

# Estructura de Datos y de la Información II

## Práctica 0

**Propósito:** Crear los objetos mínimos para trabajar en la asignatura.

1. Entrar en la cuenta *administrador* de ORACLE con el password *xxxxx* y darse de alta como usuario. La instrucción a ejecutar es:

```
CREATE USER nombre_usuario  
IDENTIFIED BY password  
DEFAULT TABLESPACE DATA  
TEMPORARY TABLESPACE TMP;
```

```
GRANT CONNECT, RESOURCE  
TO nombre_usuario;
```

```
COMMIT WORK;
```

2. Salir de la cuenta *administrador* y entrar en la cuenta del usuario recién creado. Abre un fichero de SPOOL. Crear las tablas BIBLIOTECA, LIBRO, REGISTRO, SOCIO y PRÉSTAMO como se indica a continuación:

```
CREATE TABLE BIBLIOTECA  
(CB NUMBER(2) PRIMARY KEY,  
B VARCHAR2(35));
```

```
CREATE TABLE LIBRO  
(I NUMBER(4) PRIMARY KEY,  
T VARCHAR2(60));
```

```
CREATE TABLE REGISTRO  
(CB NUMBER(2),  
R NUMBER(5),  
I NUMBER(4),  
PRIMARY KEY (CB, R),  
FOREIGN KEY (I) REFERENCES LIBRO ON DELETE CASCADE,  
FOREIGN KEY (CB) REFERENCES BIBLIOTECA ON DELETE CASCADE);
```

```
CREATE TABLE SOCIO  
(DNI NUMBER(8),  
A VARCHAR2(60),  
CB NUMBER(2),  
PRIMARY KEY (DNI, CB),  
FOREIGN KEY (CB) REFERENCES BIBLIOTECA ON DELETE CASCADE);
```

```
CREATE TABLE PRESTAMO  
(DNI NUMBER(8),  
CB NUMBER(2),  
R NUMBER(5),  
FP DATE DEFAULT SYSDATE,  
FD DATE,  
PRIMARY KEY (DNI, CB, R, FP),
```

FOREIGN KEY (DNI, CB) REFERENCES SOCIO ON DELETE CASCADE,  
FOREIGN KEY (CB, R) REFERENCES REGISTRO ON DELETE CASCADE,  
CHECK (FD >= FP));

Razonar el motivo de las definiciones hechas. Poner especial atención con los valores nulos, las claves primarias y las claves ajenas.

3. Insertar en las tablas creadas la información suministrada en la guía de prácticas. Observa los ejemplos dados a continuación:

```
INSERT INTO BIBLIOTECA  
VALUES(1,'MATEMATICAS');
```

```
INSERT INTO LIBRO  
VALUES(1001, 'FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS');
```

```
INSERT INTO REGISTRO  
VALUES(3, 2, 1001);
```

```
INSERT INTO SOCIO  
VALUES(4444, 'JUAN', 1);
```

```
INSERT INTO PRESTAMO  
VALUES(7777, 3, 1, '07-JUL-00', '11-JUL-00');
```

4. Listar los contenidos de cada una de las tablas.