**MODELOS Y BASES DE DATOS**

**PL/ SQL Básico**

**2020-1**

**Guía autoestudio 6/6 [:)]**

**TRANSACCIONES Y SEGURIDAD**

**A. Transacciones**

1. Para definir el comienzo y final de una transacción en ORACLE no lo haremos ya que esta nos puede dar un error, sino que lo haremos con una sentencia la cual comenzara con un “BEGIN” para crear una sentencia en la que este nuestra transacción y terminaremos nuestra transacción con un “COMMIT;” o un “ROLLBACK;”, finalizando la transacción dependiendo de nuestras necesidades y cerrando la sentencia con un “END;”

2. Los tipos de aislamiento que soporta ORACLE son el bloqueo exclusivo, haciendo que a un recurso no se le permita ser compartido; y también está el bloqueo compartido, el cual si permite que el recuso sea compartido haciendo que muchas transacciones puedan adquirir el mismo tipo de bloqueo sobre el mismo recurso.

3. ORACLE por defecto toma los bloqueos que sean necesarios a la hora de ejecutar una sentencia.

B**. Seguridad**

1. El control de acceso discrecional (DAC) es un mecanismo de software para controlar el acceso de usuarios a archivos y directorios. DAC deja que la configuración de protecciones para archivos y directorios las realice el propietario según su criterio. Las dos formas de DAC son los bits de permisos UNIX y las listas de control de acceso (ACL).

Los bits de permisos permiten que el propietario establezca protección de lectura, escritura y ejecución por propietario, grupo y otros usuarios. En sistemas UNIX tradicionales, el superusuario o usuario root puede sustituir la protección de DAC. Con Trusted Extensions, únicamente los administradores y los usuarios autorizados tienen la capacidad de sustituir DAC. Las ACL proporcionan una granularidad de control de acceso más específica. Las ACL permiten que los propietarios establezcan permisos independientes para usuarios y grupos específicos.

**C. Vistas**

1. Para crear una vista en ORACLE utilizaremos “CREATE VIEW nombreVista” y para eliminarla usaremos “DROP VIEW nombreVista”.

2. Una de las restricciones de una vista en ORACLE es que no se pueden modificar los datos sobre una vista, además si tiene clausulas como “GROUP BY” o “DISTINCT” no se podrá eliminar alguna fila, además, si la vista posee alguna de las características ya mencionadas no se le podrán agregar datos o si contiene “NOT NULL” tampoco se le permitirá modificarla.

**D. Modularidad Paquetes**

1. Un paquete sirve para agrupar varios procesos que se hacen en un programa.

2. CREATE [OR REPLACE] PACKAGE PackageName

EXECUTE PackageName.Function (Arguments)

ALTER PACKAGE PackageName

DROP PACKAGE PackageName

**E. Cursores**

1. El SYS\_REFCURSOR es una variable, definida como un tipo de cursor que estará haciendo referencia a un resultado de un cursor señalando a este.

2. TYPE typ\_ref\_cur IS REFCURSOR;

FUNCTION type\_ref\_cur IS REFCURSOR

RETURN var\_package;