

Установка и настройка SSH в Ubuntu 22.04

Введение

SSH (англ. Secure Shell — «безопасная оболочка»[1]) — сетевой протокол прикладного уровня, позволяющий производить удалённое управление операционной системой и туннелирование TCP-соединений (например, для передачи файлов). Схож по функциональности с протоколами Telnet и rlogin, но, в отличие от них, шифрует весь трафик, включая и передаваемые пароли. SSH допускает выбор различных алгоритмов шифрования. SSH-клиенты и SSH-серверы доступны для большинства сетевых операционных систем.

SSH позволяет безопасно передавать в незащищённой среде практически любой другой сетевой протокол. Таким образом, можно не только удалённо работать на компьютере через командную оболочку, но и передавать по зашифрованному каналу звуковой поток или видео (например, с веб-камеры)[2]. Также SSH может использовать сжатие передаваемых данных для последующего их шифрования, что удобно, например, для удалённого запуска клиентов X Window System.

Большинство хостинг-провайдеров за определённую плату предоставляет клиентам доступ к их домашнему каталогу по SSH. Это может быть удобно как для работы в командной строке, так и для удалённого запуска программ (в том числе графических приложений).

В этом материале вы узнаете, как установить и настроить SSH в системе Ubuntu 22.04 LTS. Это руководство также совместимо с системами Ubuntu 20.04 LTS и Ubuntu 18.04 LTS.

Предварительные условия

Сначала войдите в Ubuntu 22.04 через консоль. Затем обновите кэш Apt и обновите текущие пакеты системы с помощью следующей команды:

```
sudo apt update && sudo apt upgrade
```

При появлении запроса нажмите «Y» , чтобы подтвердить установку.

Установите PHP в Ubuntu 22.04

Установка PHP в системах Ubuntu довольно проста. Вам просто нужно добавить необходимый PPA, и вы сможете установить любую версию PHP в системе Ubuntu.

Выполните следующие шаги, чтобы завершить установку PHP в Ubuntu:

1. Установите несколько зависимостей, необходимых для этого руководства, с помощью приведенной ниже команды:

```
sudo apt install software-properties-common ca-certificates lsb-release apt-
```

transport-https

2. Добавьте в свою систему Ondrej PPA, который содержит все версии пакетов PHP для систем Ubuntu.

```
LC_ALL=C.UTF-8 sudo add-apt-repository ppa:ondrej/php
```

3. Теперь обновите кеш менеджера пакетов Apt.

```
sudo apt update
```

4. Репозиторий SURY содержит PHP 8.3, 8.2, 8.1, 7.4, 7.3, 7.2 и PHP 5.6. Поскольку последней стабильной версией PHP является 8.2, для большого количества веб-сайтов по-прежнему требуется PHP 7.x. Вы можете установить любую из необходимых версий PHP в свою систему.

- Установите PHP 8.2:

```
sudo apt install php8.3
```

- Установите PHP 8.2:

```
sudo apt install php8.2
```

- Установите PHP 8.1:

```
sudo apt install php8.1
```

- Установите PHP 7.4:

```
sudo apt install php7.4
```

- Установите PHP 5.6 (EOL):

```
sudo apt install php5.6
```

Замените версию 8.3, 8.2, 8.1, 7.4 или 5.6 на необходимую версию PHP для установки в Ubuntu. Вы даже можете установить несколько версий PHP в одной системе Ubuntu.

5. Большинство приложений PHP зависят от различных расширений, расширяющих их возможности. Это также можно установить, используя следующий синтаксис:

```
sudo apt install php8.2-[extension]
```

Замените **[extension]** на расширение, которое вы хотите установить. Если вы хотите добавить несколько расширений, включите их в фигурные скобки. Я собираюсь установить «**php-mbstring**, **php-mysql**, **php-xml** и **php-curl**», запустив приведенная ниже команда:

```
sudo apt install php8.2-mysql php8.2-mbstring php8.2-xml php8.2-curl
```

Пользователям, которые установили разные версии PHP, необходимо заменить их 8.2 необходимыми версиями PHP.

Проверьте активную версию PHP

Теперь после установки убедитесь, что установлена правильная версия PHP, проверив номер версии с помощью приведенной ниже команды:

```
php -v
```

Выход:

```
alisa@linux:~$ php -v
PHP 8.3.3-1+ubuntu22.04.1+deb.sury.org+1 (cli) (built: Feb 15 2024 18:38:52) (NTS)
Copyright (c) The PHP Group
Zend Engine v4.3.3, Copyright (c) Zend Technologies
    with Zend OPcache v8.3.3-1+ubuntu22.04.1+deb.sury.org+1, Copyright (c), by Zend Technologies
alisa@linux:~$
```

Изучите файлы конфигурации PHP

Файлы конфигурации PHP хранятся в каталоге `/etc/php` с номерами версий. Например, все файлы конфигурации, относящиеся к PHP 8.2, расположены ниже:

1. Местоположение основного файла конфигурации PHP:
 - PHP CLI: `/etc/php/8.2/cli/php.ini`
 - Апач: `/etc/php/8.2/apache2/php.ini`
 - PHP FPM: `/etc/php/8.2/fpm/php.ini`
2. Все установленные модули PHP хранятся в каталоге **`/etc/php/8.2/mods-available`**.
3. Расположение каталога конфигурации активных модулей PHP:
 - PHP CLI: `/etc/php/8.2/cli/conf.d/`
 - Апач: `/etc/php/8.2/apache2/conf.d/`
 - PHP FPM: `/etc/php/8.2/fpm/conf.d/`

Чтобы проверить файлы на наличие других версий PHP, просто измените номер версии PHP (8.2 в приведенном выше примере) в файлах и пути к каталогу.

Измените версию PHP по умолчанию

Вы можете использовать команду `update-alternatives`, чтобы установить версию PHP по умолчанию. Используйте это руководство, чтобы узнать больше о переключении версии PHP для CLI и Apache.

```
sudo update-alternatives --config php
```

```
alisa@linux:~$ sudo update-alternatives --config php
There are 4 choices for the alternative php (providing /usr/bin/php).
```

Selection	Path	Priority	Status

* 0	/usr/bin/php8.3	83	auto mode
1	/usr/bin/php7.4	74	manual mode
2	/usr/bin/php8.1	81	manual mode
3	/usr/bin/php8.2	82	manual mode
4	/usr/bin/php8.3	83	manual mode

```
Press <enter> to keep the current choice[*], or type selection number: █
```

В приведенном выше выводе показаны все установленные версии PHP в вашей системе. Выбор номер 2 устанавливает PHP 8.1 в качестве версии PHP по умолчанию для командной строки.

Selection	Path	Priority	Status

* 0	/usr/bin/php8.3	83	auto mode
1	/usr/bin/php7.4	74	manual mode
2	/usr/bin/php8.1	81	manual mode
3	/usr/bin/php8.2	82	manual mode
4	/usr/bin/php8.3	83	manual mode

```
Press <enter> to keep the current choice[*], or type selection number: 2
update-alternatives: using /usr/bin/php8.1 to provide /usr/bin/php (php) in manu
al mode
alisa@linux:~$ █
```

Удаление PHP (необязательно)

Если какая-либо версия PHP больше не требуется, ее можно удалить из системы. Это освободит дисковое пространство, а также повысит безопасность системы.

Чтобы удалить любую версию PHP, просто введите:

```
sudo apt remove php7.4
```

Также удалите все модули для этой версии с помощью следующей команды:

```
sudo apt remove php7.4-*
```

```
alisa@linux:~$ sudo apt remove php7.4
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following packages were automatically installed and are no longer required:
  libapache2-mod-php7.4 php7.4-cli php7.4-common php7.4-json php7.4-opcache
  php7.4-readline
Use 'sudo apt autoremove' to remove them.
The following packages will be REMOVED:
  php7.4
0 upgraded, 0 newly installed, 1 to remove and 3 not upgraded.
After this operation, 88.1 kB disk space will be freed.
Do you want to continue? [Y/n] y
(Reading database ... 75852 files and directories currently installed.)
Removing php7.4 (1:7.4.33-8+ubuntu22.04.1+deb.sury.org+1) ...
alisa@linux:~$
```

Проверим, что версия php7.4 удалена

```
sudo update-alternatives --config php
```

```
alisa@linux:~$ update-alternatives --config php
There are 3 choices for the alternative php (providing /usr/bin/php):

   Selection    Path                                Priority  Status
-----
0             /usr/bin/php8.3                     83       auto mode
* 1             /usr/bin/php8.1                     81       manual mode
2             /usr/bin/php8.2                     82       manual mode
3             /usr/bin/php8.3                     83       manual mode

Press <enter> to keep the current choice[*], or type selection number:
```

Заключение

В этом руководстве представлены инструкции по установке PHP в Ubuntu 22.04. Ondrej PPA позволяет нам быстро устанавливать PHP в системах Ubuntu. Это также позволяет нам устанавливать несколько версий PHP в одной системе. Вы можете в любое время переключиться на любую версию PHP по умолчанию с помощью альтернативной утилиты обновления.

Ссылки и Дополнения

- [Ondrej PPA](#)
- [Ссылка на оригинальную статью](#)
- [Команда Update-alternatives: подробное руководство для пользователей Linux](#)
- [Как переключиться между несколькими версиями PHP в Debian 11.12.10](#)

Last
update:
2024/04/07 21:15 software:linux_server:ubuntu_server_install_ssh https://wwoss.direct.quickconnect.to/doku.php?id=software:linux_server:ubuntu_server_install_ssh&rev=1712513716

From:
<https://wwoss.direct.quickconnect.to/> - **worldwide open-source software**

Permanent link:
https://wwoss.direct.quickconnect.to/doku.php?id=software:linux_server:ubuntu_server_install_ssh&rev=1712513716

Last update: **2024/04/07 21:15**

