

Dependencia de existencia

La dependencia de existencia describe si una entidad en una relación es opcional u obligatoria, es decir, que la existencia de una entidad depende de la existencia de la entidad relacionada. Por lo que, si lleva a cabo la eliminación de una de la entidad principal, la entidad dependiente de igual manera lo hará.

Otra característica, es que depende de la existencia si tiene una clave externa obligatoria para poder crearse la entidad dependiente. En cuanto a su notación, basándonos en la notación IDEF1X las entidades se representarán con orillas curvadas.

Independencia de existencia

Por otro lado, el concepto de independencia de existencia hace referencia a la relación entre entidades que no dependen una de otra, es decir, no debe contener alguna clave externa de otra entidad para poder existir. Por lo que podemos decir que es lo opuesto a la dependencia de existencia.

Entidad débil:

Un tipo de entidad debe tener un atributo clave que identifique de forma única a cada entidad en el conjunto de entidades, pero existe algún tipo de entidad para el cual no se puede definir un atributo clave. Estos se denominan tipo de entidad débil. las entidades débiles no tienen ninguna clave primaria, no pueden identificarse por sí mismas, por lo que dependen de alguna otra entidad llamadas como entidad propietaria. Para representación, generalmente se hace la entidad débil está representada por un rectángulo doble y la relación entre una entidad fuerte y una débil está representada por un doble diamante.

Usuarios y roles en un DBMS

Los roles definen a los usuarios con permisos concretos para la base de datos modelo. Y por otro lado, los usuarios son las personas que tendrán

acceso a la información de la base de datos y dependerá directamente del rol asignado, el alcance dentro de la misma.

La forma en que se definen los roles es distinta en función de la herramienta que se usa, pero el efecto es el mismo. Los permisos de los roles incluyen:

- Administrador: usuarios con permisos totales para la base de datos. Los roles de base de datos con permisos de administrador son distintos de los administradores de servidor.
- Proceso: usuarios que se pueden conectar a la base de datos y realizan operaciones de proceso en ella, además de analizar los datos de base de datos modelo.
- Lectura: usuarios que pueden usar una aplicación cliente para conectarse a los datos de una base de datos modelo y analizarlo.

Permisos y privilegios en un DBMS

Privilegio	Lectura y escritura	Sólo lectura	Sólo escritura
Seleccionar	+	+	–
Insertar	+	–	+
Actualizar	+	–	+
Eliminar	+	–	+
Crear	+	–	+
Drop	+	–	+
Alter	+	–	+
Index	+	–	+
Create Temporary Tables	+	–	+
Lock Tables	+	–	+
Create view	+	–	+
Show view	+	+	–

Referencias:

[1] "Aprenda a administrar roles y usuarios de base de datos en Azure Analysis Services". Microsoft Learn: Build skills that open doors in your career. <https://learn.microsoft.com/es-es/azure/analysis-services/analysis-services-database-users> (accedido el 24 de febrero de 2023).

[3] "Permisos y roles de los usuarios de bases de datos". Documentation and Help Portal for Plesk Obsidian. <https://docs.plesk.com/es-ES/obsidian/administrator-guide/servidores-de-bases-de-datos/permisos-y-roles-de-los-usuarios-de-bases-de-datos.74697/> (accedido el 24 de febrero de 2023).

[4] GeeksforGeeks. "Weak Entity Set in ER diagrams - GeeksforGeeks". GeeksforGeeks. <https://www.geeksforgeeks.org/weak-entity-set-in-er-diagrams/> (accedido el 24 de febrero de 2023).

[5] A. Watt. "Chapter 8 The Entity Relationship Data Model". BCcampus Open Publishing – Open Textbooks Adapted and Created by BC Faculty. <https://opentextbc.ca/dbdesign01/chapter/chapter-8-entity-relationship-model/#:~:text=An%20entity's%20existence%20is%20dependent,dependent%20on%20the%20Employee%20entity> . (accedido el 24 de febrero de 2023).