

# СИГМА.DATA

**Перечень использованных технических средств**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Перечень технических средств хранения исходного текста и объектного кода программного обеспечения.....3
2. Перечень технических средств компиляции исходного текста и объектного кода программного обеспечения.....3

## **1. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ХРАНЕНИЯ ИСХОДНОГО ТЕКСТА И ОБЪЕКТНОГО КОДА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

В качестве технического средства хранения исходного текста и объектного кода для СИГМА.DATA (далее – Система) использовался продукт «Gitlab», развернутый в локальном закрытом контуре компании.

Данный продукт предназначен для хранения и управления репозиториями. Gitlab позволяет осуществлять совместную работу над кодом Системы несколькими сотрудниками одновременно, применять обновления кода и отменять изменения, если это необходимо (осуществлять действия с версионностью).

Gitlab используется для всех компонентов Системы.

## **2. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ КОМПИЛЯЦИИ ИСХОДНОГО ТЕКСТА И ОБЪЕКТНОГО КОДА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Для сборки клиентского приложения СИГМА.DATA используются несколько инструментов компиляции и сборки исходного кода.

1. Node.js и NPM: Для сборки и управления зависимостями фронтэнда СИГМА.DATA используется Node.js с менеджером пакетов NPM. Инструменты Webpack для бандлинга JavaScript и Babel для трансляции современного JavaScript в совместимый с разными браузерами код.

Webpack – это сборщик статических модулей для современных приложений JavaScript. Когда webpack обрабатывает приложение, он внутренне строит граф зависимостей, который отображает каждый модуль, необходимый проекту, и генерирует один или несколько пакетов.

Babel – это компилятор JavaScript. Babel построен на системе плагинов, которая анализирует современный JavaScript в AST (абстрактное синтаксическое дерево) и переписывает его в версию, которая может быть интерпретирована браузером.

Node.js – это среда выполнения JavaScript-программ.

NPM – это менеджер пакетов для платформы Node.JS (JavaScript). Он размещает модули так, чтобы узел мог их найти, и управляет конфликтами зависимостей. Пакет в Node.js содержит все файлы, необходимые для модуля. Модули – это библиотеки JavaScript, которые включаются в проект.

2. Python и setuptools: клиентское приложение СИГМА.DATA написано на языке программирования Python, поэтому для сборки и установки бекэнда используется setuptools, набор утилит для работы с пакетами Python.

Python также управляет зависимостями через файлы requirements.txt и дополнительные файлы, такие как setup.py.