

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE INGENIERÍA
DIVISIÓN DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

BASES DE DATOS
TAREA 9

Alejandro Romero Ramírez

Prof. Ing. Fernando Arreola Franco

Febrero, 2022

1. Regla de Información. Todo en una Base de Datos debe ser almacenado en forma de tabla, como datos de usuario o metadatos.
2. Regla de Acceso Garantizado. Todo registro de información debe ser accesible con clave principal, nombre de tabla y nombre de atributo (valor de columna).
3. Los valores NULL (atributos opcionales) deben recibir un tratamiento sistemático y uniforme.
4. Catálogo en Línea Activo. La información de la Base de Datos debe almacenarse en un catálogo en línea, conocido como data dictionary, al que pueden acceder los usuarios autorizados.
5. Regla de Sub-idioma de Datos Completos. Sólo se puede acceder a la Base de Datos mediante un lenguaje que admita definir y manipular información, así como las transacciones efectuadas en dicha Base.
6. Regla de Actualización. Toda vista de una base de datos debe ser actualizada por el Sistema.
7. Regla de Alto Nivel para actualizar, insertar y eliminar. Insertar, actualizar y eliminar no sólo en una fila de la tabla, también se deben admitir operaciones de unión, intersección, entre otras, para producir conjuntos de registros de datos.
8. Independencia de los Datos Físicos. Toda la información almacenada no debe ser accedida por aplicaciones que se encuentren dentro de la Base de Datos. Cualquier cambio en la estructura física de una Base de Datos no debe tener impacto en la manera en que aplicaciones externas acceden a la información.
9. Independencia Lógica de los Datos. Los datos lógicos de una base de datos deben ser independientes de la vista de su usuario (aplicación). Cualquier cambio en ellos no debe afectar las aplicaciones que accedan a dicha información.
10. Integridad Independencia. Una Base de Datos no debe depender de la aplicación que la utiliza.
11. Independencia de Distribución. El usuario final no debe observar que los datos se encuentren en varias ubicaciones, con el fin de causar la impresión de que se encuentren en un mismo sitio.
12. Regla de No Subversión. Ninguna interfaz de Base de Datos puede alterar restricciones de seguridad e integridad.

FUENTE: Las 12 reglas de Codd. Obtenido de Tutoriales iSolution:
<https://isolution.pro/es/t/dbms/dbms-codds-rules/las-12-reglas-de-codd>