

# Oracle Database SQL

## 실습환경 구축

조영원

ORACLE®

Copyright © 2010, Oracle. All rights reserved.

# Download([www.oracle.com](http://www.oracle.com))

## ▶ 세 가지 프로그램을 다운로드함

- 1) Database 11g Enterprise/Standard Editions(Oracle Database)
- 2) SQL Developer
- 3) Java for Developers

The screenshot shows the Oracle website's navigation bar and the 'Downloads' section. The navigation bar includes links for Sign In/Register, Help, Country, Communities, I am a..., I want to..., and Search. Below the bar, there are tabs for Products, Solutions, Downloads, Store, Support, and Training. On the left, a red box highlights 'Popular Downloads' with options for Java for Developers and Java for Your Computer. The 'Downloads' section itself has categories for Database, Enterprise Management, and Developer Tools. The 'Database' category is expanded, showing Oracle Database, Oracle Database 11g Express Edition, and MySQL, with 'Oracle Database' also highlighted by a red box. The 'Developer Tools' category shows SQL Developer, JDeveloper and ADF, Developer Tools for Visual Studio, and Enterprise Pack for Eclipse, with 'SQL Developer' also highlighted by a red box.

Sign In/Register Help Country ▾ Communities ▾ I am a... ▾ I want to... ▾ Search

Products Solutions Downloads Store Support Training

Popular Downloads

Java for Developers

Java for Your Computer

Database

Oracle Database

Oracle Database 11g Express Edition

MySQL

Enterprise Management

Oracle Enterprise Manager

Oracle Application Testing Suite

See All...

Developer Tools

SQL Developer

JDeveloper and ADF

Developer Tools for Visual Studio

Enterprise Pack for Eclipse

# Database 11g Download

- ▶ Oracle Database 11g Release 2
  - ▶ Microsoft Windows(32-bit) File1,File2

## Oracle Database 11g Release 2

Standard Edition, Standard Edition One, and Enterprise Edition

7/13: Patch Set 11.2.0.4 for Linux and Solaris is now available on support.oracle.com. Note: it is a full installation (you do not need to download 11.2.0.1 first). See the README for more info (login to My Oracle Support required).

(11.2.0.2.0)

 zLinux64

[File 1](#), [File 2 \(2GB\)](#) [See All](#)

(11.2.0.1.0)

 Microsoft Windows (32-bit)

[File 1](#), [File 2 \(2GB\)](#) [See All](#)

 Microsoft Windows (x64)

[File 1](#), [File 2 \(2GB\)](#) [See All](#)

 Linux x86

[File 1](#), [File 2 \(2GB\)](#) [See All](#)

 Linux x86-64

[File 1](#), [File 2 \(2GB\)](#) [See All](#)

# SQL Developer Download

[Overview](#)[Downloads](#)[Documentation](#)[Community](#)[Learn More](#)

## SQL Developer Downloads

### License Agreement

To download this software, please accept the [OTN License Agreement for SQL Developer](#)

I accept

### SQL Developer 4.1

Version 4.1.0.19.07, Updated May 4, 2015

[Bugs Fixed](#), [Release Notes](#), [New Features](#), [Documentation](#)

Windows 32-bit/64-bit

[Installation Notes](#), JDK 8 or above required

327 MB [Download](#)



Mac OSX

[Installation Notes](#), JDK 8 or above required

327 MB [Download](#)



# JDK Download

## Java SE Development Kit 8u45

You must accept the Oracle Binary Code License Agreement for Java SE to download this software.

Thank you for accepting the Oracle Binary Code License Agreement for Java SE; you may now download this software.

Product / File Description	File Size	Download
Linux x86	146.89 MB	<a href="#">jdk-8u45-linux-i586.rpm</a>
Linux x86	166.88 MB	<a href="#">jdk-8u45-linux-i586.tar.gz</a>
Linux x64	145.19 MB	<a href="#">jdk-8u45-linux-x64.rpm</a>
Linux x64	165.24 MB	<a href="#">jdk-8u45-linux-x64.tar.gz</a>
Mac OS X x64	221.98 MB	<a href="#">jdk-8u45-macosx-x64.dmg</a>
Solaris SPARC 64-bit (SVR4 package)	131.73 MB	<a href="#">jdk-8u45-solaris-sparcv9.tar.Z</a>
Solaris SPARC 64-bit	92.9 MB	<a href="#">jdk-8u45-solaris-sparcv9.tar.gz</a>
Solaris x64 (SVR4 package)	139.51 MB	<a href="#">jdk-8u45-solaris-x64.tar.Z</a>
Solaris x64	95.88 MB	<a href="#">jdk-8u45-solaris-x64.tar.gz</a>
Windows x86	175.98 MB	<a href="#">jdk-8u45-windows-i586.exe</a>
Windows x64	180.44 MB	<a href="#">jdk-8u45-windows-x64.exe</a>

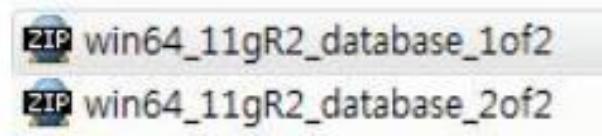




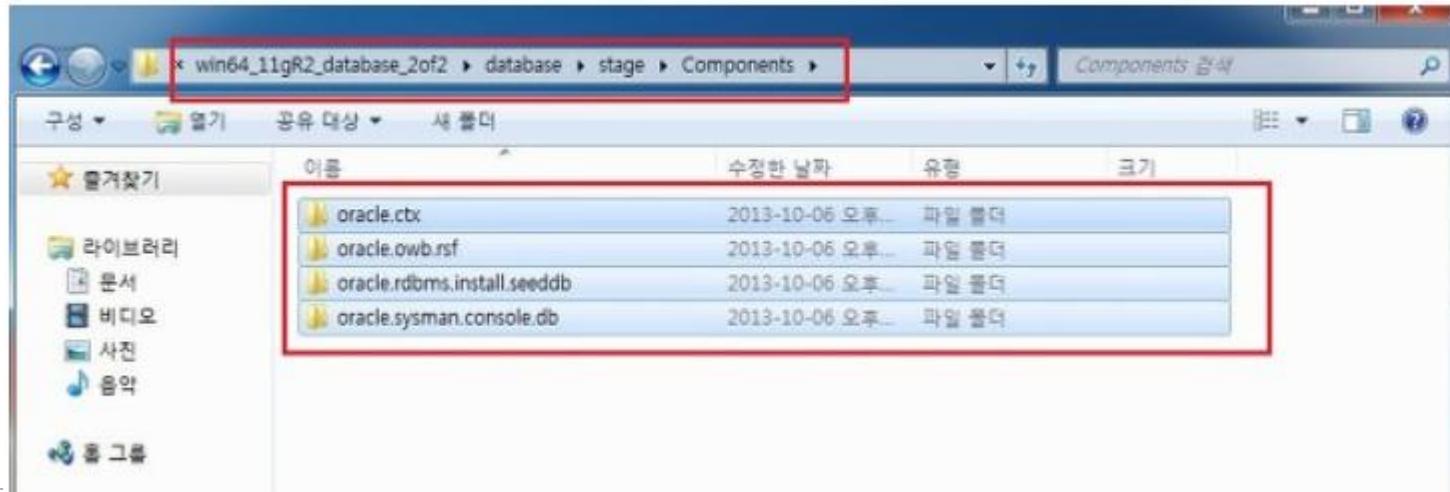
# 1. Oracle DATABASE 11g 설치

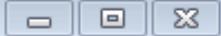
# 설치 파일 준비하기

- ▶ 다운받은 파일 두개의 압축을 풀기



- ▶ 2번 폴더의 내용을 1번 폴더로 모두 옮기기
  - ▶ Database-stage-components 아래의 폴더를 모두 복사하여 1번 폴더의 같은 경로안에 붙여넣기 함





ORACLE<sup>®</sup>  
DATABASE 11g

## 보안 갱신 구성

### 보안 갱신 구성

### 설치 옵션

시스템 클래스

기본 설치

필수 조건 검사

요약

제품 설치

완료

보안 문제에 대한 알림을 수신할 전자 메일 주소를 제공하고, 제품을 설치한 후  
Configuration Manager를 시작하십시오. [세부 정보 보기\(M\)](#).

전자 메일(M):

My Oracle Support 전자 메일 주소/사용자 이름을 사용하는 것이  
더 편리합니다.

My Oracle Support를 통해 보안 갱신 수신(W)

My Oracle Support 비밀번호(O):

I 번 폴더에서  
**setup.exe** 실행

오류무시

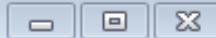
도움말(H)

<뒤로(B)

다음(N) >

완료(F)

취소



## 설치 옵션 선택

ORACLE<sup>®</sup>  
DATABASE 11g



- [보안 갱신 구성](#)
- [설치 옵션](#)
- [시스템 클래스](#)
- [기본 설치](#)
- [필수 조건 검사](#)
- [요약](#)
- [제품 설치](#)
- [완료](#)

다음 설치 옵션 중 하나를 선택하십시오.

- [데이터베이스 생성 및 구성\(C\)](#)
- [데이터베이스 소프트웨어만 설치\(I\)](#)
- [기존 데이터베이스 업그레이드\(U\)](#)

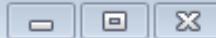
도움말(H)

< 뒤로(B)

다음(N) >

완료(F)

취소



## 시스템 클래스

ORACLE<sup>®</sup>  
DATABASE 11g

- 보안 갱신 구성
- 설치 옵션
- 시스템 클래스
- 기본 설치
- 필요 조건 검사
- 요약
- 제품 설치
- 완료

 데스크톱 클래스(D)

랩톱이나 데스크톱 클래스 시스템에 설치하는 경우 이 옵션을 선택하십시오. 이 옵션은 시작 데이터베이스를 포함하고 최소 구성을 허용합니다.

 서버 클래스(S)

운용 데이터 센터에 Oracle을 배치할 때 사용하는 것과 같이 서버 클래스 시스템에 설치하는 경우 이 옵션을 선택하십시오. 이 옵션을 선택하면 고급 구성 옵션을 사용할 수 있습니다.

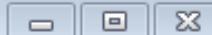
도움말(H)

&lt; 뒤로(B)

다음(N) &gt;

완료(F)

취소

ORACLE<sup>®</sup>  
DATABASE 11g

## 설치 구성

안전한 구성

다음

시스템 클래스

**설치**

조건 검사

약

종 설치

로

기본 구성으로 전체 데이터베이스 설치를 수행하십시오.

Oracle Base(S): D:\app\user 소프트웨어 위치(L): D:\app\user\product\11.2.0\dbhome\_1 데이터베이스 파일 위치(D): D:\app\user\oradata 데이터베이스 버전(E): Enterprise Edition(3.34GB) 문자 집합(I): 기본값 (KO16MSWIN949) 

전역 데이터베이스 이름(G): orcl

관리 비밀번호(P): \*\*\*\*\*

비밀번호 확인(C): \*\*\*\*\*

oracle

오류무시

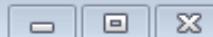
말(H)

&lt; 뒤로(B)

다음(N) &gt;

완료(F)

취소

ORACLE<sup>®</sup>  
DATABASE 11g

## 요약

- 보안 갱신 구성
- 설치 옵션
- 시스템 클래스
- 기본 설치
- 필수 조건 검사
- 요약**
- 제품 설치
- 완료

## Oracle Database 11g 릴리스 2 설치 프로그램

## 전역 설정

- 디스크 공간: 3.34 GB 필요 223.27 GB 사용 가능
- 소스 위치: C:\Users\user\Downloads\OCP 자격증 특강관련(오라클자료)\win64\_11gR2\_0
- 설치 방식: 일반 설치
- 데이터베이스 버전: Enterprise Edition (데이터베이스 생성 및 구성(C))
- Oracle Base: D:\app\user
- 소프트웨어 위치: D:\app\user\product\11.2.0\dbhome\_1

## 인벤토리 정보

- 인벤토리 위치: C:\Program Files\Oracle\Inventory

## 데이터베이스 정보

- 구성: 일반용/트랜잭션 처리(G)
- 전역 데이터베이스 이름: orcl
- Oracle SID(시스템 식별자): orcl

응답 파일 저장(S)...

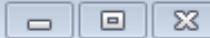
도움말(H)

&lt; 뒤로(B)

다음(N) &gt;

완료(F)

취소



ORACLE  
DATABASE 11g

## 제품 설치

- 보안 갱신 구성
- 설치 옵션
- 시스템 클래스
- 기본 설치
- 필요 조건 검사
- 요약
- 제품 설치**
- 완료

### 진행

100%

Starting 'Oracle Database Configuration Assistant'

### 상태

✓ Oracle Database 설치	성공
✓ • 준비	성공
✓ • 파일 복사	성공
✓ • 설치 파일	성공
▶ Oracle Database 구성	진행 중
✓ • Oracle Net Configuration Assistant	성공
▶ • Oracle Database Configuration Assistant	진행 중

세부 정보(D)

재시도(R)

건너뛰기(S)

ORACLE 11g  
DATABASE  
Data Warehousing



Extreme Performance  
Integrated Analytics  
Enterprise-Ready

도움말(H)

< 뒤로(B)

다음(N) >

완료(F)

취소



## Database Configuration Assistant



데이터베이스 생성이 완료되었습니다. 자세한 내용은 다음의 로그 파일에서 확인하십시오.

D:\app\user\cfgtoollogs\dbca\orcl

데이터베이스 정보:

전역 데이터베이스 이름: orcl

SID(시스템 식별자): orcl

서버 매개변수 파일 이름: D:\app\user\product\11.2.0\dbhome\_1\database\spfileorcl.ora

Database Control URL은 <https://localhost:1158/em>입니다.

Management Repository가 보안 모드로 전환되었습니다. 이 모드에서 Enterprise Manager 데이터가 암호화됩니다. 암호화 키는 D:\app\user\product\11.2.0\dbhome\_1\localhost\_orcl\sysman\config\emkey.ora 파일에 있습니다. 이 파일이 손실되면 암호화된 데이터를 사용할 수 없으므로 이 파일이 백업되었는지 확인하십시오.

참고: SYS, SYSTEM, DBSNMP 및 SYSMAN을 제외한 모든 데이터베이스 계정이 잠겨 있습니다. [비밀번호 관리] 단추를 선택하여 잠겨 있는 계정의 전체 목록을 확인하거나 데이터베이스 계정(DBSNMP 및 SYSMAN 제외)을 관리하십시오. [비밀번호 관리] 창에서 사용할 계정만 잠금을 해제하십시오. 오라클에서는 계정 잠금을 해제한 즉시 기본 비밀번호를 변경할 것을 강력히 권장합니다.

[비밀번호 관리...](#)

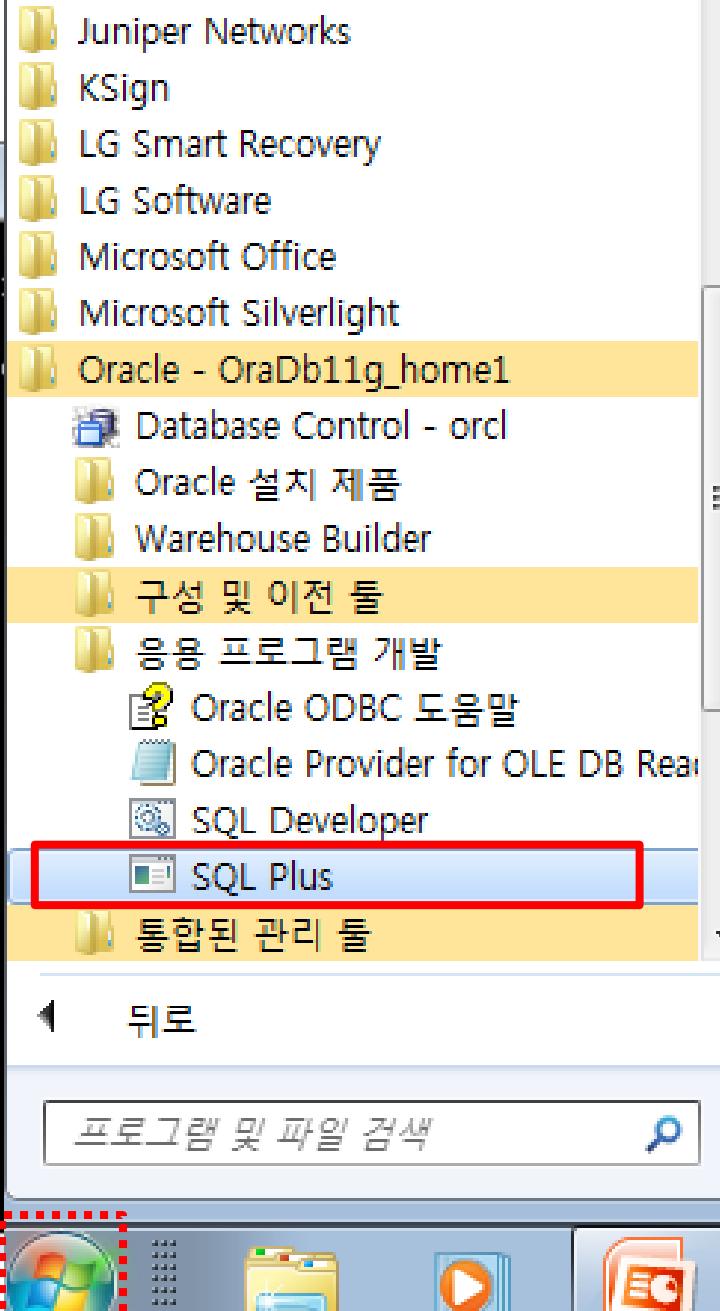
<http://dkatlf900.tistory.com/59>

확인

# 설치 확인을 위해 SQL Plus 실행

```
SQL*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on 월 6월 15 :  
Copyright (c) 1982, 2010, Oracle. All rights reserved.  
사용자명 입력: system  
비밀번호 입력:  
system
```

대표적인 사용자와 로긴 방법  
Sys → sys as sysdba / 없음  
System → system / oracle



```
show parameter db_name;
```

SQL Plus

SQL\*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on 월 6월 15 18:45:46 2015

Copyright (c) 1982, 2010, Oracle. All rights reserved.

사용자명 입력: system

비밀번호 입력:

ERROR:

ORA-01017: invalid username/password; logon denied

사용자명 입력: system

비밀번호 입력:

다음에 접속됨:

Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.1.0 - 64bit Production  
With the Partitioning, OLAP, Data Mining and Real Application Testing options

SQL> show parameter db\_name;

NAME	TYPE	VALUE
db_name	string	orcl

SQL>

- 
2. SQL developer 설치
  3. JDK 설치

# 프로그램 설치 및 실행

---

- ▶ SDK Developer 와 JDK 두 개 프로그램 모두 마법사의 가이드대로 옵션 변경없이 설치함
- ▶ 설치후 SQL developer 처음 실행시 아래와 같은 JDK 경로를 설정해야함(본인 설치 폴더를 확인해서 넣음)

C:\Program Files\Java\jdk1.8.0\_45



# 프로그램 실행해보기

# 오라클 샘플 스키마

---

- ▶ SQL 학습을 가장 쉽게 효율적으로 하는 방법은 실제 데이터를 가지고 실행 결과를 확인 하는 법이다.
- ▶ Oracle에서는 사용자들을 위한 샘플 스키마를 제공한다.
- ▶ 상품을 판매하는 가상의 다국적 회사를 모델로 일반적인 회사에서 이루어지는 기본적인 업무 대부분을 포괄할 수 있을 정도의 구조를 가진다.



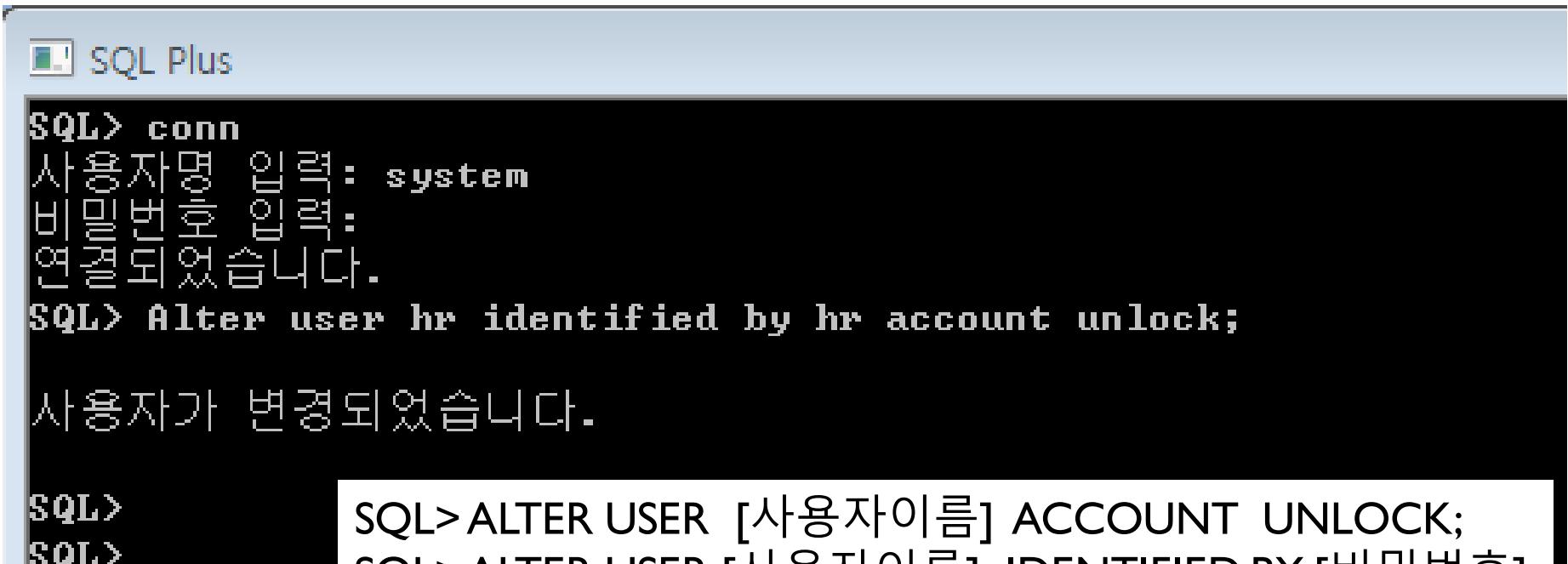
# 오라클 스키마 구성

- ▶ 하나의 **스키마**는 데이터베이스 사용자에 의해 소유되며, 그 이름은 **사용자 이름과 같음**
  - ▶ Humman Resource(HR) 스키마 : 인사부, 샘플 회사의 구성원들과 부서, 구성원들의 직급 등에 대한 정보를 갖음.
  - ▶ Order Entry(OE) 스키마 : 상품 재고 추적 및 상품 판매 부서
  - ▶ Product Media(PM) 스키마 : 판매된 상품의 상세 정보를 달리는 부서
  - ▶ Information Exchange(IX) 스키마 : B2B 애플리케이션을 이용한 물류처리 수행
  - ▶ Sales History(SH) 스키마 : 회사 경영에 필요한 상품 판매에 대한 통계 자료 관리

# 오라클 스키마의 사용

- ▶ HR, OE, PM, IX, SH 스키마는 Oracle Enterprise 설치시 자동으로 설치되며 처음 사용시 사용자 계정만 풀어 주면 된다.

SQL> Alter user hr identified by hr account unlock;



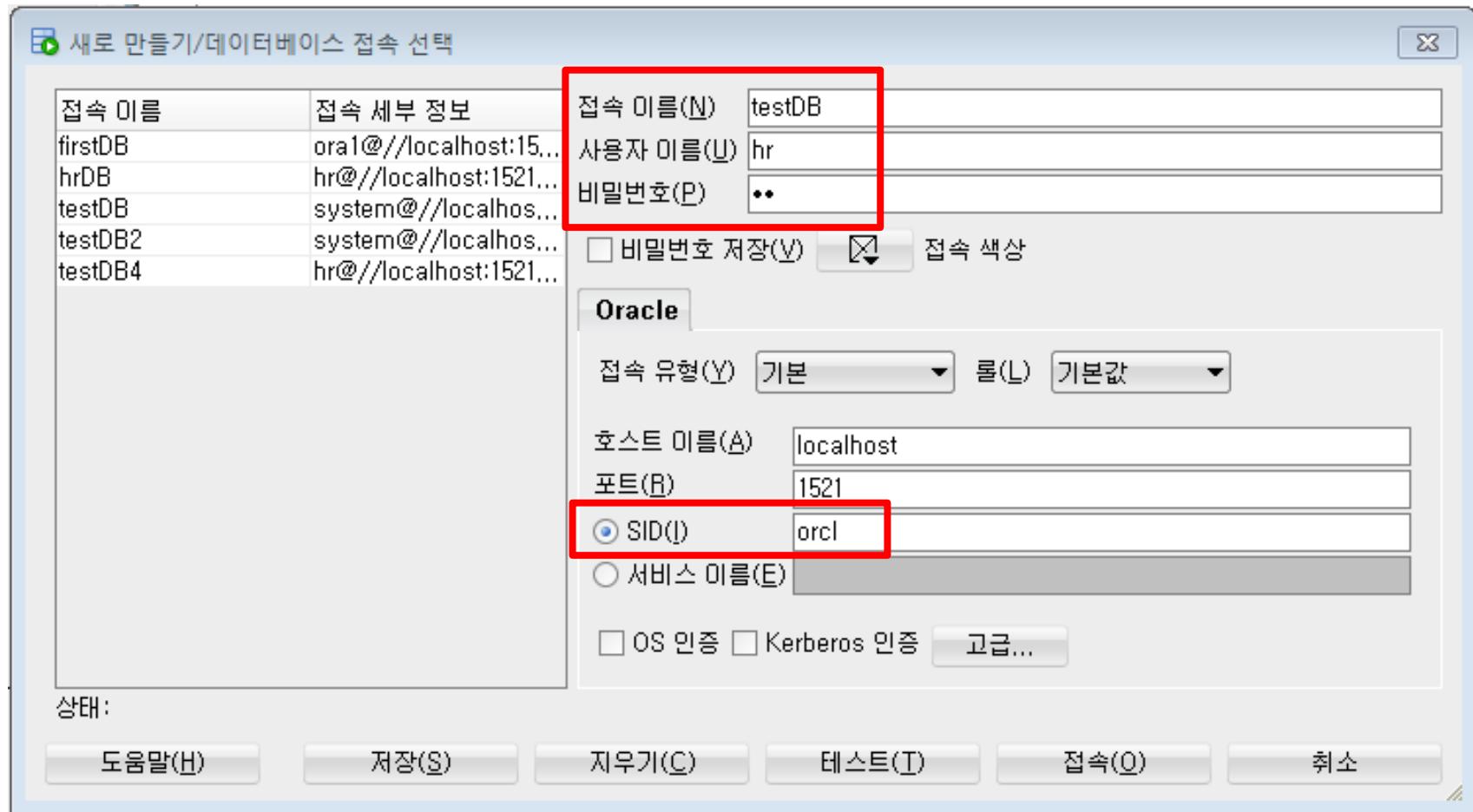
```
SQL> conn
사용자명 입력: system
비밀번호 입력:
연결되었습니다.

SQL> Alter user hr identified by hr account unlock;
사용자가 변경되었습니다.

SQL> SQL> ALTER USER [사용자이름] ACCOUNT UNLOCK;
SQL> ALTER USER [사용자이름] IDENTIFIED BY [비밀번호]
      ACCOUNT UNLOCK;
```

# SQL Developer 실행

- 새 접속을 생성 – testDB (hr/hr) , SID : orcl



# testDB에서 SQL 실행 확인

- ▶ employees 테이블의 모든 내용 확인

실행

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. At the top, there is a toolbar with various icons. Two specific icons are highlighted with red boxes: the green play button icon (representing execute) and the SQL icon (representing schema). Below the toolbar is a tab bar with several database connections: '시작 페이지', 'testDB3', 'testDB', 'EMPLOYEES' (which is currently selected), 'firstDB', and 'firstDB~1'. The main workspace is titled '질의 작성기' (Query Builder) and contains the following SQL code:

```
select * from employees;
```

Below the workspace is a results window titled '질의 결과' (Query Results). It shows the output of the executed query:

	EMPLOYEE_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	EMAIL	PHONE_NUMBER
1	100	Steven	King	SKING	515.123.4567
2	101	Neena	Kochhar	NKOCHHAR	515.123.4568
3	102	Lex	De Haan	LDEHAAN	515.123.4569
4	103	Alexander	Hunold	AHUNOLD	590.423.4567
5	104	Bruce	Ernst	BERNST	590.423.4568
6	105	David	Austin	DAUSTIN	590.423.4569
7	106	Valli	Pataballa	VPATABAL	590.423.4560
8	107	Diana	Lorentz	DLORENTZ	590.423.5567

The results window also displays a message: 'SQL | 50개의 행이 인출됨(0.062초)' (50 rows selected in 0.062 seconds).

# SQL \*Plus 명령어 Tip

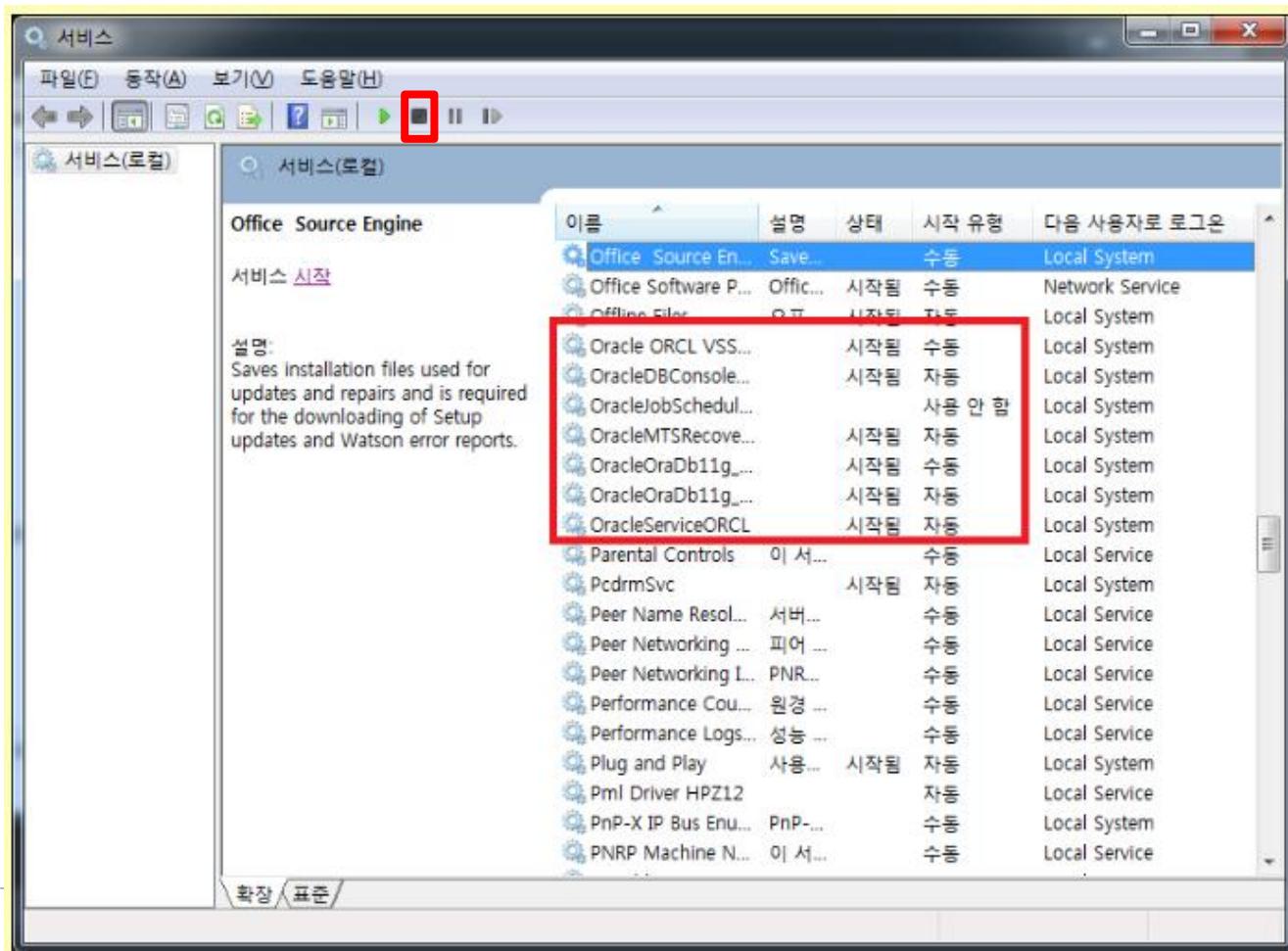
- ▶ 접속 : conn; , 종료 : quit;
- ▶ 현재접속자 보기 : show user;
- ▶ 새로운 계정 생성
  - ▶ CREATE USER [사용자이름]
  - ▶ IDENTIFIED BY [비밀번호 ]
  - ▶ ACCOUNT UNLOCK DEFAULT TABLESPACE USERS;
- ▶ 계정에 권한 부여(일반적인 권한 :connect, resource)
  - ▶ GRANT [권한] TO [사용자이름]
- ▶ 계정에 lock 풀기
  - ▶ SQL>ALTER USER [사용자이름] ACCOUNT UNLOCK;
  - ▶ SQL>ALTER USER [사용자이름] IDENTIFIED BY [비밀번호 ]  
ACCOUNT UNLOCK;



# Oracle Database 11g 삭제

# Oracle Database 11g 삭제

1. 서비스 메뉴(Services.msc)에서 Oracle로 시작하는 서비스 찾기
2. 서비스 모두 정지하기



# Oracle Database 11g 삭제

---

3. deinstall.bat 파일 실행 (각자 설치된 위치를 찾아서)

\app\user\product\11.2.0\dbhome\_1\deinstall

- ▶ y 또는 엔터를 치고 넘어가면 됨



# Oracle Database 11g 삭제

## 4. 레지스트리(regedit)에서 아래 path의 내용 모두 삭제

시작 - 명령문 입력 : regedit

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\ODBC

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\ORACLE

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\ControlSet001\services\Oracle..

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\ControlSet002\services\Oracle..

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\Oracle..

## 5. 재부팅

## 6. 시작메뉴 및 설치된 폴더 모두 삭제

