

---

# FTP 서버 설치 및 운영

---

## FTP(File Transfer Protocol) Service

---

- FTP 는 파일을 전송하는데 사용하는 전용 서비스이다.
- 웹 서버 포트는 80 포트를 사용하고 있으며, ftp 서버 포트는 21 번 포트를 사용하여 서버와 클라이언트가 통신한다.
- 리눅스에서 가장 많이 이용되고 있는 ftp 서버로는 **proftpd** 와 **vsftpd** 가 있다.
- FTP 서비스 이용 시 다음과 같은 두 가지 종류의 계정을 이용할 수 있다.
  - 시스템에 등록되어 있는 사용자들을 위한 FTP Service  
설정에 따라 파일에 접근할 수 있는 권한이 주어지며, 다운로드 뿐만 아니라 업로드도 가능하다.
  - 익명의 모든 사용자에게 개방하는 익명(Anonymous) FTP Service  
특정인이 아니라 다수를 위한 계정으로서 파일을 보거나 다운로드 하기 위한 계정이며, 업로드는 보안상의 이유로 금지되어 있다.

## vsftpd

---

- Red Hat Linux 계열에서 사용하는 기본 FTP Package
- 주요 기능
  - 가상 IP 별 별도의 환경 설정 기능
  - 가상 사용자 설정
  - 전송 대역폭 지정
  - PAM 지원(PAM 을 통한 stmp 에 기록 남김)
  - xferlog 표준 로그 파일보다 상세한 자체 로그 파일 형식 지원

## vsftpd 설치

---

### # yum install vsftpd

Loaded plugins: langpacks, product-id, search-disabled-repos, subscription-  
: manager

This system is not registered to Red Hat Subscription Management. You can use subscription-manager to register.

Resolving Dependencies

--> Running transaction check

```
---> Package vsftpd.x86_64 0:3.0.2-21.el7 will be installed
--> Finished Dependency Resolution

Dependencies Resolved

=====
Package            Arch            Version           Repository        Size
=====
Installing:
vsftpd             x86_64          3.0.2-21.el7      InstallMedia      169 k

Transaction Summary
=====
Install 1 Package

Total download size: 169 k
Installed size: 348 k
Is this ok [y/d/N]: y
Downloading packages:
Running transaction check
Running transaction test
Transaction test succeeded
Running transaction
  Installing : vsftpd-3.0.2-21.el7.x86_64                1/1
  Verifying  : vsftpd-3.0.2-21.el7.x86_64                1/1

Installed:
vsftpd.x86_64 0:3.0.2-21.el7

Complete!
# systemctl enable vsftpd
Created symlink from /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/vsftpd.service to
/usr/lib/systemd/system/vsftpd.service.
# systemctl restart vsftpd
```

vsftpd 서버 설정

- /etc/vsftpd/vsftpd.conf : vsftpd 의 메인 환경 설정 파일
- 다음은 vsftpd.conf 파일의 주요 설정 내용이다.

anonymous_enable=NO	anonymous 접속 허용 여부
idle_session_timeout=600	접속 세션 유지 시간(초)
chroot_local_user=NO	최상단 디렉토리를 접속한 유저 홈디렉토리로 제한
allow_writeable_chroot=YES	chroot_local_user 제산을 설정할 경우 설정 값
chroot_list_enable=YES	chroot_list_file(접속 허용 계정 리스트) 활용 여부

listen=YES	standalone 설정 여부
use_localtime=YES	서버 시간으로 사용
anon_max_rate=100000	anonymous 전송속도 제한 bps
local_max_rate=500000	유저 전송 속도 제한
force_dat_files=YES	.파일 표시 여부
max_clients=10	최대 접속 허용수
max_per_ip2	한 IP 당 접속 허용 수

- /etc/vsftpd/chroot\_list : chroot\_local\_user=YES 일 경우 chroot\_list 에 그것을 가능하게 할 사용자를 명시한다.
- /etc/vsftpd/ftpusers : 기본적으로 접속 불가능한 사용자를 명시한다.

## 방화벽 설정과 SELinux 해제

---

```
# firewall-cmd --permanent --add-service=ftp
# firewall-cmd --permanent --add-port=21/tcp
# firewall-cmd --reload
```

```
# vi /etc/selinux/config
SELINUX=disabled 변경
```

## ftp 접속

---

filezilla 프로그램을 다운 받아 접속 해본다.