

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

Alumno Luz María Yong Rodríguez

Materia

Administración de Bases de Datos

Boleta 2015011169

Secuencia 4NV70

Profesor
Francisco Javier Pingarrón Morales

Trabajo: Evidencia 3

¿Cuáles son los tipos de atributos que pueden existir en un Modelo Entidad-Relación?

Cada atributo, tal y como se usa en el modelo E-R, se puede caracterizar por los siguientes tipos de atributo.

Atributos simples y compuestos.

Los atributos simples son aquellos que no están divididos en subpartes o en otros atributos. Los atributos compuestos, en cambio, se pueden dividir en subpartes u otros atributos.

Por ejemplo, el atributo "nombre" puede estar estructurado como un atributo compuesto consistente en "nombre", "primer apellido" y "segundo apellido".

Los atributos compuestos ayudan a agrupar atributos relacionados, lo que hace que los modelos sean más claros.

Atributos monovalorados y multivalorados.

Los atributos que tienen un único valor para cada entidad concreta se denominan monovalorados.

Los atributos que tienen cero, uno o más valores para una entidad concreta se denominan multivalorados. Por ejemplo, considérese un conjunto de entidades "empleado" con el atributo "número_teléfono". Cada empleado puede tener cero, uno o varios números de teléfono.

Si resulta necesario, se pueden establecer apropiadamente limites inferior y superior al número de valores en el atributo multivalorado.

Atributos derivados.

El valor de estos atributos se puede obtener a partir del valor de otros atributos o entidades relacionados. El valor de los atributos derivados no se almacena, sino que se calcula cada vez que hace falta.

Por ejemplo, supóngase que se tiene un conjunto de entidades "cliente" que tiene el atributo "edad". Si el conjunto de entidades tiene también el atributo "fecha_nacimiento", se puede calcular "edad" a partir de "fecha_nacimiento". Por lo tanto, "edad" es un atributo derivado.

Atributos nulos.

Los atributos toman valores nulos cuando las entidades no tienen ningún valor para ese atributo. El valor nulo también puede indicar "no aplicable", es decir, que no existe para esa entidad.