
TAREA #2: INVESTIGACIÓN

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO
FACULTAD DE INGENIERÍA**

ALUMNO

NÚÑEZ TREJO, EMILIO

MATERIA

BASES DE DATOS

26 DE FEBRERO DEL 2021

0.1 Investigación

- **Privilegios que se pueden otorgar a usuarios/roles.**

Un privilegio es un derecho para ejecutar un tipo particular de sentencia o para acceder a un objeto de otro usuario. Un usuario puede recibir los privilegios de dos maneras:

- Explicitamente.
- Se asignan privilegios a un rol (Conjunto nominado de privilegios).

El objetivo de los roles es permitir una mejor administración de los privilegios, por lo general, se deberían garantizar privilegios a los roles y no a los usuarios individuales.

Los roles en general se emplean para asignar los privilegios relacionados con los usuarios finales de las aplicaciones de un sistema o para asignar roles a otros roles.

- **Modelo orientado a objetos.**

Este modelo agrupa la información en paquetes relacionados entre sí, los datos de cada registro se combinan en un solo objeto, con todos sus atributos. Toda la información está disponible en el objeto, ya que sus datos quedan agrupados en lugar de distribuidos en diferentes tablas. En los objetos se guardan los atributos y los métodos.

Cada objeto presenta un conjunto de acciones que pueden llevarse a cabo, estos a su vez se dividen en clases. Un objeto es una unidad concreta de una clase abstracta, creando así jerarquía de clases y subclases. Las subclases adoptan las propiedades de las clases superordinadas y las complementan con sus propios atributos. Los objetos de una clase pueden relacionarse con otras clases, permitiendo formar redes. Los objetos simples también pueden combinarse para crear objetos más complejos.

- **Modelo objeto/relacional.**

Se consideran un híbrido de las bases de datos relacionales y las bases de datos orientadas a objetos, que intenta aprovechar los beneficios de ambos modelos. Dos de sus principales objetivos son:

- Mejorar la representación de los datos mediante la orientación a objetos.
- Simplificar el acceso a datos, manteniendo el sistema relacional.

Se siguen almacenando tablas en filas y columnas, aunque la estructura de las filas no está restringida a contener valores atómicos, las columnas pueden almacenar tipos estructurados y las tablas pueden

ser definidas en función de otras, es decir, herencia directa. Internamente tanto las tablas como las columnas son tratados como objetos, se realiza un mapeo objeto-relacional de manera transparente.

- **Modelos NoSQL.**

Son estructuras que nos permiten almacenar información en situaciones en las que, bases de datos relacionales generan problemas debido a problemas de escalabilidad y rendimiento de las bases de datos relacionales donde se dan cita muchos usuarios de manera concurrentes y con consultas diarias.

Las bases de datos NoSQL son sistemas de almacenamiento de información que no cumplen con el esquema entidad-relación. Tampoco utilizan una estructura de datos en forma de tabla donde se van almacenando los datos, sino que para el almacenamiento hacen uso de otros formatos como clave-valor, mapeo de columnas o grafos.

0.2 Referencias

- Anonimo (24/06/2020). *Base de datos orientada a objetos: el secreto mejor guardado de los modelos de bases de datos*. Estados Unidos Mexicanos: Digital Guide IONOS by 11. Recuperado de shorturl.at/ouBKV el 25 de febrero del 2021.
- Anonimo (s.f.). *Bases de datos NoSQL. Qué son y tipos que nos podemos encontrar*. España: ACENS. Recuperado de el shorturl.at/eDN78 25 de febrero del 2021.
- Anonimo (s.f.). *4.- Características de las bases de datos objeto-relacionales*. España: BIRTLH. Recuperado de shorturl.at/tvHU6 el 25 de febrero del 2021.