### 제 3장 오라클 소개

- 오라클 소개
- 오라클 설치 방법
- 오라클 구조

# 오라클(Oracle)의 역사

#### ▶ 1978년

▶ 로렌스 J. 엘리슨(현 회장)이 관계형 DBMS인 오라클 첫 번째 버전(Version I)을 개발

#### ▶ 1979년

▶ 회사명을 RSI(Relational Software Inc.)로 바꾸고 첫 번째 상용 DBMS인 오라클 두 번째 버전(Version 2)을 개발

#### ▶ 1983년

▶ 회사 이름을 지금의 오라클로 바꾸고 C언어로 개발된 오라클 세 번째 버전(Version 3)을 출시

#### ▶ 1999년

▶ 오라클 8i 출시 (i는 인터넷의 약자)

#### ▶ 혀재

▶ 오라클 IIg가 최신 버전

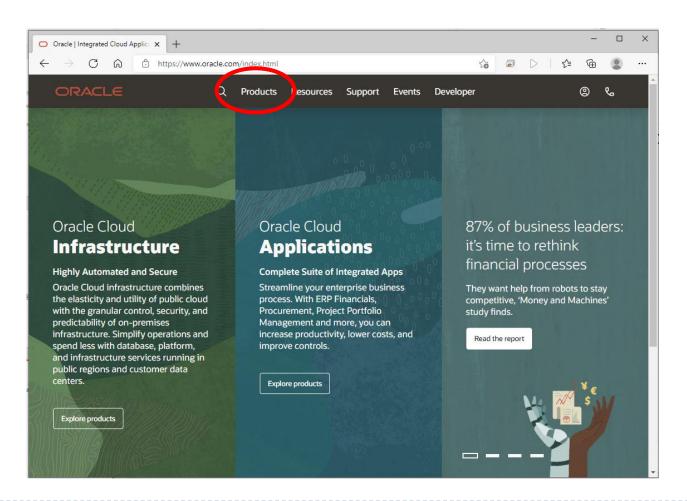
### 오라클의 특징

- ▶ 네트워크 환경 지원
- 다양한 운영체제 지원
- ▶ 대용량 데이터 처리 지원
- ▶ 여러 사용자의 동시 접속 지원
- ▶ 신뢰성 높은 보안 기능 제공
- ▶ 오류 및 장애에 대한 대비책 지원



## 오라클 설치

▶ 오라클은 오라클 홈페이지 www.oracle.com 에서 다운로드



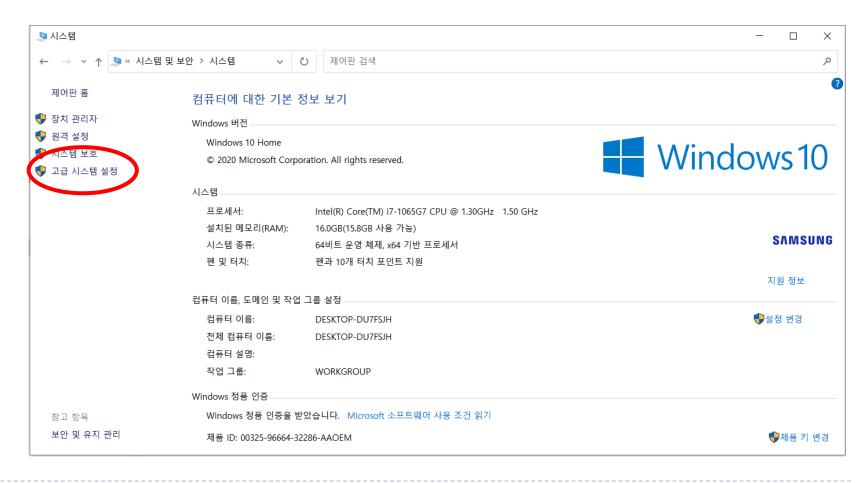
# 시스템 요구사항

메모리	1GB 이상		
가상메모리	2GB 이상		
하드디스크 여유공간	4.76GB 이상		
CPU	800MHz 이상(Intel x86 계열, AMD 계열)		
운영체제(윈도우즈 계열)	Windows 2000 SP2 이상		
	Windows Server 2003		
	Windows Vista		
	Windows 7 Professional K		
	Windows Server 2008		
	단, Windows NT는 지원하지 않음		

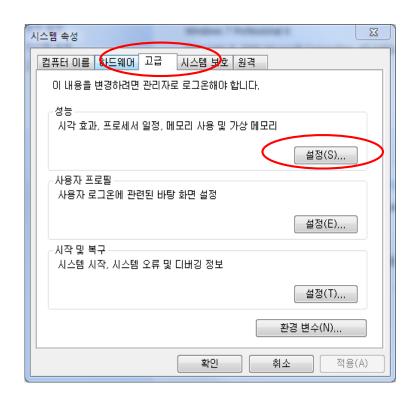


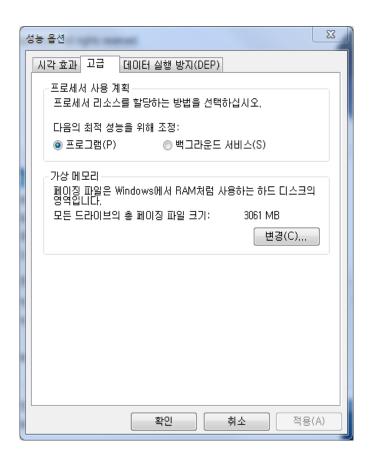
#### 운영체제 정보 확인

▶ 제어판 -> 시스템 및 보안 -> 시스템



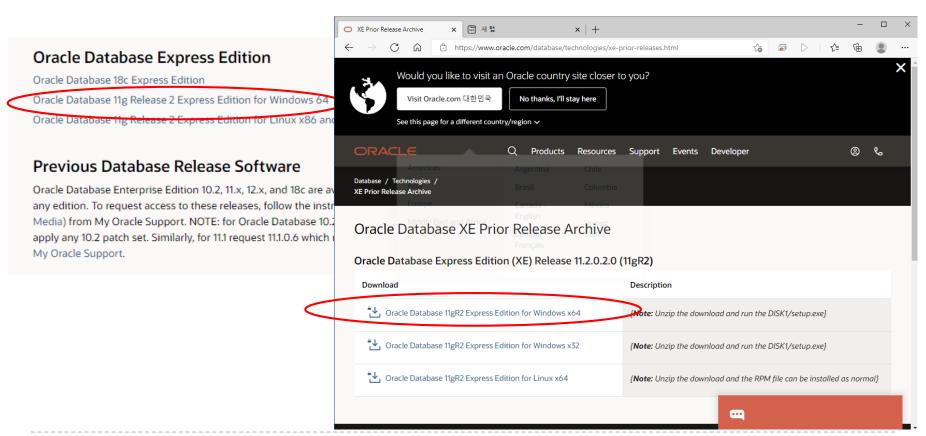
### 가상 메모리 확인 및 설정



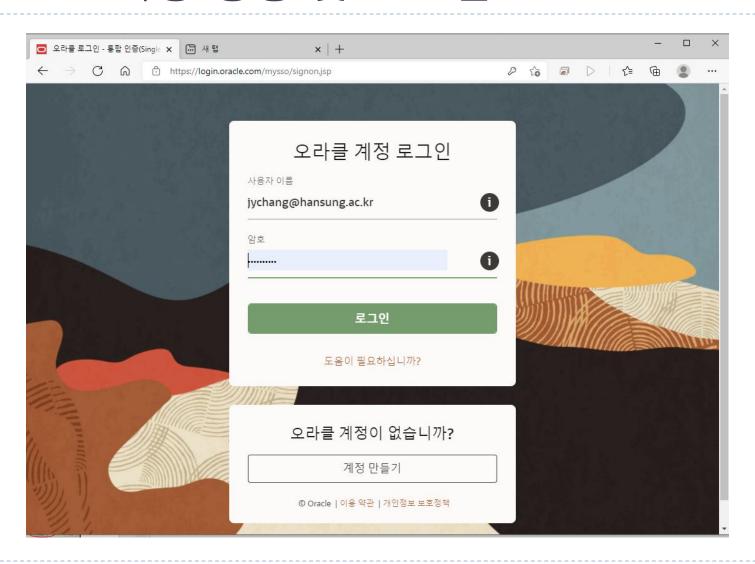


# 오라클 11g Express Edition 다운로드

- > 오라클 홈페이지 -> PRODUCTS -> Software -> Oracle Databases -> Download Oracle 19C -> Oracle Database I Ig Release 2 Express Edition for Windows 64
- ▶ Enterprise 또는 Standard Edition과 달리 Express Edition은 무료로 사용가능



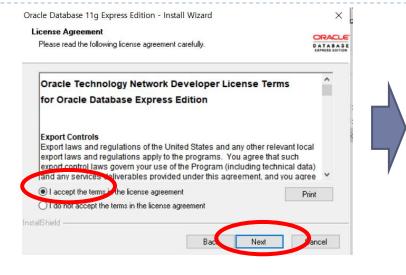
## Oracle 계정 생성 및 로그인

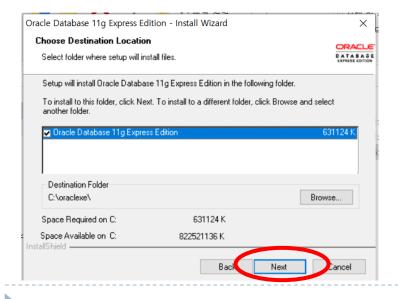


# 다운로드 후 압출풀고 setup.exe 실행

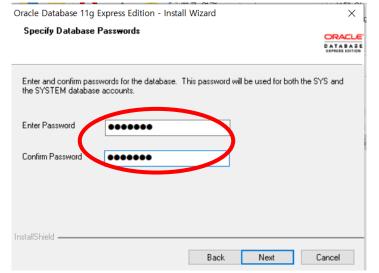




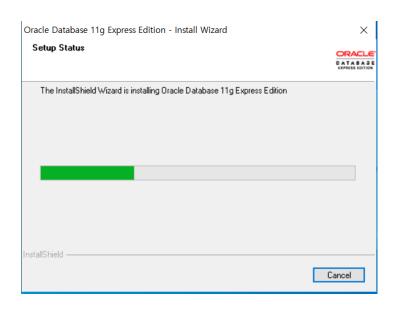




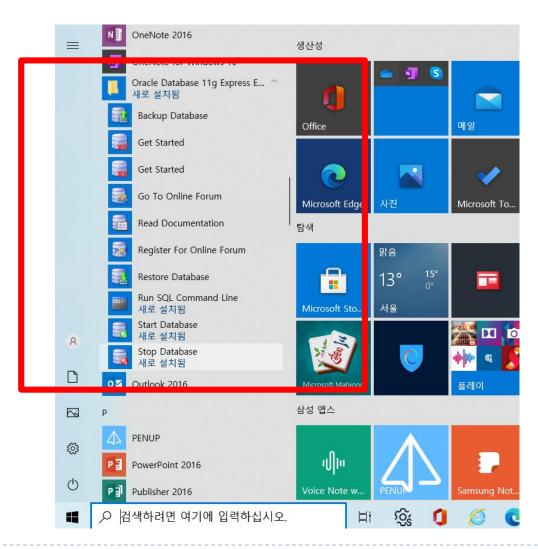




## 설치완료 후 설치 확인



### 설치된 오라클 소프트웨어 확인



#### 기본 사용법

▶ cmd창에서 sqlplus /nolog 명령으로 SQL\*Plus 를 실행

```
■ 명령 프롬프트 - sqlplus /nolog
                                                                                     C:\Users\USER>sqlplus /nolog
SQL*Plus: Release 11.2.0.2.0 Production on 토 2월 27 14:16:44 2021
Copyright (c) 1982, 2014, Oracle. All rights reserved.
SQL>
```

#### 관리자 계정 접속

▶ connect sys as sysdba; 명령으로 시스템 관리자인 sys 계정으로 접속

```
 명령 프롬프트 - sqlplus /nolog
                                                                                     C:\Users\USER>sqlplus /nolog
SQL*Plus: Release 11.2.0.2.0 Production on 토 2월 27 14:16:44 2021
Copyright (c) 1982, 2014, Oracle. All rights reserved.
SQL> connect sys as sysdba;
Enter password:
Connected.
SQL>
```

(교재와의 차이점) 기존 Oracle 11g에서는 scott/tiger라는 샘플 아이디로 로그인이 가능했으나 더 이상 지원하지 않음

## SQL\*Plus 실행의 다른 방법

▶ Run SQL Command Line 명령 실행

```
Run SQL Command Line
                                                                                                                 X
SQL*Plus: Release 11.2.0.2.0 Production on 토 2월 27 14:20:38 2021
Copyright (c) 1982, 2014, Oracle. All rights reserved.
SQL> connect sys as sysdba;
Enter password:
Connected.
SQL>
```

# 간단한 명령어 실행 해보기

■ 명령 프롬프트 - sqlplus			_	×
SQL> select * from all_users;				
USERNAME	USER_ID	CREATED		
XS\$NULL APEX_040000 APEX_PUBLIC_USER FLOWS_FILES HR MDSYS ANONYMOUS XDB CTXSYS APPQOSSYS DBSNMP	45 44 43 42 35 34 32 30	14/05/29 14/05/29 14/05/29 14/05/29 14/05/29 14/05/29 14/05/29 14/05/29 14/05/29 14/05/29		
USERNAME	USER_ID	CREATED		
ORACLE_OCM DIP OUTLN SYSTEM SYS 16 rows selected.	14 9 5	14/05/29 14/05/29 14/05/29 14/05/29 14/05/29		
SQL> _				~



#### 사용자 생성 및 로그인 절차

▶ 기본적 생성 명령
create user <사용자 계정> identified by <비밀번호>;

▶ 계정 잠금 해제

alter user <사용자 계정> account unlock;

- ▶ 로그인 및 자원 사용 권한 부여 grant connect, resource to <사용자 계정>;
- ▶ 새로운 사용자 계정으로 로그인

connect <사용자 계정>;

### 사용자 생성 및 로그인 절차

```
■ 선택 명령 프롬프트 - sqlplus
                                                                                             SQL> create user hansung identified by hansung;
User created.
SQL> alter user hansung account unlock;
User altered.
SQL> grant connect, resource to hansung;
Grant succeeded.
SQL> connect hansung
Enter password:
Connected.
SQL> _
```

# 간단한 명령어 실행 해보기

- > cl scr
  - ▶ 화면 지우기
- quit, exit
  - ▶ SQL\*Plus를 종료

#### 과제 1

- ▶ 각자의 실습 환경에 오라클 IIg XE을 설치하라.
- 각자의 아이디로 사용자 계정을 생성하라
- 로그인까지 실행하여, 다음과 같은 화면을 캡쳐한 후 이미지 파일을 제출하라.
- ▶ 기간은 3월 I2일 24:00시 까지

```
SQL> create user hansung identified by hansung;
User created.
SQL> alter user hansung account unlock;
User altered.
SQL> grant connect, resource to hansung;
Grant succeeded.
SQL> connect hansung
Enter password:
Connected.
SQL> ____
```