

# Konfiguracja serwera FTP

Dokumentacja konfiguracyjna

## Informacja wstępna

Czym jest FTP?

File Transfer Protocol - jest to protokół transferu plików umożliwiający przesył danych między serwerem FTP a klientem FTP za pośrednictwem połączenia TCP/IP. Protokół FTP działa dwukierunkowo, możemy wysyłać zasoby na serwer oraz je z niego pobierać. Najczęściej wykorzystywany jest do modyfikacji i zarządzania stroną internetową.

Jakie pakiety są potrzebne do skonfigurowania serwera FTP na systemie openSUSE?

Jedynie czego potrzebujemy to: **vsftpd**, **system-user-ftp** (*automatycznie się instaluje przy instalacji vsftpd*)

## Instalacja pakietu

```
# Aktualizacja wstępna wszystkich pakietów
sudo zypper up
```

```
# Instalacja pakietu odpowiedzialnego za serwer FTP
sudo zypper in vsftpd
```

## Zarządzanie działaniem serwera

```
# Status serwera FTP
sudo systemctl status vsftpd
sudo service vsftpd status
```

```
# Uruchamianie serwera FTP
sudo systemctl start vsftpd
sudo service vsftpd start
```

```
# Wyłączanie serwera FTP
sudo systemctl stop vsftpd
sudo service vsftpd stop
```

```
# Włączanie usługi FTP do autostartu
sudo systemctl enable vsftpd
```

## Konfiguracja

Plikiem konfiguracyjnym naszego serwera FTP jest plik, znajdujący się w `/etc/vsftpd.conf`. Znajdują się podstawowe opcje, które możemy zmodyfikować.

<b>nopriv_user</b>	Parametr dzięki któremu definiujemy jaki użytkownik uruchamia proces serwera FTP
<b>write_enable</b>	Parametr dzięki któremu możemy włączyć możliwość modyfikacji plików na serwerze FTP. Domyślnie wyłączony. <b>(NO)</b>
<b>anonymous_enable</b>	Parametr dzięki któremu możemy zarządzić, czy użytkownicy anonimowi mają dostęp do serwera FTP. Domyślnie włączony <b>(YES)</b>
<b>local_enable</b>	Parametr dzięki któremu możemy zezwolić lokalnym użytkownikom logować się do serwera FTP. Domyślnie włączony <b>(YES)</b>
<b>local_umask</b>	Parametr dzięki któremu możemy zmienić uprawnienia dla wszystkich plików. Domyślnie ustawione jest na <b>077</b> , co oznacza to, że wyłącznie właściciel ma dostęp do swoich plików i może odczytać zawartość, modyfikować oraz wykonywać pliki.
<b>local_root</b>	Parametr dzięki któremu możemy zmienić domyślny katalog serwera FTP w którym będą znajdowały się nasze pliki.

<b>chroot_local_user</b>	Parametr dzięki któremu możemy ograniczyć użytkownikom poruszanie się wyłącznie w obrębie ich katalogu domowego <b>/home/user</b> . Domyślnie wyłączony
<b>chroot_list_enable</b>	Parametr dzięki któremu wskażesz, którzy użytkownicy mogą logować się do serwera FTP. Domyślnie wyłączony
<b>chroot_list_file</b>	Plik w którym są zapisywani wszyscy użytkownicy, którzy mogą logować się do serwera FTP. Domyślny plik: <b>/etc/vsftpd.chroot_list</b> . Nie jest on domyślnie utworzony. Aby dodawać użytkowników, należy wypisywać nazwy użytkowników w każdej linii.
<b>listen_port</b>	Parametr dzięki któremu możemy zmienić domyślny port działania naszego serwera.
<b>ftp_data_port</b>	Parametr dzięki któremu możemy zmienić port
<b>listen</b>	Parametr dzięki któremu możemy uruchomić nasz serwer w trybie <b>standalone</b> (aktywnym). Domyślnie wyłączony

### Różnica między trybem aktywnym (standalone) a pasywnym (passive)

Pasywny – **serwer FTP otwiera port i użytkownik się z nim łączy**. Ten drugi ustanawia kanał poleceń (służy do wysyłania poleceń oraz odpowiedzi), a także kanał danych do przesyłania plików.

Aktywny – **za otwarcie portu odpowiada użytkownik, a serwer się z nim łączy**. Za ustawienie kanału danych odpowiada ten drugi, użytkownik ustanawia kanał poleceń.

## Przykład konfiguracji

### Przykład nr. 1

Poniższa konfiguracja będzie zawierała ustawienia, które pozwolą na zalogowanie się wybranych wyłącznie lokalnych użytkowników do serwera FTP i będzie miał możliwość pobierania i przesyłania plików ze swojego katalogu domowego. Serwer nie akceptuje połączeń od anonimowych użytkowników:

```
nopriv_user=ftpsecure
write_enable=YES
anonymous_enable=NO
local_enable=YES
local_umask=022
chroot_local_user=YES
chroot_list_enable=YES
chroot_list_file=/etc/vsftpd.chroot_list
```

### Przykład nr. 2

Poniższa konfiguracja będzie zawierała ustawienia pozwalające na dostanie się na serwer FTP użytkownikom anonimowym, gdzie domyślny katalog serwera FTP to będzie utworzony wcześniej nowy katalog **/ftp\_anon**, oraz po zalogowaniu się pojawi się komunikat: **Witaj na serwerze plików!** Użytkownik nie ma dostępu do nadpisywania oraz modyfikowania plików

```
nopriv_user=ftpsecure
write_enable=NO
anonymous_enable=YES
ftpd_banner=Witaj na serwerze plików!
local_root=/ftp_anon
```

Wszystkie inne opcje można znaleźć w dokumentacji (anglojęzycznej) tutaj: <https://linux.die.net/man/5/vsftpd.conf> lub w systemie Linux pod komendą: **man vsftpd.conf**