

Многоцелевой ситуационный центр «КОЛОС»

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ХРАНЕНИЯ ИСХОДНОГО ТЕКСТА И ОБЪЕКТНОГО КОДА

**Документация, содержащая описание технических средств хранения
исходного текста и объектного кода программного обеспечения, а также
технических средств компиляции исходного текста в объектный код
программного обеспечения**

ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ.....	3
1 ВВЕДЕНИЕ.....	4
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ХРАНЕНИЯ ИСХОДНОГО ТЕКСТА.....	5
2.1 Структура хранения.....	5
2.2 Инструменты	5
3 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА КОМПИЛЯЦИИ ИСХОДНОГО ТЕКСТА В ОБЪЕКТНЫЙ КОД.....	7
3.1 Структура компиляции.....	7
3.2 Инструменты	7
4 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ХРАНЕНИЯ ОБЪЕКТНОГО КОДА.....	8
5 АДРЕС ХРАНЕНИЯ ИСХОДНОГО ТЕКСТА И ОБЪЕКТНОГО КОДА ПО.....	9

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

Сокращение	Определение
ИП	Информационный портал
ИС	Информационная система
ПО	Программное обеспечение
СЦ	Ситуационный центр
CI/CD	Continuous Integration, Continuous Delivery) – технология автоматизации тестирования и доставки новых модулей разрабатываемого проекта заинтересованным сторонам
IDE	Integrated Development Environment – интегрированная среда разработки

1 ВВЕДЕНИЕ

Настоящий документ содержит описание технических средств хранения исходного текста и объектного кода программного изделия ситуационный центр «КОЛОС» (далее СЦ / ИП / Портал / Система), предназначенного для построения усовершенствованной комплексной информационной системы мониторинга обстановки, а также управления силами и средствами различных служб и ведомств с целью обеспечения безопасности на охраняемых объектах.

СЦ КОЛОС (Комплексное Обнаружение и Локализация Опасных Событий) — это многоцелевой ситуационный центр, обеспечивающий оперативное управление, анализ данных и поддержку принятия решений на основе интеграции информации из различных систем.

Подробное описание функциональности СЦ представлено в документе «КОЛОС_Функциональные_характеристики».

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ХРАНЕНИЯ ИСХОДНОГО ТЕКСТА

Исходный текст программного продукта СЦ «КОЛОС» хранится и управляется с использованием системы контроля версий Git. Для обеспечения надежности, безопасности и удобства управления кодом, используется GitLab, который предоставляет обширный набор инструментов для управления репозиториями, мониторинга изменений, а также совместной работы над проектом.

Ежедневно производится резервное бэкапирование репозитория GitLab посредством скрипта, который обновляет и хранит копии не менее двух недель.

2.1 Структура хранения

- Репозиторий:
 - портал КОЛОС имеет отдельный репозиторий в GitLab. В репозитории содержатся все файлы исходного кода, конфигурационные файлы и, частично, документация.
- Ветки (branches):
 - основная ветка `main` предназначена для стабильных версий. Дополнительные ветки создаются для новых функций, исправлений ошибок или экспериментов.
- Мердж реквесты (merge requests):
 - перед объединением кода в основную ветку, изменения проходят процесс проверки через мердж реквесты.

2.2 Инструменты

- GitLab:
 - обеспечивает управление репозиториями, CI/CD пайплайнами, код-ревью и многое другое.
- Visual Studio Code (VS Code):

- используется разработчиками в качестве интегрированной среды разработки (IDE). VS Code предоставляет удобные инструменты для работы с Git и интеграцию с GitLab.
- Visual Studio 2022:
 - используется разработчиками в качестве интегрированной среды разработки (IDE) для отдельных компонентов системы.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА КОМПИЛЯЦИИ ИСХОДНОГО ТЕКСТА В ОБЪЕКТНЫЙ КОД

Процесс компиляции исходного текста в объектный код автоматизирован и управляется с использованием CI/CD конвейеров в GitLab.

3.1 Структура компиляции

- CI/CD конвейеры:
 - репозиторий проекта КОЛОС имеет настроенные CI/CD конвейеры, которые автоматически запускаются при коммитах в ветку main. Эти конвейеры выполняют шаги по сборке, тестированию и развертыванию кода на тестовом окружении.
- Сборка:
 - на этапе сборки исходный код компилируется в объектный код с использованием соответствующих инструментов и компиляторов .NET Core 8.

3.2 Инструменты

- GitLab 16.9:
 - платформа для хранения исходного кода, настройки и управления конвейерами, автоматизирующими процесс сборки, тестирования и развертывания.
- Компиляторы и сборочные инструменты:
 - компилятор C# для .NET Core 8.

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ХРАНЕНИЯ ОБЪЕКТНОГО КОДА

Объектный код КОЛОС, полученный в результате компиляции исходного текста, хранится в хранилищах артефактов GitLab.

- Инструменты:
 - GitLab – управляет артефактами, созданными в ходе выполнения CI/CD конвейеров.

5 АДРЕС ХРАНЕНИЯ ИСХОДНОГО ТЕКСТА И ОБЪЕКТНОГО КОДА ПО

Хранение исходного текста и объектного кода осуществляется на локальных серверах GitLab компании ООО «Рефактор-ИКС», находящихся по адресу г. Москва, Сторожевая ул., д.4 стр. 7, БЦ «Сторожевая».