

Base de datos

12 Reglas de Codd

Regla 0: el sistema debe ser relacional, base de datos y administrador del sistema.

Regla 1: la regla de la información, toda la información en la base de datos es representada unidireccionalmente, por valores en posiciones de las columnas dentro de filas de tablas

Regla 2: la regla del acceso garantizado, todos los datos deben ser accesibles sin ambigüedad

Regla 3: tratamiento sistemático de valores nulos, el sistema de gestión de base de datos debe permitir que haya campos nulos

Regla 4: catálogo dinámico en línea basado en el modelo relacional, el sistema debe soportar un catálogo en línea, el catálogo relacional debe ser accesible a los usuarios autorizados

Regla 5: la regla comprensiva del sublenguaje de los datos, el sistema debe soportar por lo menos un lenguaje relacional que:

- tenga una sintaxis lineal
- puede ser utilizado de manera interactiva

Regla 6: regla de actualización, todas las vistas que son teóricamente actualizables deben ser actualizables por el sistema

Regla 7: alto nivel de inserción, actualización y cancelación, el sistema debe soportar y suministrar datos en el mismo tiempo que se inserte, actualice o este borrando

Regla 8: independencia física de los datos, los programas de aplicación y actividades del terminal permanecen inalterados a nivel lógico cuando quiera que se realicen cambios en las representaciones de almacenamiento o métodos de acceso

Regla 9: independencia lógica de los datos, los cambios al nivel lógico no dependen de requerir un cambio a una solicitud basada en la estructura

Regla 10: independencia de la integridad, las limitaciones de la integridad se deben especificar por separado de los programas de la aplicación y se almacenan en la base de datos

Regla 11: independencia de la distribución, la distribución de las porciones de la base de datos a las varias localizaciones debe ser invisible a los usuarios de la base de datos

Regla 12: la regla de la no subversión, si el sistema proporciona una interfaz de bajo nivel de registro, aparte de una interfaz relacional, que esa interfaz de bajo nivel no se pueda utilizar para subvertir el sistema, por ejemplo: sin pasar por seguridad relacional o limitación de integridad.