



INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. "UPIICSA"

Nombre del Alumno:

- Izquierdo Espinoza Angélica Lizbeth
 - Maldonado Velázquez César Irvin.
 - Salinas López Rosa Abigail
- Sosa Hernández César Manuel
 - García Rivera Juan Pablo
- González Carranza Jhonatan
 - Hernández Cecilio Martha



Nombre del Profesor:

GUTIERREZ GONZALEZ DR.. ANGEL.

Unidad de aprendizaje:

"TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN"

Temario:

Unidad temática 1.

Secuencia:

"3AM35"

1.2 TIPOS DE DATOS (ESTRUCTURADO, NO ESTRUCTURADO Y SEMI ESTRUCTURADOS)

Un dato es cualquier elemento que necesitemos procesar en un programa. Los programas trabajan con datos de entrada, los cuales son manipulados mediante los procesos informáticos para producir unos datos de salida. Está muy ligado a otro concepto que necesitamos conocer qué es el de "información".

- **datos:** sería el 0, 12, "sHadksdje2so", "lunes" y cosas así. Estos datos no sabemos a lo que se refieren, simplemente son números o cadenas de un valor determinado.
- **información:** 0 (el número de carros que tengo), 12 (los días del mes).

Un tipo de datos es un conjunto de valores que tienen una característica en común y que responden a unas operaciones determinadas. Con otras palabras es la propiedad de un valor que determina su dominio (qué valores puede tomar), qué operaciones se le pueden aplicar y cómo es representado internamente por el computador. Para saber los valores posibles que podrían tener y las cosas que se permiten hacer con ellos.

ESTRUCTURADOS

Aquella información que ha sido modificada y transformada en un modelo de datos bien definido. Aquellos datos que no han sido procesados, se mapean en campos prediseñados y a continuación, se extraen y leen a través de SQL de forma sencilla. Este modelo utiliza memoria y minimiza la redundancia de datos. Pero, al mismo tiempo, esto también significa que los datos estructurados resultan más interdependientes y menos flexibles. Son aquellos que se encuentran ordenados.

- Una tabla Excel.
- Hojas de cálculo.
- Bases de datos de cualquier otro tipo.
- Aplicaciones para realizar cuestionarios tipo test.
- Formularios web.
- Fichas estandarizadas de clientes.
- Encuestas a usuarios de un servicio.

Los encontrarás organizados mediante una serie de filas y columnas bien definidas. Son los que se usan de manera habitual en la mayor parte de las bases de datos relacionales (RDBMS).



NO ESTRUCTURADOS

Son datos sin procesar. Su procesamiento es complicado por su compleja organización y formato. Cuando hablamos de datos no estructurados lo hacemos de datos cualitativos, no cuantitativos. Se extraen y acumulan en almacenes de datos no estructurados (también conocidos como lagos de datos) para su posterior análisis. Estos datos no se pueden usar en una base de datos tradicional, ya que sería imposible ajustarlos a las filas y columnas estandarizadas. tipos de datos no estructurados de uso muy común.

- Documentos de oficina en archivos de texto.
- Archivos de imágenes.
- Archivos PDF.
- Archivos de registro y de datos de aplicaciones como .ini o .dll.
- Datos de ubicaciones y mensajería instantánea.
- Grabaciones telefónicas, archivos de audio como MP3.

Otro ejemplo de datos no estructurados son los comentarios y publicaciones en redes sociales.

SEMIESTRUCTURADOS

Son aquellos con un nivel medio de estructuración y rigidez organizativa. Se encuentran a medio camino entre los estructurados y los no estructurados. Tienen algunas características consistentes y muy concretas. No tienen estructura rígida como la necesaria para las bases de datos relacionales de los datos estructurados. Sus propiedades organizativas, como es el caso de los metadatos o las etiquetas semánticas son utilizados con datos semiestructurados para que resulten más manejables; El único “problema” es que, a día de hoy, cuentan con cierta variabilidad e inconsistencia. Entre las principales fuentes para recabarlos están los mencionados correos electrónicos

- Archivos comprimidos.
- XML y otros lenguajes de marcado.
- Ejecutables binarios.
- Paquetes TCP / IP.

