Diseño de Base de Datos - S1

Examen Final Grupo **GG**

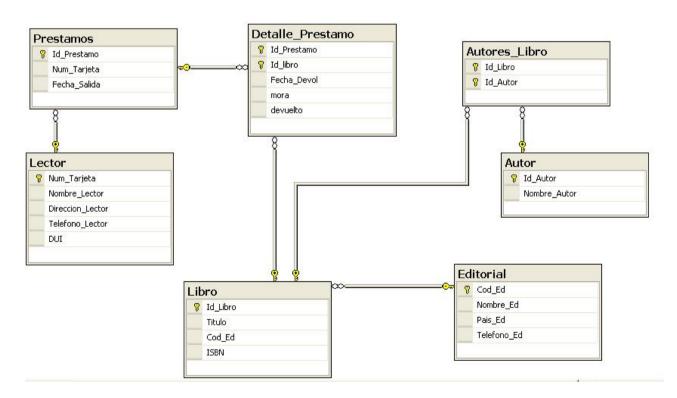
Integrantes:

- Ayala Inocente, Rosa Angelica.
- Chavez Arggue, Giancarlo Jesus.
- Infantas Ccoicca, Giancarlo.
- Letona Boza, Luis Abraham.
- Ramos Saravia, Luis Enrique.
- Torres Santos, Juan Enrique.

Indicaciones:

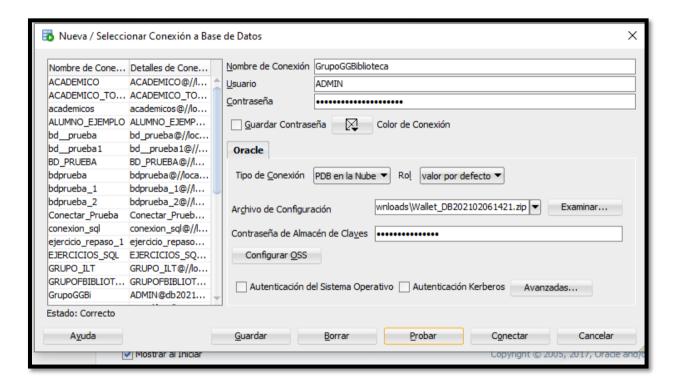
- El examen Final es grupal
- Solo uno envía la solución.
- La solución se envía únicamente al aula virtual.
- Hora de entrega: 11:45 am. La entrega fuera de hora representa 10 puntos menos.
- Para cada pregunta se debe enviar el script de la solución.
- Indicar en cada pregunta cuál fue el aporte de cada estudiante.
- Se debe enviar:
 - El archivo con la solución en PDF
 - El archivo .DMP exportado

CASO: Préstamos de libros en una Biblioteca.



1. Indicar el IP Público con el que se conectará a su BD

IP Público	Servidor en la nube
Usuario de BD	ADMIN
Clave	basededatosUNTELS201*

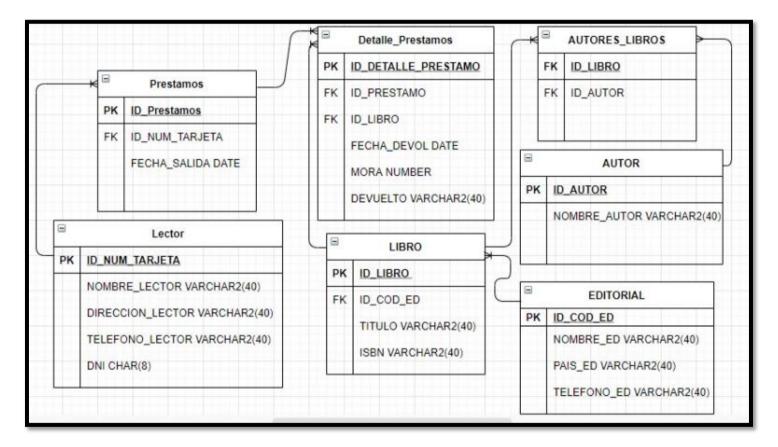


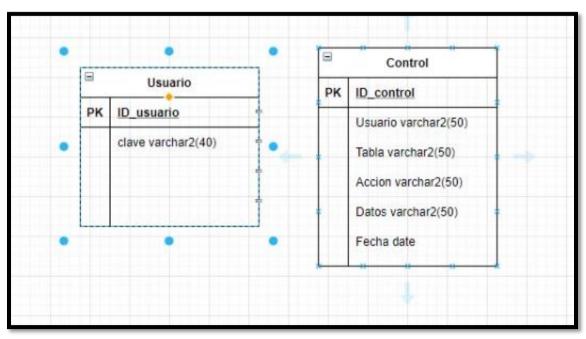
2. Rediseñar la base de datos (Infantas Ccoicca, Giancarlo)

- a. Solo con nombres de las tablas (Diseño en Draw.io)
- b. Con tablas, atributos y descripción de cada atributo (Diseño completo).

Consideraciones:

- Haga los cambios que una base de datos requiere para su buena implementación, si es necesario renombre, agregue o elimine atributos.
- Agregar la tabla control y usuario.





3. Crear la base de datos: GrupoNBiblioteca/123

Creamos la base de datos GrupoGGBiblioteca, pero con el ligero cambio que estamos usando un servidor en la nube, como se muestra en la pregunta 1, como se aprecio en la foto (evidencia que fue colocada como Script), dicho servidor en la nube, nos permite unir las ips publicas de los compañeros que dimos el examen y poder resolver el examen final.

Lo que necesitamos:

- lps de las computadoras de los compañeros.
- Un servidor en la nube que una las ips.
- Un archivo zip que nos dará el servidor de la nube ni bien creamos
- 4. Crear las tablas y sus objetos requeridos, según el diseño de la pregunta 1
 - a. Tabla 01: LECTOR (Letona Boza, Luis Abraham)
 - i. Secuencia

```
CREATE SEQUENCE SQ_LECTOR
START WITH 1
INCREMENT BY 1
MINVALUE 1
NOCYCLE;
```

ii. Procedimiento (4 procedimientos: Insert, Delete, Update General y uno Update Personalizado)

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP AGREGARLECTOR (NOMBRE LECTOR
VARCHAR2, DIRECCION LECTOR VARCHAR2, TELEFONO LECTOR VARCHAR2,
DNI CHAR)
IS
BEGIN
 INSERT INTO LECTOR
 VALUES(
   SQ LECTOR.NEXTVAL,
   NOMBRE_LECTOR,
   DIRECCION LECTOR,
   TELEFONO_LECTOR,
   DNI
END SP AGREGARLECTOR:
CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP_ELIMINARLECTOR(IDP NUMBER)
IS
BEGIN
 DELETE FROM LECTOR
 WHERE
   ID_NUM_TARJETA = IDP;
END SP_ELIMINARLECTOR;
CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP_EDITARLECTOR(IDP
NUMBER, NOMBRE LECTORS VARCHAR2, DIRECCION LECTORS VARCHAR2,
TELEFONO LECTORS VARCHAR2, DNIS CHAR)
```

```
IS
BEGIN

UPDATE LECTOR

SET

NOMBRE_LECTOR=NOMBRE_LECTORS,
DIRECCION_LECTOR=DIRECCION_LECTORS,
TELEFONO_LECTOR=TELEFONO_LECTORS,
DNI=DNIS
WHERE
ID_NUM_TARJETA=IDP;
END SP_EDITARLECTOR;
```

```
CREATE OR REPLACE TRIGGER TR LECTOR
BEFORE INSERT OR DELETE OR UPDATE ON LECTOR
FOR EACH ROW
BEGIN
  IF INSERTING THEN
  INSERT INTO CONTROL
  VALUES (
    SQ CONTROL.NEXTVAL,
    USER.
    'LECTOR',
    'INSERT',
    'ID:'||:new.ID NUM TARJETA||' '||'NOMBRE:'||:new.NOMBRE LECTOR||'
'II'DIRRECION:'II:new.DIRECCION LECTORII'
'||'TELEFONO:'||:new.TELEFONO LECTOR ||' '||'DNI:'||:new.DNI,SYSDATE);
  ELSIF DELETING THEN
  INSERT INTO CONTROL
  VALUES (
    SQ CONTROL.NEXTVAL,
    USER.
    'LECTOR'.
    'DELETE'.
    'ID:'||:old.ID_NUM_TARJETA||' '||'NOMBRE:'||:old.NOMBRE_LECTOR||'
'||'DIRRECION:'||:old.DIRECCION_LECTOR||' |||'TELEFONO:'||:old.TELEFONO_LECTOR
||' '||'DNI:'||:old.DNI,SYSDATE);
  ELSIF UPDATING THEN
  INSERT INTO CONTROL
  VALUES (
    SQ CONTROL.NEXTVAL,
    USER,
    'LECTOR',
    'UPDATE'.
    'ID:'||:old.ID NUM TARJETA||'
'||'ANTES('||:old.NOMBRE_LECTOR||','||:old.DIRECCION_LECTOR||','||:old.TELEFONO_
LECTOR||','||:old.DNI||')AHORA('||:new.NOMBRE_LECTOR||','||:new.DIRECCION_LECTO
R||','||:new.TELEFONO_LECTOR||','||:new.DNI||')',SYSDATE);
  END IF;
END;
```

```
Sequence SQ_AUTOR creado.

Procedure SP_AGREGARAUTOR compilado

Procedure SP_ELIMINARAUTOR compilado

Procedure SP_EDITARAUTOR compilado

Trigger TR_AUTOR compilado
```

b. Tabla 02: AUTOR (Ramos Saravia, Luis Enrique)

i. Secuencia

```
CREATE SEQUENCE SQ_AUTOR
START WITH 1
INCREMENT BY 1
MINVALUE 1
NOCYCLE;
```

ii. Procedimiento: (4 procedimientos: Insert, Delete, Update General y uno Update Personalizado)

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP_AGREGARAUTOR(NOMBRE_AUTOR
VARCHAR2)
 IS
 BEGIN
 INSERT INTO AUTOR VALUES(
 SQ AUTOR.NEXTVAL,
 NOMBRE_AUTOR);
END SP_AGREGARAUTOR;
CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP_ELIMINARAUTOR(IDP NUMBER)
 IS
 BEGIN
 DELETE FROM AUTOR
 WHERE
 ID_AUTOR = IDP;
END SP_ELIMINARAUTOR;
CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP_EDITARAUTOR(IDP
NUMBER, NOMBRE AUTORS VARCHAR2)
 IS
 BEGIN
 UPDATE AUTOR
 NOMBRE AUTOR=NOMBRE AUTORS
 WHERE
 ID AUTOR=IDP;
END SP_EDITARAUTOR;
```

iii. Disparador

CREATE OR REPLACE TRIGGER TR_AUTOR

```
BEFORE INSERT OR DELETE OR UPDATE ON AUTOR
FOR EACH ROW
BEGIN
 IF INSERTING THEN
 INSERT INTO CONTROL
 VALUES (SQ CONTROL.NEXTVAL,
 USER.
 'AUTOR'.
 'INSERT',
 'ID:'||:new.ID AUTOR||' '||'NOMBRE:'||:new.NOMBRE AUTOR.SYSDATE);
 ELSIF DELETING THEN
 INSERT INTO CONTROL
 VALUES (SQ_CONTROL.NEXTVAL,
 USER,
 'AUTOR'.
 'DELETE',
 'ID:'||:old.ID AUTOR||' '||'NOMBRE:'||:old.NOMBRE AUTOR, SYSDATE);
 ELSIF UPDATING THEN
 INSERT INTO CONTROL
 VALUES (SQ CONTROL.NEXTVAL,
 USER.
 'AUTOR'
 'UPDATE',
 'ID:'||:old.ID AUTOR||'
'||'ANTES('||:old.NOMBRE_AUTOR||')AHORA('||:new.NOMBRE_AUTOR||')',SYSDATE);
END IF:
END;
```

```
Sequence SQ_AUTOR creado.

Procedure SP_AGREGARAUTOR compilado

Procedure SP_ELIMINARAUTOR compilado

Procedure SP_EDITARAUTOR compilado

Trigger TR_AUTOR compilado
```

c. Tabla 03: EDITORIAL (Ayala Inocente, Rosa Angelica)

i. Secuencia

```
CREATE SEQUENCE SQ_EDITORIAL START WITH 1 INCREMENT BY 1
```

MINVALUE 1 NOCYCLE; COMMIT;

Sequence SQ_EDITORIAL creado.

ii. Procedimiento: (4 procedimientos: Insert, Delete, Update General v un Update Personalizado)

CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP_AGREGAR_EDITORIAL (nombre varchar2, pais varchar2, telefono varchar2) is begin INSERT INTO EDITORIAL VALUES(SQ_EDITORIAL.NEXTVAL,nombre,pais,telefono); end SP_AGREGAR_EDITORIAL; CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP_ELIMINAR_EDITORIAL (ide number) begin **DELETE FROM EDITORIAL** WHERE $ID_COD_ED = ide;$ end SP_ELIMINAR_EDITORIAL; CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP MODIFICAR EDITORIAL (ide number, nombre varchar2, pais varchar2, telefono varchar2) begin **UPDATE EDITORIAL** SET NOMBRE ED = nombre, $PAIS_ED = pais,$ TELEFONO_ED = telefono WHERE ID COD ED = ide; end SP MODIFICAR EDITORIAL;

Procedure SP_AGREGAR_EDITORIAL compilado

Procedure SP_ELIMINAR_EDITORIAL compilado

Procedure SP_MODIFICAR_EDITORIAL compilado

```
CREATE or replace TRIGGER TR EDITORIAL
BEFORE INSERT OR DELETE OR UPDATE ON EDITORIAL
FOR EACH ROW
BEGIN
IF INSERTING THEN
INSERT INTO CONTROL
VALUES (SQ CONTROL.NEXTVAL,
USER.
'Editorial'.
'Insert'.
'id:' || :new.id cod ed || ' nombre:' || :new.nombre ed || ' Pais:' ||
:new.pais_ed || ' Telefono:' || :new.telefono_ed,sysdate);
ELSIF DELETING THEN
INSERT INTO CONTROL
VALUES (SQ CONTROL.NEXTVAL,
USER,
'Editorial',
'delete',
'id:' || :old.id cod ed || ' nombre:' || :old.nombre ed || ' Pais:' || :old.pais ed
|| 'Telefono:' || :old.telefono ed.sysdate);
ELSIF UPDATING THEN
INSERT INTO CONTROL
VALUES (SQ CONTROL.NEXTVAL,
USER,
'Editorial',
'update', 'id:' || :old.id cod ed || ' Antes:(' || :old.nombre ed || ' , ' || :old.pais ed || ' , '
|| :old.telefono ed || ') Ahora(' || :new.nombre ed || ' , ' || :new.pais ed || ' , ' ||
:new.telefono_ed || ')',sysdate);
END IF:
END;
```

Trigger TR_EDITORIAL compilado

d. Tabla 04: PRESTAMOS (Torres Santos, Juan Enrique)

i. Secuencia

CREATE SEQUENCE SQ_PRESTAMOS START WITH 1 INCREMENT BY 1 MINVALUE 1 NOCYCLE;

ii. Procedimiento: (4 procedimientos: Insert, Delete, Update General y un Update Personalizado)

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP AGREGAR PRESTAMOS
 (fecha date, id_numero_tar number)
 begin
   INSERT INTO PRESTAMOS
   VALUES(SQ PRESTAMOS.NEXTVAL, fecha, id numero tar);
 end SP_AGREGAR_PRESTAMOS;
CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP_ELIMINAR_PRESTAMOS
 (ide number)
 is
 begin
   DELETE FROM PRESTAMOS
   WHERE
     ID PRESTAMO = ide;
 end SP ELIMINAR PRESTAMOS;
CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP MODIFICAR PRESTAMOS
 (ide number, fecha date, id_numero_tar number)
 is
 begin
   UPDATE PRESTAMOS
   SET
      FECHA_SALIDA = fecha.
     ID NUM TARJETA = id numero tar
   WHERE
     ID PRESTAMO = ide:
 end SP_MODIFICAR_PRESTAMOS;
```

```
CREATE or replace TRIGGER TR PRESTAMOS
BEFORE INSERT OR DELETE OR UPDATE ON PRESTAMOS
FOR EACH ROW
BEGIN
 IF INSERTING THEN
  INSERT INTO CONTROL
  VALUES (SQ CONTROL.NEXTVAL,
      USER,
      'Prestamos',
      'Insert'.
      'id:' || :new.id_prestamo || ' Fecha:' || :new.fecha_salida || ' Numero de Tarjeta' ||
:new.id num tarjeta, SYSDATE);
ELSIF DELETING THEN
  INSERT INTO CONTROL
  VALUES (SQ_CONTROL.NEXTVAL,
      USER,
      'Prestamos',
      'delete',
      'id:' || :old.id prestamo || ' Fecha:' || :old.fecha salida || ' Numero de Tarjeta:' ||
:old.id num tarieta.SYSDATE):
ELSIF UPDATING THEN
  INSERT INTO CONTROL
```

```
Trigger TR_PRESTAMOS compilado

Procedure SP_AGREGAR_PRESTAMOS compilado

Procedure SP_ELIMINAR_PRESTAMOS compilado

Procedure SP_MODIFICAR_PRESTAMOS compilado
```

e. Tabla 05: LIBRO (Chavez Arqque, Giancarlo Jesus)

i. Secuencia

```
CREATE SEQUENCE SQ_LIBRO
START WITH 1
INCREMENT BY 1
MINVALUE 1
NOCYCLE;
```

ii. Procedimiento: (4 procedimientos: Insert, Delete, Update General y un Update Personalizado)

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP_AGREGAR_LIBRO
(titulo varchar, isbn varchar, ided number)
is
begin
INSERT INTO LIBRO
VALUES(SQ_LIBRO.NEXTVAL,titulo, isbn, ided);
end SP_AGREGAR_LIBRO;

CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP_ELIMINAR_LIBRO
(idl number)
is
begin
DELETE FROM LIBRO
WHERE
ID_LIBRO = idl;
end SP_ELIMINAR_LIBRO;
```

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP_MODIFICAR_LIBRO
(idl number, titulop varchar, isbnp varchar, ided number)
is
begin
UPDATE LIBRO
SET
TITULO = titulop,
ISBN = isbnp,
ID_COD_ED = ided
WHERE
ID_LIBRO = idl;
end SP_MODIFICAR_LIBRO;
```

```
CREATE or replace TRIGGER TR LIBRO
BEFORE INSERT OR DELETE OR UPDATE ON LIBRO
FOR EACH ROW
BEGIN
 IF INSERTING THEN
  INSERT INTO CONTROL
  VALUES (SQ_CONTROL.NEXTVAL,
       USER,
       'Libro',
       'Insert'.
       'id:' || :new.id | libro || ' Titulo:' || :new.titulo || ' ISBN:' || :new.isbn ||
'IdCodigoEditorial:' | :new.id cod ed,sysdate);
 ELSIF DELETING THEN
  INSERT INTO CONTROL
  VALUES (SQ_CONTROL.NEXTVAL,
       USER,
       'Libro'.
       'delete'.
       'id:' || :old.id_libro || ' Titulo:' || :old.titulo || ' ISBN:' || :old.isbn || 'IdCodigoEditorial:' ||
:old.id cod ed.sysdate);
 ELSIF UPDATING THEN
  INSERT INTO CONTROL
  VALUES (SQ_CONTROL.NEXTVAL,
       USER,
       'Libro',
       'update',
       'id:' || :old.id_libro || ' Antes:(' || :old.titulo || ' , ' || :old.isbn || ' , ' ||:old.id_cod_ed || ')
Ahora(' || :new.titulo || ',
       || :new.isbn || ' , ' || :new.id_cod_ed ||')',sysdate);
  END IF:
END;
```

```
Sequence SQ_LIBRO creado.

Trigger TR_LIBRO compilado
```

```
Procedure SP_AGREGAR_LIBRO compilado

Procedure SP_ELIMINAR_LIBRO compilado

Procedure SP_MODIFICAR_LIBRO compilado
```

f. Tabla 06: AUTORES LIBRO (Ramos Saravia, Luis Enrique)

i. Secuencia

```
CREATE SEQUENCE SQ_AUTORES_LIBRO1
START WITH 1
INCREMENT BY 1
MINVALUE 1
NOCYCLE;
```

ii. Procedimiento: (4 procedimientos: Insert, Delete, Update General y un Update Personalizado)

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP AGREGAR AUTORES LIBRO( id lib
number, id_aut number)
  IS
  BEGIN
  INSERT INTO AUTORES LIBRO
  VALUES(SQ_AUTORES_LIBRO1.NEXTVAL,id_lib, id_aut);
  END SP_AGREGAR_AUTORES_LIBRO;
CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP ELIMINAR AUTORES LIBRO(ide number)
 IS
  BEGIN
  DELETE FROM AUTORES_LIBRO
 WHERE
  ID_AUTORES_LIBRO = ide;
  END SP_ELIMINAR_AUTORES_LIBRO;
CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP MODIFICAR AUTORES LIBRO(ide
number,id_lib number, id_aut number)
  IS
  BEGIN
  UPDATE AUTORES_LIBRO
  SET
  ID_LIBRO = id_lib,
```

```
ID_AUTOR = id_aut
WHERE
ID_AUTORES_LIBRO = ide;
END SP_MODIFICAR_AUTORES_LIBRO;
```

```
CREATE or replace TRIGGER TR AUTORES LIBRO
BEFORE INSERT OR DELETE OR UPDATE ON AUTORES LIBRO
FOR EACH ROW
BEGIN
 IF INSERTING THEN
 INSERT INTO CONTROL
 VALUES (SQ CONTROL.NEXTVAL,
 USER.
 'Autores Libro',
 'Insert'.
 'id:' || :new.id_autores_libro || ' Numero de Libro' || :new.id_libro|| ' Numero de Autor:' ||
:new.id autor, SYSDATE);
 ELSIF DELETING THEN
 INSERT INTO CONTROL
 VALUES (SQ_CONTROL.NEXTVAL,
 USER,
 'Autores Libro',
 'delete'.
  'id:' || :new.id autores libro || ' Numero de Libro' || :new.id libro|| ' Numero de Autor:' ||
:new.id autor, SYSDATE);
 INSERT INTO CONTROL
 VALUES (SQ_CONTROL.NEXTVAL,
 USER,
 'Autores Libro',
 'update',
 'id:' || :old.id_autores_libro || ' Antes:(' || :old.id_libro || ' , ' || :old.id_autor || ' )
  Ahora(' || :new.id_libro || ' , ' || :new.id_autor || ' )', SYSDATE);
END IF:
END;
```

```
Sequence SQ_AUTORES_LIBRO creado.

Procedure SP_AGREGAR_AUTORES_LIBRO compilado

Procedure SP_ELIMINAR_AUTORES_LIBRO compilado

Procedure SP_MODIFICAR_AUTORES_LIBRO compilado

Trigger TR_AUTORES_LIBRO compilado
```

g. Tabla 07: DETALLE_PRESTAMO (Chavez Arqque, Giancarlo Jesus)

i. Secuencia

```
CREATE SEQUENCE SQ_DETALLE_PRESTAMO
START WITH 1
INCREMENT BY 1
MINVALUE 1
NOCYCLE;
```

ii. Procedimiento: (4 procedimientos: Insert, Delete, Update General y un Update Personalizado)

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP AGREGAR DETALLE PRESTAMO
  (idprestamo number, idlibro number, fechadevol date, mora number, devuelto
  varchar2)
  is
  begin
    INSERT INTO DETALLE PRESTAMO
    VALUES(SQ DETALLE PRESTAMO.NEXTVAL,idprestamo, idlibro,
    fechadevol, mora, devuelto);
  end SP_AGREGAR_DETALLE_PRESTAMO;
CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP ELIMINAR DETALLE PRESTAMO
  (iddp number)
  is
  begin
    DELETE FROM DETALLE_PRESTAMO
    WHERE
    ID_DETALLE_PRESTAMO = iddp;
  end SP_ELIMINAR_DETALLE_PRESTAMO;
CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP MODIFICAR DETALLE PRESTAMO
  (iddp number, idprestamo number, idlibro number, fechadevol date, morap
  number, devueltop varchar2)
  is
  beain
    UPDATE DETALLE PRESTAMO
    id_prestamo = idprestamo,
    id libro = idlibro,
    fecha_devol = fechadevol,
    mora = morap,
    devuelto = devueltop
    WHERE
    id_detalle_prestamo = iddp;
  end SP MODIFICAR DETALLE PRESTAMO;
```

```
CREATE or replace TRIGGER TR DETALLE PRESTAMO
BEFORE INSERT OR DELETE OR UPDATE ON DETALLE PRESTAMO
FOR EACH ROW
BEGIN
  IF INSERTING THEN
  INSERT INTO CONTROL
  VALUES (SQ CONTROL.NEXTVAL,
     USER,
    'Detalle Prestamo',
    'Insert'.
    'id:' || :new.id detalle prestamo || ' IdPrestamo:' || :new.id prestamo || 'IdLibro:' ||
:new.id libro || 'FechaDevol:' ||
    :new.fecha devol || ' Mora:' || :new.mora|| ' Devuelto:' || :new.devuelto,sysdate);
  ELSIF DELETING THEN
  INSERT INTO CONTROL
  VALUES (SQ CONTROL.NEXTVAL,
    USER.
    'Detalle_Prestamo',
    'delete'.
    'id:' || :old.id_detalle_prestamo || ' IdPrestamo:' || :old.id_prestamo || 'IdLibro:' ||
:old.id_libro || ' FechaDevol:' ||
    :old.fecha_devol || ' Mora:' || :old.mora || 'Devuelto:' || :old.devuelto,sysdate);
  ELSIF UPDATING THEN
  INSERT INTO CONTROL
  VALUES (SQ_CONTROL.NEXTVAL,
    USER.
    'Detalle Prestamo'.
    'update'.
    'id:' || :old.id_detalle_prestamo || ' Antes:(' || :old.id_prestamo || ' , ' ||:old.id_libro || ' , '
|| :old.fecha_devol ||
    ', ' || :old.mora || ', ' || :old.devuelto || ')Ahora(' || :new.id_prestamo || ', ' ||
:new.id libro ||
    ', ' || :new.fecha_devol || ', ' ||:new.mora || ', ' || :new.devuelto || ')',sysdate);
  END IF:
END;
```

```
Sequence SQ_DETALLE_PRESTAMO creado.

Procedure SP_AGREGAR_DETALLE_PRESTAMO compilado

Procedure SP_ELIMINAR_DETALLE_PRESTAMO compilado

Procedure SP_MODIFICAR_DETALLE_PRESTAMO compilado

Trigger TR_DETALLE_PRESTAMO compilado
```

- 5. Inserte los siguientes registros (Datos reales)
 - a. Lector: 10 registros (Letona Boza, Luis Enrique)

```
SP_AGREGARLECTOR('JUAN', 'M7 LT 10', SQ_NUMERO.NEXTVAL, SQ_DNI.NEXTVAL);

SP_AGREGARLECTOR('LUIS', 'M8 LT 11', SQ_NUMERO.NEXTVAL, SQ_DNI.NEXTVAL);

SP_AGREGARLECTOR('ROSA', 'M9 LT 12', SQ_NUMERO.NEXTVAL, SQ_DNI.NEXTVAL);

SP_AGREGARLECTOR('GIAN', 'M10 LT 13', SQ_NUMERO.NEXTVAL, SQ_DNI.NEXTVAL);

SP_AGREGARLECTOR('SEBASTIAN', 'M11 LT 14', SQ_NUMERO.NEXTVAL, SQ_DNI.NEXTVAL);

SP_AGREGARLECTOR('DANIEL', 'M12 LT 15', SQ_NUMERO.NEXTVAL, SQ_DNI.NEXTVAL);

SP_AGREGARLECTOR('FERNANDO', 'M13 LT 16', SQ_NUMERO.NEXTVAL, SQ_DNI.NEXTVAL);

SP_AGREGARLECTOR('RERNANDO', 'M13 LT 17', SQ_NUMERO.NEXTVAL, SQ_DNI.NEXTVAL);

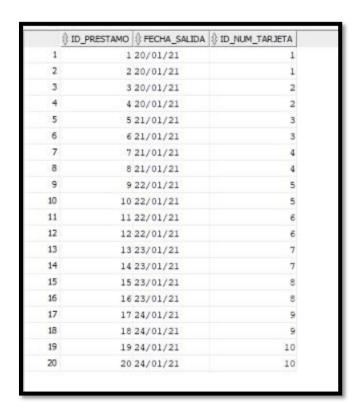
SP_AGREGARLECTOR('ENRIQUE', 'M15 LT 18', SQ_NUMERO.NEXTVAL, SQ_DNI.NEXTVAL);

SP_AGREGARLECTOR('ANGEL', 'M16 LT 19', SQ_NUMERO.NEXTVAL, SQ_DNI.NEXTVAL);

commit;
end;
```



b. Préstamos: 20 Préstamos (En 5 días diferentes) (Torres Santos, Juan Enrique)



c. Detalle_prestamo: 35 registros (Chavez Arqque, Giancarlo Jesus)

	ID_DETALLE_PRES				∯ MORA	DEVUELTO
1	1	16	10	08/02/21	100	DEVUELTO
2	2	14	17	08/02/21	200	DEVUELTO
3	3	5	16	08/02/21	150	DEVUELTO
4	4	9	21	08/02/21	50	DEVUELTO
5	5	7	7	08/02/21	250	NO DEVUELTO
6	6	5	1	08/02/21	20	NO DEVUELTO
7	7	14	3	08/02/21	100	NO DEVUELTO
8	8	18	9	08/02/21	100	DEVUELTO
9	9	15	14	08/02/21	300	DEVUELTO
10	10	5	25	08/02/21	400	DEVUELTO
11	11	13	24	08/02/21	500	DEVUELTO
12	12	7	10	08/02/21	10	DEVUELTO
13	13	9	1	08/02/21	20	NO DEVUELTO
14	14	1	5	08/02/21	30	DEVUELTO
15	15	5	4	08/02/21	100	DEVUELTO
16	16	2	3	08/02/21	100	DEVUELTO
17	17	4	9	08/02/21	40	NO DEVUELTO
18	18	5	10	08/02/21	40	DEVUELTO
19	19	14	11	08/02/21	70	DEVUELTO
20	20	11	12	08/02/21	100	DEVUELTO

19	19	14	11	08/02/21	70	DEVUELTO
20	20	11	12	08/02/21	100	DEVUELTO
21	21	12	13	08/02/21	80	NO DEVUELTO
22	22	13	21	08/02/21	100	NO DEVUELTO
23	23	14	22	08/02/21	100	DEVUELTO
24	24	15	24	08/02/21	200	DEVUELTO
25	25	16	2	08/02/21	250	DEVUELTO
26	26	17	10	08/02/21	100	DEVUELTO
27	27	18	6	08/02/21	100	NO DEVUELTO
28	28	19	9	08/02/21	150	NO DEVUELTO
29	29	20	7	08/02/21	140	DEVUELTO
30	30	1	2	08/02/21	130	DEVUELTO
31	31	2	5	08/02/21	100	DEVUELTO
32	32	3	17	08/02/21	50	NO DEVUELTO
33	33	4	18	08/02/21	90	DEVUELTO
34	34	5	10	08/02/21	100	DEVUELTO
35	35	6	22	08/02/21	70	NO DEVUELTO

d. Libros: 25 registros (Chavez Arqque, Giancarlo Jesus)

```
l61 🗏 begin
162
          SP_AGREGAR_LIBRO('LA CIUDAD Y LOS PERROS', SQ_CODIGO.NEXTVAL, 1);
163
          SP_AGREGAR_LIBRO('LA FIESTA DEL CHIVO', SQ_CODIGO.NEXTVAL, 1);
164
          SP_AGREGAR_LIBRO('TRILCE', SQ_CODIGO.NEXTVAL, 1);
165
          SP_AGREGAR_LIBRO('LOS HERALDOS NEGROS', SQ_CODIGO.NEXTVAL, 1);
166
          SP_AGREGAR_LIBRO('LOS RIOS PROFUNDOS', SQ_CODIGO.NEXTVAL, 1);
167
          SP_AGREGAR_LIBRO('YAWAR FIESTA', SQ_CODIGO.NEXTVAL, 2);
          SP_AGREGAR_LIBRO('CIEN AÑOS DE SOLEDAD', SQ_CODIGO.NEXTVAL, 2);
168
          SP_AGREGAR_LIBRO('CRONICA DE UNA MUERTE', SQ_CODIGO.NEXTVAL, 2);
169
          SP_AGREGAR_LIBRO('LOS HIJOS DEL SOL', SQ_CODIGO.NEXTVAL, 2);
170
          SP_AGREGAR_LIBRO('EL CABALLERO CARMELO', SQ_CODIGO.NEZTVAL,2);
SP_AGREGAR_LIBRO('LA VUELTA AL MUNDO EN 80 DIAS', SQ_CODIGO.NEZTVAL,2);
171
172
173
          SP AGREGAR LIBRO('DE SIMBOLICAS A RONDINELAS', SQ CODIGO.NEXTVAL, 3);
          SP AGREGAR LIBRO('TRADICIONES PERUANAS', SQ CODIGO.NEXTVAL, 3);
174
175
          SP AGREGAR LIBRO('FICCIONES', SQ CODIGO.NEXTVAL, 3);
          SP AGREGAR LIBRO('EL MUNDO ANCHO Y AJENO', SQ CODIGO.NEXTVAL, 3);
176
177
          SP AGREGAR LIBRO('MASTER THE MARKETS', SQ CODIGO.NE/TVAL, 4);
          SP_AGREGAR_LIBRO('COMENTARIOS REALES', SQ_CODIGO.NEZTVAL, 4);
178
179
          SP_AGREGAR_LIBRO('POESIAS COMPLETAS', SQ_CODIGO.NEXTVAL, 4);
180
          SP_AGREGAR_LIBRO('POEMAS CHILENOS', SQ_CODIGO.NEXTVAL, 4);
181
          SP_AGREGAR_LIBRO('REDOBLE POR RANCAS', SQ_CODIGO.NEXTVAL, 4);
182
          SP_AGREGAR_LIBRO('RELATOS', SQ_CODIGO.NEXTVAL, 5);
183
          SP_AGREGAR_LIBRO('7 ENSAYOS', SQ_CODIGO.NEXTVAL, 5);
184
          SP_AGREGAR_LIBRO('AVE SIN NIDO', SQ_CODIGO.NEXTVAL, 5);
185
          SP_AGREGAR_LIBRO('CONCIERTO ANIMAL', SQ_CODIGO.NEXTVAL, 5);
186
          SP_AGREGAR_LIBRO('DEJARAS LA TIERRA', SQ_CODIGO.NEXTVAL, 5);
187
```

⊕ I	D_LIBRO & TITULO	∯ ISBN	∯ ID_COD_ED
1	1 LA CIUDAD Y LOS PERROS	12457889562	1
2	2 LA FIESTA DEL CHIVO	12457889562	232 1
3	3 TRILCE	12457889562	233 1
4	4 LOS HERALDOS NEGROS	12457889562	234 1
5	5 LOS RIOS PROFUNDOS	12457889562	235 1
6	6 YAWAR FIESTA	12457889562	236
7	7 CIEN AÑOS DE SOLEDAD	12457889562	237
8	8 CRONICA DE UNA MUERTE	12457889562	238
9	9 LOS HIJOS DEL SOL	12457889562	239
10	10 EL CABALLERO CARMELO	12457889562	240 2
11	11 LA VUELTA AL MUNDO EN	80 DIAS 12457889562	241 3
12	12 DE SIMBOLICAS A RONDIN	ELAS 12457889562	242 3
13	13 TRADICIONES PERUANAS	12457889562	243 3
14	14 FICCIONES	12457889562	244 3
15	15 EL MUNDO ANCHO Y AJENO	12457889562	245 3
16	16 MASTER THE MARKETS	12457889562	246 4
17	17 COMENTARIOS REALES	12457889562	247 4
18	18 POESIAS COMPLETAS	12457889562	248 4
19	19 POEMAS CHILENOS	12457889562	249 4
20	20 REDOBLE POR RANCAS	12457889562	250 4
21	21 RELATOS	12457889562	251 5
22	22 7 ENSAYOS	12457889562	252 5
23	23 AVE SIN NIDO	12457889562	253 5
24	24 CONCIERTO ANIMAL	12457889562	254 5

20	20 REDOBLE POR RANCAS	1245788956250	4
21	21 RELATOS	1245788956251	5
22	22 7 ENSAYOS	1245788956252	5
23	23 AVE SIN NIDO	1245788956253	5
24	24 CONCIERTO ANIMAL	1245788956254	5
25	25 DEJARAS LA TIERRA	1245788956255	5

e. Autor: 20 registros (Ramos Saravia, Luis Enrique)

```
BEGIN
     SP_AGREGARAUTOR ('MARIO VARGAS LLOSA');
     SP_AGREGARAUTOR('CESAR VALLEJO');
     SP_AGREGARAUTOR('JOSE MARIA ARGUEDAS');
     SP_AGREGARAUTOR ('GARCIA MARQUEZ');
     SP_AGREGARAUTOR ('ABRAHAM VALDELOMAR');
     SP_AGREGARAUTOR ('JULIO VERNE');
     SP_AGREGARAUTOR ('JOSE MARIA EGUREN');
     SP_AGREGARAUTOR ('RICARDO PALMA');
     SP_AGREGARAUTOR('JORGE LUIS BORGES');
     SP_AGREGARAUTOR ('CIRO ALEGRIA');
     SP_AGREGARAUTOR ('TOM WILLIAMS');
     SP AGREGARAUTOR ('INCA GARCILASO');
     SP AGREGARAUTOR ('MARIANO MELGAR');
     SP_AGREGARAUTOR('JOSE SANTO CHOCANO');
     SP_AGREGARAUTOR ('MANUEL ESCORZA');
     SP_AGREGARAUTOR('LUIS LOAYZA');
     SP_AGREGARAUTOR ('JOSE CARLOS MARIATEGUI');
    SP_AGREGARAUTOR ('CLORINDA MATTOS');
     SP_AGREGARAUTOR ('BLANCA VARELA');
     SP_AGREGARAUTOR ('RENATO CIS');
     COMMIT;
 END;
```

⊕ ID,	_AUTOR () NOMBRE_AUTOR
1	1 MARIO VARGAS LLOSA
2	2 CESAR VALLEJO
3	3 JOSE MARIA ARGUEDA
4	4 GARCIA MARQUEZ
5	5 ABRAHAM VALDELOMAR
6	6 JULIO VERNE
7	7 JOSE MARIA EGUREN
8	8 RICARDO PALMA
9	9 JORGE LUIS BORGES
10	10 CIRO ALEGRIA
11	11 TOM WILLIAMS
12	12 INCA GARCILASO
13	13 MARIANO MELGAR
14	14 JOSE SANTO CHOCANO
15	15 MANUEL ESCORZA
16	16 LUIS LOAYZA
17	17 JOSE CARLOS MARI
18	18 CLORINDA MATTOS
19	19 BLANCA VARELA
20	20 RENATO CIS

f. Autores_libro: 40 registros (Ramos Saravia, Luis Enrique)

	D_AUTORES_LIBRO	⊕ ID_LIBRO	⊕ ID_AUTOR
41	21	ZI	16
22	22	22	17
23	23	23	18
24	24	24	19
25	25	25	20
26	26	4	8
27	27	5	9
28	28	7	5
29	29	1	4
30	30	10	3
31	31	9	3
32	32	21	4
33	33	25	4
34	34	14	5
35	35	13	5
36	36	17	6
37	37	19	7
38	38	18	8
39	39	20	9
40	40	22	10

ID_COD_ED	NOMBRE_ED	PAIS_ED	TELEFONO_ED
1	BRUÑO	Peru	2024747
2	LUMBRERAS	Peru	965387300
3	MACRO	Peru	7480560
4	Santillana	Peru	3134000
5	SAN MARCOS	Peru	989361413

6. Reportes

 a. Listado de libros, (ordenado por nombre del libro, luego por editorial y finalmente por autor). (Chavez Arqque, Giancarlo Jesus, Letona Boza, Luis Abraham)

```
CREATE FUNCTION FN GETNOMBREEDITORIAL (idLibro number)
     RETURN VARCHAR2
     IS
       NOMBREEDITORIAL VARCHAR2(60):=";
     BEGIN
      SELECT
         e.nombre ed INTO NOMBREEDITORIAL
      FROM
        libro I,
        editorial e
      WHERE
        I.id_libro = idLibro AND
        l.id cod ed = e.id cod ed;
      return NOMBREEDITORIAL;
     END FN_GETNOMBREEDITORIAL;
SELECT
  I.id libro,
  I.titulo,
  Lisbn,
  a.id_autor,
  a.nombre_autor,
  e.id_cod_ed,
  e.nombre_ed,
  e.pais ed,
  e.telefono ed
FROM
  LIBRO I,
  AUTOR a,
  EDITORIAL e,
  AUTORES_LIBRO ali
WHERE
  I.id libro = ali.id libro AND
  ali.id_autor = a.id_autor AND
  e.nombre_ed=fn_getnombreeditorial(1)
ORDER BY
  I.titulo,
  e.nombre_ed,
  a.nombre_autor;
```

∯ IC	LIBRO () TITULO	♦ ISBN	♦ ID_AUTOR	NOMBRE_AUTOR	D_COD_ED	NOMBRE_ED	PAIS_ED	\$ TELEFONO
1	23 AVE SIN NIDO	1245788956253	18	CLORINDA MATTOS	1	BRUÑO	Peru	2024747
2	23 AVE SIN NIDO	1245788956253	12	INCA GARCILASO	1	BRUÑO	Peru	2024747
3	7 CIEN AÑOS DE SOLEDAD	1245788956237	5	ABRAHAM VALDELOMAR	1	BRUÑO	Peru	2024747
4	7 CIEN AÑOS DE SOLEDAD	1245788956237	4	GARCIA MARQUEZ	1	BRUÑO	Peru	2024747
5	7 CIEN AÑOS DE SOLEDAD	1245788956237	17	JOSE CARLOS MARIATEGUI	1	BRUÑO	Peru	2024747
6	17 COMENTARIOS REALES	1245788956247	12	INCA GARCILASO	1	BRUÑO	Peru	2024747
7	17 COMENTARIOS REALES	1245788956247	6	JULIO VERNE	1	BRUÑO	Peru	2024747
8	24 CONCIERTO ANIMAL	1245788956254	19	BLANCA VARELA	1	BRUÑO	Peru	2024747
9	24 CONCIERTO ANIMAL	1245788956254	11	TOM WILLIAMS	1	BRUÑO	Peru	2024747
10	8 CRONICA DE UNA MUERTE	1245788956238	4	GARCIA MARQUEZ	1	BRUÑO	Peru	2024747
11	12 DE SIMBOLICAS A RONDINELAS	1245788956242	7	JOSE MARIA EGUREN	1	BRUÑO	Peru	2024747
12	12 DE SIMBOLICAS A RONDINELAS	1245788956242	15	MANUEL ESCORZA	1	BRUÑO	Peru	2024747
13	25 DEJARAS LA TIERRA	1245788956255	4	GARCIA MARQUEZ	1	BRUÑO	Peru	2024747
14	25 DEJARAS LA TIERRA	1245788956255	13	MARIANO MELGAR	1	BRUÑO	Peru	2024747
15	25 DEJARAS LA TIERRA	1245788956255	20	RENATO CIS	1	BRUÑO	Peru	2024747
16	10 EL CABALLERO CARMELO	1245788956240	5	ABRAHAM VALDELOMAR	1	BRUÑO	Peru	2024747
17	10 EL CABALLERO CARMELO	1245788956240	3	JOSE MARIA ARGUEDAS	1	BRUÑO	Peru	2024747
18	15 EL MUNDO ANCHO Y AJENO	1245788956245	10	CIRO ALEGRIA	1	BRUÑO	Peru	2024747
19	15 EL MUNDO ANCHO Y AJENO	1245788956245	20	RENATO CIS	1	BRUÑO	Peru	2024747
20	14 FICCIONES	1245788956244	5	ABRAHAM VALDELOMAR	1	BRUÑO	Peru	2024747
21	14 FICCIONES	1245788956244	9	JORGE LUIS BORGES	1	BRUÑO	Peru	2024747
22	1 LA CIUDAD Y LOS PERROS	1245788956231	4	GARCIA MARQUEZ	1	BRUÑO	Peru	2024747
23	1 LA CIUDAD Y LOS PERROS	1245788956231	6	JULIO VERNE	1	BRUÑO	Peru	2024747
24	2 LA FIESTA DEL CHIVO	1245788956232	16	LUIS LOAYZA	1	BRUÑO	Peru	2024747
25	2 LA FIESTA DEL CHIVO	1245788956232	1	MARIO VARGAS LLOSA	1	BRUÑO	Peru	2024747
26	11 LA VUELTA AL MUNDO EN 80 DIA	5 1245788956241	14	JOSE SANTO CHOCANO	1	BRUÑO	Peru	2024747
27	11 LA VUELTA AL MUNDO EN 80 DIA	5 1245788956241	6	JULIO VERNE	1	BRUÑO	Peru	2024747
28	4 LOS HERALDOS NEGROS	1245788956234	1	MARIO VARGAS LLOSA	1	BRUÑO	Peru	2024747
29	4 LOS HERALDOS NEGROS	1245788956234	8	RICARDO PALMA	1	BRUÑO	Peru	2024747
30	9 LOS meet.google.com está comp	artiando tu partalla	Delacido	compartir Ocultar	1	BRUÑO	Peru	2024747

⊕ ID	_LIBRO TITULO		# ID_AUTOR	NOMBRE_AUTOR		NOMBRE_ED	PAIS_ED	TELEFONO
21	14 FICCIONES	1245788956244	9	JORGE LUIS BORGES	1	BRUÑO	Peru	2024747
22	1 LA CIUDAD Y LOS PERROS	1245788956231	4	GARCIA MARQUEZ	1	BRUÑO	Peru	2024747
23	1 LA CIUDAD Y LOS PERROS	1245788956231	6	JULIO VERNE	1	BRUÑO	Peru	2024747
24	2 LA FIESTA DEL CHIVO	1245788956232	16	LUIS LOAYZA	1	BRUÑO	Peru	2024747
25	2 LA FIESTA DEL CHIVO	1245788956232	1	MARIO VARGAS LLOSA	1	BRUÑO	Peru	2024747
26	11 LA VUELTA AL MUNDO EN 80 DIAS	1245788956241	14	JOSE SANTO CHOCANO	1	BRUÑO	Peru	2024747
27	11 LA VUELTA AL MUNDO EN 80 DIAS	1245788956241	6	JULIO VERNE	1	BRUÑO	Peru	2024747
28	4 LOS HERALDOS NEGROS	1245788956234	1	MARIO VARGAS LLOSA	1	BRUÑO	Peru	2024747
29	4 LOS HERALDOS NEGROS	1245788956234	8	RICARDO PALMA	1	BRUÑO	Peru	2024747
30	9 LOS HIJOS DEL SOL	1245788956239	5	ABRAHAM VALDELOMAR	1	BRUÑO	Peru	2024747
31	9 LOS HIJOS DEL SOL	1245788956239	3	JOSE MARIA ARGUEDAS	1	BRUÑO	Peru	2024747
32	5 LOS RIOS PROFUNDOS	1245788956235	9	JORGE LUIS BORGES	1	BRUÑO	Peru	2024747
33	5 LOS RIOS PROFUNDOS	1245788956235	3	JOSE MARIA ARGUEDAS	1	BRUÑO	Peru	2024747
34	16 MASTER THE MARKETS	1245788956246	19	BLANCA VARELA	1	BRUÑO	Peru	2024747
35	16 MASTER THE MARKETS	1245788956246	11	TOM WILLIAMS	1	BRUÑO	Peru	2024747
36	19 POEMAS CHILENOS	1245788956249	7	JOSE MARIA EGUREN	1	BRUÑO	Peru	2024747
37	19 POEMAS CHILENOS	1245788956249	14	JOSE SANTO CHOCANO	1	BRUÑO	Peru	2024747
38	18 POESIAS COMPLETAS	1245788956248	13	MARIANO MELGAR	1	BRUÑO	Peru	2024747
39	18 POESIAS COMPLETAS	1245788956248	8	RICARDO PALMA	1	BRUÑO	Peru	2024747
40	20 REDOBLE POR RANCAS	1245788956250	9	JORGE LUIS BORGES	1	BRUÑO	Peru	2024747
41	20 REDOBLE POR RANCAS	1245788956250	15	MANUEL ESCORZA	1	BRUÑO	Peru	2024747
42	21 RELATOS	1245788956251	4	GARCIA MARQUEZ	1	BRUÑO	Peru	2024747
43	21 RELATOS	1245788956251	16	LUIS LOAYZA	1	BRUÑO	Peru	2024747
44	13 TRADICIONES PERUANAS	1245788956243	5	ABRAHAM VALDELOMAR	1	BRUÑO	Peru	2024747
45	13 TRADICIONES PERUANAS	1245788956243	18	CLORINDA MATTOS	1	BRUÑO	Peru	2024747
46	13 TRADICIONES PERUANAS	1245788956243	8	RICARDO PALMA	1	BRUÑO	Peru	2024747
47	3 TRILCE	1245788956233	2	CESAR VALLEJO	1	BRUÑO	Peru	2024747
48	6 YAWAR FIESTA	1245788956236	3	JOSE MARIA ARGUEDAS	1	BRUÑO	Peru	2024747
49	227 ENSAYOS	1245788956252	10	CIRO ALEGRIA	1	BRUÑO	Peru	2024747
50	22 7 E II meet google.com está compa	D 27 - 17	E6. 5	compartir Ocultar GUI	1	BRUÑO	Peru	2024747

 Monto que tiene que pagar cada lector por concepto de mora, ordenado por Mora (Mayor a menor) (Chavez Arqque, Giancarlo Jesus)
 Script:

```
CREATE FUNCTION FN_GETIMPORTEMORA(dniLector char)
     RETURN NUMBER
     IS
       mora number:
     BEGIN
      SELECT
         d.mora INTO mora
      FROM
         lector I,
         prestamos p,
         detalle_prestamo d
      WHERE
         l.id_num_tarjeta = p.id_num_tarjeta AND
         p.id_prestamo = d.id_prestamo;
      return mora;
     END FN_GETIMPORTEMORA;
SELECT
  l.id_num_tarjeta,
  I.nombre_lector,
  I.dirrecion_lector,
  l.telefono_lector,
  I.dni,
  d.mora
FROM
  lector I,
  detalle_prestamo d
WHERE
  d.mora = fn_getimportemora(1)
ORDER BY
  d.mora
DESC;
```

7. Exportar la BD y adjuntarlo

