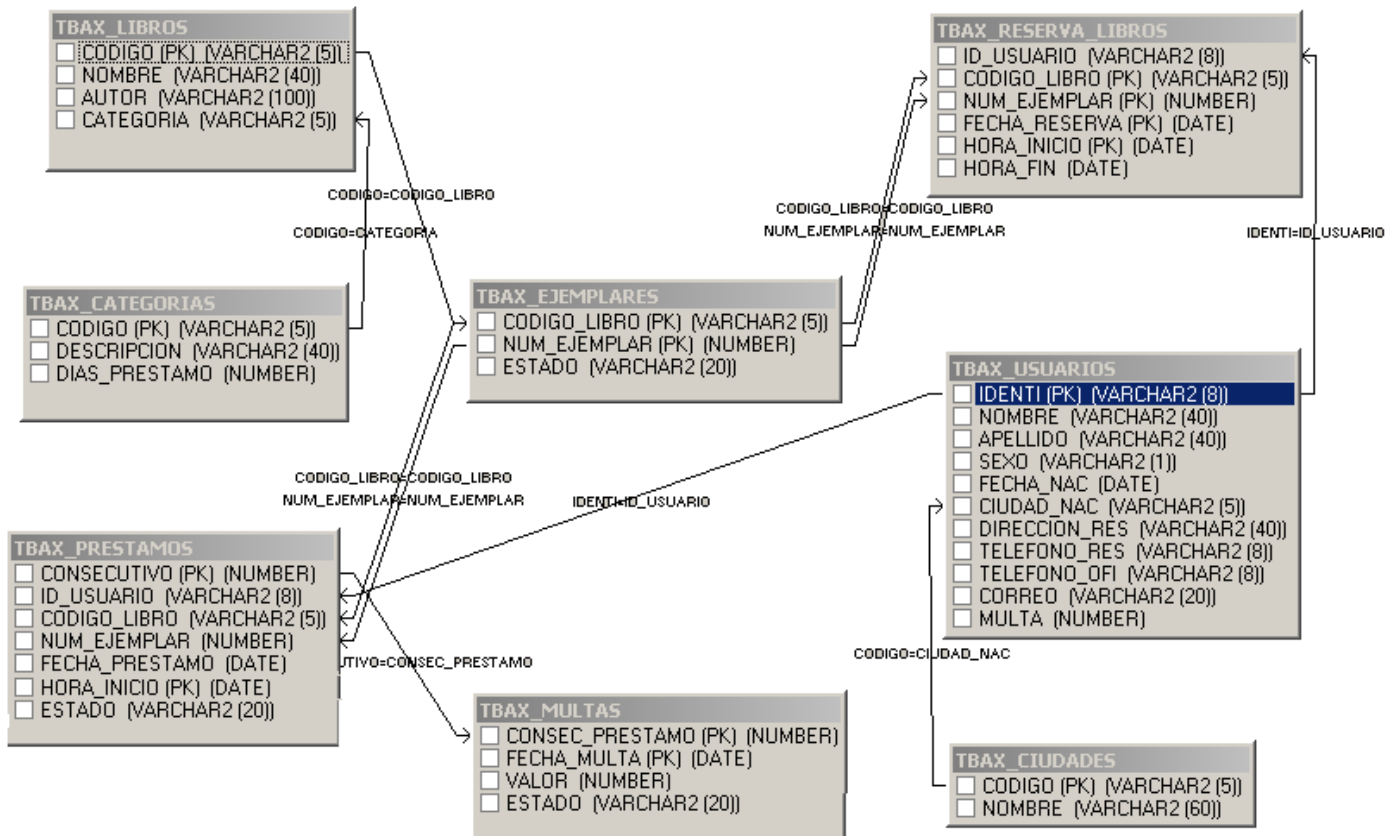


1. Para la elaboración de este trabajo se debe ejecutar el script de creación de tablas que se encuentra al final de este archivo y que contiene el siguiente esquema de tablas :



**CATEGORIAS :** Esta tabla guarda la información de las diferentes categorías de los libros.

- Horas = Solo se prestan por un máximo de 4 horas dentro del mismo día. El servicio de la biblioteca está definido entre las 8:00 a.m. y las 22:00 pm
- General = Se presta por días.
- Reserva = Se presta por días.

**PRESTAMOS :** El estado de los préstamos es **ACTIVO Y CANCELADO**.

2. Generar un reporte que permita mostrar para un cliente los libros que tiene en su poder y en caso de tener multas estas deben aparecer en un segundo bloque mostrando claramente la información del préstamo que las origino. (Multas pendientes o pagadas)

Elementos a tener en cuenta:

- No olvidar los estándares definidos para los reportes y que este debe ser llamado a través de la forma del punto anterior.
- Este reporte debe salir para todos los clientes o para uno en particular.
- Si hay un cliente con multas pero sin préstamos, el reporte debe salir solo con las multas y viceversa.
- El reporte debe desplegar :
  - La información del usuario ( Identificación, Nombre, Telefono\_res, Telefono Ofic, Correo Electronico
    - La información de los libros que tiene prestados (Código Libro, Ejemplar, Nombre, Fecha\_Prestamo, Fecha y Hora esperadas para la Devolución )
  - **El reporte debe mostrar en rojo los registros que tengan libros vencidos.**
  - La información de los prestamos que le generaron multas (Codigo Libro, Ejemplar, Nombre, Fecha\_Prestamo, Fecha Multa , Valor Multa, Estado de la multa

Presentación Reporte	Datos Usuario	Datos Préstamo	Información Multas
1,0	0,5	2	1.5

### Datos de prueba:

- El libro Uno están todos los ejemplares prestados.
- El libro dos tiene un ejemplar prestado y el otro reservado para el 24 de Diciembre de 2008
- El libro tres tiene un ejemplar prestado y el otro reservado para el 24 de Diciembre de 2008 de 08:00 a 12:00
- El libro seis tiene un ejemplar reservado para el 24 de Diciembre de 2008 de 14:00 a 18:00
- El usuario Pedro Picapiedra tiene vencido el libro tres con una multa de 15000 si lo regresa el 24 de Diciembre de 2008

```

CREATE TABLE TBAX_CATEGORIAS (
  CODIGO          VARCHAR2 (5)   NOT NULL,
  DESCRIPCION     VARCHAR2 (40)  NOT NULL,
  DIAS_PRESTAMO   NUMBER (2)     NOT NULL,
  CONSTRAINT PK_CATEGORIAS PRIMARY KEY (CODIGO)
);

```

```

CREATE TABLE TBAX_CIUDADES (
  CODIGO          VARCHAR2 (5)     NOT NULL,
  NOMBRE          VARCHAR2 (60)    NOT NULL,
  CONSTRAINT PK_CIUADAD PRIMARY KEY ( CODIGO )
);

```

```

CREATE TABLE TBAX_USUARIOS (
  IDENTI          VARCHAR2 (8)     NOT NULL,
  NOMBRE          VARCHAR2 (40)    NOT NULL,
  APELLIDO        VARCHAR2 (40)    NOT NULL,
  SEXO            VARCHAR2 (1)     NOT NULL,
  FECHA_NAC       DATE,
  CIUDAD_NAC      VARCHAR2 (5) ,
  DIRECCION_RES   VARCHAR2 (40)    NOT NULL,
  TELEFONO_RES    VARCHAR2 (8)     NOT NULL,
  TELEFONO_OFI    VARCHAR2 (8)     NOT NULL,
  CORREO          VARCHAR2 (20) ,
  CONSTRAINT PK_USUARIOS PRIMARY KEY (IDENTI)
);

```

```

CREATE TABLE TBAX_LIBROS (
  CODIGO          VARCHAR2 (5)     NOT NULL,
  NOMBRE          VARCHAR2 (40)    NOT NULL,
  AUTOR           VARCHAR2 (100)   NOT NULL,
  CATEGORIA       VARCHAR2 (5)     NOT NULL,
  CONSTRAINT PK_LIBROS PRIMARY KEY (CODIGO)
);

```

```

CREATE TABLE TBAX_EJEMPLARES (
  CODIGO_LIBRO    VARCHAR2 (5)     NOT NULL,
  NUM_EJEMPLAR    NUMBER (2)       NOT NULL,
  ESTADO          VARCHAR2 (20)    NOT NULL,
  CONSTRAINT PK_EJEMPLAR PRIMARY KEY (CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR)
);

```

PROMPT /\* CREACIÒN DE LA TABLA RESERVAS \*/

```

CREATE TABLE TBAX_RESERVA_LIBROS (
  ID_USUARIO      VARCHAR2 (8)     NOT NULL,
  CÒDIGO_LIBRO    VARCHAR2 (5)     NOT NULL,
  NUM_EJEMPLAR    NUMBER (2)       NOT NULL,
  FECHA_RESERVA   DATE             NOT NULL,
  HORA_INICIO     DATE             NOT NULL,
  HORA_FIN        DATE             NOT NULL,
  CONSTRAINT PK_RESERVA PRIMARY KEY (CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, FECHA_RESERVA,
  HORA_INICIO)
);

```

PROMPT /\* CREACIÒN DE LA TABLA PRESTAMOS \*/

```

CREATE TABLE TBAX_PRESTAMOS (
  CONSECUTIVO     NUMBER (10)      NOT NULL,
  ID_USUARIO      VARCHAR2 (8)     NOT NULL,
  CODIGO_LIBRO    VARCHAR2 (5)     NOT NULL,
  NUM_EJEMPLAR    NUMBER (2)       NOT NULL,
  FECHA_PRESTAMO  DATE             NOT NULL,

```

```

HORA_INICIO          DATE          NOT NULL,
ESTADO               VARCHAR2(20)   NOT NULL,
CONSTRAINT PK_PRESTAMOS PRIMARY KEY (CONSECUTIVO)
);

CREATE TABLE TBAX_MULTAS (
  CONSEC_PRESTAMO     NUMBER(10)    NOT NULL,
  FECHA_MULTA        DATE          NOT NULL,
  VALOR              NUMBER (8)     NOT NULL,
  ESTADO             VARCHAR2(20)   NOT NULL,
CONSTRAINT PK_MULTAS PRIMARY KEY (CONSEC_PRESTAMO, FECHA_MULTA)
);

ALTER TABLE TBAX_USUARIOS ADD CONSTRAINT FK_USUARIO_CIU
  FOREIGN KEY (CIUDAD_NAC) REFERENCES TBAX_CIUDADES (CODIGO) ;

ALTER TABLE TBAX_LIBROS ADD CONSTRAINT FK_LIBRO_CATE
  FOREIGN KEY (CATEGORIA) REFERENCES TBAX_CATEGORIAS (CODIGO) ;

ALTER TABLE TBAX_EJEMPLARES ADD CONSTRAINT FK_EJEMPLAR_LIBRO
  FOREIGN KEY (CODIGO_LIBRO) REFERENCES TBAX_LIBROS (CODIGO) ;

ALTER TABLE TBAX_PRESTAMOS ADD CONSTRAINT FK_PRESTAMO_USUARIO
  FOREIGN KEY (ID_USUARIO) REFERENCES TBAX_USUARIOS (IDENTI) ;

ALTER TABLE TBAX_PRESTAMOS ADD CONSTRAINT FK_PRESTAMO_EJEMPLAR
  FOREIGN KEY (CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR)
  REFERENCES TBAX_EJEMPLARES (CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR) ;

ALTER TABLE TBAX_RESERVA_LIBROS ADD CONSTRAINT FK_RESERVA_EJEMPLAR
  FOREIGN KEY (CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR)
  REFERENCES TBAX_EJEMPLARES (CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR) ;

ALTER TABLE TBAX_RESERVA_LIBROS ADD CONSTRAINT FK_RESERVA_USUARIO
  FOREIGN KEY (ID_USUARIO) REFERENCES TBAX_USUARIOS (IDENTI) ;

ALTER TABLE TBAX_MULTAS ADD CONSTRAINT FK_MULTAS_PRESTAMO
  FOREIGN KEY (CONSEC_PRESTAMO) REFERENCES TBAX_PRESTAMOS (CONSECUTIVO) ;

COMMIT;

```

```
INSERT INTO TBAX_CATEGORIAS ( CODIGO, DESCRIPCION, DIAS_PRESTAMO ) VALUES (
'001', 'GENERAL', 5);
INSERT INTO TBAX_CATEGORIAS ( CODIGO, DESCRIPCION, DIAS_PRESTAMO ) VALUES (
'002', 'RESERVA', 1);
INSERT INTO TBAX_CATEGORIAS ( CODIGO, DESCRIPCION, DIAS_PRESTAMO ) VALUES (
'003', 'HORAS', 0);
commit;
```

```
INSERT INTO TBAX_CIUDADES ( CODIGO, NOMBRE ) VALUES (
'001', 'Cali');
INSERT INTO TBAX_CIUDADES ( CODIGO, NOMBRE ) VALUES (
'002', 'Bogotá');
INSERT INTO TBAX_CIUDADES ( CODIGO, NOMBRE ) VALUES (
'003', 'Medellin');
INSERT INTO TBAX_CIUDADES ( CODIGO, NOMBRE ) VALUES (
'004', 'Barranquilla');
commit;
```

```
INSERT INTO TBAX_LIBROS ( CODIGO, NOMBRE, AUTOR, CATEGORIA ) VALUES (
'001', 'LIBRO UNO', 'AUTOR UNO', '001');
INSERT INTO TBAX_LIBROS ( CODIGO, NOMBRE, AUTOR, CATEGORIA ) VALUES (
'002', 'LIBRO DOS', 'AUTOR DOS', '002');
INSERT INTO TBAX_LIBROS ( CODIGO, NOMBRE, AUTOR, CATEGORIA ) VALUES (
'003', 'LIBRO TRES', 'AUTOR DOS', '003');
INSERT INTO TBAX_LIBROS ( CODIGO, NOMBRE, AUTOR, CATEGORIA ) VALUES (
'004', 'LIBRO CUATRO', 'AUTOR UNO', '001');
INSERT INTO TBAX_LIBROS ( CODIGO, NOMBRE, AUTOR, CATEGORIA ) VALUES (
'005', 'LIBRO CINCO', 'AUTOR DOS', '002');
INSERT INTO TBAX_LIBROS ( CODIGO, NOMBRE, AUTOR, CATEGORIA ) VALUES (
'006', 'LIBRO SEIS', 'AUTOR DOS', '003');
commit;
```

```
INSERT INTO TBAX_EJEMPLARES ( CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, ESTADO ) VALUES (
'001', 1, 'PRESTADO');
INSERT INTO TBAX_EJEMPLARES ( CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, ESTADO ) VALUES (
'001', 2, 'PRESTADO');
INSERT INTO TBAX_EJEMPLARES ( CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, ESTADO ) VALUES (
'002', 2, 'DISPONIBLE');
INSERT INTO TBAX_EJEMPLARES ( CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, ESTADO ) VALUES (
'002', 1, 'PRESTADO');
INSERT INTO TBAX_EJEMPLARES ( CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, ESTADO ) VALUES (
'003', 2, 'DISPONIBLE');
INSERT INTO TBAX_EJEMPLARES ( CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, ESTADO ) VALUES (
'003', 1, 'PRESTADO');
INSERT INTO TBAX_EJEMPLARES ( CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, ESTADO ) VALUES (
'004', 1, 'DISPONIBLE');
INSERT INTO TBAX_EJEMPLARES ( CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, ESTADO ) VALUES (
'004', 2, 'DISPONIBLE');
INSERT INTO TBAX_EJEMPLARES ( CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, ESTADO ) VALUES (
'005', 2, 'DISPONIBLE');
INSERT INTO TBAX_EJEMPLARES ( CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, ESTADO ) VALUES (
'005', 1, 'DISPONIBLE');
INSERT INTO TBAX_EJEMPLARES ( CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, ESTADO ) VALUES (
'006', 1, 'DISPONIBLE');
INSERT INTO TBAX_EJEMPLARES ( CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, ESTADO ) VALUES (
'006', 2, 'DISPONIBLE');
commit;
```

```
INSERT INTO TBAX_USUARIOS ( IDENTI, NOMBRE, APELLIDO, SEXO, FECHA_NAC, CIUDAD_NAC, DIRECCION_RES,
TELEFONO_RES, TELEFONO_OFI, CORREO ) VALUES (
'000001', 'Pedro ', 'Picapiedra', 'M', TO_Date( '10/10/1950 12:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM')
, '001', 'Rocadura', '1111111', '9111111', 'pedro@gmail.com');
INSERT INTO TBAX_USUARIOS ( IDENTI, NOMBRE, APELLIDO, SEXO, FECHA_NAC, CIUDAD_NAC, DIRECCION_RES,
TELEFONO_RES, TELEFONO_OFI, CORREO ) VALUES (
'000002', 'Pablo', 'Marmol', 'M', TO_Date( '10/10/1958 12:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM')
, '001', 'Rocadura', '1111112', '9111111', 'pablo@gmail.com');
INSERT INTO TBAX_USUARIOS ( IDENTI, NOMBRE, APELLIDO, SEXO, FECHA_NAC, CIUDAD_NAC, DIRECCION_RES,
TELEFONO_RES, TELEFONO_OFI, CORREO ) VALUES (
'000003', 'Vilma', 'Picapiedra', 'F', TO_Date( '10/10/1960 12:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM')
```

```
, '001', 'Rocadura', '1111111', '1111111', 'vilma@gmail.com');
INSERT INTO TBAX_USUARIOS ( IDENTI, NOMBRE, APELLIDO, SEXO, FECHA_NAC, CIUDAD_NAC, DIRECCION_RES,
TELEFONO_RES, TELEFONO_OFI, CORREO ) VALUES (
'000004', 'Martin', 'Rajuela', 'M', TO_Date( '10/10/1940 12:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM')
, '001', 'Rocadura', '1111111', '1111111', 'rajuela@gmail.com');
INSERT INTO TBAX_USUARIOS ( IDENTI, NOMBRE, APELLIDO, SEXO, FECHA_NAC, CIUDAD_NAC, DIRECCION_RES,
TELEFONO_RES, TELEFONO_OFI, CORREO ) VALUES (
'000005', 'Andres ', 'Pastrana', 'M', TO_Date( '10/10/1940 12:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM')
, '002', 'Desconocida', '5555555', '9111111', 'pastrana@gmail.com');
commit;
```

```
INSERT INTO TBAX_PRESTAMOS ( CONSECUTIVO, ID_USUARIO, CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, FECHA_PRESTAMO,
HORA_INICIO, ESTADO ) VALUES (
1, '000001', '001', 1, TO_Date( '12/23/2008 12:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM')
, TO_Date( '12/23/2008 08:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM'), 'ACTIVO');
INSERT INTO TBAX_PRESTAMOS ( CONSECUTIVO, ID_USUARIO, CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, FECHA_PRESTAMO,
HORA_INICIO, ESTADO ) VALUES (
2, '000001', '002', 1, TO_Date( '12/23/2008 12:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM')
, TO_Date( '12/23/2008 08:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM'), 'ACTIVO');
INSERT INTO TBAX_PRESTAMOS ( CONSECUTIVO, ID_USUARIO, CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, FECHA_PRESTAMO,
HORA_INICIO, ESTADO ) VALUES (
3, '000001', '003', 1, TO_Date( '12/23/2008 12:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM')
, TO_Date( '12/23/2008 02:00:00 PM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM'), 'ACTIVO');
INSERT INTO TBAX_PRESTAMOS ( CONSECUTIVO, ID_USUARIO, CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, FECHA_PRESTAMO,
HORA_INICIO, ESTADO ) VALUES (
4, '000001', '002', 1, TO_Date( '12/22/2008 12:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM')
, TO_Date( '12/22/2008 08:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM'), 'CANCELADO');
INSERT INTO TBAX_PRESTAMOS ( CONSECUTIVO, ID_USUARIO, CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, FECHA_PRESTAMO,
HORA_INICIO, ESTADO ) VALUES (
5, '000002', '001', 2, TO_Date( '12/23/2008 12:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM')
, TO_Date( '12/23/2008 08:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM'), 'ACTIVO');
INSERT INTO TBAX_PRESTAMOS ( CONSECUTIVO, ID_USUARIO, CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, FECHA_PRESTAMO,
HORA_INICIO, ESTADO ) VALUES (
6, '000002', '005', 1, TO_Date( '12/20/2008 12:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM')
, TO_Date( '12/23/2008 08:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM'), 'CANCELADO');
INSERT INTO TBAX_PRESTAMOS ( CONSECUTIVO, ID_USUARIO, CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, FECHA_PRESTAMO,
HORA_INICIO, ESTADO ) VALUES (
7, '000005', '004', 1, TO_Date( '12/10/2008 12:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM')
, TO_Date( '10/18/2004 08:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM'), 'CANCELADO');
INSERT INTO TBAX_PRESTAMOS ( CONSECUTIVO, ID_USUARIO, CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, FECHA_PRESTAMO,
HORA_INICIO, ESTADO ) VALUES (
8, '000005', '004', 1, TO_Date( '12/01/2008 12:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM')
, TO_Date( '10/09/2004 08:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM'), 'CANCELADO');
commit;
```

```
INSERT INTO TBAX_MULTAS ( CONSEC_PRESTAMO, FECHA_MULTA, VALOR, ESTADO ) VALUES (
6, TO_Date( '12/24/2008 12:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM'), 6000, 'PAGADA');
INSERT INTO TBAX_MULTAS ( CONSEC_PRESTAMO, FECHA_MULTA, VALOR, ESTADO ) VALUES (
7, TO_Date( '12/23/2008 12:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM'), 9000, 'PENDIENTE');
INSERT INTO TBAX_MULTAS ( CONSEC_PRESTAMO, FECHA_MULTA, VALOR, ESTADO ) VALUES (
8, TO_Date( '12/23/2008 12:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM'), 9000, 'PAGADA');
commit;
```

```
INSERT INTO TBAX_RESERVA_LIBROS ( ID_USUARIO, CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, FECHA_RESERVA,
HORA_INICIO, HORA_FIN ) VALUES (
'000004', '002', 2, TO_Date( '12/24/2008 12:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM')
, TO_Date( '12/23/2008 08:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM'), TO_Date( '12/23/2008 10:00:00 PM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM'));
INSERT INTO TBAX_RESERVA_LIBROS ( ID_USUARIO, CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, FECHA_RESERVA,
HORA_INICIO, HORA_FIN ) VALUES (
'000004', '003', 2, TO_Date( '12/24/2008 12:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM')
, TO_Date( '12/23/2008 08:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM'), TO_Date( '12/23/2008 12:00:00 PM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM'));
INSERT INTO TBAX_RESERVA_LIBROS ( ID_USUARIO, CODIGO_LIBRO, NUM_EJEMPLAR, FECHA_RESERVA,
HORA_INICIO, HORA_FIN ) VALUES (
'000003', '006', 1, TO_Date( '12/24/2008 12:00:00 AM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM')
, TO_Date( '12/23/2008 02:00:00 PM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM'), TO_Date( '12/23/2008 06:00:00 PM', 'MM/DD/YYYY HH:MI:SS AM'));
commit;
```