

응용 SW 기초 활용 기술 part 2

관계형 데이터베이스



한국기술교육대학교
온라인평생교육원



학습목표



- Oracle
- MSSQL Server



- Oracle을 설명하고 설치한 후, 접속할 수 있다.
- MSSQL Server를 설명하고 설치한 후, 접속할 수 있다.

제어 기능을 제공하기 위해 유의할 점

Oracle 사의 데이터베이스 관리 시스템이며,
다양한 운영체제를 지원함

Rank			DBMS	Database Model	Score		
Oct 2017	Sep 2017	Oct 2016			Oct 2017	Sep 2017	Oct 2016
1.	1.	1.	Oracle +	Relational DBMS	1348.80	-10.29	-68.30
2.	2.	2.	MySQL +	Relational DBMS	1298.83	-13.78	-63.82
3.	3.	3.	Microsoft SQL Server +	Relational DBMS	1210.32	-2.23	-3.86
4.	4.	4.	PostgreSQL +	Relational DBMS	373.27	+0.91	+54.58
5.	5.	5.	DB2 +	Relational DBMS	194.59	-3.75	+14.03
6.	6.	6.	Microsoft Access	Relational DBMS	129.45	+0.64	+4.78
7.	7.	7.	SQLite +	Relational DBMS	111.98	-0.05	+3.41

출처 : DB엔진, DB-Engines Ranking - Trend of Relational DBMS Popularity, 2017, http://db-engines.com/en/ranking_trend/relational+dbms, 2017.3

Oracle Database 12c 특징

- 1 Cloud 환경 지원
- 2 여러 개의 DB를 단일 운영
- 3 효율적인 DB 관리
- 4 보안 강화

2 설치

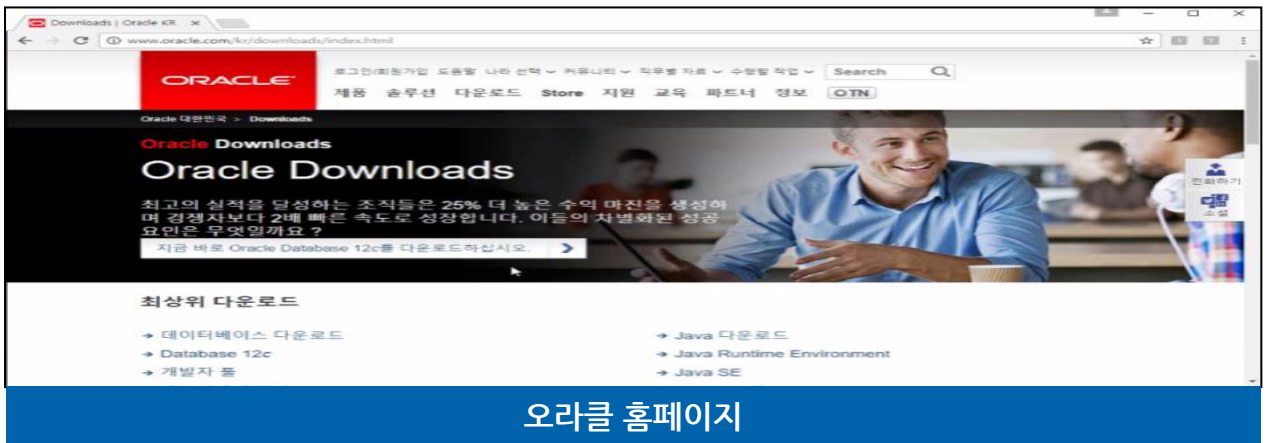
+ Oracle 설치하기

Step 1 설치 파일 다운로드

- Oracle사 홈페이지 : <http://www.oracle.com/kr/index.html>
- 파일 다운로드를 위해 Oracle사 계정이 필요함

Step 2 설치 및 설치 확인

- [Setup.exe] 파일 관리자권한으로 실행





Oracle

2 설치

+ SQL*Plus를 이용하여 Oracle 서버 접속

Step 1 [명령 프롬프트] 실행하기

- 시작에서 “명령 프롬프트” 검색

Step 2 [SQL*Plus] 실행하기

- “sqlplus”를 입력

Step 3 Oracle 접속하기

- 사용자 명 : system
- 비밀번호 : Oracle_1
- “show user;” 명령어를 입력하여 접속 사용자 확인
- select 구문을 사용하여, 데이터 조회



MSSQL Server

1 개요

MSSQL Server

- Microsoft SQL Server
- Windows 운영 체제를 기반으로 개발되었기 때문에, Windows 운영체제에 최적화

+ MSSQL Server 2016의 특징

- 1 편리한 사용자 인터페이스 제공
- 2 보안 강화
- 3 사내 데이터센터부터 Cloud까지 일관된 환경을 제공함

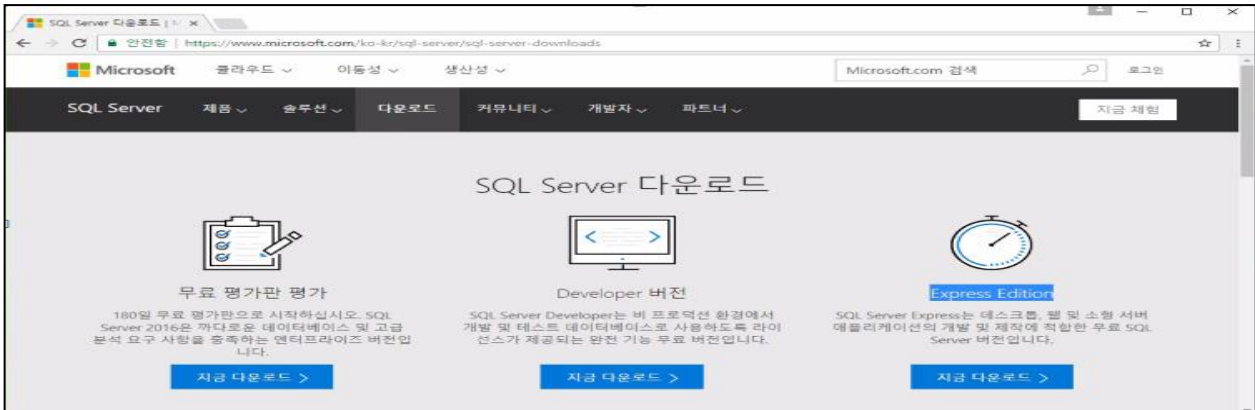
MSSQL Server

2 설치

+ 설치 파일 다운로드 및 접속

Microsoft사 홈페이지에 접속하여 다운로드 진행

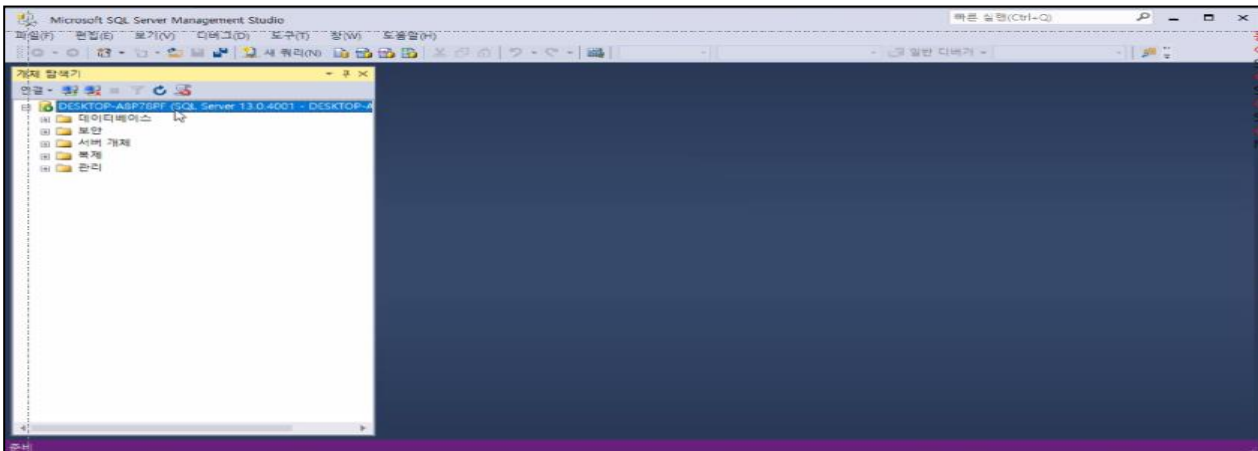
■ <https://www.microsoft.com/ko-kr/sql-server>



+ MSSQL Server 접속

SSMS(SQL Server Management Studio)를 설치하여 사용

■ SSMS : SQL Server의 모든 구성 요소에 접근 · 구성 · 관리 및 개발할 수 있는 통합 개발환경



SQL Server Management Studio



Oracle

+ Oracle Database

- Oracle 사의 대표적인 관계형 DBMS로서, 다운로드 받아 설치할 수 있음

+ SQL*Plus

- SQL*Plus를 이용하여 Oracle에 접속할 수 있음

MSSQL Server

+ MSSQL Server란?

- Microsoft 사의 대표적인 관계형 DBMS
- 다운로드 받아 설치할 수 있음
- SSMS(SQL Server Management Studio)를 이용하여 접속할 수 있음



+ Oracle 서버 접속

명령어	설명
sqlplus	■ SQL*Plus 실행
show user;	■ 접속 사용자 확인
select count(*) from tabs;	■ 시스템 사용자의 테이블 개수를 구하는 명령어
exit	■ Oracle 접속 종료