

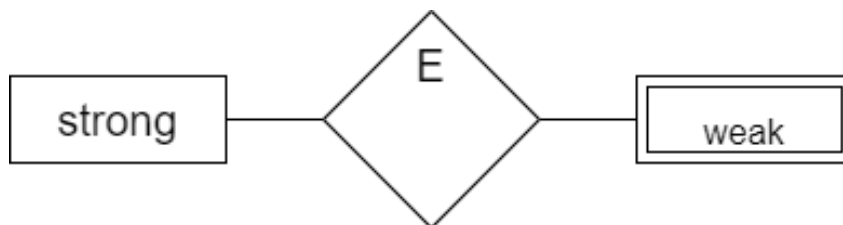
Tarea 3: investigación

Entidad fuerte: Tienen existencia por sí mismas, es decir, que su presencia no depende de la existencia de otras entidades.

Entidad débil: Su existencia depende de la de otras instancias de entidad.

Dependencia de existencia: Al definir las entidades se habla de dos tipos de ellas: fuertes y débiles. Una entidad débil está unida a una entidad fuerte a través de una relación de dependencia. Hay dos tipos de relaciones de dependencia:

Dependencia en existencia: Se produce cuando una entidad débil necesita de la presencia de una fuerte para existir. Si desaparece la existencia de la entidad fuerte, la de la débil carece de sentido. Se representa con una barra atravesando el rombo y la letra E en su interior. Son relaciones poco frecuentes.



Independencia en existencia: Se refiere a una entidad que no requiere de otra exterior para existir. Se representa con un rectángulo.



Usuarios y roles en un DBMS

Se pueden definir a los usuarios como toda persona que tenga todo tipo de contacto con el sistema de base de datos desde que este se diseña, elabora, termina y se usa. Los usuarios que acceden a una base de datos pueden clasificarse de la siguiente forma:

Programadores de aplicaciones: Los profesionales en computación que interactúan con el sistema por medio de llamadas en DML (Lenguaje de Manipulación de Datos), las cuales están incorporadas en un programa escrito en un lenguaje de programación.

Usuarios sofisticados: Interactúan con el sistema sin escribir programas. En cambio escriben sus preguntas en un lenguaje de consultas de base de datos.

Usuarios especializados: Algunos usuarios sofisticados escriben aplicaciones de base de datos especializadas que no encajan en el marco tradicional de procesamiento de datos.

Usuarios ingenuos: Los usuarios no sofisticados interactúan con el sistema invocando a uno de los programas de aplicación permanentes que se han escrito anteriormente en el sistema de base de datos, el usuario ingenuo es el usuario final que utiliza el sistema de base de datos sin saber nada del diseño interno del mismo.

Permisos y privilegios en un DBMS

El administrador de la base de datos (DBA) es la persona o equipo de profesionales responsables del control y manejo del sistema de la base de datos (BD).

El DBA está encargado del control general del sistema en el nivel técnico. Para el DBA sus funciones principales son:

Definir el esquema conceptual: incluye cuáles son los datos que debe mantenerse en la BD.

Definir el esquema interno: decide cómo se representarán los datos en la BD almacenada.

Vincularse con los usuarios: Se comunica con los usuarios, garantiza la disponibilidad de los datos que requieren y escribir los esquemas necesarios.

Definir las verificaciones de seguridad e integridad: Pueden considerarse parte del esquema conceptual.

Definir procedimientos de respaldo y recuperación: cuando una empresa se decide a utilizar un sistema de BD, se vuelve dependiente en grado sumo del funcionamiento correcto de ese sistema. En caso de sufrir un daño, se deben reparar los datos implicados con un mínimo de retraso y afectando lo menos posible al retraso del sistema.

Supervisar el desempeño y responder a cambios en los requerimientos: debe organizar el sistema de modo que se obtenga el mejor desempeño para la empresa, y realizar los ajustes apropiados según los cambios en los requerimientos.

Referencias:

García B. (2016). Bases de datos. Sesión 1. España. Recuperado de: cursos.aiu.edu