

# U P

# UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TULANCINGO

Tarea 2: 12 reglas de Codd

Por

### Castelán Díaz Octavio

## Ingeniería en Sistemas Computacionales

Asignatura:

#### **Base de Datos**

Nombre del Catedrático:

#### Mtro. Víctor Hugo Fernández Cruz

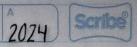
Quinto Cuatrimestre

Tulancingo de Bravo, Hidalgo

**ISC 53** 

Enero - Abril 2023.





1. La regla de la información, toda la información en la base
de datos os representada unidireccionalmento por valores en posiciones de las columnas dentro de las filas de tablas. Toda la información en una base de datos relacional se representa explícitamente en el nivel lógico exactamente de una manera: con valores en tablas
de datos os representada unidireccionamento
en posiciones de las colomnas dentro de las tilas
de tablas. Toda la información en una base de datos
relacional se representa explicitamente en el nivel
logis eras tamante de una manera con valores en tublas
109,000 0000
2. La regla del acceso garantizado, todos los datos deben ser accesibles sin ambigüedad. Esta regla es esencialmente
ser accesibles sin ambigüedad. Esta regla es esencialmente
una nueva exposición del requisito fundamental
para las llaves primarias. Dice que auda valor escular
la la la datas de la ser lagissimente
para las llaves primarias. Dice que auda va lor escular individual en la base de datos de be ser lógicamente
direccionable especificando el nombre de la tabla
la columna que lo contiene y la llave primana
la columna que lo contiene y la llave primaria  3. Tratamiento sistemático de valores nulos el sistema de
3 ratamiento sistemático de valores nulos el sistema de
gestion de base de datos de be permitir que
have consent to Dela tener income sentación
naya campos no los, pepe sener una terreson actor
de la Intonanción que talta y de la intormación
haya campos nulos. Debe fener una representación de la información que falta y de la información inaplicable que es sistemática, distinto de todos
les valores regulares,
The second secon
4. Catálogo dinámico en línea basado en el modelo relacional, el sistema debe soportar un catálogo
helesiano el sistemo debe sanalmo de la
cata logo
en linea, el catalogo relacional debe son accesible
a las oscarios autorizados. Es deeir las uscarios
deben poder tener acceso a la estructura de la base de datos (cata lo yo)
base de datos (catálogo)
5. La regla comprensiva del sublenguaje de los
datos el sata de los
datos el sistema debe soportar por lo menos un lenguaje relacional que
Telacional age 201
p ga ona sintaxis lineal donas
lenguaje relacional que  Tenga una sintaxis líneal  Puede ser otilizado de manera interactiva  Soporte operaciones de definición de datos,  operaciones de manipulación de datos (actualización  así como la recuperación), segunidad e
· Soporte operaciones de definición de
operaciones de manipolación de la comos
951 como la recuperación secundados lactualización
M GGG-41
qui como la recuperación), segunidad e integridad y operaciones de administración de transacciones.
6. Regla de actualización, todas las vistas que son
training de qui a qui a qui las vistas
teóricamente actualizables deben ser actualizables
per el sistema de ben ser actualicables
Total Meet last the last to th
The part of the pa
SOUND ON THE PROPERTY OF THE P

10 01 2024 de Inserción a actualización el sistema debe soportar suministrar datos el mismo tiempo que se inserte, actualiza o esté borrando. Esto significa que los datos pueden recuperar de una base de datos relacional en los construidos de datos de filas múltiples sistemas y lo tablas múltiples. 8 - Independencia física de las 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 me todos de acceso. lógica de los datos, las cumbros 9. Independencia nivel lógico Ctablas, columnas Filas, etc) no deben requerir un cambio a una solicitud basada en la estructura La independencia de datos logica es mas difícil de lograr que la independencia física de datos 10. Independencia de la integridad las limitaciones de la integridad se deben ospecificar por separado de los programas de la aplicación y se almacenan en la buse de dutas. Debe ser posible cembiar esas limitaciones sin afectar innecesaria mente las aplicaciones existentes I, Independencia de a distribución, la distribución de las porciones de la base de datos a las varias localizaciones deben ser invisible a los de la base de datos. Los usos existentes continuar funcionando com exito: · Coando una versión distribuida del S6BD se untroduio por primera vez . Cuando se distribuyen los datos existentes se redistribuyen en do do el sistema. 12: La regla de la no subversión, si es que proporciona una interfaz de bajo nivel de un sistemu registro a parte de una interfac relacional. que esa interfaz de bajo nivel no se pueda utilizar para subvertir el sistema, por ejemplo:sin pasar por seguridad relacional o integridud. limitación