

Документация технических средств хранения и компиляции

1. Общая информация

- **Компания:** ООО "Простые международные платежи"
- **Продукт:** SW-payments (<https://sw-payments.ru/>)

Продукт представляет собой веб-приложение, состоящее из фронтенд- и бэкенд-частей, развернутых с использованием контейнеризации Docker и сопровождаемых средствами GitLab CI/CD.

2. Хранение исходного кода

- **Система контроля версий:** Git
- **Репозиторий:** GitLab, развернутый на собственных серверах ООО "Простые международные платежи".
- **Адрес хранения исходного кода:** Selectel, дата-центр, Цветочная, 19, Санкт-Петербург
- **Структура ветвления:**
 - master — основная стабильная ветка
 - develop — ветка для объединения нового функционала и тестирования перед соединением со стабильной веткой
 - feature/* — ветки разработки новых функций
 - fix/* — исправления

3. Языки используемые для написания ПО

Фронтенд

- JavaScript

- HTML5
- CSS3

Бэкенд

- Python
- SQL
- JavaScript

4. Сборка и компиляция

Фронтенд (Next.js)

- Сборка осуществляется с помощью команд:

```
npm install
npm run build
```

- Выходной результат — директория .next, размещаемая в Docker-образе.

Бэкенд (Python + PostgreSQL)

- Запуск и сборка выполняется через Docker Compose:

```
docker compose build
docker compose up
```

- Используются Dockerfile для backend-сервиса и отдельный контейнер для базы данных PostgreSQL.

CI/CD Pipeline

Все стадии CI/CD реализованы с помощью встроенных средств GitLab:

- Проверка синтаксиса и линтинг кода
- Сборка Docker-образов
- Тестирование
- Публикация образов в GitLab Container Registry

- Развёртывание на сервер в Selectel

5. Хранение объектного кода

- Объектный код (Docker-образы) публикуется в GitLab Container Registry, привязанном к внутреннему GitLab-инстансу компании.
- Сами образы развёртываются в виртуальной инфраструктуре Selectel.

6. Средства компиляции

- **Для фронтенда:** Node.js (версия указывается в package.json)
- **Для бэкенда:** Docker, Docker Compose
- **Среда CI/CD:** GitLab CI (.gitlab-ci.yml в корне проекта)

7. Пример быстрого развёртывания (Quick Start)

```
# Установка зависимостей и сборка фронтенда
npm install
npm run build

# Сборка и запуск контейнеров
docker compose build
docker compose up

# Приложение будет доступно по адресу http://localhost:3000 (фронтенд)
```

8. Примечания

- Версионность ПО отслеживается по веткам, тэгирование версий на текущий момент не используется.
- Доступ к исходному коду предоставляется по запросу экспертной комиссии Минфина с индивидуальными учётными данными.
- Безопасность и отказоустойчивость обеспечивается за счёт инфраструктуры Selectel и резервного копирования образов и баз данных.