



**Universidad Nacional  
Autónoma de México.  
Facultad de Ingeniería.**



## ***BASES DE DATOS.***

***Profesor:***

***Fernando Arreola Franco.***

***Grupo: 1.***

***Tarea 10.***

***Alumna:***

***Segura Garduño Karen Alin.***

# 12 REGLAS DE CODD.

Fueron publicadas por Edgar Frank Codd en los 70's con fin de aplicarlas en un verdadero sistema racional.

- **Regla 0:** Cualquier sistema que se proclame como relacional, debe ser capaz de gestionar sus bases de datos enteramente mediante sus capacidades relacionales.
- **Regla 1:** Llamada regla de la información establece que 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:** Conocida como la regla del acceso garantizado en donde todos los datos deben ser accesibles sin ambigüedad.
- **Regla 3:** El 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:** Llamada la regla comprensiva del sublenguaje de los datos establece que el sistema debe soportar por lo menos un lenguaje relacional.
- **Regla 6:** Conocida como regla de actualización, todas las vistas que son teóricamente actualizables deben ser actualizables por el sistema.
- **Regla 7:** Alto nivel de inserción, actualización y borrado, permitiendo el sistema realizar manipulación de datos de alto nivel, es decir, sobre conjuntos de tuplas.
- **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:** Conocida como la Independencia lógica de los datos establece que los cambios al nivel lógico (tablas, columnas, filas, etc.) no deben requerir un cambio a una solicitud basada en la estructura.

- **Regla 10:** Llamada 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:** 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:** Llamada la regla del orden. 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.

### Bibliografías.

- Alejandro. (2020, Mayo 03). Las Doce Reglas de las Bases de Datos [Online]. Available: [https://es.linkedin.com/pulse/las-doce-reglas-de-bases-datos-ariel-alejandro-wagner?trk=read\\_related\\_article-card\\_title](https://es.linkedin.com/pulse/las-doce-reglas-de-bases-datos-ariel-alejandro-wagner?trk=read_related_article-card_title)
- DBA. Dixit. (2019, Marzo 01). Reglas de Codd de las Bases de Datos Racionales [Online]. Available: <http://dbadixit.com/reglas-codd-las-bases-datos-relacionales/>