет валидации загружаемых файлов

- ❌ Отсутствие CSRF защиты

- ❌ Нет логирования действий пользователей

### 3. Функциональные пробелы

- ❌ Система уведомлений

- ❌ Чат между пользователями

- ❌ Система матчинга

- ❌ Платежная система

- ❌ Аналитика и отчеты

- ❌ Поиск и фильтрация

---

## 📊 Статистика проекта

### Код

- \*\*Frontend:\*\* ~50 компонентов, ~30 страниц

- \*\*Backend:\*\* ~20 контроллеров, ~15 моделей

- \*\*API endpoints:\*\* ~40 маршрутов

- \*\*Строки кода:\*\* ~15,000

### Функциональность

- \*\*Реализовано:\*\* 75%

- \*\*В разработке:\*\* 15%

- \*\*Планируется:\*\* 10%

### Качество

- \*\*Тесты:\*\* 0% (отсутствуют)

- \*\*Документация:\*\* 90%

- \*\*Типизация:\*\* 0% (нет TypeScript)

---

## 🚀 Планы развития

### Версия 1.2 (Улучшение UX/UI)

1. Добавить поиск и фильтрацию

2. Улучшить формы (валидация, автозаполнение)

3. Добавить плавные переходы между страницами

4. Оптимизировать загрузку страниц

5. Улучшить навигацию для мобильных устройств

### Версия 1.3 (Функциональные улучшения)

1. Система уведомлений

2. Экспорт данных (PDF/Excel)

3. Статистика и аналитика

4. Система матчинга

5. Улучшенная система вакансий

### Версия 1.4 (Безопасность и производительность)

1. Внедрить TypeScript

2. Добавить unit тесты

3. Реализовать rate limiting

4. Оптимизировать производительность

5. Улучшить безопасность

### Версия 2.0 (Мобильное приложение)

1. React Native приложение

2. Полная синхронизация с веб-версией

3. Push-уведомления

4. Офлайн режим

5. Нативные функции

---

## 🔧 Инструкции по развертыванию

### Требования

- Node.js 18+

- MongoDB 5+

- npm или yarn

### Установка

#### Frontend

```bash

cd frontend

npm install

npm run dev

```

#### Backend

```bash

cd backend

npm install

npm start

```

### Переменные окружения

```env

# Backend (.env)

MONGODB\_URI=mongodb://localhost:27017/silkgate

JWT\_SECRET=your\_jwt\_secret

EMAIL\_USER=your\_email

EMAIL\_PASS=your\_email\_password

PORT=5000

```

### Демо-версия

- \*\*Парсинг новостей:\*\* Временно отключен

- \*\*Cron задачи:\*\* Частично отключены

- \*\*Изображения:\*\* Используются статические из папки /news

- \*\*Логотипы:\*\* Обновленные PNG файлы

---

## 📞 Поддержка

### Контакты

- \*\*Email:\*\* info@silkgate.com

- \*\*Telegram:\*\* @silkgate\_support

- \*\*Документация:\*\* /docs

### Отчеты об ошибках

Все ошибки и предложения по улучшению следует направлять через систему issue tracking или на email поддержки.

---

## 📄 Лицензия

Проект находится в разработке. Все права защищены.

---

\*Документация обновлена: Июль 2025\*

\*Версия документации: 1.1\*

\*Статус: Демо-версия готова к показу\*