



엔터프라이즈 서버관리

(5. 서비스 구성 #2)

SangJun, Im

Department of Computer Science
e_mail : imsangjun@gmail.com

- 서버 구성
 - AWS 회원 가입 및 준비
- 실습 서버 설치
 - 레드햇 리눅스 서버 설치
 - 운영환경 기본 구성
 - 사용자 생성 (inhatc)
- 서버 모듈 설치 및 기본 명령 실습
 - 필수 모듈 설치
 - 공용서버 접근 확인
 - 기본명령어 실습
 - 고급 명령어 실습
- 서비스 구성
 - 웹서비스 구성
 - 이메일 서비스 구성
 - 보안 서비스 구성
 - DNS 서비스
 - Database
 - sftp
- 프로그래밍
 - 쉘 프로그래밍
 - 백업 리커버리
 - 시스템 모니터링 프로그램
 - 개발 환경 구축 (C/C++ , JAVA, php)
- 서비스 분석
 - 서비스 관리
 - 시스템 서비스 모니터링
- 보안 및 튜닝
 - 네트워크 보안
 - 시스템 보안
 - 어플리케이션 보안

■ 데이터베이스

- ❑ ORACLE
- ❑ MS SQL SERVER
- ❑ MYSQL / MARIADB
- ❑ DB2
- ❑ ACCESS 등

■ 데이터베이스 활용

- ❑ 응용 프로그램을 통한 활용
- ❑ 직접 접속을 통한 활용

■ SQL

- ❑ Structured Query Language
- ❑ 데이터베이스 관리를 위한 특수 목적 언어

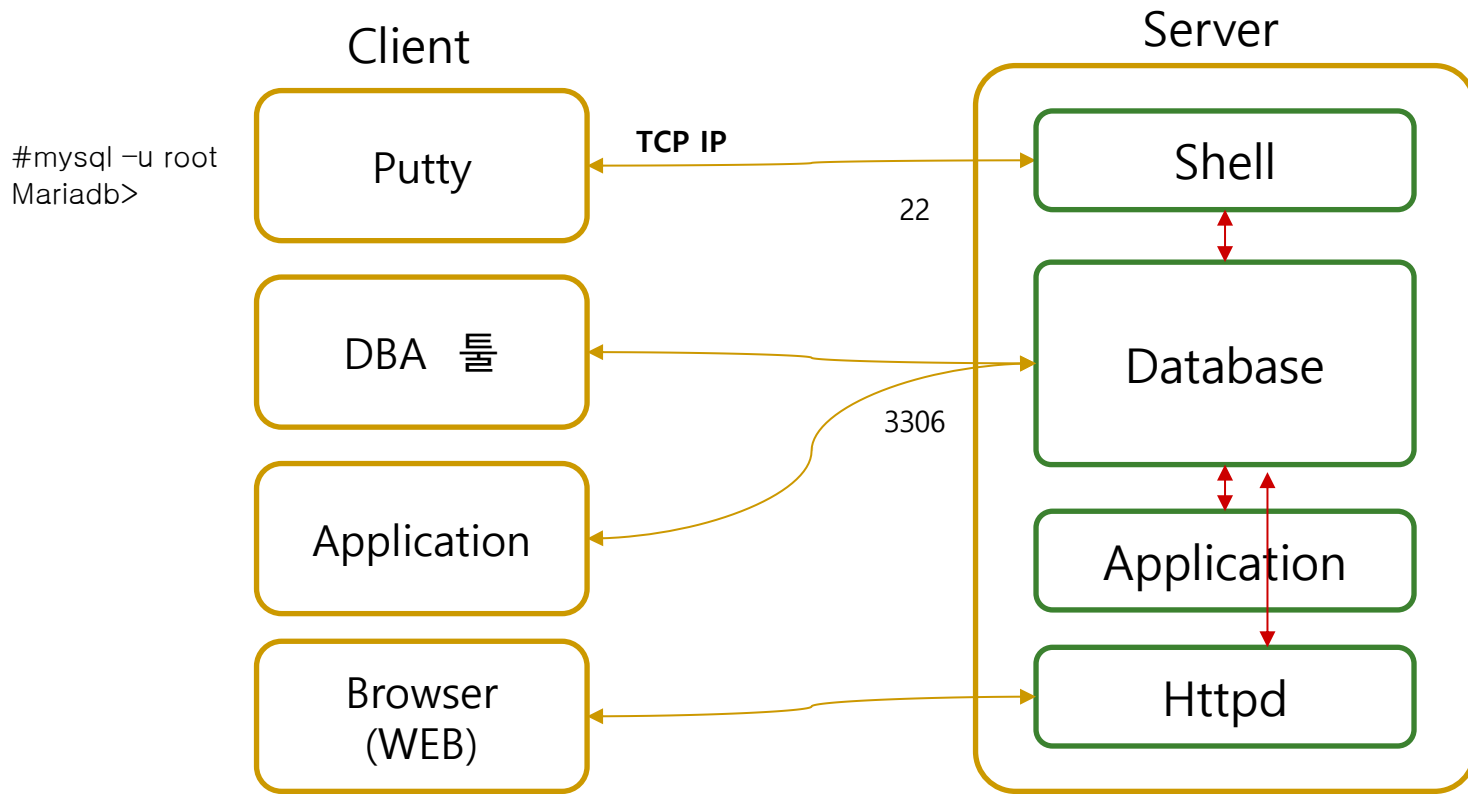
■ SQL

- ❑ Structured Query Language
- ❑ 구조화 질의어
- ❑ 관계형 데이터베이스 관리 시스템(RDBMS)의 데이터를 관리하기 위해 설계된 특수 목적의 프로그래밍 언어이다.
- ❑ 관계형 데이터베이스 관리 시스템에서 자료의 검색과 관리, 데이터베이스 스키마 생성과 수정, 데이터베이스 객체 접근 조정 관리를 위해 고안
- ❑ 많은 수의 데이터베이스 관련 프로그램들이 SQL을 표준으로 채택

■ 데이터베이스 언어 SQL 문법 종류

- ❑ 데이터 정의 언어 (DDL : Data Definition Language)
- ❑ 데이터 조작 언어 (DML : Data Manipulation Language)
- ❑ 데이터 제어 언어 (DCL : Data Control Language)

데이터베이스 접근 개요



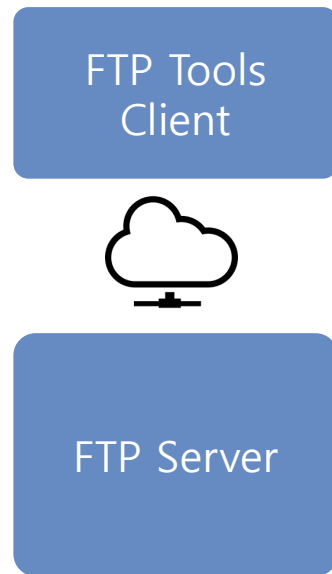
- MySQL에서 새로운 사용자 추가
-
- `mysqladmin -u root password 'sluk!@34'`
- `create database sluk_db;`
- ※ root 사용자를 외부에서 모든 DB 에 접근가능하게 하기 위해서는 다음 쿼리문을 실행
- `CREATE USER 'root'@'%' IDENTIFIED BY 'bada!@34';`
- `grant all privileges on *.* to root@'%' identified by 'bada!@34';`
-
- `CREATE USER 'sluk'@'localhost' IDENTIFIED BY 'studio!@34';`
- `CREATE USER 'sluk'@'%' IDENTIFIED BY 'studio!@34';`
-
- `grant all privileges on sluk_db.* to 'sluk'@'localhost';`
- `grant all privileges on sluk_db.* to 'sluk'@'%';`
-
- `flush privileges;`

■ FTP

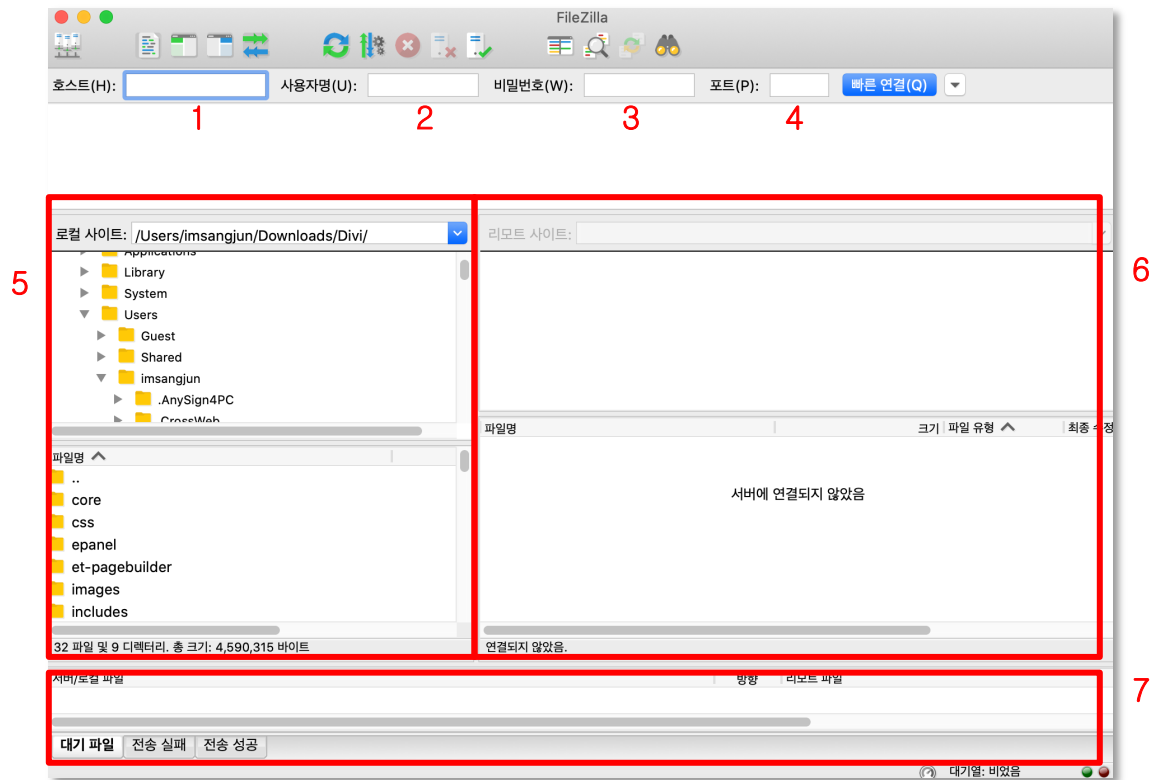
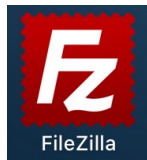
- File Transfer Protocol
- TCP/IP 프로토콜을 가지고 서버와 클라이언트 사이의 파일 전송
- 파일 전송 프로토콜은 TCP/IP 프로토콜 테이블의 응용 계층
- 포트
 - 기본 : ftp 21 (비보안) – 권장하지 않음
 - 주 활용 : sftp 22 (보안)

■ 종류

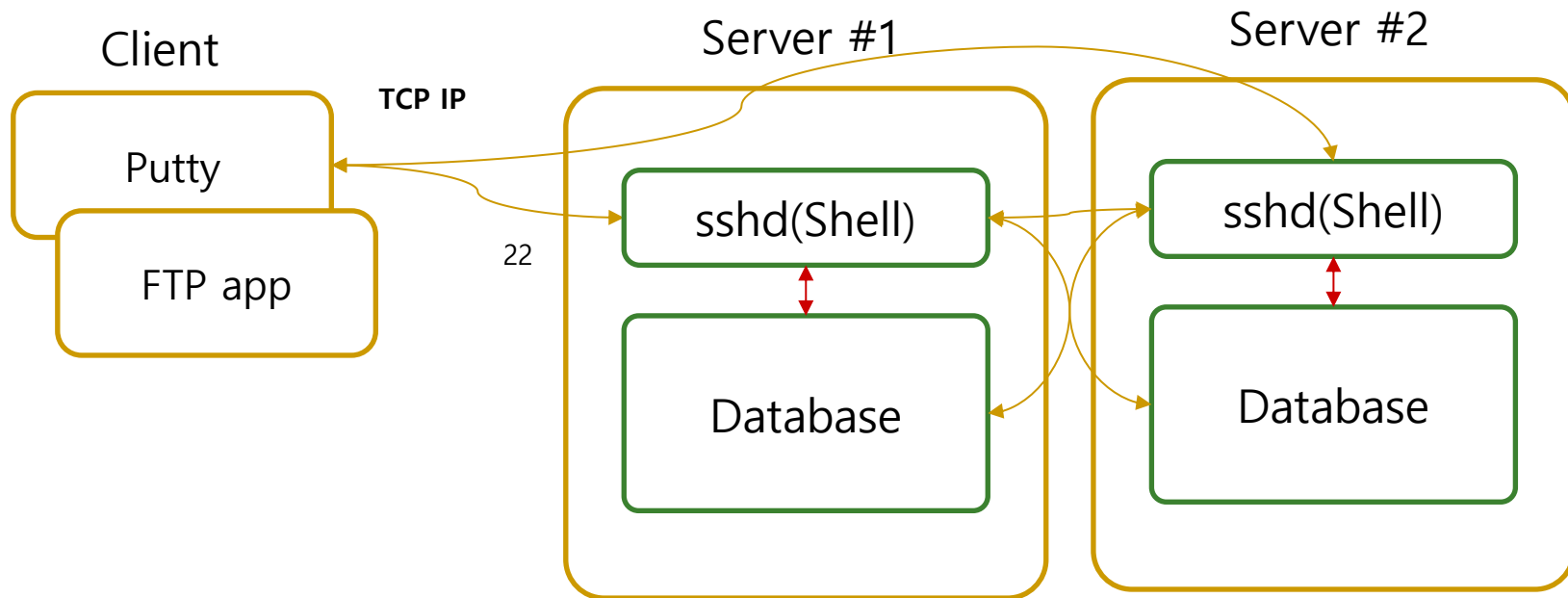
- 파일질라 (filezilla)
- 알 ftp



FTP APP 구조



서비스 관리 접근 플로우

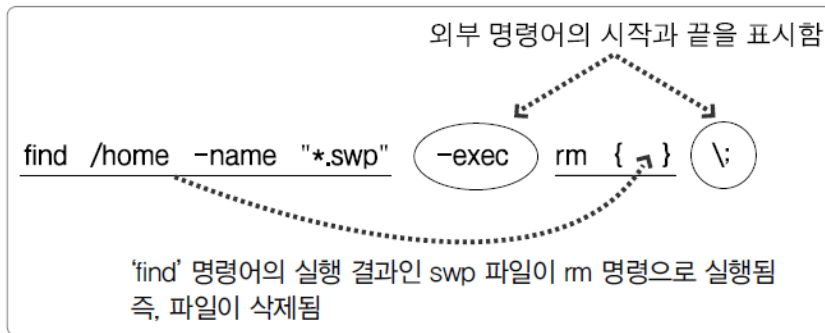
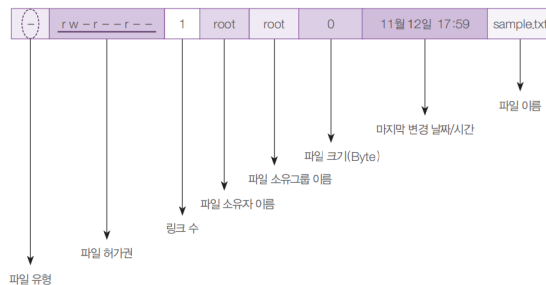


실습 과제 #1

- FTP 를 이용하여 공용서버에 파일 업로드
- 파일 업로드 안내
 - 업로드 방법 : pc 에서 ftp 프로그램을 이용
 - 저장 위치 : 개인 홈디렉토리 / work0508
 - 파일종류 : 용량이 1메가 넘지 않는 이미지 파일 (프로필 사진 등)
 - 업로드 파일 갯수 : 1개
- 공용서버 주소 별도 공지
- VI 활용법 개인 학습 (차주 셀 프로그램에 활용)

필수개념 추가

- ps / pstree / kill
- file
- bg (&)
- 서비스 / 소켓
- 시스템 재부팅 : "shutdown -r now" , "reboot" , "init 6"
- 자동완성 / 도스키
- Rpm / yum /dnf
- 압축포맷 : xz, bz2, gz, zip, Z 등



■ cron

- 주기적으로 반복되는 일을 자동적으로 실행될 수 있도록 설정
- 관련된 데몬(서비스)은 "crond", 관련 파일은 "/etc/crontab"
- crontab 예) 02 4 * * * 명령어(프로그램)

■ at

- 일회성 작업을 예약 (yum install at / service atd start)
- at [옵션] "시간"
- echo "명령어" | at "시간"
- at "시간" -f "파일"
- at "시간" < "파일"
- 예) # at 17:00 06022022



END