Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Ingeniería

Nombre del Alumno: Silverio Martínez Andrés

Nombre de la Materia: Bases de Datos

Nombre del Profesor: Fernando Arreola Franco

Tarea 4: Dependencia e independencia de existencia y entidad débil

Grupo:

1

Semestre: 2024 - 2:

Tarea 4

Silverio Martínez Andrés

February 16, 2024

1 Dependencia e independencia de existencia

Una dependencia en existencia se refiere a una relación entre entidades, en la que la existencia de una entidad, si o sí, va a depender de la exitencia de la otra. Por ejemplo, en un modelo de base de datos, se puede tener una entidad "Pedido" y una entidad "Producto". Si cada pedido debe contener al menos un producto, entonces la entidad "Pedido" tiene una dependencia en existencia con la entidad "Producto".

Mientras que la independencia de datos es la característica de una base de datos, la cual permite modificar la estructura o el formato de los datos en un área sin afectar a los datos de otras áreas. Existen dos tipos, que son:

- Independencia lógica: Permite realizar cambios en la estructura de los datos de manera independiente, o modificar las aplicaciones que utilizan esos datos.
- Independencia física: Permite realizar cambios en la estructura física de la base de datos sin la necesidad de realizar cambios en las aplicaciones que utilizan las bases de datos.

2 Entidad débil

Una entidad débil es una entidad que cuyas propiedades o atributos no la identifican completamente, solamente de forma parcial. Esta entidad debe de ser partícipe de una relación que la ayude a identificarla. En el modelo E/R una entidad débil se representa con el nombre de la entidad encerrado en un rectángulo doble, como se muestra a continuación:



Figure 1: Entidad débil

3 Referencias

[1] 3.1.- Tipos: fuertes y débiles. — DAM_BD03_Contenido". S'Arreplec. Accedido el 15 de febrero de 2024. [En línea]. Disponible: https://sarreplec.caib.es/pluginfile.php/10828/mod_resource/content/2/31_tipos_fuertes_y_dbiles.html

[2] ¿Qué es la Independencia de Datos?" Ordenadores y Portátiles. Accedido el 15 de febrero de 2024. [En línea]. Disponible: https://ordenadores-y-portatiles.com/independencia-de-datos/