

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

Содержание:

1. Введение.....	3
2. Общие положения.....	4
3. Технические средства хранения исходного кода.....	4
4. Технические средства компиляции и сборки.....	5
5. Технические средства хранения объектного кода.....	6
6. Серверная инфраструктура хранения и эксплуатации.....	6
7. Логирование, аудит и контроль доступа.....	7
8. Адрес нахождения технических средств хранения.....	8

1. Введение

Настоящий документ содержит описание:

- технических средств хранения исходного текста программного обеспечения;
- технических средств компиляции и сборки;
- технических средств хранения объектного кода;
- серверной инфраструктуры, используемой для размещения и эксплуатации ПО.

Документ относится к программному обеспечению

«Программно-аппаратный комплекс и технологии Gnezdo.online»

(альтернативное наименование - ПО «Система Gnezdo.online»).

Правообладатель:

ООО «Гнездо.ру»

117420, г. Москва, ул. Профсоюзная, д.57, эт. 8, пом. I, комн. 29-31

Сайт: <https://gnezdo.ru/>

2. Общие положения

ПО «Система Gnezdo.online» представляет собой систему автоматического создания рекламных объявлений, распределения и показа рекламы на веб-сайтах на основе:

- контекста страницы;
- поведенческих характеристик пользователей;
- алгоритмов машинного обучения.

Все технические средства хранения исходного и объектного кода размещаются на серверах, расположенных на территории Российской Федерации.

Трансграничная передача данных при хранении исходного и объектного кода не осуществляется.

Доступ к серверам ограничен, осуществляется по SSH с использованием ключевой аутентификации.

3. Технические средства хранения исходного кода

Исходный код программного обеспечения хранится на выделенных серверах проекта.

В качестве технических средств используются:

- Linux — серверная операционная система;
- файловая система серверов (ext4/xfs);
- защищённый доступ по SSH (ключевая авторизация);
- разграничение прав доступа на уровне пользователей и групп ОС.

Основные проектные каталоги:

- `/home/news-gnezdo`
- `/home/gnezdo`
- `/home/gnezdo/data_ml`

Исходный код включает:

- серверные модули на Perl;
- Python-скрипты и ML-модули;
- конфигурационные файлы сервисов;
- cron-задачи;
- пайплайны обработки данных;
- интеграционные модули взаимодействия с БД.

Доступ к исходному коду предоставляется ограниченному кругу лиц.
Для проведения экспертной проверки используется учётная запись `audit` в режиме read-only.

4. Технические средства компиляции и сборки

В рамках проекта используются следующие средства компиляции и интерпретации:

Операционная система

- Linux

Языки и среды выполнения

- Perl
- Python
- системные интерпретаторы и библиотеки

ML-модули

- Python-окружения для обработки данных
- библиотеки машинного обучения

Базы данных

- MongoDB
- MariaDB
- ClickHouse
- Tarantool

Сборка и развертывание сервисов осуществляется:

- через конфигурации системных сервисов;
- через cron-задачи;
- посредством внутренних скриптов администрирования.

Отдельные сервисы функционируют как фоновые процессы.

5. Технические средства хранения объектного кода

Объектный код программного обеспечения хранится:

- в виде исполняемых Perl- и Python-модулей;

- в виде скомпилированных библиотек;
- в виде настроенных сервисных конфигураций;
- в виде развернутых экземпляров баз данных.

Хранение осуществляется на серверах проекта в соответствующих каталогах:

- `/home/news-gnezdo`
- `/home/gnezdo`
- `/home/gnezdo/data_ml`

Базы данных хранятся на выделенных серверах:

- MongoDB
- MariaDB
- ClickHouse
- Tarantool

Данные не выгружаются за пределы инфраструктуры.

6. Серверная инфраструктура хранения и эксплуатации

1. Сервер news5

- SSH: 93.95.100.117
- Каталог проекта: `/home/news-gnezdo`
- ПО: apache2, nginx, perl, python

2. Сервер fcgi4

- SSH: 93.95.102.105
- Каталог проекта: `/home/gnezdo`
- ПО: nginx, perl

3. Сервер zn4

- SSH: 37.228.89.169
- Каталог проекта: `/home/gnezdo`
- ПО: nginx, perl, python, mongodb

4. Сервер tarantool3

- Доступ через zn4 (jump host)
- ПО: tarantool

5. Сервер click6

- Доступ через zn4
- ПО: clickhouse

6. Сервер ml2

- Доступ через zn4
- Каталог: `/home/gnezdo/data_ml`
- ПО: perl, python

7. Сервер mysql6

- Доступ через zn4
- Каталог: `/home/gnezdo`
- ПО: perl, mariadb

Все серверы находятся на территории Российской Федерации.

7. Логирование, аудит и контроль доступа

В системе реализованы:

Логирование

- access.log / error.log (nginx, apache2)
- логи приложений Perl/Python
- syslog / journalctl
- логи MongoDB
- логи MariaDB
- логи ClickHouse

Контроль доступа

- SSH-доступ по приватному ключу
- учетная запись audit (read-only)
- отсутствие прав на изменение кода
- отсутствие прав на изменение конфигураций
- запрет на выгрузку производственных данных

Анализ проводится непосредственно на серверах инфраструктуры.

8. Адрес нахождения технических средств хранения

Технические средства хранения исходного и объектного кода расположены на территории Российской Федерации по адресу г. Королев 141074, ул. Пионерская, 4

Адрес правообладателя:

ООО «Гнездо.ру»

117420, г. Москва, ул. Профсоюзная, д.57, эт. 8, пом. I, комн. 29-31