

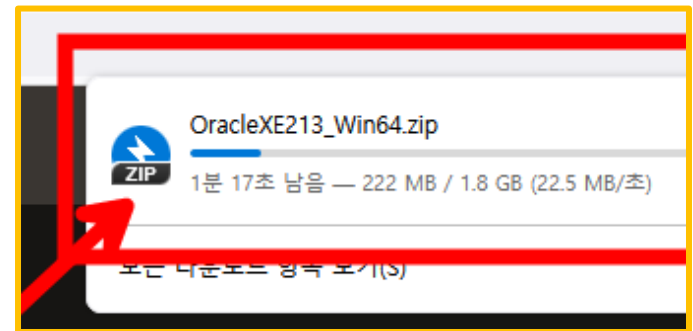
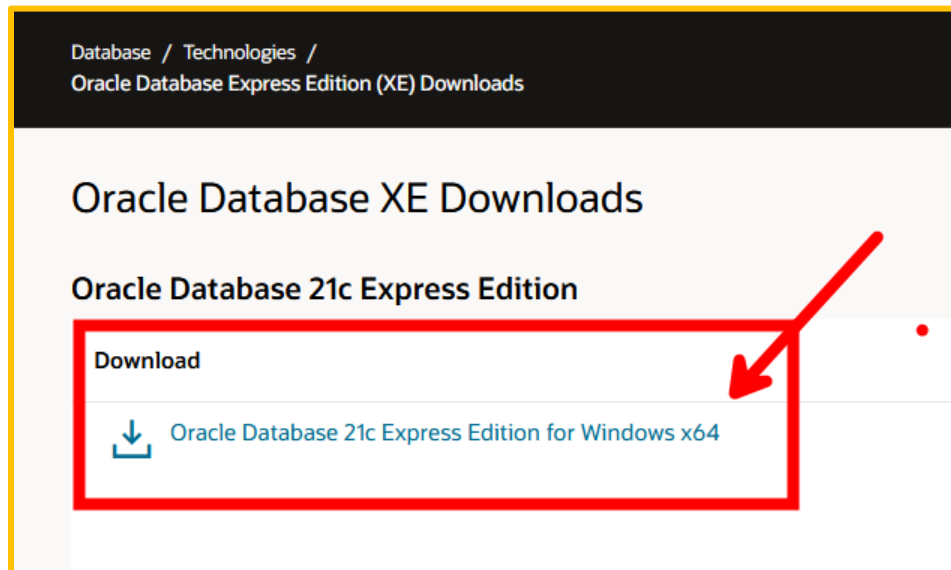
K G 아 이 티 뱅 크

JAVA

JAVA LANGUAGE

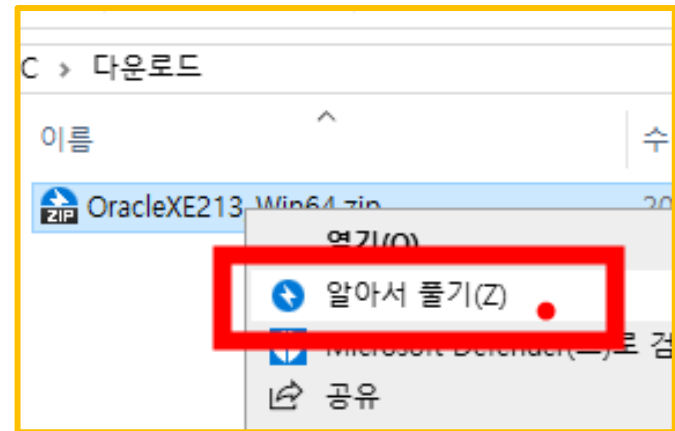
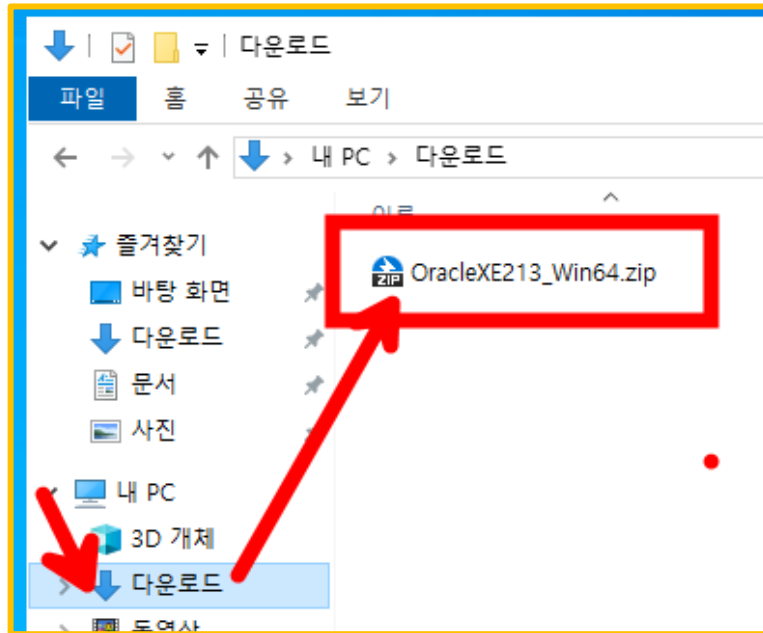
Oracle XE 21c 설치

Oracle XE 21c 설치



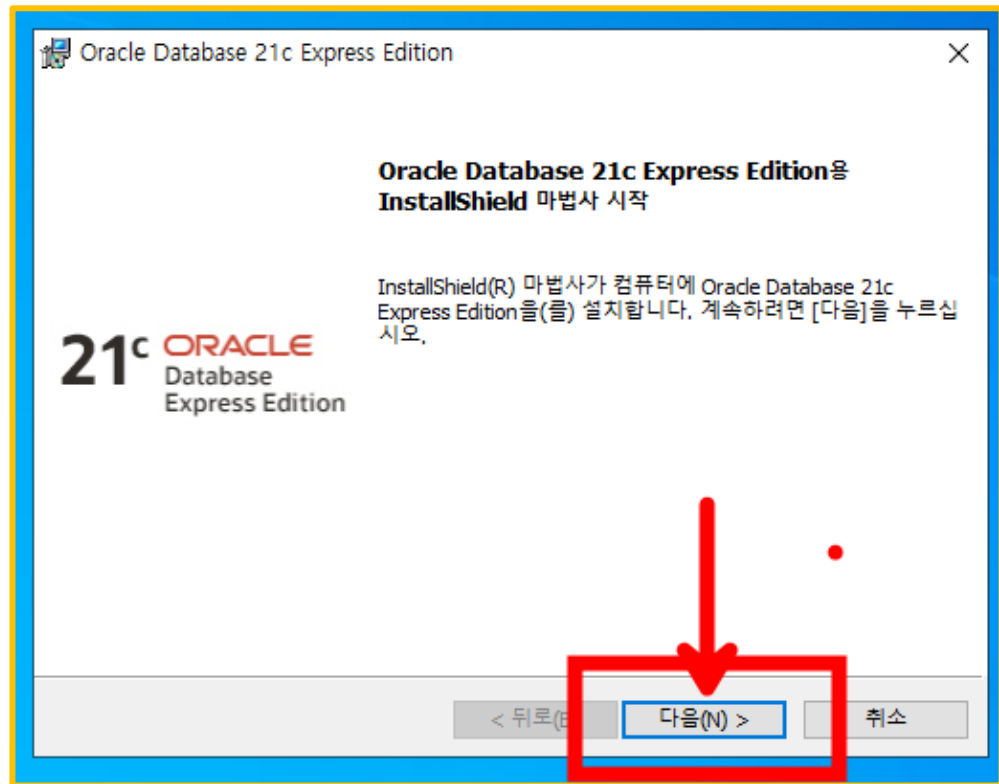
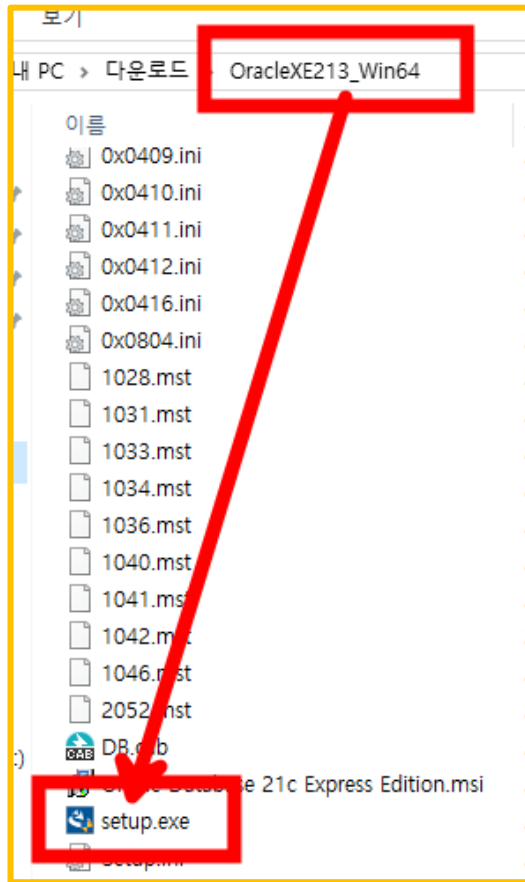
1. 각종 자료를 관리하기 위한 Oracle사의 DB 솔루션입니다.
대규모 자료를 관리하기 위한 필수환경입니다.
공식 홈페이지에서 다운받는 위치를 찾기 힘들기 때문에
구글에서 "oracle xe 21c" 로 검색하여 다운로드를 받습니다.
용량이 크기 때문에 컴퓨터의 저장공간에 주의해주세요.

Oracle XE 21c 설치



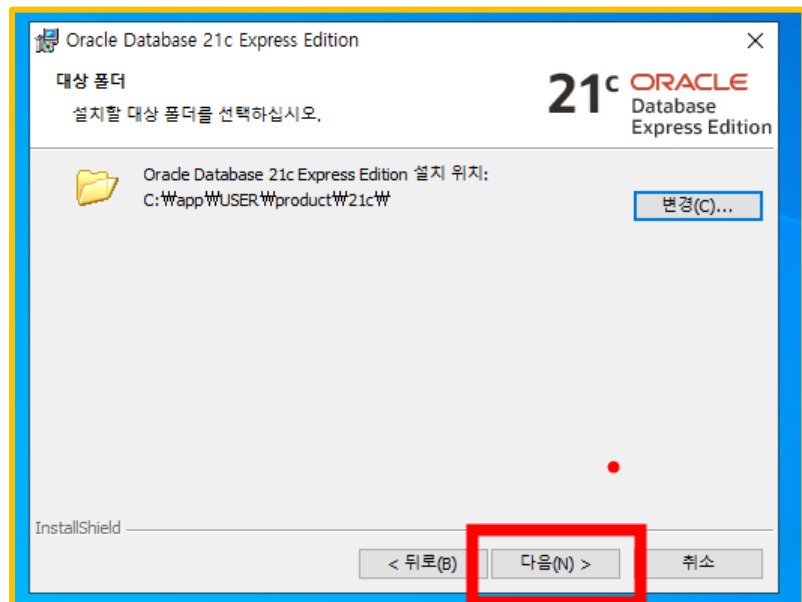
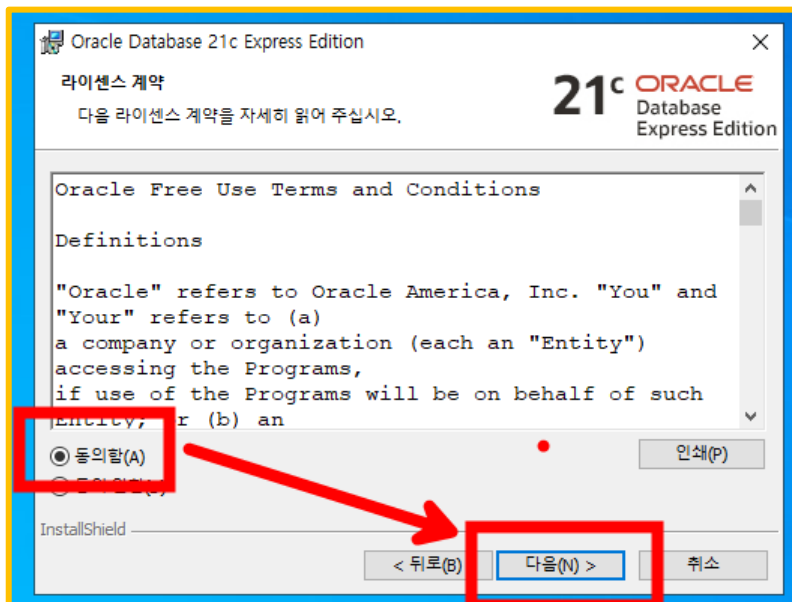
2. 다운로드를 받은 파일은 "내 PC"의 "다운로드" 폴더에 보관됩니다.
보관된 파일을 우클릭하여 압축을 풀어주세요.

Oracle XE 21c 설치



3. 압축을 풀면 내부에 보관된 내용물이 나오며, 내용물이 보관된 폴더로 이동하여 내부의 setup(또는 setup.exe)를 더블클릭하여 실행합니다. 잠시 기다리면 우측처럼 나오며 설치가 진행됩니다. "다음"을 클릭합니다.

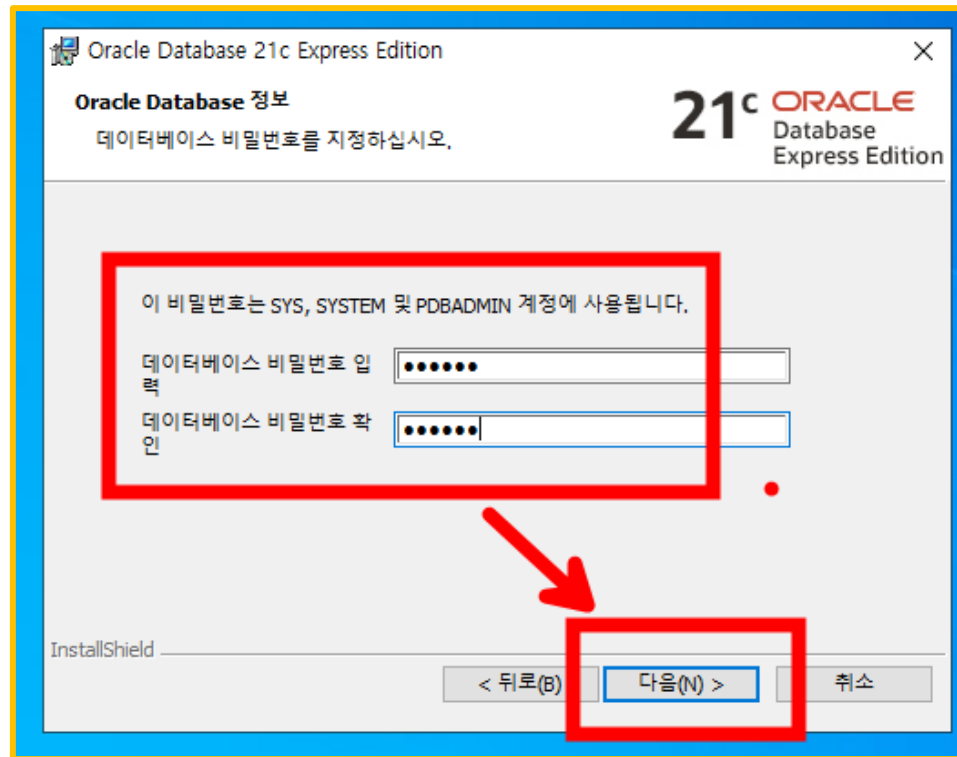
Oracle XE 21c 설치



4. 라이선스 계약에 대한 내용이 나오며 "동의함"을 체크하고 "다음"을 클릭합니다.

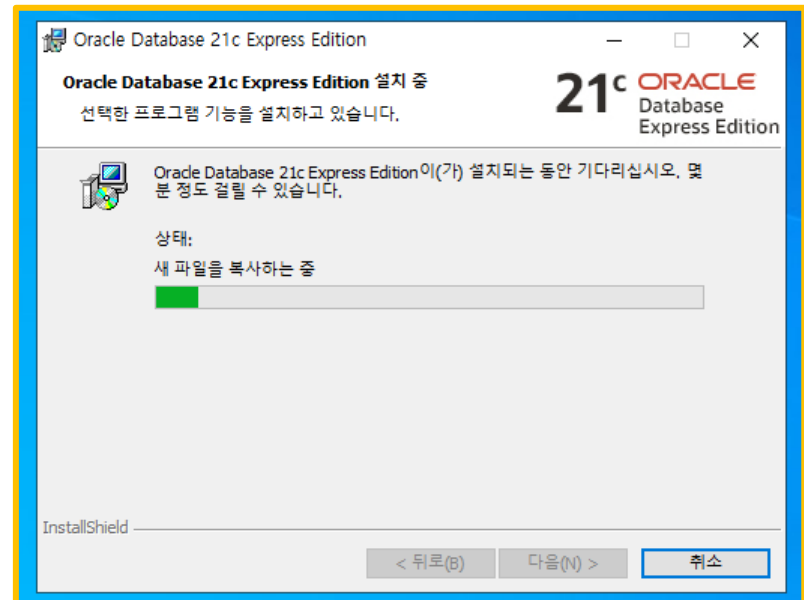
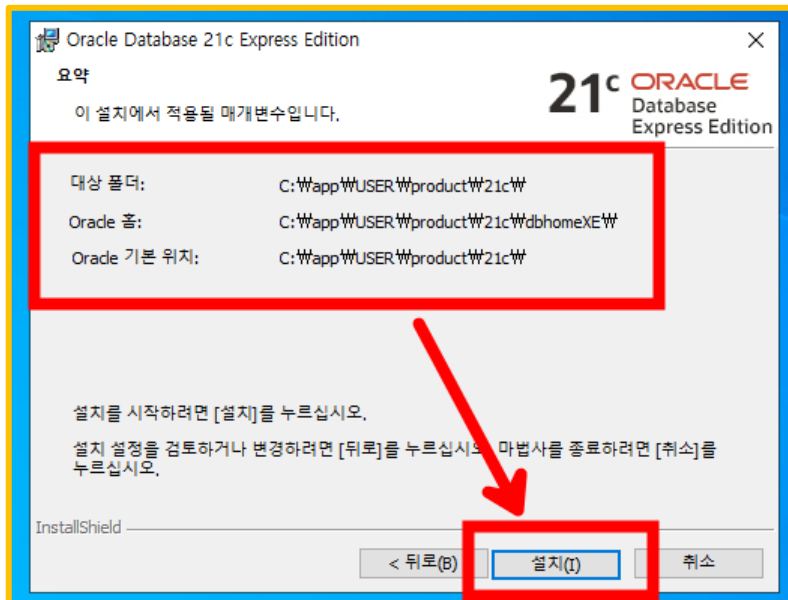
이후 설치 위치를 변경할 수 있는 화면이 나오며 건드리지 말고 그대로 "다음"을 클릭하여 진행합니다.

Oracle XE 21c 설치



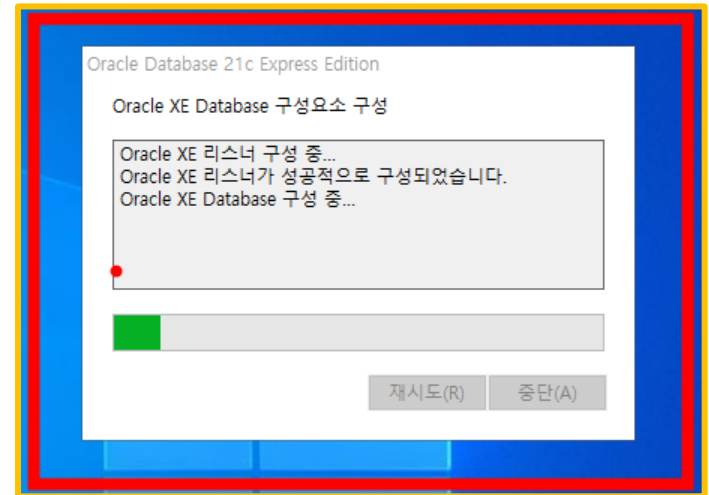
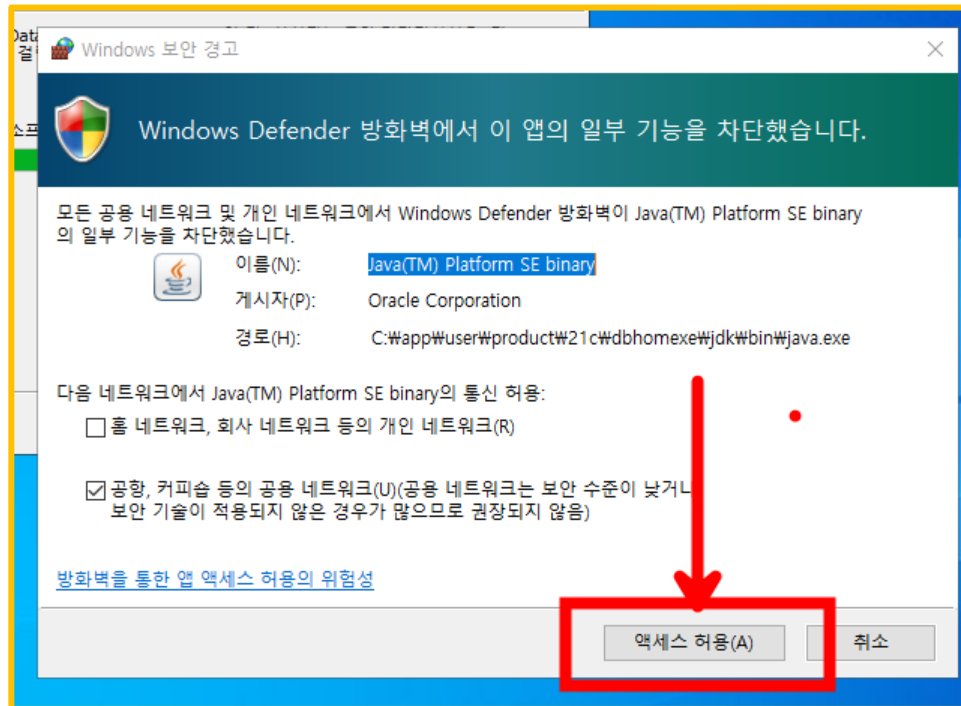
5. DB에는 DB의 전체 관리를 위한 계정들이 몇가지 존재하며 이 계정들을 위한 DB를 설정하는 과정입니다. 일반적으로 절대로 노출되어선 안되니 주의하셔야 합니다. 여기서는 실습목적이기 때문에 "itbank" 로 설정합니다.

Oracle XE 21c 설치



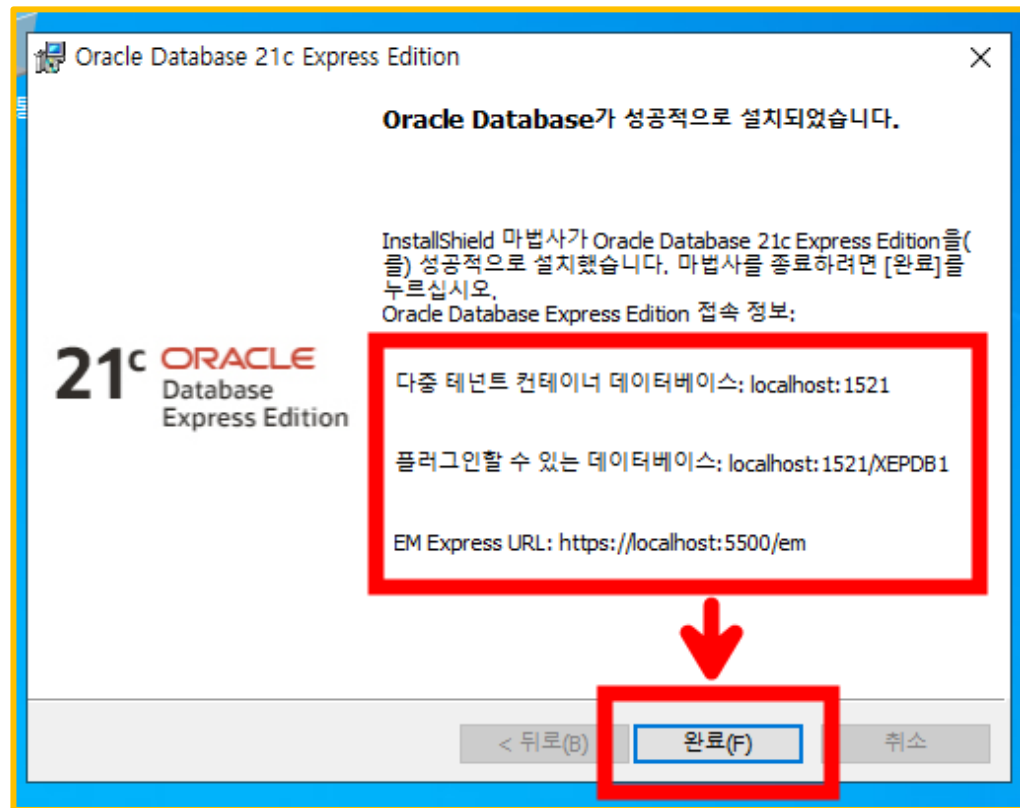
6. 마지막 검토과정이며 여기서 "USER" 대신 여러분의 컴퓨터의 계정명이 반영될 수 있으나 신경쓰실 필요 없습니다.
"다음"을 클릭하시면 그대로 우측의 설치화면이 진행됩니다.

Oracle XE 21c 설치



7. 중간에 방화벽 경고가 뜰 경우 "엑세스 허용"을 클릭해줍니다. 그리고 우측과 같은 창이 떠도 당황하지 말고 방치합니다. 우측의 창은 현재 설치과정을 보여주는 별도의 결과창입니다.

Oracle XE 21c 설치



8. 설치가 다 끝날 경우 완료가 되었다는 결과창이 나옵니다.
여기서 빨간색 칸은 추후에 DB를 이용하기 위한 접속경로/위치입니다.
일반적으로 기본설정으로 잡히나
만약 다를 경우 반드시 메모를 해두셔야 합니다. 주의하세요.
메모를 다 하셨다면 완료를 눌러 설치를 종료합니다.

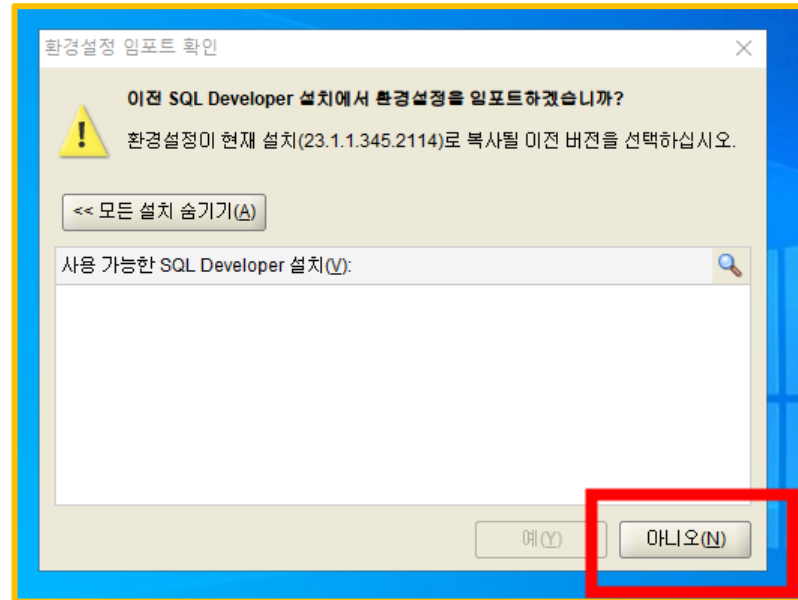
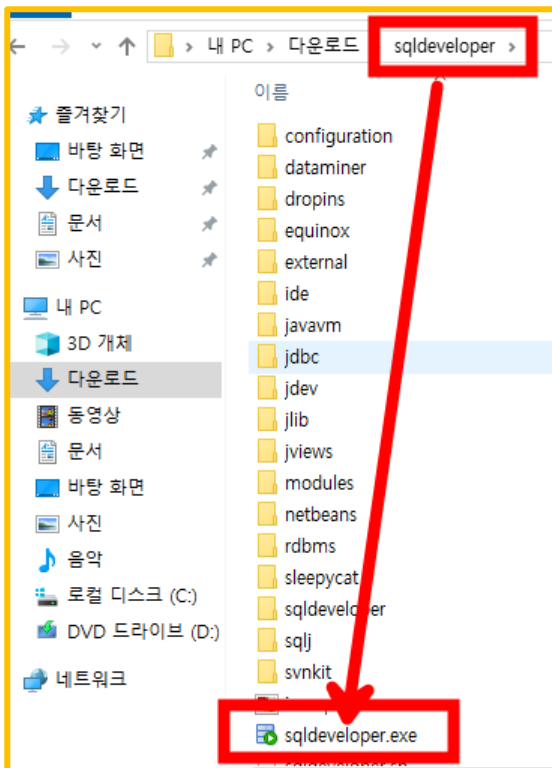
SQL Developer 설치

SQL Developer 설치



1. Oracle사의 DB의 "이용" 과는 별도로 "관리 및 개발" 목적의 프로그램입니다. 이 역시 공식 홈페이지에서 다운받는 위치를 찾기 어렵기에 구글에서 "sql developers" 로 검색하여 다운로드를 받습니다. 용량은 약 500MB이며, 저장용량에 주의하세요.

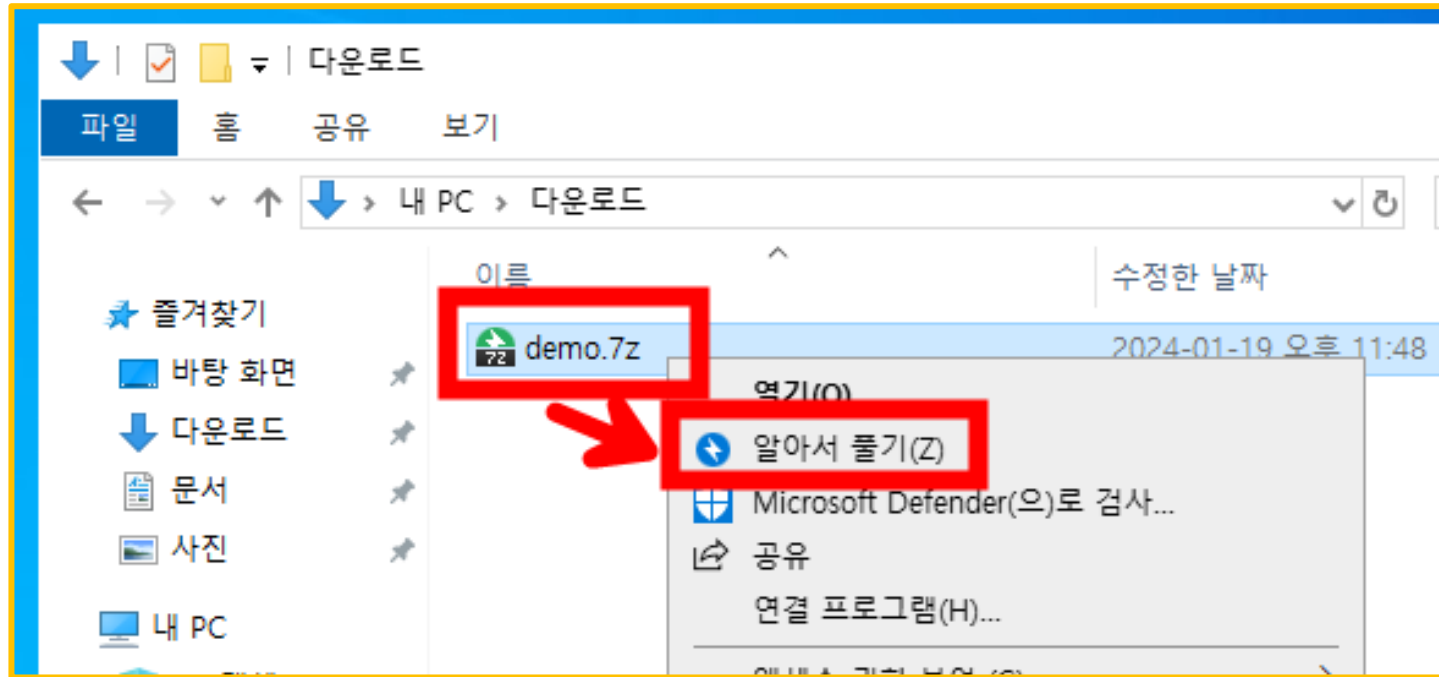
SQL Developer 설치



2. 이 프로그램은 "설치" 방식이 아닌 "압축풀고 사용" 하는 방식입니다.
바로 압축파일이 보관된 위치로 가 압축을 풀고
sqldeveloper(또는 sqldeveloper.exe)를 실행합니다.
실행중 JAVA_HOME환경변수가 설정이 없을 경우 자바 경로를 물어봅니다.
이 후 이전에 설치된 환경이 있을 경우 불러올 수 있습니다.
여기서는 "아니오"를 클릭하여 넘어갑니다.

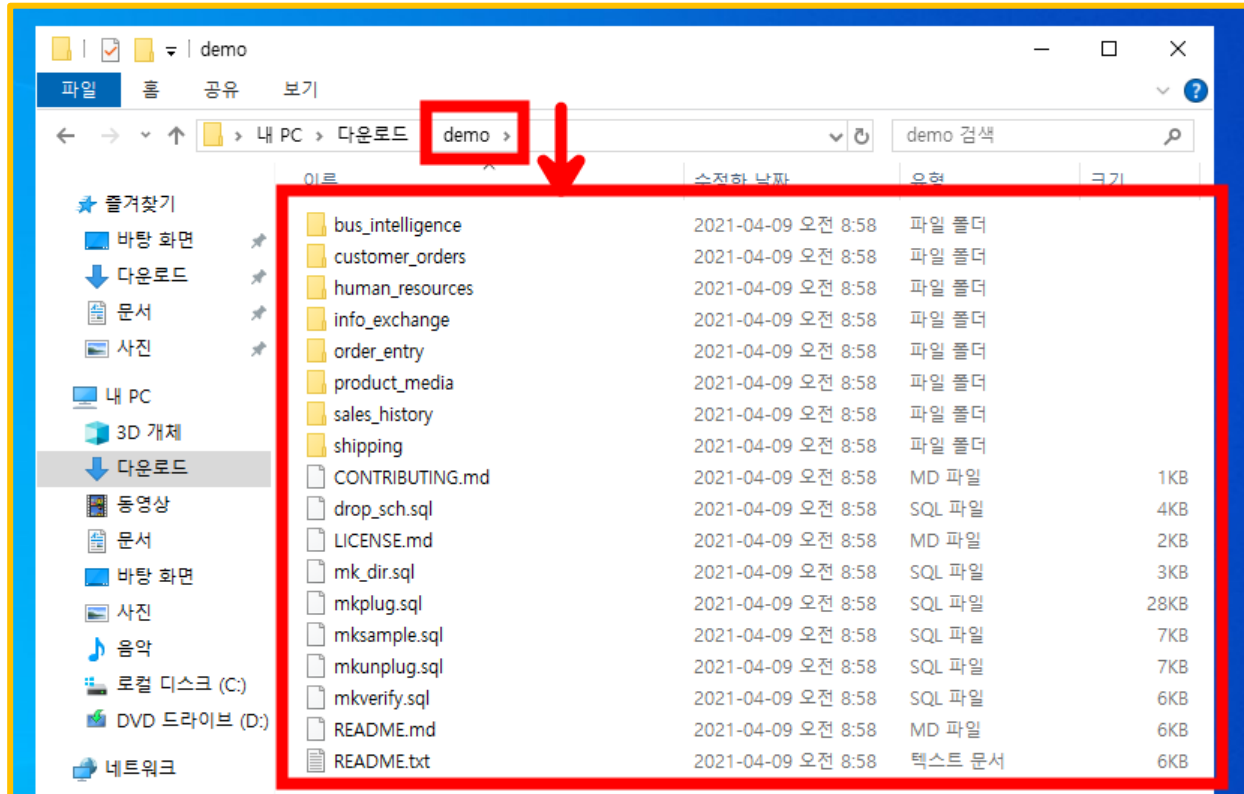
Sample DB 설치하기

Sample DB 설치하기



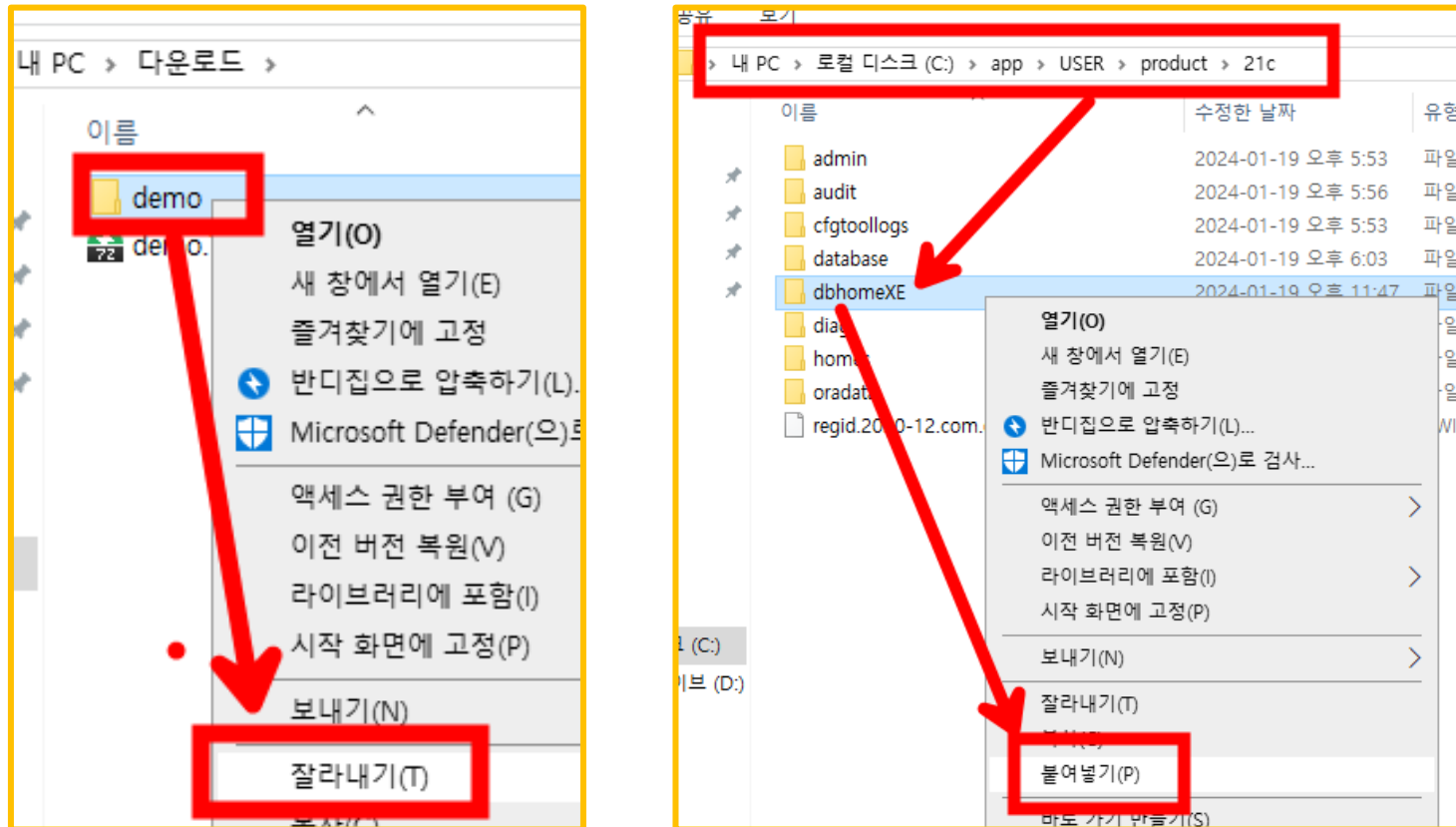
1. 실습에 사용하기 위한 DB를 설치합니다.
처음부터 만들어가는 것은 오래 걸리기에 샘플을 이용합니다.
제공된 압축파일을 다운로드 받아 압축을 풀어주세요.

Sample DB 설치하기



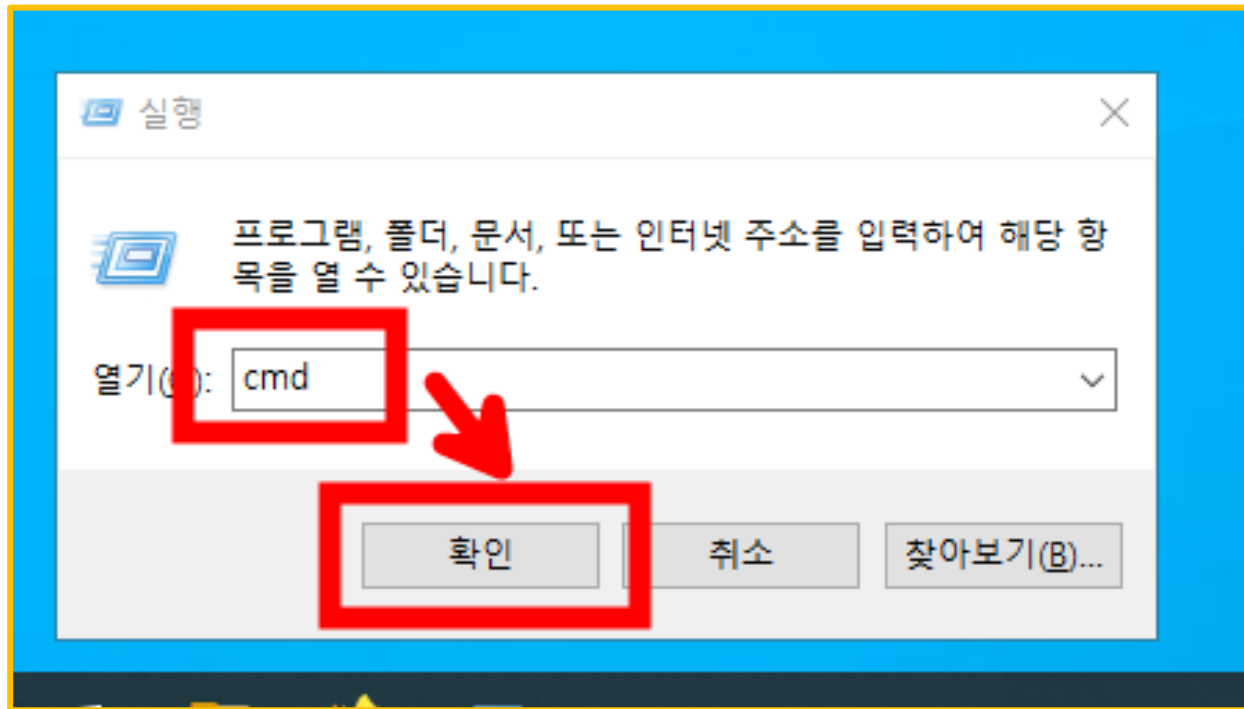
2. 압축을 풀면 그 내부엔 샘플로 제공된 예제 DB가 들어있습니다. 제대로 들어있는지 확인합니다.

Sample DB 설치하기



- 해당 DB들이 들어있는 폴더를 "좌클릭" 후 "우클릭"하여 "잘라내기"를 클릭합니다.
이후 Oracle XE가 설치된 폴더 중 "dbhomeXE"를 "좌클릭"하고 "우클릭" 한 다음 "붙여넣기"를 클릭하세요.

Sample DB 설치하기



- 이제 DB를 설치하는 스크립트를 실행해야 합니다.
window키를 누른 상태로 r을 누르면 나오는 실행창에 cmd를 입력하고 확인을 눌러 명령 프롬프트를 실행합니다.

Sample DB 설치하기

```
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.  
C:\Users\USER>sqlplus  
SQL*Plus: Release 21.0.0.0.0 - Production on 토 1월 20 00:53:29 2024  
Version 21.3.0.0.0  
Copyright (c) 1982, 2021, Oracle. All rights reserved.  
사용자명 입력: system  
비밀번호 입력:  
마지막 성공한 로그인 시간: 토 1월 20 2024 00:46:32 +09:00  
다음에 접속됨:  
Oracle Database 21c Express Edition Release 21.0.0.0.0 - Production  
Version 21.3.0.0.0  
SQL>
```

5. 스크립트 실행을 위해서는 SQL 실행 환경으로 전환해야 합니다.
"sqlplus"를 입력하고 엔터를 치면 환경 전환이 시작됩니다.
사용자명은 최고 관리자 계정인 "system"으로 입력하고
비밀번호는 최초에 설치하며 설정한 "itbank"를 입력합니다.

Sample DB 설치하기

```
SQL> alter session set "_ORACLE_SCRIPT" = true;
세션이 변경되었습니다.

SQL> @?/demo/human_resources/hr_main.sql

specify password for HR as parameter 1:
1의 값을 입력하십시오: 1234

specify default tablespace for HR as parameter 2:
2의 값을 입력하십시오: users

specify temporary tablespace for HR as parameter 3:
3의 값을 입력하십시오: temp

specify password for SYS as parameter 4:
4의 값을 입력하십시오: 4321

specify log path as parameter 5:
5의 값을 입력하십시오: C:\app\USER\product\21c\dbhomeXE\demo\human_resources\

specify connect string as parameter 6:
6의 값을 입력하십시오: localhost:1521
```

- 이제 DB를 설치하는 스크립트를 실행해야 합니다.
window키를 누른 상태로 r을 누르면 나오는 실행창에 cmd를
입력하고 확인을 눌러 명령 프롬프트를 실행합니다.
복사해서 붙여넣을 수 있도록 메모장 파일로 준비해 놓았습니다.

Sample DB 설치하기

session altered.

```
SP2-0310: unable to open file "__SUB__CWD__/human_resources/hr_cre.sql"  
SP2-0310: unable to open file "__SUB__CWD__/human_resources/hr_popul.sql"  
SP2-0310: unable to open file "__SUB__CWD__/human_resources/hr_idx.sql"  
SP2-0310: unable to open file "__SUB__CWD__/human_resources/hr_code.sql"  
SP2-0310: unable to open file "__SUB__CWD__/human_resources/hr_comnt.sql"  
SP2-0310: unable to open file "__SUB__CWD__/human_resources/hr_analz.sql"
```

- 설치가 다 끝나면 마지막에 총 6개의 에러가 발생합니다.
기본제공된 설치 스크립트 자체의 오류이고, 이 6개는 수동으로
실행하여 진행합니다.
각 항목에 해당되는 명령어는 메모장에 있으니 그대로 복사하여
붙여넣어 실행하고를 반복하세요.

Sample DB 설치하기

```
SQL> show user
USER is "HR"
SQL> exit
Disconnected from Oracle Database 21c Express Edition Release 21.0.0.0.0
Version 21.3.0.0.0

C:\Users\USER>sqlplus

SQL*Plus: Release 21.0.0.0.0 - Production on 토 1월 20 2024 00:42:46 +09:00
Version 21.3.0.0.0

Copyright (c) 1982, 2021, Oracle. All rights reserved.

사용자명 입력: system
비밀번호 입력:
마지막 성공한 로그인 시간: 토 1월 20 2024 00:42:46 +09:00

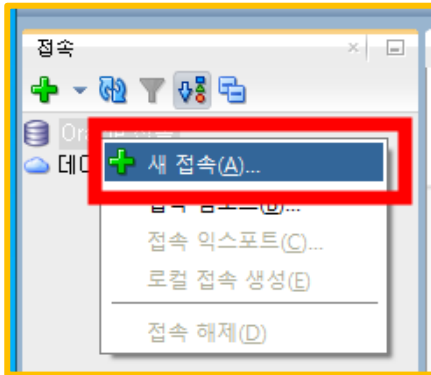
다음에 접속됨:
Oracle Database 21c Express Edition Release 21.0.0.0.0 -
Version 21.3.0.0.0

SQL> ALTER USER HR ACCOUNT UNLOCK IDENTIFIED BY 1234;
```

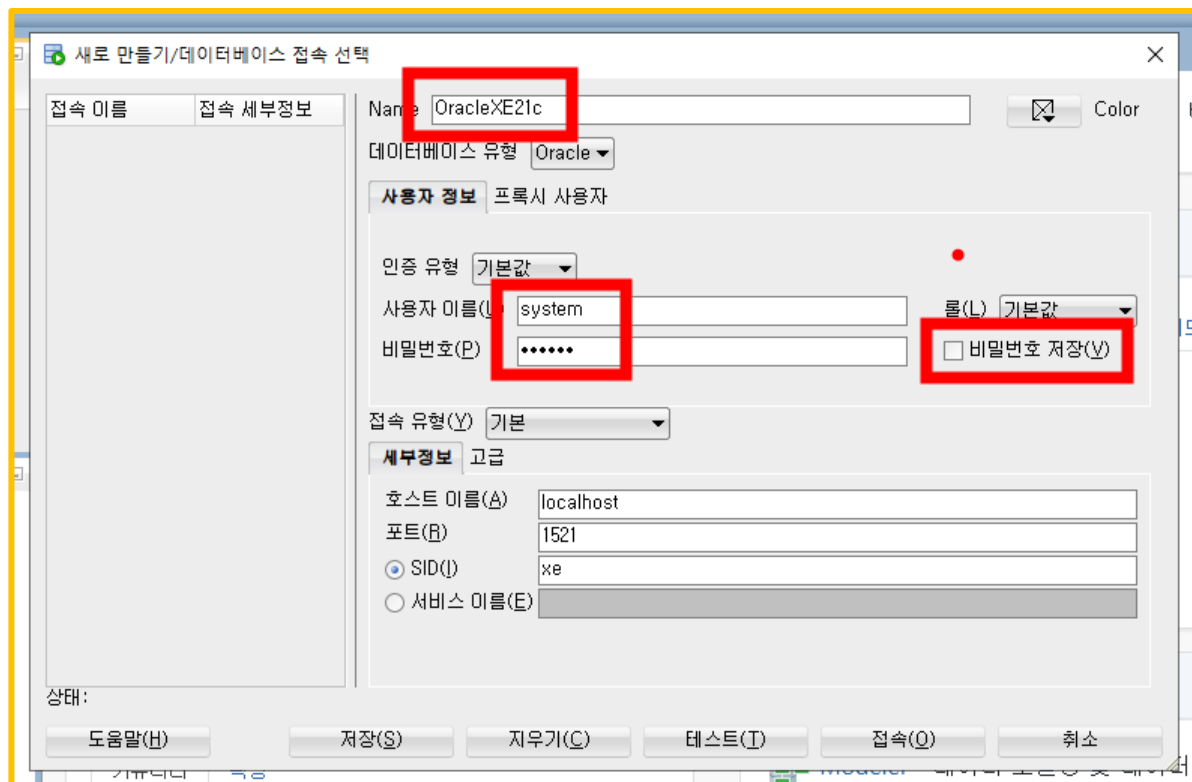
- 다 완료되었을 경우 show user 를 입력하여 USER is "HR"로 나오는지 확인하고 나온다면 exit를 입력합니다.
다시 sqlplus를 입력하여 system 계정으로 로그인하고 ALTER로 시작하는 명령어를 입력합니다.
메모장의 가장 마지막 줄입니다.

DB 연결하기

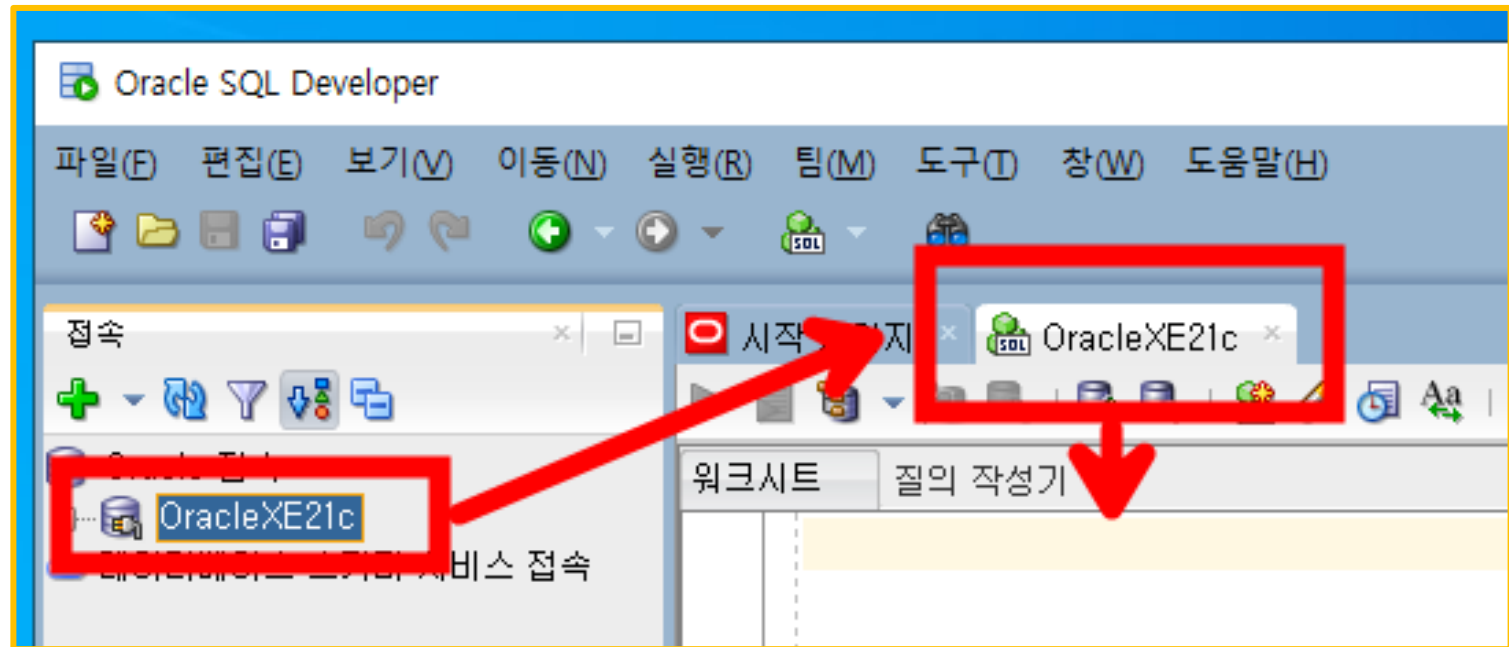
DB 연결하기



1. SQL Developer를 이용하려면 먼저 DB를 연결해줘야 이용할 수 있습니다.
2. 좌측의 메뉴 중 첫번째 Oracle 접속을 우클릭하여 새 접속을 클릭합니다.
3. 이후 나오는 창에 아래 화면과 동일하게 빨간 칸을 채워서 준비합니다.



DB 연결하기



4. 새로운 연결에 필요한 필드를 채워주고 접속을 누르면 좌측에 새롭게 연결된 DB가 보이게 되며 중앙에 SQL 코드를 입력하는 "질의 작성기"가 보이시면 완료입니다.

※ 앞의 창에서 "비밀번호 저장"의 경우 실무에서는 절대로 하시면 안되며, 실습 중에는 하셔도 무방합니다.