



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN FIIS-UNI
Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas

TALLER DE PROGRAMACION CON ORACLE PL/SQL

Capítulo 02 Esquemas Ejemplo

Contenido

Esquema de Base de Datos

Esquema SCOTT

Esquema HR

Consultar la Estructura de una Tabla

Consultar el Contenido de una Tabla

Esquema de Base de Datos

El conjunto de objetos que tiene una cuenta de usuario se denomina *esquema* del usuario, por lo tanto, el nombre del esquema será también el nombre del usuario.

Cuando creamos la base de datos de Oracle, por defecto crea dos esquemas de ejemplo, para poder realizar nuestras pruebas.

Estos esquemas son los siguientes:

SCOTT Se trata de un esquema muy básico de recursos humanos, cuenta con tan solo 4 tablas.

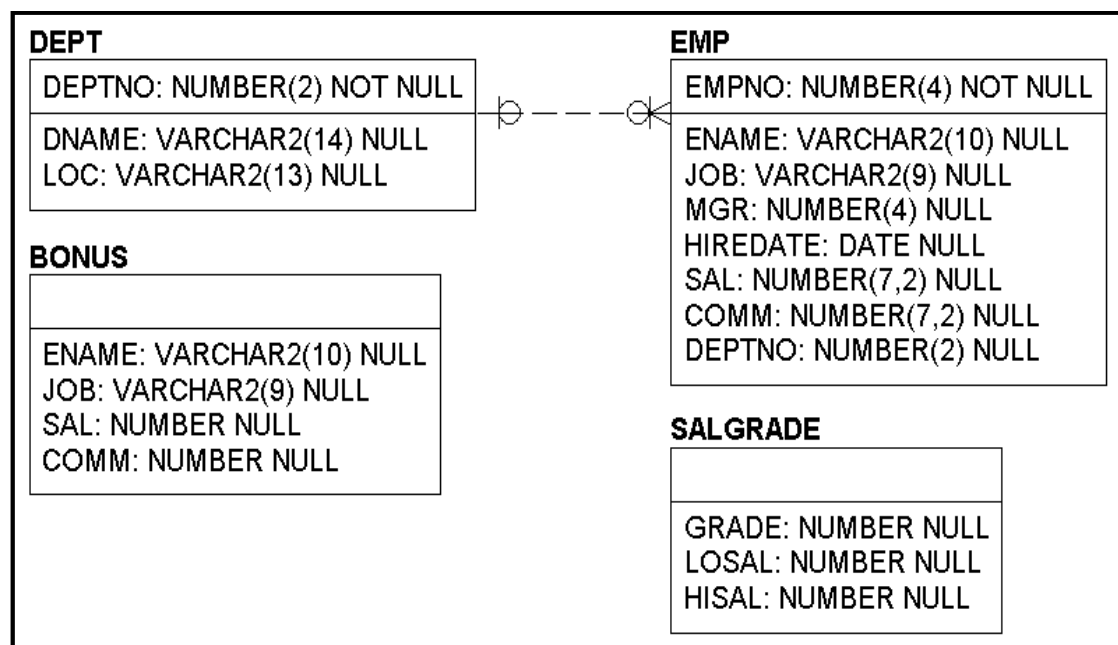
HR Se trata también de un esquema de recursos humanos, pero este esquema cuenta con 7 tablas.

Esquema SCOTT

Para poder iniciar una sesión en el esquema de scott debemos utilizar los siguientes datos:

Usuario	scott
Contraseña	tiger

Su esquema es el siguiente:



El siguiente script permite consultar el catálogo de scott:

Script 2.1

```
SQL> conn / as sysdba  
Conectado.
```

```
SQL> alter user scott  
2 account unlock;
```

Usuario modificado.

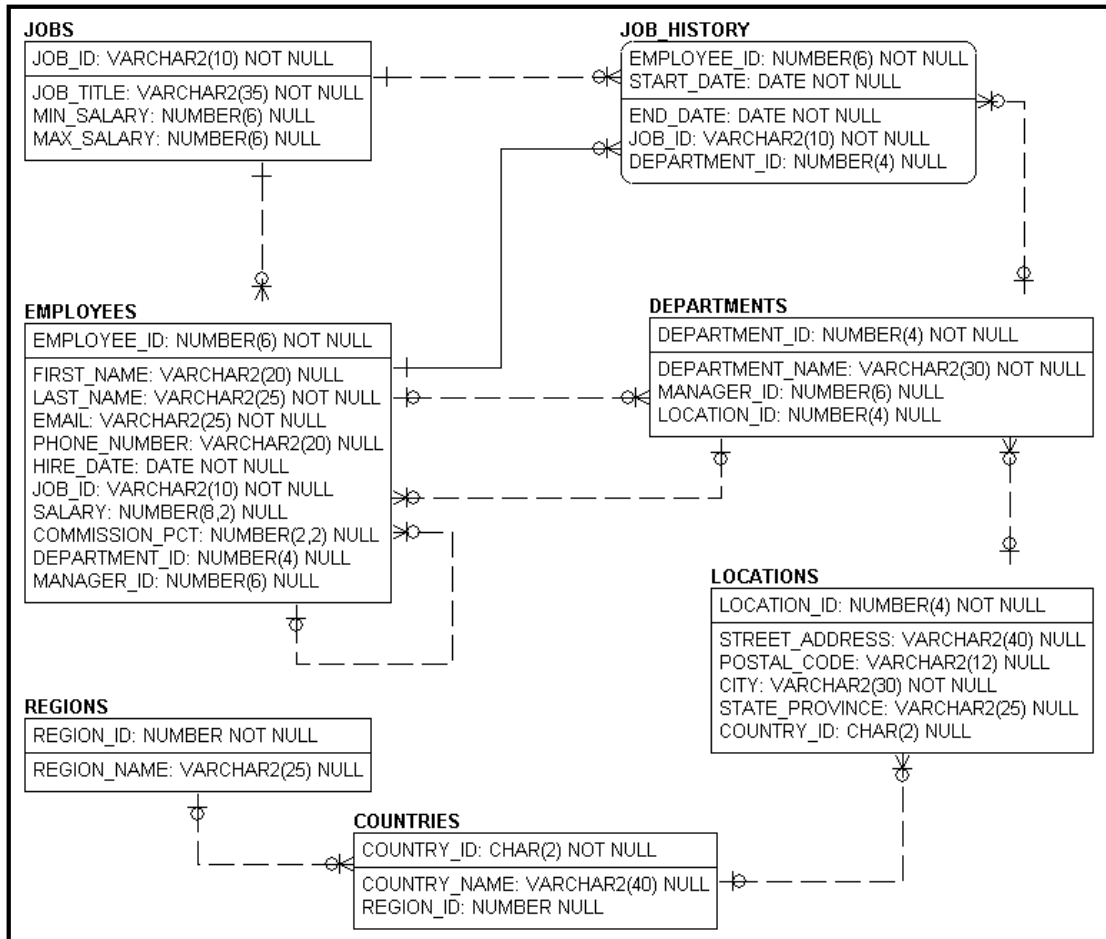
```
SQL> connect scott/tiger  
Connected.
```

```
SQL> select * from cat;
```

TNAME	TABTYPE	CLUSTERID
DEPT	TABLE	
EMP	TABLE	
BONUS	TABLE	
SALGRADE	TABLE	

Esquema HR

Su esquema es el siguiente:



La cuenta de usuario HR por defecto está bloqueada, así que lo primero que debemos hacer es desbloquearla, el script es el siguiente:

Script 2.2

```

SQL> connect / as sysdba
Connected.

SQL> alter user hr
  2  identified by hr
  3  account unlock;

User altered.
    
```

Ahora si podemos consultar el catalogo del esquema HR:

Script 2.3

```
SQL> connect hr/hr
Connected.

SQL> select * from cat;

TABLE_NAME                TABLE_TYPE
-----
COUNTRIES                  TABLE
DEPARTMENTS                TABLE
DEPARTMENTS_SEQ            SEQUENCE
EMPLOYEES                  TABLE
EMPLOYEES_SEQ              SEQUENCE
EMP_DETAILS_VIEW           VIEW
JOBS                       TABLE
JOB_HISTORY                 TABLE
LOCATIONS                  TABLE
LOCATIONS_SEQ              SEQUENCE
REGIONS                    TABLE

11 rows selected.
```

También podemos utilizar la siguiente consulta:

Script 2.4

```
SQL> select * from tab;

TNAME                TABTYPE  CLUSTERID
-----
COUNTRIES            TABLE
DEPARTMENTS          TABLE
EMPLOYEES            TABLE
EMP_DETAILS_VIEW     VIEW
JOBS                  TABLE
JOB_HISTORY           TABLE
LOCATIONS             TABLE
REGIONS              TABLE

8 rows selected.
```

Consultar la Estructura de una Tabla

Sintaxis

```
DESCRIBE Nombre_Tabla
```

Como ejemplo ilustrativo consultemos la estructura de la tabla EMP del esquema SCOTT:

Script 2.5

```
SQL> connect scott/tiger
Connected.

SQL> describe emp
Name                               Null?    Type
-----
EMPNO                               NOT NULL NUMBER(4)
ENAME                               VARCHAR2(10)
JOB                                  VARCHAR2(9)
MGR                                  NUMBER(4)
HIREDATE                            DATE
SAL                                  NUMBER(7,2)
COMM                                NUMBER(7,2)
DEPTNO                              NUMBER(2)
```

Consultar el Contenido de una Tabla

Sintaxis

```
SELECT * FROM Nombre_Tabla
```

Como ejemplo ilustrativo consultemos el contenido de la tabla DEPT de SCOTT:

Script 2.6

```
SQL> select * from dept;

DEPTNO DNAME          LOC
-----
10 ACCOUNTING      NEW YORK
20 RESEARCH        DALLAS
30 SALES            CHICAGO
40 OPERATIONS      BOSTON
```