```
Variable para contar la iteración del
                                                                      bucle por la que vamos y así poder salir
                                                                                                                Nos devuelve los recursos ordenados
declare
                                                                      después de la segunda
                                                                                                                por descripción, es fundamental el
                                                                                                                ORDER BY DESCRIPCION para
    i number;
                                                                                                                quedarnos con los dos primeros según
    CURSOR c1 is select * from RECURSO order by descripcion;
                                                                                                                el orden
begin
                              r uax es una variable del tipo RECURSO%ROWTYPE donde se irán "depositando" los
      i := 0;
                              registros de RECURSO conforme lo vayamos iterando. Si no se declara, el sistema lo
                              hace automáticamente (CUIDADO: SÓLO OCURRE ESTO EN EL BUCLE FOR)
                                                                                     Sólo contamos si es MP3, podríamos haber añadido esa condición en el where del
      FOR r aux IN c1 LOOP
                                                                                     cursor y así no poner este IF
                                                                                      CURSOR c1 is select * from RECURSO where nombre formato = 'MP3'
                                                                                     order by descripcion
              if r aux.nombre formato = 'MP3' then
                    update recurso set descripcion = upper(descripcion) where codigo = r aux.codigo;
                    i:=i+1:
             end if;
                                                                                        Hacemos el update !!IMPORTANTE!!! indicando el código del RECURSO que estamos
              if i \ge 2 then
                                                                                        iterando
                  exit;
                                Si hemos actualizado a dos recursos, entonces salimos del bucle
              end if;
      END LOOP;
      commit;
                                                El commit fuera del blucle para que o se actualicen TODAS o ninguna
end;
```

```
Variable para contar la iteración del
declare
                                                                            bucle por la que vamos y así poder salir
                                                                                                                  Nos devuelve los recursos ordenados
                                                                            después de la segunda
    i number;
                                                                                                                  por descripción, es fundamental el
    CURSOR c1 is select * from RECURSO order by descripcion;
                                                                                                                  OREDER BY DESCRIPCION para
                                                                                                                  quedarnos con los dos primeros según
      r aux RECURSO%ROWTYPE;
                                                                                                                  el orden
                                                 Ahora, al no usar el FOR si necesitamos definir expresamente r aux, ahí iremos
                                                 colocando el registro en cada iteración.
begin
                                                 Al no usar el FOR necesitamos ABRIR EL CURSOR Y HACER EL PRIMER FETCH
                                                 (recuperamos primer fila), si NO recuperamos nada entonces C1%FOUND=false
      i := 0:
      Open c1;
                                                          Mientras hayan registros y no hayamos actualizado a dos
      fetch C1 into r_aux;
                                                                               Solo contamos si es MP3, podríamos haber añadido esa condición en el where del
      while C1%FOUND and i<=2
                                           loop
                                                                               cursor y así no poner este IF
                                                                               CURSOR c1 is select * from RECURSO where nombre formato = 'MP3'
                                                                               order by descripcion
             if r_aux.nombre_formato = 'MP3' then
                   update recurso set descripcion = upper(descripcion) where codigo = r_aux.codigo;
                   i:=i+1;
                                                                                          Hacemos el update !!IMPORTANTE!!! indicando el código del RECURSO que estamos
             end if;
                                                                                          iterando
             fetch C1 into r aux;
                                                   Le pedidmos otro registro
                                                    IMPORTANTÍSIMO. SI NOS OLVIDAMOS DE ESTE FECH DELTRO DEL WHILE ENTRARÍAMOS EN UN BUCLE
      END LOOP;
                                                   INFINITO
      Close C1:
                                                 No se nos olvida cerrar el cursor
      commit;
                                             El commit fuera del blucle para que o se actualicen TODAS o ninguna
end;
```

```
create table categoria portales
                                                                                              Creamos la tabla FUERA del PL, dentro
( nombre varchar2(50),
                                                                                              de un PL no pueden haber sentencias
  categoría varchar2(15),
                                                                                               DDL
  CONSTRAINT pk categoria porta PRIMARY KEY ( nombre ));
DECLARE
    CURSOR c1 is select * from portales;
    nporta integer;
                                                                 Variable para poner la categoría que
                                                                 vamos a enviar en el insert
    wcat varchar2(15);
BEGIN
    select count(*) into nporta from portales;
                                                                                        Antes de recorrer el cursor, nos
                                                                                        aseguramos que haya filas en portales
    if nporta = 0 then
                                                                                        tal y como pide el enunciado
            raise application error(-20001, 'Tabla PORTALES vacía');
    end if;
    for rpo in c1 loop
                                                      Al estar en un FOR no es necesario declarar rpo como
                                                      variable tipo %ROWTYPE, aunque podríamos haberlo
          if rpo.num usu is null then
                                                      hecho
               wcat:='sin datos';
                                                                                             En función de valor de num usu
         elsif rpo.num usu >=1 and rpo.num usu < 51 then
                                                                                             ponemos un valor u otro en wcat
                wcat:='pequeño';
          elsif rpo.num usu >=51 and rpo.num usu < 100 then
                wcat:='mediano';
          else
                                                                                             Hacemos el insert
                wcat:='grande';
          end if;
          insert into categoria portales(nombre, categoría) values(rpo.nombre, wcat );
    end loop;
    commit;
                            Commit fuera del bucle
END;
```

```
EJERICICIO 3: Solución alternativa usando excepciones para controlar el error lógico "No hay portales en la tabla PORTALES".
create table categoria portales
                                                                                                             Creamos la tabla FUERA del PL, dentro
( nombre varchar2(50),
                                                                                                             de un PL no pueden haber sentencias
  categoría varchar2(15),CONSTRAINT pk_categoria_porta PRIMARY KEY ( nombre ));
                                                                                                             DDL
DECLARE
     CURSOR c1 is select * from portales;
                                                                 Variable para poner la categoría que
     nporta integer;
                                                                 vamos a enviar en el insert
     wcat varchar2(15);
                                                                       Variable para disparar la excepción si
                                                                       la tabla PORTALES está vacía
     no hay portales EXCEPTION; -
BEGIN
     select count(*) into nporta from portales;
     if nporta = 0 then
                                                                              Antes de recorrer el cursor, nos
                                                                              aseguramos que haya filas en portales
          RAISE no hay portales;
                                                                              tal y como pide el enunciado
     end if;
                                                     Al estar en un FOR no es necesario declarar rpo como
     for rpo in c1 loop
                                                     variable tipo %ROWTYPE, aunque podríamos haberlo
           if rpo.num usu is null then
                                                     hecho
                wcat:='sin datos';
                                                                                        En función de valor de num usu
          elsif rpo.num usu >=1 and rpo.num usu < 51 then
                                                                                        ponemos un valor u otro en wcat
                wcat:='pequeño';
           elsif rpo.num_usu >=51 and rpo.num_usu < 100 then
                wcat:='mediano';
           else
                                                                                                               Hacemos el insert
                 wcat:='grande';
           end if:
           insert into categoria portales(nombre, categoría) values(rpo.nombre, wcat );
     end loop;
     commit; ←
                             Commit fuera del bucle
     EXCEPTION
                                                                                                       Gestionamos la excepción definida por
     WHEN no hay portales THEN
                                                                                                        nosotros
            raise application error(-20001, 'Tabla PORTALES vacía');
END;
```

```
EJERICICIO 4
                                                                                                Creamos la tabla FUERA del PL, dentro
create table categoria portales
                                                                                                de un PL no pueden haber sentencias
( nombre varchar2(50),
                                                                                                DDL
  categoría varchar2(15), CONSTRAINT pk_categoria_porta PRIMARY KEY ( nombre ));
DECLARE
    CURSOR c1 is select * from portales;
                                                          Variable para poner la categoría que
    nporta integer;
                                                          vamos a enviar en el insert
    wcat varchar2(15);
    rpo PORTALES%ROWTYPE;  
Al ser con while, debemos definirla
BEGIN
    open c1;
    fetch C1 into rpo;
                                                                               Podemos usar la varible C1%NOTFOUND para saber si
    if C1%NOTFOUND THEN
                                                                               hay filas en portales en vez de hacer un select count
         raise application error(-20001, 'Tabla PORTALES vacía');
    else
      while C1%FOUND loop
         if rpo.num usu is null then
             wcat:='sin datos';
                                                                                 En función de valor de num usu
         elsif rpo.num_usu >=1 and rpo.num_usu < 51 then
                                                                                 ponemos un valor u otro en wcat
               wcat:='pequeño';
          elsif rpo.num usu >=51 and rpo.num usu < 100 then
              wcat:='mediano';
          else
               wcat:='grande';
                                                                                        Hacemos el insert
          end if;
          insert into categoria portales(nombre, categoría) values(rpo.nombre, wcat );
          fetch C1 into rpo ; OJO!!!! Pedimos la siguiente, sino BUCLE INFINITO
       end loop;
      close c1; No se nos olvida cerrar el cursor
       commit; ←
    end if;
                            Commit fuera del bucle
END;
```