



ООО «Алгоритм»

Разработчик отечественного ПО

## КОМПЛЕКС ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ «BUSINESS SCENARIOS CINEMA»

Описание технических средств хранения,  
прослеживаемости версий и компиляции кода ПО

Москва  
2024

## Оглавление

Общие положения.....	2
Термины и определения.....	2
Средства хранения исходного кода ПО.....	2
Система обеспечения прослеживаемости версий.....	3
Средства компиляции кода ПО.....	3

## Общие положения

Настоящий документ предназначен для ознакомления с информацией о средствах хранения, изменения и контроля версий, компиляции исходного кода, используемых при разработке КПС Business scenarios Cinema.

## Термины и определения

**Компиляция** – трансляция программы, составленной на исходном языке высокого уровня, в эквивалентную программу на низкоуровневом языке, близком машинному коду. Выполняется программой-компилятором.

**Непрерывная интеграция (Continuous Integration)** - практика разработки программного обеспечения, которая заключается в постоянном слиянии рабочих копий в общую основную ветвь разработки (до нескольких раз в день) и выполнении частых автоматизированных сборок проекта для скорейшего выявления потенциальных дефектов и решения интеграционных проблем.

**ОС** – операционная система.

**ПО** – программное обеспечение.

**Free Pascal Compiler** – это бесплатный компилятор программного обеспечения, предназначенный для языка программирования Pascal. Используется для создания кроссплатформенных приложений.

**GitLab** – программная система для хранения исходного кода, управления версиями и совместной разработки программного обеспечения.

**Jenkins** – программная система для обеспечения процесса непрерывной интеграции (CI).

## Средства хранения исходного кода ПО

1. Для хранения, изменения и контроля прослеживаемости версий исходного кода КПС Business Scenarios Cinema используется серверная версия GitLab Community Edition (MIT License) – автономный самоуправляемый экземпляр.
2. GitLab установлен на сервере с ОС Debian GNU/Linux 10 и находится по адресу регистрации компании: 3-й Дорожный проезд, дом 3А, пом. 21.1.
3. Для корректной работы GitLab использует следующее ПО:

- Git (GPLv2 License)
- Ruby (Ruby License)
- Node.js (MIT License)
- PostgreSQL (PostgreSQL License)

## **Система обеспечения прослеживаемости версий**

1. Jenkins (MIT License) фиксирует состояние исходного кода продукта.
2. В GitLab создаётся защищённая от изменений ветка с оригинальным именем и указанием номера версии. Файлам комплекта поставки продукта присваивается текущий номер версии, после чего файлы защищаются от изменений с помощью электронной подписью.
3. Для определения номера версии экземпляра ПО из списка защищённых веток скрипт Jenkins производит выгрузку списка выпущенных версий.

## **Средства компиляции кода ПО**

В качестве средства компиляции исходного кода используется программа Free Pascal Compiler (GPL License). Данный компилятор позволяет скомпилировать КПС Business Scenarios Cinema для различных операционных систем семейств Windows и Linux.