

Modelo de red: organiza datos que usan dos fundamental construcciones, registros y conjuntos. Los registros contienen campos (que puede ser organizado jerárquicamente, como en el lenguaje COBOL de lenguaje de programación). Los conjuntos (para no ser confundido con conjuntos matemáticos) definen de uno a varias relaciones entre registros: un propietario, muchos miembros.

Es una variación sobre el modelo jerárquico, al grado que es construido sobre el concepto de múltiples ramas (estructuras de nivel inferior) emanando de uno o varios nodos (estructuras de nivel alto), mientras el modelo se diferencia del modelo jerárquico en esto las ramas pueden estar unidas a múltiples nodos. Es capaz de representar la redundancia en datos de una manera más eficiente que en el modelo jerárquico. Sus operaciones son de navegación en el estilo: un programa mantiene una posición corriente, y navega de un registro al otro por siguiente las relaciones en las cuales el registro participa.

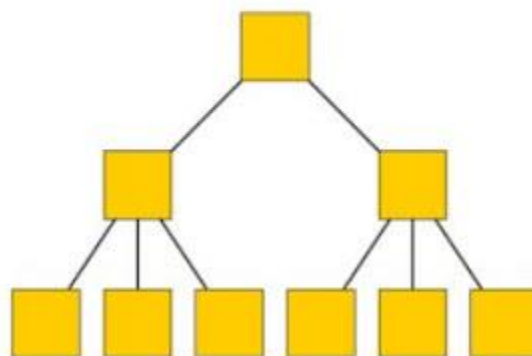
Modelo jerárquico: es un modelo de datos en el cual los datos son organizados en una estructura parecida a un árbol. La estructura permite a la información que repite y usa relaciones padres/hijo: cada padre puede tener muchos hijos, pero cada hijo sólo tiene un padre. Todos los atributos de un registro específico son catalogados bajo un tipo de entidad.

Se puede establecer relación entre los nodos hermanos, en este caso la estructura en forma de árbol se convierte en una estructura en forma de grafo dirigido.

Se clasifica en:

estructuras lineales: cada tipo de registro padres sólo puede tener un tipo de registro hijo.

arborescentes. un tipo de registro padre puede tener varios tipos de registro hijos.



Referencias:

Base de Datos Jerárquica - BASE DE DATOS. (s. f.). Bases de Datos. Recuperado 14 de octubre de 2020, de <https://sites.google.com/site/fsisbdd/home/base-de-datos-jerarquica>

Base de Datos de red - BASE DE DATOS. (s. f.). Bases de Datos. Recuperado 14 de octubre de 2020, de <https://sites.google.com/site/fsisbdd/home/base-de-datos-de-red>