



Base de Datos Avanzado II

Manejo Foreign key, Primary key, Esquemas

COMPETENCIAS:

- Al término de la sesión, el alumno maneja claves foráneas, principales y los implementa en las tablas creadas con el usuario DESARROLLO.

TEMA: FOREIGN KEY, PRIMARY KEY, ESQUEMAS(USUARIO)

-----CONECTARSE AL USUARIO SYSTEM-----

SQL>CONNECT SYSTEM

Introduzca la contraseña: system

Conectado.

-----CREAR EL USUARIO DESARROLLO, CONTRASEÑA CIBERTEC-----

SQL> **CREATE** USER DESARROLLO **IDENTIFIED BY** CIBERTEC

2 **DEFAULT** TABLESPACE USERS

3 **TEMPORARY** TABLESPACE TEMP

4 **PROFILE** **DEFAULT**;

Usuario creado.

-----APLICANDO PERMISO DE CONECCIÓN AL USUARIO DESARROLLO-----

SQL> **GRANT** CONNECT, RESOURCE **TO** DESARROLLO;

Concesión terminada correctamente.

-----APLICANDO PERMISO PARA QUE PUEDA CREAR TABLAS EN SU ESQUEMA-----

SQL> **GRANT** CREATE ANY TABLE **TO** DESARROLLO;

Concesión terminada correctamente.

-----DESBLOQUEAR EL USUARIO SCOTT-----

SQL> **ALTER** USER DESARROLLO ACCOUNT **UNLOCK**;

Usuario modificado.

-----CONECTARSE CON EL USUARIO: DESARROLLO, PASSWORD: CIBERTEC-----

SQL> connect DESARROLLO/CIBERTEC

Conectado.

Usted puede crear la llave primaria de una tabla durante la creación con el comando CREATE TABLE o adicionarla después de haber creado la tabla con el comando ALTER TABLE.

Los siguientes ejemplos crean una llave primaria a través del comando CREATE TABLE:
-- Ejemplo 1: Compuesta de una columna y sin indicar el nombre explícitamente.

```
CREATE TABLE PRODUCTO(  
  COD_PRO CHAR(4) not null PRIMARY KEY,  
  DESCRIP_PRO VARCHAR2(40) NOT NULL,  
  PRECIO_PRO NUMBER(8,2) NOT NULL,  
  STOCK_ACT_PRO NUMBER(8) NOT NULL,  
  STOCK_MIN_PRO NUMBER(8) NOT NULL  
)
```

Eliminar la tabla:

```
DROP TABLE PRODUCTO
```

-- Ejemplo 2: Compuesta de una columna e indicando el nombre explícitamente.

```
CREATE TABLE PRODUCTO(  
  COD_PRO CHAR(4) not null CONSTRAINTS PK_CODPRO PRIMARY KEY,  
  DESCRIP_PRO VARCHAR2(40) NOT NULL,  
  PRECIO_PRO NUMBER(8,2) NOT NULL,  
  STOCK_ACT_PRO NUMBER(8) NOT NULL,  
  STOCK_MIN_PRO NUMBER(8) NOT NULL  
)
```

Creando llaves foráneas

EJEMPLO: Con nombre explícito

```
CREATE TABLE DISTRITO(  
  COD_DIST CHAR (3) NOT NULL CONSTRAINT PK_CODDIST PRIMARY KEY,  
  DESCRIP_DIST VARCHAR(50)  
)
```

```
CREATE TABLE CLIENTE(  
  COD_CLI CHAR (6) NOT NULL CONSTRAINT CODCLI PRIMARY KEY,  
  NOMBRES VARCHAR (50) NOT NULL,  
  APE_PATER_CLI VARCHAR (50) NOT NULL,  
  APE_MATER_CLI VARCHAR (50) NOT NULL,  
  DIRECCION_CLI VARCHAR (50) NULL,  
  TELEFONO_CLI CHAR (7) NULL,
```

```

COD_DIST CHAR (3) NOT NULL,
CONSTRAINT FK_CLIENTE_DISTrito FOREIGN KEY (COD_DIST) REFERENCES DISTRITO(COD_DIST),
CORREO_E VARCHAR (50) NULL
)

```

Adicionando Columnas

Crear la tabla EMP

```

CREATE TABLE EMP
(EMPNO NUMBER(4) NOT NULL,
ENAME VARCHAR2(10),
JOB VARCHAR2(9),
MGR NUMBER(4),
HIREDATE DATE,
SAL NUMBER(7, 2),
COMM NUMBER(7, 2),
DEPTNO NUMBER(2));

```

Para adicionar una columna a una tabla, utilice el comando ALTER TABLE ADD.
Por ejemplo, el siguiente comando adiciona una nueva columna llamada Bonus a la tabla EMP:

```
ALTER TABLE EMP ADD BONUS NUMBER(12,2);
```

Visualizar la nueva estructura:

```
DESCRIB EMP;
```

```

DESCRIB 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)
BONUS                                NUMBER(12,2)

```

El siguiente ejemplo adiciona más de una columna:

```
ALTER TABLE EMP ADD (DIRECCION VARCHAR2(50),TELEFONO CHAR(9));
```

Modificar el campo BONUS

```
ALTER TABLE EMP MODIFY BONUS NUMBER(9,2)
```

Renombrar el nombre del campo BONUS por BONUS_EMP

```
ALTER TABLE EMP RENAME COLUMN BONUS TO BONUS_EMP;
```

Eliminar el campo TELEFONO.

```
ALTER TABLE EMP DROP COLUMN TELEFONO;
```

Instrucciones DML: Insertar registros

```
INSERT INTO DISTRITO VALUES('L01','CERCADO');  
INSERT INTO DISTRITO VALUES('L02','ANCON');  
INSERT INTO DISTRITO VALUES('L03','ATE');  
INSERT INTO DISTRITO VALUES('L04','BARRANCO');  
INSERT INTO DISTRITO VALUES('L05','BREÑA');  
INSERT INTO DISTRITO VALUES('L06','CARABAYLLO');  
INSERT INTO DISTRITO VALUES('L07','COMAS');  
INSERT INTO DISTRITO VALUES('L08','CHACLACAYO');  
INSERT INTO DISTRITO VALUES('L09','CHORRILLOS');  
INSERT INTO DISTRITO VALUES('L10','EL AGUSTINO');  
INSERT INTO DISTRITO VALUES('L11','JESUS MARIA');  
INSERT INTO DISTRITO VALUES('L12','LA MOLINA');  
INSERT INTO DISTRITO VALUES('L13','LA VICTORIA');  
INSERT INTO DISTRITO VALUES('L14','LINCE');  
INSERT INTO DISTRITO VALUES('L15','LURIGANCHO');  
INSERT INTO DISTRITO VALUES('L16','LURIN');  
INSERT INTO DISTRITO VALUES('L17','MAGDALENA');  
INSERT INTO DISTRITO VALUES('L18','MIRAFLORES');  
INSERT INTO DISTRITO VALUES('L19','PACHACAMAC');  
INSERT INTO DISTRITO VALUES('L20','PUCUSANA');
```

```
INSERT INTO PRODUCTO VALUES ('P001','PYE DE MANZANA',20,500,200);  
INSERT INTO PRODUCTO VALUES ('P002','TORTA DE CHOCOLATE',45,100,50);  
INSERT INTO PRODUCTO VALUES ('P003','TORTA TRES LECHES',30,40,20);  
INSERT INTO PRODUCTO VALUES ('P004','MOUSE DE MANZANA',35,70,30);  
INSERT INTO PRODUCTO VALUES ('P005','ARROZ CON LECHE - ENVASE ESPECIAL',13.00,40,20);  
INSERT INTO PRODUCTO VALUES ('P006','MAZAMORRA MORADA',1.50,70,30);  
INSERT INTO PRODUCTO VALUES ('P007','YOGURT ARABE',3,100,50);  
INSERT INTO PRODUCTO VALUES ('P008','PAN CON POLLO',2.00,500,300);  
INSERT INTO PRODUCTO VALUES ('P009','BROWNIE',3,300,150);
```

```
INSERT INTO PRODUCTO VALUES ('P010','BESO DE MOZA',1,400,100);
INSERT INTO PRODUCTO VALUES ('P011','PYE DE LIMON',1.70,100,70);
INSERT INTO PRODUCTO VALUES ('P012','TORTA DE NARANJA',16,10,4);
INSERT INTO PRODUCTO VALUES ('P013','TORTA DE FRESA',41,100,60);
INSERT INTO PRODUCTO VALUES ('P014','ALFAJORES',0.30,400,300);
INSERT INTO PRODUCTO VALUES ('P015','CHOCOTEJAS',2,100,80);
INSERT INTO PRODUCTO VALUES ('P016','SUSPIRO A LA LIMEÑA',3.50,100,80);
```

```
INSERT INTO CLIENTE VALUES ('CL0001','ALAN','GARCIA','PEREZ','Calle El Pino
346','4677352','L01','alan@peru.gob');
INSERT INTO CLIENTE VALUES ('CL0002','ALBERTO','FIJIMORI','FUJIMORI','JR. Los Reyes 475
','6734732','L06','albershto_peru@hotmail.com');
INSERT INTO CLIENTE VALUES ('CL0003','ALEJANDRO','TOLEDO','MANRIQUE','Jr.Huascar
956','4676732','L04','alejandroT@gmail.com');
INSERT INTO CLIENTE VALUES ('CL0004','MELISSA','BLANCO','RUIZ','Calle Arequipa
451','4867438','L03','meli_87@hotmail.com');
INSERT INTO CLIENTE VALUES ('CL0005','ANA','MENDOZA','ALPEREZ','Av. Los Choches
111','2548965','L09','mendoza_ap@hotmail.com');
INSERT INTO CLIENTE VALUES ('CL0006','CRISTINA','ESTARGIDIS','CHUQUIN','Jr. Las Liras
456','4789658','L03','celeste@gmail.com');
INSERT INTO CLIENTE VALUES ('CL0007','JOSE','CUEVAS','ALARCO','Calle La Encantada
425','5698532','L11','jose_el_santo@hotmail.com');
INSERT INTO CLIENTE VALUES ('CL0008','ANTUANE','RODRIGUES','ALARCON','Av. Dorado nro
347','4589732','L15','i_live_ever@hotmail.com');
INSERT INTO CLIENTE VALUES ('CL0009','MADELINE','SUAREZ','ENRREDO','Jr. Los Robles
854','4576738','L19','princesita@gmail.com');
INSERT INTO CLIENTE VALUES ('CL0010','LUIGUI','PELOTA','CHUECO','Calle Cañito
456','4897421','L14','piedrita@hotmail.com');
INSERT INTO CLIENTE VALUES ('CL0011','CARLOS','COLAN','BARDALES','Av. Los Heroes
895','3698574','L19','bardales_56@hotmail.com');
INSERT INTO CLIENTE VALUES ('CL0012','MARTIN','CARRILLO','SALAS','Calle Los Huertos
844','8965952','L18','carrillo@gmail.com');
INSERT INTO CLIENTE VALUES ('CL0013','PEDRO','LAGARTO','KILLER','Jr. Agapito
452','1258965','L17','el_escamoso@hotmail.com');
INSERT INTO CLIENTE VALUES ('CL0014','KENJI','ZANABRIA','RODRIGUEZ','Av.Los Estornudos
635','1547894','L20','fujizan@hotmail.com');
INSERT INTO CLIENTE VALUES ('CL0015','LUIS','RAMOS','FLORES','Jr.Yamecanse
111','4587964','L13','luramos@gmail.com');
```