

Настройка виртуальной машины на хостинге root hub

Введение

Это руководство поможет вам разобраться с настройкой разных сервисов на вашей виртуальной машине.

Обратите внимание, что предоставляемые виртуальные машины имеют некоторые особенности настройки, о которых лучше знать, поэтому настоятельно рекомендуем посмотреть соответствующие разделы этого руководства

Конфигурация

На весь сервер виртуализации выделен единственный публичный IP-адрес, поэтому все VM подключаются через NAT к сети 192.168.100.0/24, шлюзом которой является сам сервер. Для обработки запросов предусмотрены следующие решения:

- На каждую машину выделяется до 10 внешних портов, один из которых отведен под SSH-доступ
- На хост-машине настроен Nginx, осуществляющий маршрутизацию HTTP/HTTPS (80/443) запросов по доменным именам
- К Nginx подключен Wildcard сертификат на все поддомены *.root-hub.ru, а также перенаправление HTTP в HTTPS.
- По необходимости можно подключить свой домен и свой сертификат.

В информационном сообщении указана следующая информация:

- VM ID - идентификатор машины, для удобства
- IP в локальной сети - 192.168.100.ID
- Доступные порты: 4[ID]0...4[ID]9, например 41010-41019 для VM 101, 41010 для SSH

Для проверки состояния VM можно использовать [нашего бота](#). Рекомендуем в нём авторизоваться, чтобы получать сообщения о технических работах.

Подключение к машине

Для подключения к виртуальным машинам используется утилита SSH. Она обеспечивает безопасный доступ к командной строке VM.

Обычно базовый клиент SSH есть на любом Linux дистрибутиве и ОС Windows 10/11. Для того, чтобы им воспользоваться, нужно открыть командную строку и ввести команду для подключения, она имеет следующий вид:

```
ssh -p <port> <username>@<address>
```

Базово на VM установлена Ubuntu с пользователем user, порт для подключения можно получить в боте. Готовая команда будет иметь вид:

```
ssh -p 41000 user@root-hub.ru
```

После первого подключения рекомендуем сменить пароль, используя команду `passwd`.

Настройка HTTP+HTTPS

- Если вы используете наш поддомен, например `vm000.root-hub.ru`, то настройка HTTPS вам не требуется. На стороне виртуальной машины требуется поднять только HTTP, с настройкой на 80 порт. Шифрование осуществляется автоматически до сервера, на котором установлен wildcard сертификат (который действителен для всех поддоменов).
- В случае, если вы хотите использовать свой домен (не являющийся поддоменом `root-hub.ru`, обратитесь к [администратору](#). Мы можем настроить CertBot, либо использовать ваш сертификат.
- Альтернативно можно просто настроить HTTPS, используя другой порт.

Настройка других сервисов

Как правило, для верной настройки подключения к любому сервису достаточно верно установить два параметра в конфигурации:

- `server name` (или подобный ему параметр, если имеется) - установить IP машины или домен, но обязательно НЕ `localhost/127.0.0.1`, иначе машина не будет отвечать на внешние запросы.
- `port` - указать свободный (не использованный вами) порт из диапазона `4[ID]1...4[ID]9`, например `41011-41019` для VM 101. Порт с "0" на конце используется для SSH.
- Не забудьте разрешить подключение на назначенный порт - в Ubuntu для этого можно выполнить `sudo ufw allow <port>`.
- После настройки лучше перезапустить сервис.

ЧаВо

В: Как можно перезагрузить VM?

О: Можно воспользоваться командой `reboot`, альтернативно можно использовать нашего [телеграм-бота](#)

В: Не могу подключиться к машине, получаю ошибку Connection refused.

О: Скорее всего вы не указали порт в команде SSH. Обычно для этого нужно написать `-p <port>` после слова ssh.

В: Я подключаюсь по SSH, но мне говорит, что я ввел неверный пароль, хотя я уверен, что он правильный.

О: Убедитесь, то вы верно указали пользователя (обычно это `user@address`), так как SSH не уведомляет о том, что пользователя может не существовать. Обратите внимание, что подключение к пользователю root по умолчанию отключено в целях безопасности. Если пользователь указан верно, дополнительно стоит проверить порт, так как может быть, что вы пытаетесь подключиться к другой машине.

В: Я поднял веб-сервер, однако к нему не получается подключиться (происходит бесконечная загрузка).

О: Убедитесь, что ваш сервер поднят и работает (обычно это можно сделать командой `sudo systemctl status nginx/apache2/...`). Проверьте конфигурационные файлы сервера - он должен слушать порт 80. Убедитесь, что фаерволл разрешает подключения по 80-му порту (в Ubuntu это можно сделать командой `sudo ufw status`).

В: Я поднял веб-сервер, однако при попытке к нему подключиться я получаю ошибку 502 (Bad gateway).

О: Скорее всего, это проблема на стороне вашего сервера, так как хост-машина получает неправильный ответ от вашего сервера. Попробуйте посмотреть логи вашего веб-сервера на наличие ошибок, убедитесь, что все необходимые компоненты/зависимости установлены.

В: Я поднял свой сервис на корректном порту, но не могу к нему подключиться

О: Проверьте состояние фаервола (в Ubuntu это можно сделать командой `sudo ufw status`), должна быть строка, говорящая о разрешении подключения на нужный порт. Убедитесь, что ваш сервис запущен и работает без ошибок (зачастую это можно сделать командой `sudo systemctl status <service name>.service`).

В: Ничего не помогает, не могу даже подключиться по SSH

О: Попробуйте сделать `ping root-hub.ru` в командной оболочке вашей ОС. Если соединения нету (connection timed out), скорее всего проблема на нашей стороне, напишите, пожалуйста, админу :(

Нужна помощь, остались вопросы?

Пишите админу: <https://t.me/itsfiryst>. При необходимости можно звонить по номеру +7-903-500-87-75.

