Restricciones

Las restricciones de los datos se imponen para asegurarnos que los datos cumplen con una serie de condiciones predefinidas para cada tabla. Estas restricciones ayudan a conseguir la integridad de referencia: todas las referencias dentro de unos BD son válidas y todas las restricciones se han cumplido.

*Las restricciones se van a definir acompañadas por un nombre, lo que permitirá activarlas o desactivarlas según sea el caso; o también mezcladas en las definiciones de las columnas de la tabla. A continuación, vamos a describir cada una de las restricciones mencionadas.*

**NOT NULL**

Establece la obligatoriedad de que esta columna tenga un valor no nulo. Se debe especificar junto a la columna a la que afecta. Los valores nulos no ocupan espacio, y son distintos a 0 y al espacio en blanco. Hay que tener cuidado con los valores nulos en las operaciones, ya que 1 \* NULL es igual a NULL.

**UNIQUE**

Evita valores repetidos en una columna, admitiendo valores nulos. Oracle crea un índice automáticamente cuando se habilita esta restricción y lo borra al deshabilitarse.

**DEFAULT**

Establece un valor por defecto para esa columna, si no se le asigna ninguno.

**CHECK**

Comprueba que se cumpla una condición determinada al rellenar esa columna. Esta condición sólo debe estar construida con columnas de esta misma tabla.

**PRIMARY KEY**

Establece el conjunto de columnas que forman la clave primaria de esa tabla. Se comporta como única y obligatoria sin necesidad de explicitarlo. Sólo puede existir una clave primaria por tabla. Puede ser referenciada como clave ajena por otras tablas. Crea un índice automáticamente cuando se habilita o se crea esta restricción. En Oracle, los índices son construidos sobre árboles B+.

**FOREIGN KEY**

Establece que el contenido de esta columna será uno de los valores contenidos en una columna de otra tabla maestra. Esta columna marcada como clave ajena puede ser NULL. No hay límite en el número de claves ajenas. La clave ajena puede ser otra columna de la misma tabla. Se puede forzar que cuando una fila de la tabla maestra sea borrada, todas las filas de la tabla detallen cuya clave ajena coincida con la clave borrada se borren también. Esto se consigue añadiendo la coletilla ON DELETE CASCADE en la definición de la clave ajena.

(Shamkant, 2007, pág. 125)