

Очень хороший материал с примерами и описанием

Взято: <http://www.bog.pp.ru/work/vsftpd.html>

vsftpd (Very Secure Ftp Daemon) разрабатывался Chris Evans, недовольным уровнем безопасности, производительности и сложностью настройки как "классического" FTP-сервера [wu-ftpd](#), так и [ProFTPD](#). Бесплатен (GPL). Текущая версия - 2.0.5 (июль 2006). Настраивается с помощью одного очень простого файла конфигурации (можно иметь несколько экземпляров, привязанных к разным адресам и/или портам). Возможен запуск в автономном режиме или через inetd/xinetd. Поддерживается SSL, IPv6, виртуальные пользователи, управление трафиком, настройки в зависимости от имени и IP адреса пользователя.

### Настройка vsftpd 2.0.1

Сам сервер (/usr/sbin/vsftpd) имеет ровно один параметр - имя файла конфигурации.

Файл конфигурации (обычно /etc/vsftpd/vsftpd.conf) состоит из директив. Каждая директива располагается на отдельной строке. Строка, начинающаяся с "#", является комментарием. Директива состоит из имени опции и значения, разделённых символом "=" без пробелов. Опции делятся на логические (NO, YES), строчные и неотрицательные целые:

- режимы работы и общие параметры
- listen NO (автономная работа без inetd/xinetd)
- listen\_ipv6 NO
- listen\_address
- listen\_address6

- listen\_port 21 (в автономном режиме)
  - ftp\_data\_port 20
  - background NO (перейти в фоновый режим при автономном запуске)
  - async\_abor\_enable NO
  - connect\_from\_port\_20 NO (при включении исходящие с сервера соединения исходят с порта 20, при выключении сервер может работать с несколько меньшими привилегиями)
  - ascii\_download\_enable NO
  - ascii\_upload\_enable NO
  - one\_process\_model NO (один процесс на пользователя вместо 2, быстрее, но менее безопасно)
  - pasv\_enable YES (разрешить режим PASV)
  - pasv\_min\_port 0
  - pasv\_max\_port 0
  - pasv\_promiscuous NO (не делать проверок параметров PASV)
  - pasv\_address (по умолчанию, для PASV берётся адрес сокета)
  - port\_enable YES (разрешить режим PORT)
  - port\_promiscuous NO (не делать проверок параметров PORT)
  - run\_as\_launching\_user NO (сервер будет работать от имени запустившего пользователя)
  - tcp\_wrappers NO (переменная VSFTPD\_LOAD\_CONF в /etc/hosts.allow задаёт имя конфигурационного файла vsftpd)
  - use\_sendfile YES (использовать sendfile() для ускорения работы)
  - nopriv\_user nobody (под этим пользователем сервер работает, когда ему не нужны никакие привилегии, лучше завести специального пользователя)
  - secure\_chroot\_dir /usr/share/empty (сюда сервер делает chroot, когда ему не нужен доступ к файловой системе)
- 
- аутентификация и права входа
  - local\_enable NO (использовать /etc/passwd для аутентификации пользователей)
  - userlist\_enable NO (пользователи из файла, заданного опцией userlist\_file, не допускаются до запроса пароля)
  - userlist\_deny YES (если задать NO, то будут допускаться только пользователи, указанные в файле, имя которого задаётся опцией userlist\_file)
  - userlist\_file (имя файла содержащего имена запрещённых или допустимых пользователей)
  - check\_shell YES (проверять /etc/shells при попытке входа локальных пользователей)
  - guest\_enable NO (все неанонимные входы рассматриваются от имени гостевого пользователя; это позволяет производить аутентификацию с помощью PAM (pam\_userdb) относительно файла имён виртуальных пользователей)
  - guest\_username ftp
  - no\_anon\_password NO (не запрашивать пароль анонимных пользователей)
  - secure\_email\_list\_enable NO (пароли анонимных пользователей задаются в файле /etc/vsftpd.email\_passwords)

- email\_password\_file /etc/vsftpd.email\_passwords (имя файла, содержащего пароли анонимных пользователей)
- virtual\_use\_local\_privs NO (виртуальные пользователи будут иметь привилегии локальных пользователей вместо анонимных)
- pam\_service\_name ftp
- user\_config\_dir (позволяет задавать часть параметров в зависимости от имени пользователя; из этого каталога читается файл с именем пользователя, который рассматривается как дополнение к файлу конфигурации)
- user\_sub\_token (генерация имени домашнего каталога для виртуальных пользователей (см. guest\_enable) по шаблону, например с использованием \$USER)
  
- авторизация общая
- cmds\_allowed (список допустимых команд протокола FTP)
- deny\_file (шаблон имён запрещённых файлов, "deny\_file={\*.mp3,\*.mov,.private}")
- hide\_file (шаблон невидимых файлов)
- download\_enable YES (позволять чтение файлов)
- dirlist\_enable YES (позволять листинг каталогов)
- force\_dot\_files NO (показывать в листинге каталогов имена файлов, начинающиеся с '!')
- hide\_ids NO (скрывать имена владельцев файлов и группы)
- ls\_recurse\_enable NO
- text\_userdb\_names NO (показывать текстовые имена пользователей и групп в листинге)
- use\_localtime NO (использовать локальное время вместо UTC)
- write\_enable NO (позволять команды STOR, DELE, RNFR, RNTD, MKD, RMD, APPE, SITE)
- tilde\_user\_enable NO (разрешать в именах файлов конструкции "~" и "~имя-пользователя")
  
- права локальных пользователей
- chroot\_list\_enable NO (в файле /etc/vsftpd.chroot\_list задаётся список пользователей, при аутентификации которых делается chroot в их домашний каталог)
- chroot\_list\_file /etc/vsftpd.chroot\_list
- chroot\_local\_user NO (при аутентификации всех локальных пользователей делается chroot в их домашний каталог, в этом случае chroot\_list\_enable задаёт список исключений)
- passwd\_chroot\_enable NO (имя каталога для chroot извлекается из /etc/passwd по строке "/.")
- chmod\_enable YES (SITE CHMOD для локальных пользователей, анонимные пользователи не могут в любом случае)
- local\_umask 077
- local\_root (в какой каталог переходить для локальных пользователей)

- права анонимных пользователей
  - anonymous\_enable YES
  - anon\_world\_readable\_only YES
  - anon\_upload\_enable NO
  - anon\_umask 077
  - anon\_mkdir\_write\_enable NO
  - anon\_other\_write\_enable NO (удаление, переименование и др.)
  - chown\_uploads NO (владелец анонимно загруженного файла устанавливается параметром chown\_username)
  - chown\_username root
  - anon\_root (в какой каталог переходить для анонимных пользователей)
  - ftp\_username ftp (с правами какого пользователя обрабатывать анонимные запросы, домашний каталог этого пользователя будет корнем доступа)
- 
- журналы и сообщения
  - xferlog\_enable NO (журнал загрузок и записей в /var/log/vsftpd.log)
  - xferlog\_std\_format NO (записывать журнал в формате wu-ftpд в /var/log/xferlog)
  - dual\_log\_enable NO (записывать оба журнала: /var/log/xferlog и /var/log/vsftpd.log)
  - syslog\_enable NO (журнал выводится через [syslog](#), подсистема FTPD)
  - vsftpd\_log\_file /var/log/vsftpd.log (имя журнала в формате vsftpd)
  - xferlog\_file /var/log/xferlog (имя журнала в формате wu-ftpд)
  - log\_ftp\_protocol NO
  - no\_log\_lock NO
  - session\_support NO (поддержка сессий: запись в utmp и wtmp; pam\_session)
  - setproctitle\_enable NO (состояние сессии показывается в списке процессов)
  - banner\_file (файл с текстом приветствия)
  - ftpd\_banner (текст приветствия)
  - dirmessage\_enable NO (при входе в каталог пользователь получает сообщение из файла .message)
  - message\_file .message (позволяет задать имя файла с сообщением в каталоге)
- 
- SSL
  - ssl\_enable NO
  - ssl\_sslv2 NO
  - ssl\_sslv3 NO
  - ssl\_tlsv1 YES
  - allow\_anon\_ssl NO (разрешать анонимным пользователям пользоваться SSL)
  - force\_local\_data\_ssl YES
  - force\_local\_logins\_ssl YES
  - dsa\_cert\_file
  - rsa\_cert\_file /usr/share/ssl/certs/vsftpd.pem
  - ssl\_ciphers DES-CBC3-SHA

- интервалы ожидания (в секундах)
- accept\_timeout 60 (для PASV)
- connect\_timeout 60 (для PORT)
- data\_connection\_timeout 300 (замирание в процессе передачи данных)
- idle\_session\_timeout 300
  
- управление трафиком (в байтах в секунду) и нагрузкой
- anon\_max\_rate 0
- local\_max\_rate 0
- max\_clients 0
- max\_per\_ip 0
- trans\_chunk\_size 0

**Установка** vsftpd 2.0.5 в Fedora 7 для доступа в домашний каталог (хост для стенда)

Устанавливал из пакета vsftpd-2.0.5-17.fc7 (i386). Требуется пустой каталог /usr/share/empty/ и отдельный пользователь (я взял пользователя ftp, в качестве домашнего каталога /var/ftp, пользователь ftp не является его владельцем, /sbin/nologin). В состав пакета входят скрипт запуска (/etc/rc.d/init.d/vsftpd, для каждого файла конфигурации /etc/vsftpd/\*.conf запускается свой экземпляр сервера), /etc/pam.d/vsftpd (/etc/vsftpd/ftpusers используется как запретительный список) и настройка ротации журналов (/etc/logrotate.d/vsftpd.log).

Настройка /etc/vsftpd/vsftpd.conf:

- listen=YES
- listen\_port=21
- ftp\_data\_port=20
- listen\_ipv6=NO
- async\_abor\_enable=YES
- connect\_from\_port\_20=YES
- ascii\_upload\_enable=YES
- ascii\_download\_enable=YES
- pasv\_enable=YES

- # соответственные правила в [iptables](#)
- pasv\_min\_port=от
- pasv\_max\_port=до
- pasv\_promiscuous=NO
- port\_enable=YES
- port\_promiscuous=NO
- tcp\_wrappers=NO
- nopriv\_user=ftp
- #
- local\_enable=YES
- userlist\_enable=YES
- userlist\_deny=NO
- # сюда список допущенных к своим домашним каталогам
- userlist\_file=/etc/vsftpd/user\_list\_enable
- check\_shell=NO
- guest\_enable=NO
- pam\_service\_name=vsftpd
- #
- download\_enable=YES
- dirlist\_enable=YES
- force\_dot\_files=YES
- hide\_ids=NO
- ls\_recurse\_enable=YES
- text\_userdb\_names=YES
- use\_localtime=NO
- write\_enable=YES
- tilde\_user\_enable=NO
- #
- chroot\_list\_enable=NO
- # домашний каталог будет выглядеть как корень
- chroot\_local\_user=YES
- chmod\_enable=YES
- local\_umask=022
- #
- anonymous\_enable=NO
- anon\_world\_readable\_only=YES
- anon\_upload\_enable=NO
- anon\_mkdir\_write\_enable=NO
- anon\_other\_write\_enable=NO
- chown\_uploads=NO
- anon\_root=/tmp
- ftp\_username=ftp
- # патронов не жалеть
- xferlog\_enable=YES
- xferlog\_file=/var/log/xferlog.log
- xferlog\_std\_format=YES

- dual\_log\_enable=YES
- syslog\_enable=YES
- vsftpd\_log\_file=/var/log/vsftpd.log
- log\_ftp\_protocol=YES
- no\_log\_lock=NO
- session\_support=YES
- setproctitle\_enable=YES
- ftpd\_banner>Welcome to ... FTP service.
- dirmessage\_enable=NO
- #
- ssl\_enable=NO
- #
- accept\_timeout=60
- connect\_timeout=60
- data\_connection\_timeout=300
- idle\_session\_timeout=300

Настройка [iptables](#) в /etc/sysconfig/iptables

```
-A INPUT -i eth0 -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport 21 -j ACCEPT  
-A INPUT -i eth0 -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport от:до -j ACCEPT
```

Запуск:

```
service vsftpd start # смотрим в журнал syslog  
chkconfig --level 345 vsftpd on
```

Проблема с [SELinux](#): как обычно, политика ограничивающая права процесса vsftpd неправильная. Эту политику можно [править](#), но проще тупо скопировать /usr/sbin/vsftpd в /usr/sbin/vsftpd2 (и поменять /etc/init.d/vsftpd).

**Установка** vsftpd 2.0.5 в CentOS 5.0 для анонимного доступа (репозиторий)

Устанавливал из пакета vsftpd-2.0.5-10.el5 (x86\_64). Требуется пустой каталог /usr/share/empty/ и отдельный пользователь (я взял пользователя ftp, в качестве домашнего каталога /var/ftp, пользователь ftp не является его владельцем, /sbin/nologin). Предполагаемый каталог для раздачи: /var/ftp заменён на /mirror/anonftp. В состав пакета входят скрипт запуска (/etc/rc.d/init.d/vsftpd, для каждого файла конфигурации /etc/vsftpd/\*.conf запускается свой экземпляр сервера), /etc/pam.d/vsftpd

(/etc/vsftpd.ftpusers используется как запретительный список) и настройка ротации журналов (/etc/logrotate.d/vsftpd.log).

Настройка /etc/vsftpd/vsftpd.conf:

- anonymous\_enable=YES
- local\_enable=NO
- write\_enable=NO
- anon\_upload\_enable=NO
- anon\_mkdir\_write\_enable=NO
- anon\_other\_write\_enable=NO
- xferlog\_enable=YES
- connect\_from\_port\_20=YES
- xferlog\_std\_format=YES
- nopriv\_user=ftp # ?
- async\_abor\_enable=YES
- ascii\_download\_enable=YES
- ftpd\_banner=текст приглашения
- ls\_recurse\_enable=YES
- pam\_service\_name=vsftpd
- userlist\_enable=YES
- listen=YES
- listen\_address=IP-адрес
- tcp\_wrappers=YES
- hide\_ids=YES
- syslog\_enable=YES
- # соответственные правила в [iptables](#)
- pasv\_min\_port=от
- pasv\_max\_port=до
- anon\_root=/mirror/anonftp
- local\_root=/mirror/anonftp
- guest\_enable=NO
- anon\_world\_readable\_only=YES

Настройка [iptables](#) в /etc/sysconfig/iptables

```
-A INPUT -i eth0 -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport 21 -j ACCEPT  
-A INPUT -i eth0 -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport от:до -j ACCEPT
```

Запуск:

```
service vsftpd start # смотрим в журнал syslog
chkconfig --level 345 vsftpd on
```

Проблема с [SELinux](#): в CentOS 5 имеется политика ограничивающая права процесса vsftpd. Эту политику можно [править](#), но я тогда об этом не знал и предпочёл тупо скопировать /usr/sbin/vsftpd в /usr/sbin/vsftpd2 (и поменять /etc/init.d/vsftpd).

### Установка vsftpd 2.0.1 в CentOS 4.5 для анонимного доступа (репозитарий)

Устанавливал из пакета vsftpd-2.0.1-5.EL4.5. Требуется пустой каталог /usr/share/empty/ и отдельный пользователь (я взял пользователя ftp, в качестве домашнего каталога /var/ftp, пользователь ftp не является его владельцем, /sbin/nologin). Предполагаемый каталог для раздачи: /var/ftp заменён на /mirror/anonftp. В состав пакета входят скрипт запуска (/etc/rc.d/init.d/vsftpd, для каждого файла конфигурации /etc/vsftpd/\*.conf запускается свой экземпляр сервера), /etc/pam.d/vsftpd (/etc/vsftpd.ftpusers используется как запретительный список) и настройка ротации журналов (/etc/logrotate.d/vsftpd.log).

Настройка /etc/vsftpd/vsftpd.conf:

- anonymous\_enable=YES
- local\_enable=NO
- write\_enable=NO
- anon\_upload\_enable=NO
- anon\_mkdir\_write\_enable=NO
- anon\_other\_write\_enable=NO
- xferlog\_enable=YES
- connect\_from\_port\_20=YES
- xferlog\_std\_format=YES
- nopriv\_user=ftp # ?
- async\_abor\_enable=YES
- ascii\_download\_enable=YES
- ftpd\_banner=текст приглашения
- ls\_recurse\_enable=YES
- pam\_service\_name=vsftpd
- userlist\_enable=YES
- listen=YES

- listen\_address=IP-адрес
- tcp\_wrappers=YES
- hide\_ids=YES
- syslog\_enable=YES
- # соответственные правила в [iptables](#)
- pasv\_min\_port=от
- pasv\_max\_port=до
- anon\_root=/mirror/anonftp
- local\_root=/mirror/anonftp
- guest\_enable=NO
- anon\_world\_readable\_only=YES

Настройка [iptables](#) в /etc/sysconfig/iptables

```
-A INPUT -i eth0 -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport 21 -j ACCEPT  
-A INPUT -i eth0 -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport от:до -j ACCEPT
```

Запуск:

```
service vsftpd start # смотрим в журнал syslog  
chkconfig --level 345 vsftpd on
```