

???????????????? ???? ??????????
????????????????? ? ????????????

Подключение стороннего балансировщика По умолчанию система использует HAProxy для балансировки нагрузки. Рекомендуется использовать его в качестве балансировщика нагрузки, так как именно с ним система проходит все этапы тестирования и по умолчанию используется при установке у клиентов. Однако, если необходимо использовать сторонний балансировщик, выполните настройку в соответствии с этой инструкцией. Важно : При использовании сторонних балансировщиков испытания системы на совместимость не проводились. Мы не можем гарантировать стабильную и бесперебойную работу системы с другими решениями. Использование сторонних балансировщиков осуществляется под вашу ответственность. Перед началом убедитесь, что ознакомились с разделом "Установка и настройка отказоустойчивой конфигурации". Этот раздел актуален для настройки любого балансировщика. Требования к стороннему балансировщику Проксирование сообщений : балансировщик должен корректно обрабатывать следующие типы соединений: FTP-соединения : порты 20-21 и 30000-30199. HTTP-соединения : порты 1631, 8010, 8080. WebSocket-соединения (при использовании TCP-конвертера): порты 7776, 7777. Если стандартные порты изменены при установке ПринтМенеджер, укажите новые значения. Проверка доступности (healthcheck) : Балансировщик должен выполнять HTTP-запросы на адрес /health/ . Если ответ имеет статус 200 , сервер считается исправным. Любой другой ответ означает неисправность. Настройте механизм оповещений о сбоях серверов, доступный в вашем балансировщике. Параметры настройки : Используйте алгоритм Round Robin с включением Sticky Session . Настройки таймаутов: Таймаут сервера (timeout server) : 30 секунд. Таймаут клиента (timeout client) : 30 секунд. Таймаут соединения (timeout connection) : 5 секунд. Повторы (retries) : не требуются. Используйте сгенерированные SSL-сертификаты для балансировщика. После подготовки настроек установите ваш балансировщик. Установка и настройка ПринтМенеджеров Перед установкой первого ПринтМенеджера Выполните команды для экспорта переменных окружения: export NFS_ADDR=<NFS_ADDR> export NFS_PATH=<NFS_FOLDER_PATH> export DATABASE_URL=postgres://<POSTGRES_LOGIN>:<POSTGRES_PASSWORD>@<DB_HOST>:<PORT>/<BASE_NAME> Или с указанием конкретной схемы базы данных: export DATABASE_URL=postgres://<POSTGRES_LOGIN>:<POSTGRES_PASSWORD>@<DB_HOST>:<PORT>/<BASE_NAME>?currentSchema=<POSTGRES_SCHEMA> Если используется табличное пространство, то добавьте команду: export DATABASE_TABLESPACE=<DATABASE_TABLESPACE> Укажите настройки Redis и других сервисов (эти команды обязательны): export REDIS_ROLE=master export REDIS_SENTINEL_LIST=<IP_1>,<IP_2>,<IP_3> export REDIS_MASTER_IP=<IP_1> export PM_HOSTNAME=<IP_1> export DRIVER_OPTS_TYPE="nfs" export DRIVER_OPTS_O="addr=<NFS_ADDR>,nolock,soft,rw" export DRIVER_OPTS_DEVICE=":/scratch" export EXT_HOSTNAME=<IP_BALANCER> export REDIS_PASSWORD=<REDIS_PASSWORD> export CUPS_PASSWORD=<CUPS_PASSWORD> export FTPD_PASSWORD=<FTPD_PASSWORD> export WEBDAV_PASSWORD=<WEBDAV_PASSWORD> Где: <NFS_ADDR> : IP-адрес или доменное имя

сервера NFS. <NFS_FOLDER_PATH> : путь к директории NFS. <POSTGRES_LOGIN>, <POSTGRES_PASSWORD>, <POSTGRES_SCHEMA> : данные для подключения к базе. <IP_1>, <IP_2>, <IP_3> : IP-адреса серверов ПринтМенеджера. <IP_BALANCER> : IP-адрес балансировщика. Важно : Оставайтесь в этом же терминале до завершения установки, иначе переменные окружения будут потеряны. Запустите установку первого ПринтМенеджера. Установка второго и последующих ПринтМенеджеров Повторите команды экспорта переменных окружения, изменив: `export REDIS_ROLE=slave export PM_HOSTNAME=<IP>` Где <IP> — IP-адрес устанавливаемого сервера. Запустите установку. Проверка корректности установки Проверьте систему по "Чек-листу для проверки корректной установки". Исключите проверки, связанные с настройкой HAProxy. Добавьте собственные проверки, актуальные для вашего балансировщика.

Revision #2

Created 2026-05-10 19:10:33 UTC by DD

Updated 2026-05-18 19:18:47 UTC by DD