

DEPENDENCIA E INDEPENDENCIA DE EXISTENCIA

La dependencia e independencia de existencia en la gestión de base de datos son sumamente importantes por los siguientes motivos:

La dependencia se refiere a la relación entre 2 tablas de bases de datos. Si una de estas tablas depende de la otra para existir, es donde se genera una dependencia de existencia entre ellas.

La independencia se refiere a la capacidad de una tabla de existir de una manera independiente de otras tablas en la base de datos, es decir, no depende de otra tabla para existir.

Cabe recalcar que se busca minimizar las dependencias de existencia en una base de datos para reducir la complejidad y mejorar la eficiencia en la gestión de datos.

ENTIDAD DÉBIL

Es aquella que no tiene una clave primaria única propia, es decir, depende de otra entidad (que sería la entidad fuerte). Se representa en una tabla separada, pero aquí se relaciona con la dependencia, ya que su identificación requiere la participación de la entidad fuerte a través de una relación de dependencia. Por lo tanto, la clave primaria de la entidad débil está formada por la combinación de su clave parcial y la clave primaria de la entidad fuerte a la que está asociada.

USUARIOS Y ROLES EN UN DBMS

Los usuarios son las personas que interactúan en la base de datos. Los usuarios pueden tener diferentes niveles de acceso y permisos, según su función y responsabilidad dentro de la organización.

Los roles son un mecanismo utilizado por la DBMS para asignar permisos y autorizaciones a los usuarios. El rol es un conjunto de permisos y autorizaciones predefinidos que se le asignan a los usuarios de acuerdo con las responsabilidades en la organización. Al darles un rol a los usuarios hace que se amas fácil administrar y mantener la seguridad de la base de datos.

En resumen, los usuarios y roles son dos elementos importantes en la gestión de bases de datos que permiten asignar permisos y autorizaciones a los usuarios de manera eficiente y segura.

PERMISOS Y PRIVILEGIOS EN UN DBMS

Son las formas en que se limitan y controlan el acceso a los datos y la funcionalidad de la base de datos, los más comunes son:

- Permiso de selección (SELECT): Consultar datos específicos en una base de datos
- Permiso de inserción (INSERT): Agregar nuevos datos

- Permiso de actualización (UPDATE): Modificar datos existentes
- Permiso de eliminación (DELETE): Eliminar datos específicos de una tabla en la base de datos.
- Privilegio de creación de tabla (CREATE TABLE): Crea nuevas tablas en la base de datos.
- Privilegio de eliminación de tabla (DROP TABLE): Elimina tablas específicas de la base de datos.
- Privilegio de creación de base de datos (CREATE DATABASE): Crea nuevas bases de datos.
- Privilegio de eliminación de base de datos (DROP DATABASE): Elimina bases de datos específicas.
- Privilegio de gestión de usuarios (GRANT): Concede permisos y privilegios a otros usuarios de la base de datos.
- Privilegio de gestión de permisos (REVOKE): Revoca permisos y privilegios de otros usuarios de la base de datos.

REFERENCIAS:

- Gestión de Bases de Datos*. Readthedocs.io. 22 de febrero del 2023 [En línea]. Consultado en: <https://gestionbasesdatos.readthedocs.io/es/latest/Tema2/Teoria.html>
- Modelo Entidad-Relación*. Bases de Datos. 22 de febrero del 2023. [En línea]. Consultado en: <https://cursos.aiu.edu/Base%20de%20Datos/pdf/Tema%203.pdf>
- Roles de nivel de base de datos*. Microsoft. 25 de enero del 2023. [En línea]. Consultado el 22 de febrero del 2023 en: <https://learn.microsoft.com/es-es/sql/relational-databases/security/authentication-access/database-level-roles?view=sql-server-ver16>