

## INVESTIGACIÓN

### A. ACCIONES REFERENCIALES

1. ¿Para qué sirven las acciones referenciales?  
Para mantener las condiciones de integridad de la base de datos.
2. ¿Qué acciones soporta ORACLE? ¿Qué permite hacer cada una de ellas?
  - SET NULL: Indica que al modificar un registro de la tabla de referencia cuyo valor está asociado a una tabla principal dicho, registro se modifique y los valores coincidentes en la tabla principal se pongan como 'NULL'.
  - CASCADE: Indica que, al modificar un registro de una tabla referenciada en una llave foránea los registros coincidentes en la tabla principal también son modificados (eliminados o actualizados).
  - NO ACTION: Indica que al intentar modificar un registro de la tabla referenciada por una llave foránea Oracle no lo permita.

### B. PL/SQL

1. ¿Qué es PL/SQL?  
  
PL/SQL es un lenguaje de procesamiento procedimental implementado por Oracle, que dispone de estructuras de control similares a la mayoría de lenguajes de programación.
2. ¿Qué motores lo soportan?  
  
Sólo lo soportan herramientas de Oracle, tales como Fonst, Reports, etc.

### C. DATOS E INSTRUCCIONES EN PL/SQL

1. ¿Cuáles son los tipos de datos que ofrecen?
  - VARCHAR2
  - NUMBER
  - DATE
  - CHAR
  - LONG
  - LONG RAW
  - BOOLEAN
  - BINARY\_INTEGER
2. ¿Cuál es la forma de definir constantes y variables?  
  
Para variables: Nombre\_variable tipo [NOT NULL] [:= valor | DEFAULT valor]  
  
Para constantes: nombre\_constante CONSTANT tipo\_de\_dato := valor
3. ¿Cómo se define una variable con un tipo tomado de la base de datos?  
  
Se define haciendo uso de los comandos %TYPE y %ROWTYPE, con esto damos el tipo y longitud a la variable de otra variable u objeto ya definido.  
  
%TYPE es la que se utiliza normalmente, %ROWTYPE es para claves de registro.
4. ¿Cuál es la forma de los diferentes tipos de asignación?
  - :=
  - DEFAULT
  - NOT NULL

## D. CURSORES

Un cursor es el nombre para un área memoria privada que contiene información procedente de la ejecución de una sentencia **SELECT**.

1. ¿Qué es un cursor implícito? ¿Para qué sirve?

Los cursores implícitos se utilizan para realizar consultas **SELECT** que devuelven un único registro.

2. ¿Qué es un cursor explícito? ¿Para qué sirve?

Los cursores explícitos se emplean para realizar consultas **SELECT** que pueden devolver cero filas, o más de una fila.

3. ¿Cuáles son las excepciones propias de uso de estos cursores?

▫ Pare cursores implícitos:

Excepcion	Explicacion
<b>NO_DATA_FOUND</b>	Se produce cuando una sentencia <b>SELECT</b> intenta recuperar datos pero ninguna fila satisface sus condiciones. Es decir, cuando <i>"no hay datos"</i>
<b>TOO_MANY_ROWS</b>	Dado que cada cursor implícito sólo es capaz de recuperar una fila , esta excepcion detecta la existencia de más de una fila.

▫

## E. MODULARIDAD

1. ¿Cuál es la estructura general de un bloque PL/SQL?

```
[ DECLARE | IS / AS ]
  <declaraciones>
BEGIN
  <instrucciones>
[ EXCEPTION ]
  <tratamiento de excepciones>
END;
/
```

2. ¿Para qué sirven las diferentes estructuras modulares? (bloque anónimo, procedimiento, función y disparador)

- Anónimo: Siempre comienza con **DECLARE** o directamente con **BEGIN**.
- Procedimientos: Los procedimientos tienen la utilidad de fomentar la reutilización de programas que se usan comúnmente. Una vez compilado, queda almacenado en la base de datos y puede ser utilizado por múltiples aplicaciones.
- Un procedimiento es un subprograma que ejecuta una acción específica y que no devuelve ningún valor.
- Función: Una función es un subprograma que devuelve un valor.
- Triggers(Disparadores): Un trigger, o disparador, es un bloque PL/SQL asociado a una tabla, que se ejecuta como consecuencia de una determinada instrucción SQL (una operación DML: **INSERT**, **UPDATE** o **DELETE**) sobre dicha tabla.