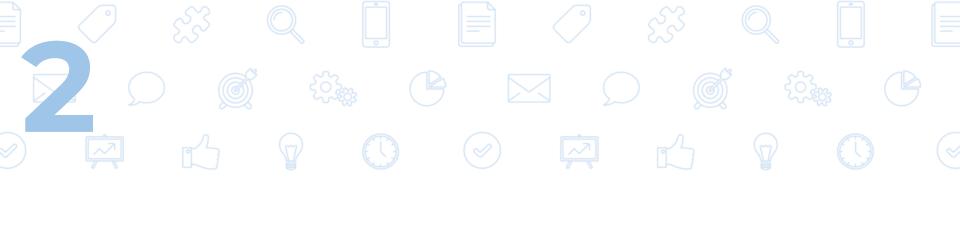


Universidad Panamericana

Contacto:

jmvelarde@up.edu.mx

0232610@up.edu.mx



Modelo de datos

"Un modelo es un conjunto de herramientas 📮 conceptuales para describir datos, sus relaciones, su significado y sus restricciones de consistencia"

Características

- Es un proceso de análisis de los aspectos de interés para una organización y la relación que tienen unos con otros.
- Resulta en el descubrimiento de información y documentación de los recursos de datos del negocio.
- Es una tarea difícil, pero es una actividad necesaria cuya habilidad solo se adquiere con la experiencia.

Metas y beneficios

- Registrar los requerimientos de datos de un proceso de negocio.
- Dicho proceso puede ser demasiado complejo y se tendrá que crear un "Modelo de Datos".
- Permite observar:
 - Patrones de datos
 - Usos potenciales de los datos

Tipos de modelado de datos

- Conceptual: muy general y abstracto, visión general del negocio/institución.
- Lógico: versión completa que incluye todos los detalles acerca de los datos. Definición de los Datos a detalle.
- Físico: esquema que se implementara en un manejador de bases de datos (DBMS), Script de base de datos.

Consideracion es al realizar el Modelado de Datos Conceptual

- No pensar en procesos, pensar en estructura.
- No pensar en navegación, pensar en términos de relaciones.

Tipos de Modelos conceptuales

- Jerárquico: datos en registros, relacionados con apuntadores y organizados como colecciones de árboles
- Redes: datos en registros relacionados por apuntadores y organizados en gráficas arbitrarias
- Relacional: datos en tablas relacionados por el contenido de ciertas columnas.

Tipos de Modelos conceptuales

- Orientado a objetos: datos como instancias de objetos (incluyendo sus métodos).
- Entidad-relación: datos organizados en conjuntos interrelacionados de objetos (entidades) con atributos asociados.



Gracias!

Alguna Pregunta?