

# Установка инсталляции Логикор разнесенной на три сервера с помощью Ansible

В рамках данной лабораторной работы мы расскажем как выполнить установку конфигурации Логикор разнесенной на 3 сервера, что для этого необходимо, как выполнить проверку работоспособности кластера и ответим на наиболее часто встречающиеся вопросы. Длительность выполнения лабораторной работы — 3 часа.

## Требования к серверам для выполнения установки

Для того чтобы выполнить данную лабораторную работу, вам понадобится:

- 1 виртуальная машина под управлением ОС Astra Linux Special Edition не ниже версии 1.7.5 для сервера приложений:
  - CPU (физические ядра) — не менее 16;
  - Оперативная память — не менее 64 Гб.
- 1 виртуальная машина под управлением ОС Astra Linux Special Edition не ниже версии 1.7.5 для сервера хранения (ClickHouse):
  - CPU (физические ядра) — не менее 8;
  - Оперативная память — не менее 32 Гб.
- 1 виртуальная машина под управлением ОС Astra Linux Special Edition не ниже версии 1.7.5 для конвейера (Saturn):
  - CPU (физические ядра) — не менее 10;
  - Оперативная память — не менее 45 Гб.
- загруженный дистрибутив системы долговременного хранения данных Логикор.

Дистрибутив системы должен иметь имя `logiq_x.x.x-offline_amd64.deb`, где `x.x.x` — номер версии.

## Подготовка серверов

На каждом сервере должна быть выполнена [интеграция с корпоративным NTP-сервером](#).

Процесс установки системы подразумевает развертывание с помощью утилит **Docker** и **Ansible**. Все команды и скрипты выполняются с сервера, на котором будет развернут сервер приложений.

Такой сервер называется **управляющим**. Серверы, на которые будет выполнена установка сервера хранения и конвейера называются управляемыми.

Такой вариант установки требует доступа к серверам по протоколу **SSH**. Рассмотрим процесс установки более подробно.

## Настройка SSH-подключения

OpenSSH должен быть настроен на стандартный 22 порт.

Для настройки SSH-подключения необходимо выполнить следующие действия:

**Шаг 1.** Если для установки Логикор имеется потребность в использовании непривилегированного пользователя, отличного от **root**, то необходимо создать целевого SSH-пользователя на всех **управляющих** и **управляемых серверах**, если этого не было сделано ранее. Для этого на **управляющем** и всех **управляемых серверах** выполните следующие команды:

```
sudo useradd -m -s /usr/bin/bash -g users -G sudo <целевой_ssh_пользователь>
sudo groupadd <целевой_ssh_пользователь>
```

**Шаг 2.** Если целевой пользователь на серверах является непривилегированным, отличным от **root**, то на каждом из них необходимо добавить пользователя в `sudo` с отключением ввода пароля:

```
echo '<целевой_ssh_пользователь> ALL=(ALL) NOPASSWD: ALL' | sudo tee -a /etc/sudoers
```

**Шаг 3.** На **управляющем сервере** выполните генерацию SSH-ключей под целевым пользователем, под которым будет запускаться установка Логикор:

```
su - <целевой_ssh_пользователь>
ssh-keygen -t rsa
```

**Шаг 4.** Скопируйте публичный SSH-ключ с **управляющего сервера** на каждый **управляемый сервер** под целевым SSH-пользователем:

```
ssh-copy-id <целевой_ssh_пользователь>@<IP_адрес_или_FQDN_управляемого_сервера_1>
ssh-copy-id <целевой_ssh_пользователь>@<IP_адрес_или_FQDN_управляемого_сервера_2>
```

## Перенос дистрибутива Логикор для установки

Для установки Системы необходимо загрузить дистрибутив Логикор на **управляющий сервер** и затем распаковать. Для этого выполните следующие действия:

**Шаг 1.** Подключите USB-накопитель к устройству, с которого имеется доступ к **управляющему серверу** по протоколу SSH и загрузите дистрибутив на него:

```
scr <путь_к_офлайн-сбоке_на_USB-накопителе> <целевой_ssh_пользователь>@<адрес_управляющего_сервера>:/opt/logiq_<версия_Логикор>-offline_amd64.deb
```

**Шаг 2.** Войдите в терминал управления сервера и выполните распаковку `deb`-пакета с помощью следующей команды:

```
sudo dpkg -i /opt/logiq_<версия_Логикор>-offline_amd64.deb
```

## Подготовка конфигурационного файла Логикор

### Общая информация

Конфигурация Логикор описывается в конфигурационном файле, представляющем собой Ansible Inventory-файл.

### Путь к конфигурационному файлу

Все параметры устанавливаемой системы задаются в конфигурационном `.yml`-файле. Путь к конфигурационному файлу Логикор можно указать через флаг `-f </conf/path>`. Если параметр не указан, то по умолчанию используется путь `/etc/logiq/config.yml`.

### Процесс подготовки конфигурационного файла

Для того чтобы подготовить конфигурационный файл, выполните на **управляющем сервере** следующую команду находясь в каталоге, в который вы распаковали дистрибутив Логикор:

```
sudo cp /usr/share/logiq/ansible/inventories/presets/AIO-docker-distributed-offline.yml /etc/logiq/config.yml
```

### Пример конфигурационного файла

В данной лабораторной работе система будет разнесена на три сервера: сервер приложений (управление Логикор), сервер хранения (ClickHouse) и сервер конвейера (Saturn).

Ниже приведен пример структуры конфигурационного файла Логикор для такого варианта установки и значение параметров:

```
# Определение целевых хостов для Логикор. По умолчанию определяется только локальный хост `logiq-control`.
hosts: []
# Примеры:
#
# - name: "<имя_целевого_хоста>"
#   address: "<IP-адрес|FQDN_целевого_хоста_или_переменная_ansible>"
#   connection: "<local|ssh|docker>" # Опциональный параметр с указанием типа подключения ansible на целевые хосты. Если не указать, то будет использоваться значение 'ssh'.
#   user: "<ssh_username>" # Обязательный параметр с указанием имени SSH-пользователя, если `connection: "ssh"`. Альтернатива параметру: задать переменную `ansible_user` в секции `variables_over`
# В рамках лабораторной работы (установка, разнесенная на 3 сервера) необходимо заполнять
# следующим образом:
#
- name: "logiq-control"
  address: "127.0.0.1"
  connection: "local"
- name: "logiq-clickhouse"
  address: "<IP-адрес_управляемого_сервера_1>"
  connection: "ssh"
  user: "root"
- name: "logiq-saturn"
  address: "<IP-адрес_управляемого_сервера_1>"
  connection: "ssh"
```

```

user: "root"

# Переопределение целевых хостов для конкретных компонентов Логикор. По умолчанию для всех компонентов используется локальный хост `logiq-control`.
# Список доступных компонентов: clickhouse, postgres, s3, apigw, cadvisor, aptly, registry, vault, portainer, mpsiem_rabbitmq, venus, earth, saturn, mercury, prometheus, grafana, openldap, mailhog
targets_overrides: {}
#
# Пример:
#
# <наименование компонента>:
# hosts:
# - <значение параметра `name` целевого хоста из секции `hosts`>
#
# В рамках лабораторной работы (установка, разнесенная на 3 сервера) необходимо заполнять
# следующим образом:
#
clickhouse:
  hosts:
  - logiq-clickhouse

saturn:
  hosts:
  - logiq-saturn

# Переопределение переменных с параметрами развертывания Логикор и его компонентов.
# Перечень доступных переменных можно посмотреть в файле
# /usr/share/logiq/ansible/inventories/defaults.yml.
variables_overrides:
deployment_type: "docker-compose" # Обязательный параметр с указанием типа развертывания. Возможные значения: docker-compose, helm
offline_mode: "true"
init_aptly: "true"
use_repo_aptly: "true"
logiq_taxonomy: "mpsiem" #В данном параметре можно выбрать формат регистрации событий. Возможные значения: mpsiem, json.

```

В рамках данной лабораторной мы будем использовать стандартный конфигурационный файл без изменений его параметров. При необходимости вы можете менять формат записи событий. Для этого необходимо установить его значение для параметра `logiq_taxonomy` в конфигурационном файле. Для отображения в формате MPSIEM установите значение `"mpsiem"` (значение по умолчанию), для формата JSON — `"json"`.

## Запуск процесса подготовки сервера к установке Логикор

Для того чтобы запустить процесс подготовки управляющего сервера к установке Логикор, выполните на нем следующую команду находясь в каталоге, в который вы распаковали дистрибутив Логикор:

```
logiq prepare-host
```

## Процесс установки Логикор

Установка Логикор должна быть запущена из каталога сборки. Для этого выполните следующую команду:

```
logiq deploy --components <список_сервисов_и/или_модулей>
```

## Примеры запуска команд

### Установка всех компонентов Логикор

```
logiq deploy --components all
```

### Установка службы vault и модуля services

```
logiq deploy --components vault,services
```

### Установка нескольких модулей и служб

```
logiq deploy --components vault,s3,services,openldap,monitoring
```

## Справка об использовании скрипта развертывания Логикор

```
logiq --help
Справка об использовании скрипта развертывания Логикор
```

Команды:

- `prepare-host` Подготовить хосты и окружение к развертыванию или обновлению Логикор  
Использование: `logiq prepare-host [--ansible-tags <tag1,tag2,...>]`  
Оptionальные параметры:  
--ansible-tags <tag1,tag2,...> Указать теги для запуска определенных задач Ansible. Если параметр не указан, то по умолчанию указываются все доступные Ansible теги  
Доступные Ansible теги:  
`security_disable,set_sysctl,init_aptly,os_packages_install,docker_install`
- `deploy|uninstall` Развернуть/обновить или удалить компоненты Логикор  
Использование: `logiq <deploy|uninstall> --components <module1,module2|service1,service2...>`  
Обязательные параметры:  
--components <module1,module2|service1,service2...> Список модулей и/или сервисов для развертывания
- `ansible` Прямой вызов ansible, путь к инвентарю необходимо передать через `-f </conf/path>` или создать его по пути `/etc/logiq/config.yml`  
Использование: `logiq ansible <ansible commands and flags>`
- `ansible-playbook` Прямой вызов ansible-playbook, путь к инвентарю необходимо передать через `-f </conf/path>` или создать его по пути `/etc/logiq/config.yml`  
Использование: `logiq ansible-playbook <ansible-playbook commands and flags>`
- `get-config` Вывести текущую полную конфигурацию Логикор  
Использование: `logiq get-config`
- `get-example-conf` Вывести пример конфигурационного файла Логикор  
Использование: `logiq get-example-conf`

Дополнительные флаги:

- `-f </conf/path>` Путь к конфигурационному файлу Логикор. Если параметр не указан, то по умолчанию используется `/etc/logiq/config.yml`
- `--ansible-opts '<--param1 --param2 -P3>'` Дополнительные параметры Ansible, например, `'-diff --check --list-tasks --limit'`
- `-h|--help|help` Вывести эту справку
- `-v|--version|version` Вывести версию Логикор

Список доступных модулей и сервисов Логикор:

```

registry: registry
tools: portainer,vault
storage: clickhouse,s3,postgres,mpsiem_rabbitmq
external: openldap,mailhog
services: earth,apigw,mercury,saturn,venus,saturn-agent
monitoring: prometheus,grafana,cadvisor,saturn-metrics-exporter

```

Для выбора всех вышеперечисленных модулей укажите: `all`

## Проверка работоспособности системы

Для того чтобы проверить успешность завершения установки Логикор, перейдите в веб-интерфейс управления системой. Он будет доступен по адресу `https://<IP-адрес_управляющего_сервера>:5555`.

Учетные данные по умолчанию:

- **Логин:** admin;
- **Пароль:** LOGIQ.

## FAQ

### Что означает параметр `--components` командах `logiq deploy` или `logiq uninstall`?

В обязательном параметре `--components` необходимо перечислить список модулей и/или сервисов Логикор, которые планируется развернуть, например, `logiq deploy --components <список_сервисов_и/или_модулей>` или `logiq uninstall --components <список_сервисов_и/или_модулей>`. Подробнее описано в справке `logiq --help`.

### Какие модули необходимо указать в параметре `--components` при запуске команд `logiq deploy --components <список_сервисов_и/или_модулей>` или `logiq uninstall --components <список_сервисов_и/или_модулей>`?

Подробный список модулей доступен при выполнении команды `logiq --help`.

### Как указать нужные версии сервисов?

Посмотрите файл `stand.env`, в нем можно указать какие версии сервисов использовать при развертывании Логикор.

### Как изменить конфигурацию Логикор при развертывании?

Конфигурация Логикор описывается в конфигурационном файле, представляющем собой Ansible Inventory-файл. В каталоге `presets` хранятся пресеты для различных конфигураций Логикор, которые можно использовать как есть для развертывания Логикор или для клонирования одного из пресеты с последующей перенастройкой Логикор под специфичные условия и окружение.

### Как остановить работу служб?

Для остановки работы служб используйте следующую команду:

```
logiq uninstall --components <список_служб_и/или_модулей> -f <путь_к_конфигурационному_файлу_Логикор>
```

---

ID статьи: 1331

Последнее обновление: 20 мар., 2026

Обновлено от: Егоров В.

Ревизия: 6

База знаний Логикор -> Обучающие материалы -> Установка инсталляции Логикор разнесенной на три сервера с помощью Ansible

<https://docs.axel.pro/entry/1331/>