

Temario

Unidad 4

a) El modelo Entidad-Relación

b) El modelo Relacional

Unidad 4

El modelo Entidad-Relación

El modelo entidad relación tiene tres elementos principales:

Entidades: El modelo contará con una entidad por cada uno de los componentes del proceso de negocio. Así, en un negocio de venta de suscripciones a revistas, podemos tener entidades “Cliente”, “Dirección”, “Factura”, “Producto”, o “Incidencias”, entre otras.

Atributos: Los atributos, componente fundamental de cada modelo entidad-relación, nos permiten describir las propiedades que tiene cada entidad. “Nombre”, “Primer Apellido”, “Segundo Apellido”, “Fecha de nacimiento”, “Género” o “Segmento de valor” serán atributos de la entidad “Cliente”.

Relaciones: Con las relaciones se establecen vínculos entre parejas de entidades. Cada “Cliente” tendrá una “Dirección” de envío en la que recibirá la suscripción, podrá estar suscrito a uno o varios “Productos”, y recibirá una “Factura” con la periodicidad acordada.

Unidad 4

El modelo Relacional

Un modelo relacional consiste en representar datos por medio de tablas relacionadas cuyas filas se llaman tuplas y las columnas variables, conformando así una base de datos.

Se representan con tablas de datos, de manera que las filas son los diferentes casos y las columnas los campos a estudiar. Es muy utilizado para administrar datos de forma dinámica. Existen una serie de términos formales que se emplean en el mundo de Modelo Relacional, esto son:

- La **relación**, que es el término formal, tiene en la tabla su equivalente informal.
- La **tupla** no es más que un registro que se representa en las filas de la tabla y el atributo es una columna o campo.
- La **cardinalidad** se refiere al número de filas o registros y el grado es el número de columnas o campos.
- Por último, la **clave primaria** es un identificador único de cada caso.

Material complementario de la unidad

Link a video relacionado

<https://www.youtube.com/watch?v=MRmmPJld5-k>

https://www.youtube.com/watch?v=hrUuN7W_j18

Link a lectura complementaria

<https://www.uoc.edu/pdf/masters/oficiales/img/913.pdf>

Link a investigación relacionada

<https://www3.uji.es/~mmarques/f47/teoria/dis02sol.pdf>