

Las 12 Reglas de Edgar Frank = Codd.

Reglas Cero:

Un SGBDR debe gestionar sus datos almacenados sólo con el uso de sus capacidades relacionales.

Regla 1: Representación de la información:

Toda la información de la base de datos debe estar representada en el esquema lógico, es decir todos los datos están en las relaciones (tablas).

Regla 2: Acceso garantizado:

Todo dato es accesible sabiendo el nombre de la tabla, el nombre de la columna o atributo que contiene el dato y el valor de su clave.

Regla 3: Representación de Valores nulos:

El SGBD debe ser capaz de representar valores nulos. Deben ser distintos de cero o cualquier otro número y de cadenas vacías.

Regla 4: Catálogo relacional:

esta representado, en el nivel lógico de la misma manera que los datos ordinarios.

Regla 5: Sublenguaje de datos amplios:

Este lenguaje debe permitir realizar cualquier operación. Para Separar

- Definición de datos.
- Definición de vistas.
- Manipulación de datos.
- Reglas de integridad.
- Autorización de usuario.
- Método de identificación de unidades para recuperación.

Carriel Lopez Jose Luis
ISCS4.

Regla 6: Actualización de vistas.

El SGBD debe encargarse de que las vistas muestren la última información.

Regla 7: Operaciones insert, delete y update.

La capacidad de manejar una relación base o derivada como un operando, se aplica no solo a la recuperación de datos sino también a la inserción, actualización y borrado de datos.

Regla 8: Independencia física de datos.

Los datos deben de ser accesibles aún cuando se modifique el almacenamiento. Los programas de aplicación son inmunes a cambios hechos a representaciones de almacenamiento o métodos de acceso.

Regla 9: Independencia lógica de datos.

Los programas no deben verse afectados por cambios en las tablas.

Regla 10: Reglas de Integridad.

Estas deben almacenarse en la base de datos (en el diccionario de datos), no en los programas de aplicación.

Regla 11: Independencia de distribución.

El sub lenguaje de manipulación de datos de un SGBD debe permitir que los programas de aplicación permanezcan lógicamente intactos, cuando los datos están físicamente centralizados o distribuidos.

Regla 12: No Subversión

Si el sistema soporta un lenguaje de bajo nivel (un registro a la vez) éste no puede utilizarse para incumplir las reglas relacionales expresadas en el lenguaje relacional de alto nivel (múltiples registros por vez).

Carriel Lopez Jose Luis
ISCS4