

ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ
«PHISHNET»

**Описание технических средств хранения исходного текста и
объектного кода программного обеспечения, средств компиляции кода**

Программный продукт

«PHISHNET»

Описание технических средств хранения исходного текста и объектногокода программного обеспечения,
средств компиляции кода

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ разработан в рамках исполнения требований Постановления Правительства Российской Федерации от 28.12.2022 N 2461 и содержит описание технических средств хранения исходного текста и объектного кода программного обеспечения, а также технических средств компиляции исходного текста в объектный код программного обеспечения.

Описание технических средств хранения исходного текста и объектногокода программного обеспечения,
средств компиляции кода

СОДЕРЖАНИЕ

1	Технические средства хранения и компиляции исходного кода	4
2	Описание технологии хранения исходного текста и объектного кода	5
3	Описание технологии компиляции исходного текста в объектный код.....	6

Описание технических средств хранения исходного текста и объектногокода программного обеспечения, средств компиляции кода

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ХРАНЕНИЯ И КОМПИЛЯЦИИ ИСХОДНОГО КОДА

Настоящий документ относится к программному продукту «PHISHNET» (далее- Программный продукт)

Все технические средства хранения исходного текста и объектного кода программного обеспечения, а также технические средства компиляции исходного текста в объектный код программного обеспечения содержатся на физических серверах ЦОД на территории Российской Федерации. При обращении к серверам трансграничной передачи данных не осуществляется.

Описание технических средств хранения исходного текста и объектногокода программного обеспечения, средств компиляции кода

2 ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ХРАНЕНИЯ ИСХОДНОГО ТЕКСТА И ОБЪЕКТНОГО КОДА

Для хранения исходного текста и объектного кода **Программного продукта** используется система Git.

Git – распределенная система контроля версий, которая используется для хранения исходного кода.

Репозиторий Git представляет собой каталог файловой системы, в котором находятся файлы конфигурации репозитория, файлы журналов, хранящие операции, выполняемые над репозиторием, индекс, описывающий расположение файлов, и хранилище, содержащее собственно файлы.

В репозитории Git создаются коммиты, которые позволяют сделать снимок изменений файлов. Коммит состоит из указателя коммита, Email и имя автора, описания коммита, дерева изменений, указателя на текущую версию проекта.

Ветка – это последовательность коммитов, в которой ведется параллельная разработка функционала. Основная ветка называется master.

Процесс интеграции коммитов одной ветки в другую называется слияние (объединение) веток. Слияние в пределах разных файлов осуществляется автоматически, а в пределах одного файла – стандартным трехпанельным сравнением файлов. Конфликты слияния возникают, когда идет объединение веток с конкурирующими коммитами (была изменена одна и та же строка в файле или когда некий файл удален в одной ветке и отредактирован в другой). Во время конфликта необходимо решить какие изменения включить в окончательное слияние и объявит конфликт как решенный.

Описание технических средств хранения исходного текста и объектногокода программного обеспечения, средств компиляции кода

3 ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ КОМПИЛЯЦИИ ИСХОДНОГО КОДА

В качестве технических средств компиляции кода **Программного продукта** используются следующие программные продукты:

- компилятор Go – для компиляции исходного текста Программного продукта в машинный код;
- GoLand – интегрированная среда разработки и компиляции кода на языке программирования Go;
- WebStorm – интегрированная среда разработки для языков программирования JavaScript, TypeScript и других веб-технологий;
- NPM (Node Package Manager) – менеджер макетов для JavaScript, используемый для управления зависимостями и автоматизации задач сборки frontend-компонентов.

В процессе работы фонового задания по компиляции исходного текста в машинный код осуществляется запуск компилятора Go. В процессе работы компилятор анализирует исходный код на языке программирования Go и осуществляет сборку исполняемого файла Программного продукта в соответствии с переданными инструкциями. Параллельно с этим NPM выполняет сборку и оптимизацию статических ресурсов frontend-компонентов, генерируя готовые к развертыванию веб-ресурсы. В результате создается готовый к использованию дистрибутив, содержащий исполняемый файл backend-приложения и скомпилированные frontend-ресурсы.