



오라클 11g 설치

A.1 소개

오라클 11g는 오라클사에서 제공하는 관계형 데이터베이스 시스템(RDBMS, Relational Database Management System)이다. 오라클은 스탠다드(Standard)와 엔터프라이즈(Enterprise) 버전 이상의 상업용 에디션과 익스프레스(Express) 버전의 무료 에디션을 제공 하는데, 실제 스탠다드/엔터프라이즈 버전이라도 상업용 목적이 아닌 실습 및 개발 목적이면 사용에 제한이 없다.

이 책에서는 상업용 에디션인 Oracle 11g Release 2를 사용한다. 이 책을 집필하고 있는 시점에서 최신 버전은 Oracle 12c R1이지만 윈도우 64비트 버전만 지원한다. 따라서 32비트와 64비트 윈도우에서 모두 사용 가능한 Oracle 11g R2를 기준으로 한다. Oracle 11g R2는 오라클 홈페이지에 회원가입만하면 자유롭게 다운로드할 수 있고 스탠다드/엔터프라이즈는 설치 시 선택가능하다.

Oracle 11g R2를 설치하기 위한 시스템 요구사항은 다음과 같다.

- 운영체제 : Windows 7, Linux(우분투, 레드햇 등), Unix(AIX 등)
- RAM : 최소 1024MB(2GB 이상 권장)
- 하드디스크 : 최소 5GB

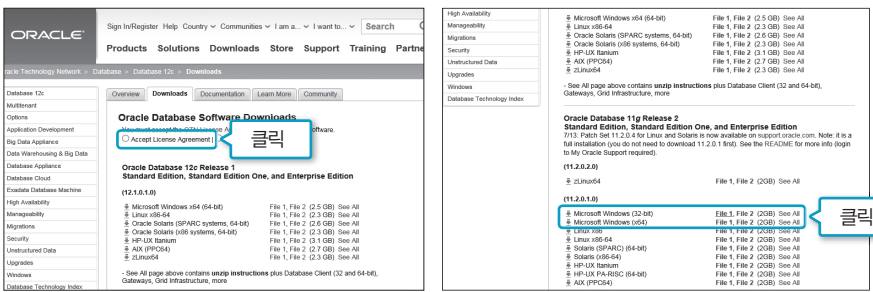
Tip 오라클은 제품 출시 후 버그가 발견되면 패치(Patch)를 제공한다. 또 그와 별도로 일정기간이 되면 Oracle 11g R1/R2와 같이 릴리즈(Release)를 갱신하여 새로운 버전을 제공한다. 여기서 R1, R2는 Release 1, Release 2의 약자로 기존 제품의 문제점을 수정하고 새로운 기능 등을 추가하여 출시한 버전을 말한다.

A.2 다운로드

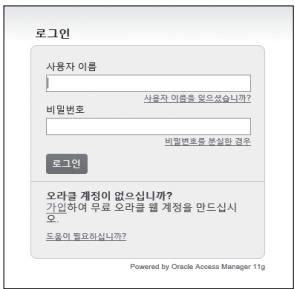
1 http://www.oracle.com/에 접속하여 [Downloads]-[Oracle Database]를 클릭한다.



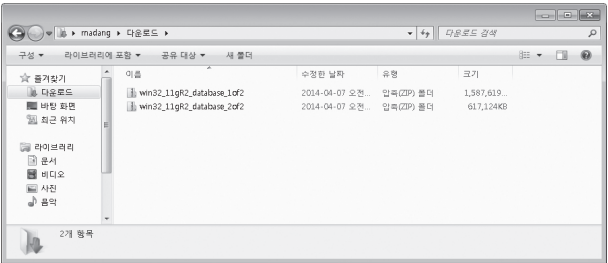
2 'Accept License Agreement'에 클릭한 후 Oracle Database 11g Release 2 버전의 File1과 File2를 순서대로 클릭한다. 이때 실습 컴퓨터에 따라 32비트와 64비트용 파일을 선택한다.



3 오라클에서 제공하는 소프트웨어를 다운로드하려면 회원가입이 돼 있어야 한다. 로그인 페이지가 나타나면 회원가입을 한 후 다운로드를 진행한다.

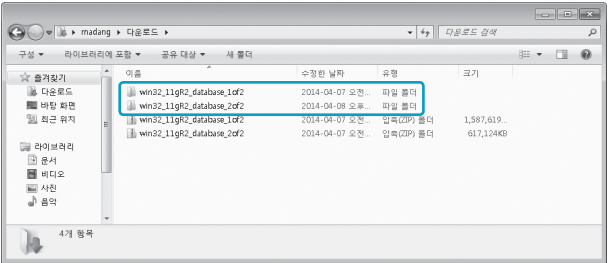


4 다운로드한 파일이 저장된 폴더로 이동한다.

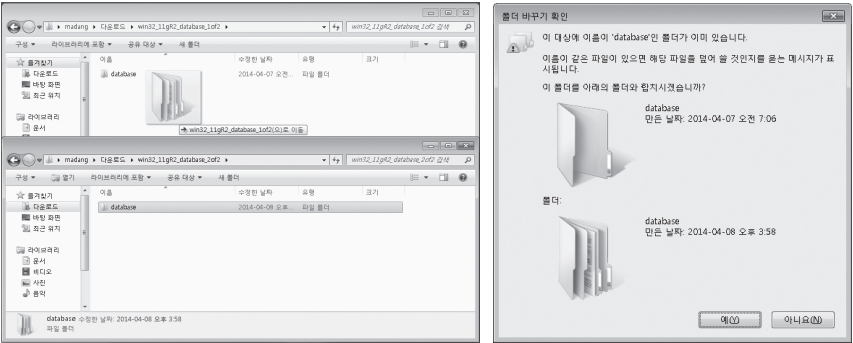


TIP File1과 File2 두 압축파일의 용량이 2GB 이상인 것을 확인할 수 있다.

5 각 파일의 압축을 해제하면 다음과 같은 두 개의 폴더가 생성된다.



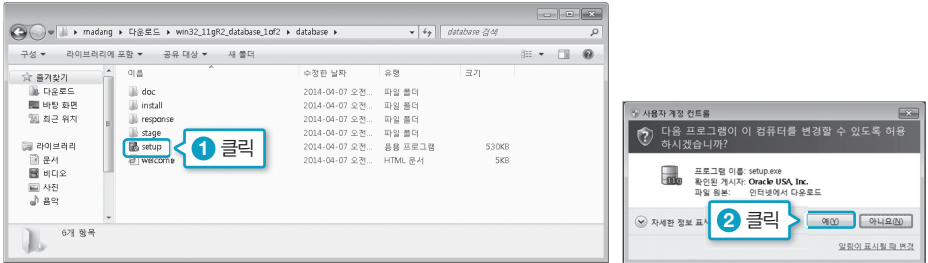
6 두 개의 압축파일로 배포되는 오라클은 원래 database 라는 폴더 하나를 나눠놓은 것이므로 2of2 폴더의 database 폴더를 1of2 폴더에 그림과 같이 이동시켜 두 개의 폴더에 나눠 압축이 해제된 설치파일을 1of2 폴더로 모으면 설치를 위한 준비가 완료된다.



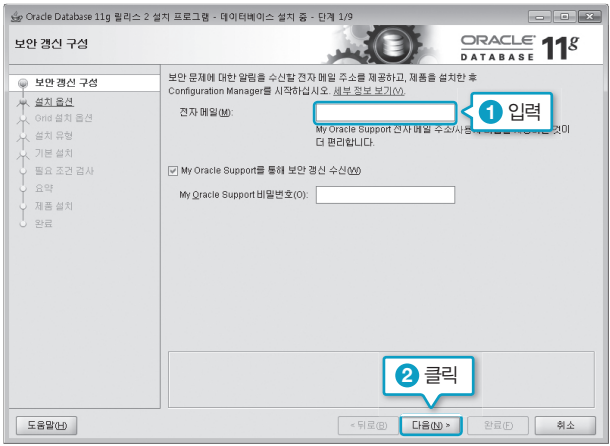
TIP 사용하는 압축 프로그램에 따라 각각의 압축 파일명을 이름으로 하는 폴더가 자동으로 생성되지 않고 바로 database 폴더로 압축이 풀릴 수도 있다. 이때 각 파일의 압축이 풀리면서 자동으로 하나의 폴더에 모이게 되므로 바로 설치를 진행하면 된다. 윈도우 기본 압축해제 기능을 사용할 경우 압축해제 시 폴더명을 지정할 때 기본 값인 파일명을 삭제하고 임의의(예를 들면 madang) 폴더명을 주고 두 파일 모두 같은 폴더로 압축을 해제하면 별도의 이동 작업이 필요 없다.

A.3 설치

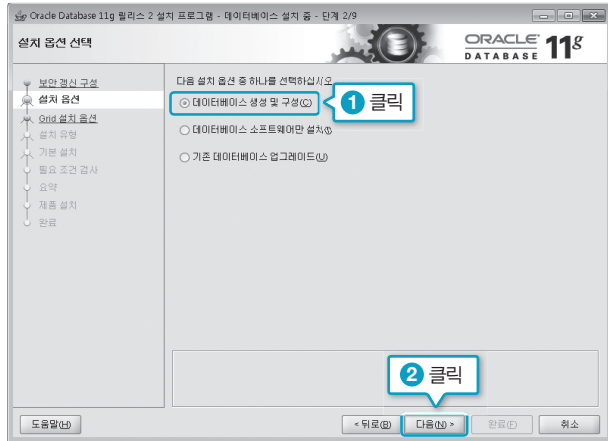
1 1of2\database 폴더 아래 있는 setup을 실행시켜 설치를 진행한다.



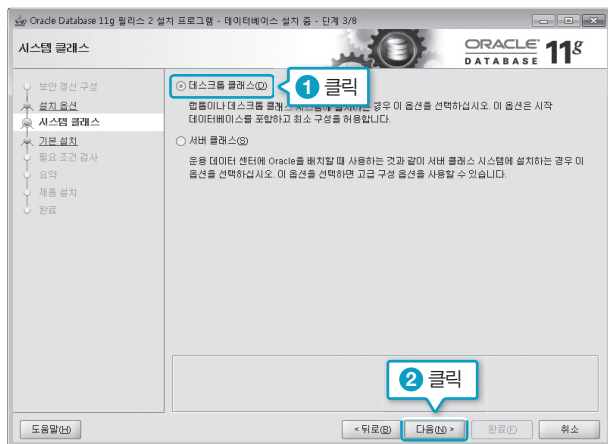
2 전자메일을 입력한 후 <다음>을 클릭한다(무시하고 다음 단계를 진행해도 된다).



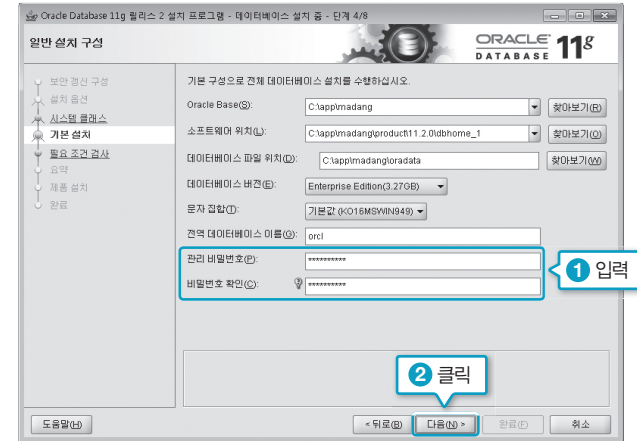
3 설치 옵션에서 '데이터베이스 생성 및 구성'을 선택하고 <다음>을 클릭한다. 이를 선택하면 실제 실습에 사용할 수 있는 샘플 스키마가 자동으로 생성된다.



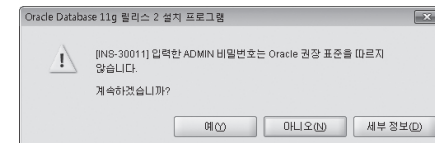
4 시스템 클래스에서 '데스크톱 클래스'를 선택한 후 <다음>을 클릭한다.



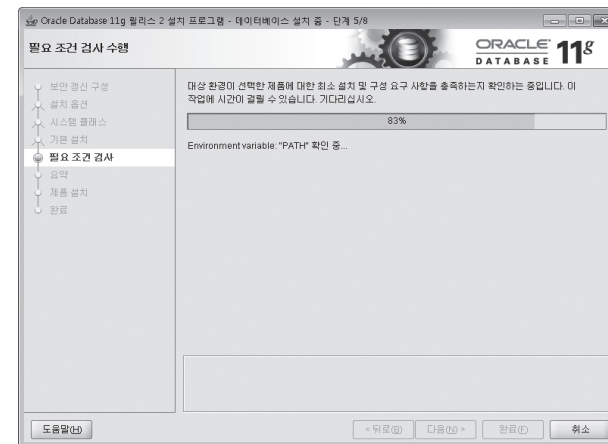
5 기본 설치에서 다음과 같이 설정한다. 관리 비밀번호는 실습의 편의를 위해 'Manager1' 이라고 입력한 후 <다음>을 클릭한다. 비밀번호는 8~30자까지 가능하며 대문자, 소문자, 숫자가 필수적으로 조합되어야 한다.



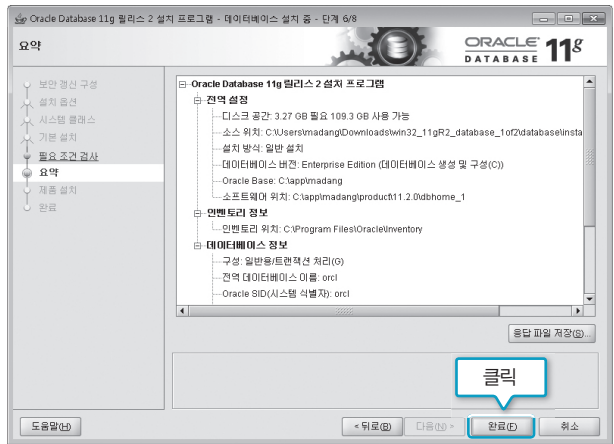
TIP 비밀번호를 manager 등과 같이 입력하고 <다음>을 클릭하면 아래와 같은 오류가 발생하지만 <예>를 클릭해 계속 진행할 수도 있다. 그러나 실제 업무에서는 절대 manager와 같은 단순한 비밀번호를 사용해서는 안 된다.



6 필요조건 검사가 완료되면 다음으로 자동진행된다.

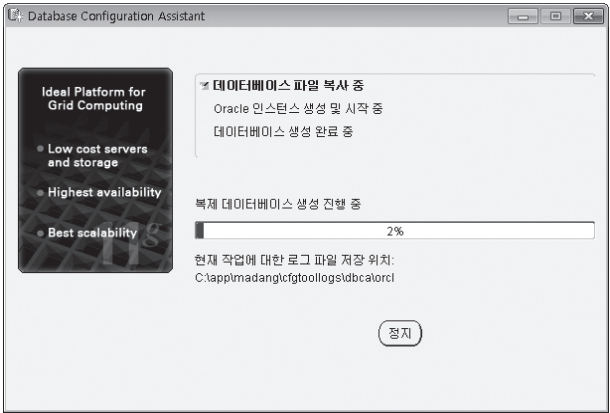
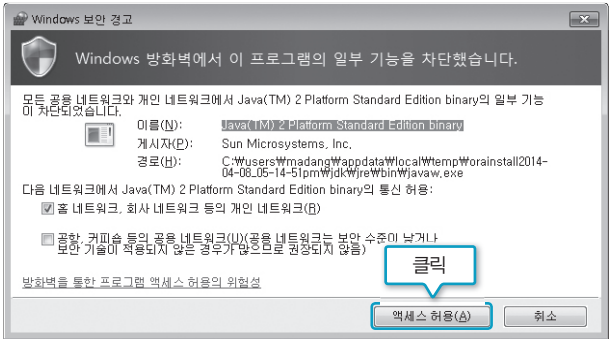


7 설치 시스템의 환경이 문제없다면 요약 단계에서 내용을 확인하고 <완료>를 클릭한다.

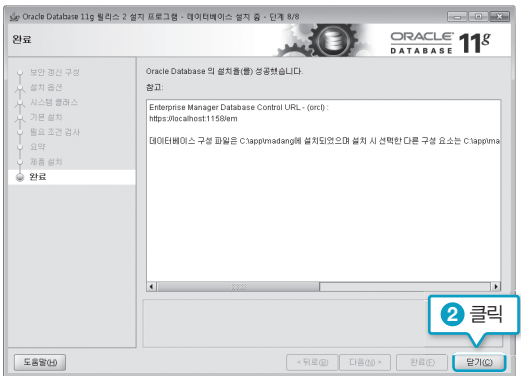
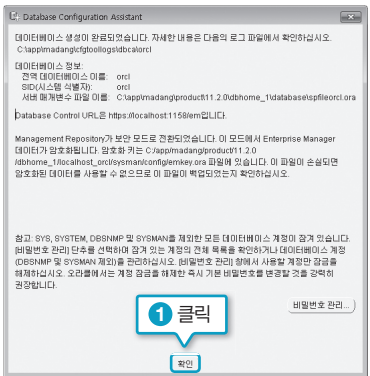


TIP 요약 화면에 나타나는 정보는 향후 실습에 필요할 수 있으므로 기억해둔다. 'Oracle SID : orcl'에서 Oracle SID는 Oracle System ID의 약자로 오라클이 서비스하는 데이터베이스 인스턴스들을 구분하기 위한 이름이다. 실제 업무에서 활용할 때는 업무에 맞는 SID를 지정하여 사용해야 한다.

8 제품 설치를 진행한다. 설치 중 다음과 같은 Windows 보안 경고가 나타나면(두 번 정도 나타난다) 기본 값 변경 없이 [액세스 허용]을 클릭한다. 이후 모든 과정이 자동으로 진행되며 시스템에 따라 약 20분~50분 이상 걸릴 수 있다.



9 모든 설치가 완료되면 <확인>, <닫기>를 순서대로 클릭한다.





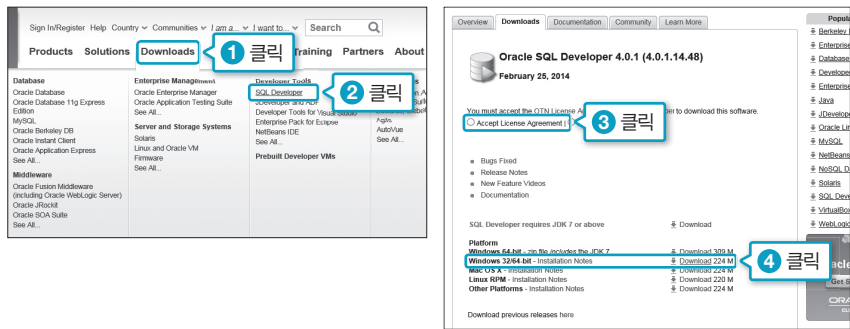
오라클 개발 도구 및 샘플 데이터베이스 설치

오라클 DB를 사용하기 위해서는 일반적으로 디비 툴^{DB TOOL} 또는 쿼리 툴^{QUERY TOOL}이라고 하는 소프트웨어를 사용해야 한다. 오라클은 정보를 제공하는 서버용 소프트웨어이므로 그 정보를 사용하기 위해서는 클라이언트용 소프트웨어가 필요하다. 보통 토드^{TOAD}, 오렌지^{ORANGE} 같은 상용 툴부터 기본적으로 제공되는 SQL Plus, SQL Developer와 무료로 공개된 SQL TOOLS 같은 소프트웨어를 사용한다. 이 책에서는 SQL Developer를 사용하여 실습을 진행한다.

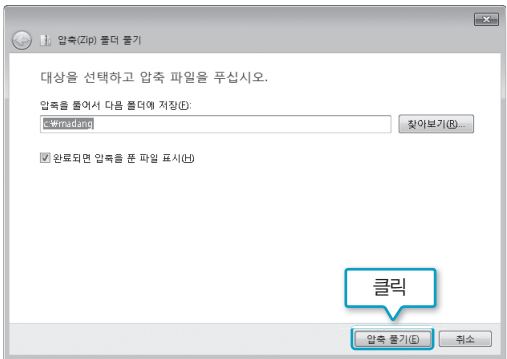
B.1 SQL Developer

SQL Developer는 오라클사에서 무료로 제공하는 오라클 쿼리 툴이다. SQL Developer를 사용하기 위해서는 자바가 설치되어 있어야 한다. 실습 컴퓨터에 자바가 설치되어 있지 않다면 부록 C.2(26쪽)를 참고하여 자바를 설치한 후 다음 과정을 진행하기 바란다.

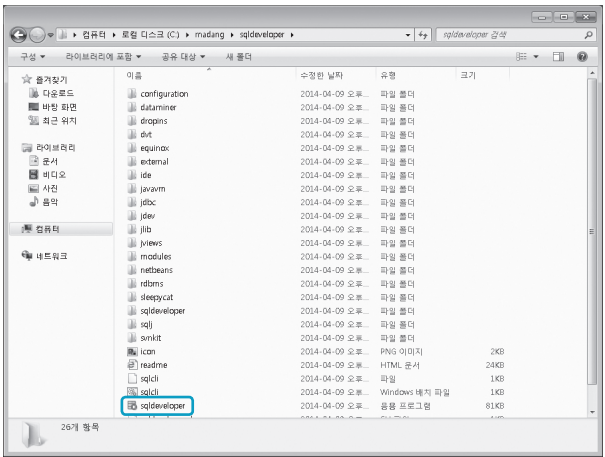
- 1 <http://www.oracle.com>에 접속하여 [Downloads]-[SQL Developer]를 선택한다. SQL Developer Downloads 페이지가 나타나면 ‘Accept License Agreement’를 선택하고 본인의 PC 환경에 맞는 파일을 다운로드한다. 여기에서는 Windows 32/64-bit [Download]를 선택한다. 다운로드 시 오라클 계정이 필요하다.



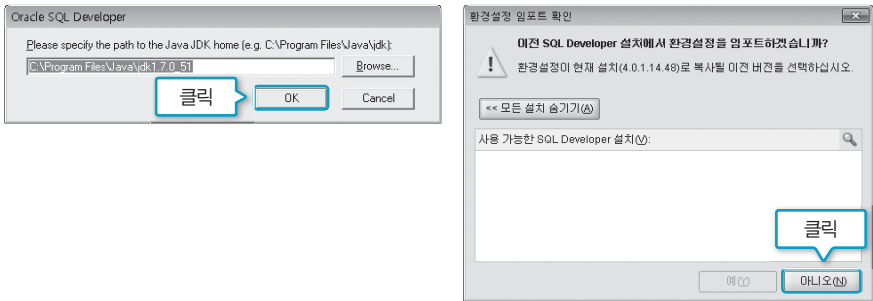
- 2 다운로드한 파일을 C:\Madang 폴더에서 압축해제한다. C:\Madang 폴더를 확인하면 sqldeveloper 폴더가 생성되어 있을 것이다.



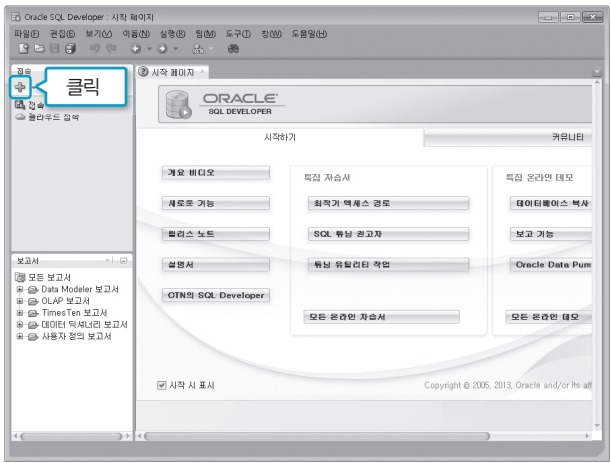
- 3 sqldeveloper 폴더에서 sqldeveloper.exe 파일을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 [보내기]-[바탕 화면에 바로 가기 만들기]를 선택하여 바로가기 아이콘을 만든다.



- 4 바탕화면에 [SQL Developer-바로가기 아이콘]을 더블클릭한다. SQL Developer를 처음 실행하면 자바 설치 위치를 확인하는 창이 뜨는데, 자바 설치 시 Path를 정확하게 지정했다면 자동으로 설정되어 있을 것이다. <OK>를 클릭한다. [환경설정 импорт 확인] 창이 뜨면 <아니오>를 클릭한다.



5 오라클 접속 환경을 설정하기 위해 SQL Developer가 최초로 실행된 화면의 접속 창에서 ‘+’를 클릭한다.



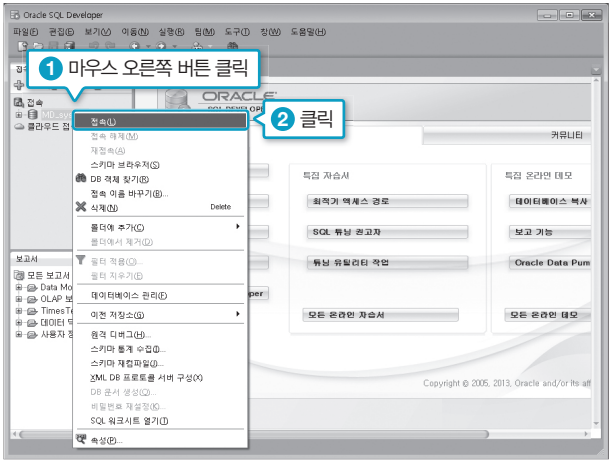
6 [새로 만들기] 창이 나타나면 다음 표와 같이 DB 접속정보를 입력한다. 모든 정보를 입력했다면 <테스트>를 클릭한다. 이상이 없으면 <저장> 후 <취소>를 클릭하여 창을 닫는다.

표 B-1 DB 접속정보

접속 이름	MD_system
사용자 이름	system
비밀번호	Manager1
비밀번호 저장	체크
호스트 이름	localhost
포트	1521
SID	orcl

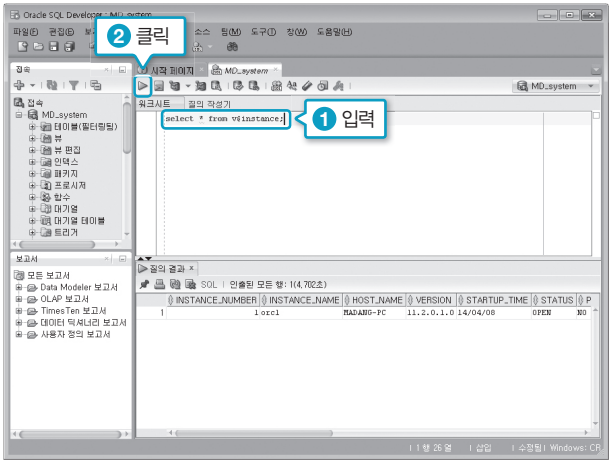


7 설치가 잘 되었는지 테스트해보자. 접속 창의 [접속]-[MD_system]에서 오른쪽 마우스 버튼을 눌러(혹은 더블클릭) [접속]을 선행한다.



정상적으로 접속되어 워크시트가 나타나면 접속된 인스턴스를 확인하기 위해 다음과 같이 입력한 후 실행(▶) 아이콘을 클릭하여 쿼리(질의)를 실행해본다.

```
select * from v$instance;
```



TIP 쿼리 실행 시 사용하는 아이콘

- 실행 (▶, Ctrl + Enter): 쿼리 실행 결과가 출력 창 그리드에 나타남
- 스크립트 실행 (📄, F5): 실행 결과가 스크립트 출력 창에 텍스트로 나타남