

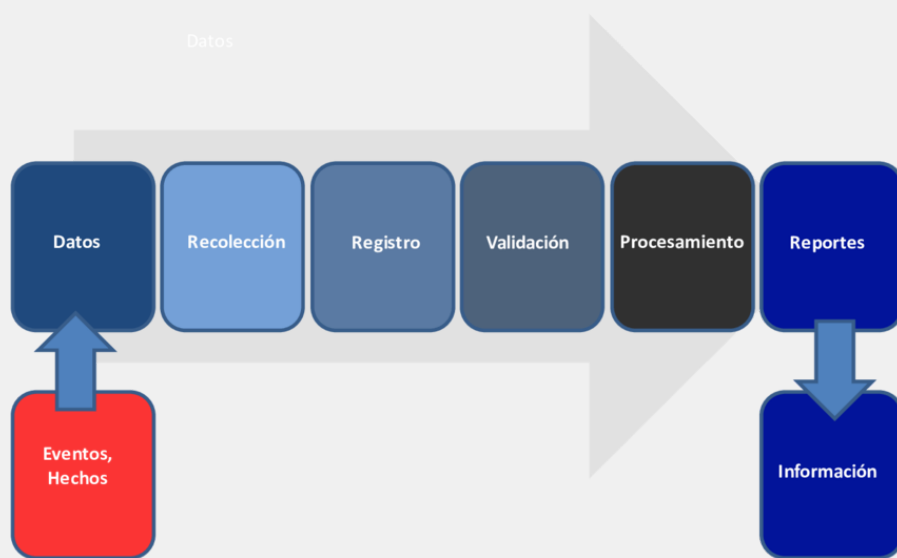


TALLER de BASE DE DATOS

Sistemas de Información y Base de Datos



La importancia de las Base de Datos



¿Cómo se convierten Datos en Información?

1. La conversión de datos en información es un **proceso o un conjunto de tareas** (generalmente llamado *proceso de transformación*) relacionadas entre sí en formas lógicas y ejecutadas con el fin de producir un resultado.
2. El proceso para **definir relaciones** entre datos requiere de **conocimiento**.
3. El **conocimiento** es la **apreciación y comprensión** de un conjunto de información y de la utilidad que puede extraerse de ella en beneficio de una tarea específica.
4. En algunos casos **los datos se organizan o procesan** en forma mental o manual.
5. No importa de **dónde proceden** los datos o **cómo se los procesa** sino lo útil y valiosos que son.



Por ejemplo:

ENTRADA

- Usuario
- Contraseña

PROCESO DE TRANSFORMACION

- Validación de cuenta en el Login

SALIDA

- Mensaje de validación

Usuario inexistente | Contraseña incorrecta | Ha ingresado correctamente

En el aula virtual encontrarás una actividad para que practiquemos la identificación de **ENTRADAS - PROCESOS - SALIDAS**.

Pasate por allí y trabajemos 😊





Sistemas de Información



Sistema de Información es un **conjunto de funciones y operaciones estructuradas** de forma tal que a partir de los **datos de entrada**, y luego de una etapa de **procesamiento** de los mismos, se obtienen los **resultados** (información) que permitirá la toma de decisiones dentro de una organización.

Tipos de Sistemas de Información





NIVEL OPERATIVO

Se utilizan para realizar un seguimiento de las actividades y operaciones básicas de una organización.

Sistema de Procesamiento de Transacciones (TPS)

Recolectan, almacenan, modifican y recuperan la información generada por las transacciones producidas en una organización. Si durante una transacción se produce un error, el TPS debe ser

capaz de deshacer las operaciones realizadas hasta ese momento. Es muy útil para el procesamiento de transacciones on-line.



Por ejemplo el Sistema de Facturación del Supermercado



NIVEL DE CONOCIMIENTO

Se utilizan para el mejoramiento de la calidad de los servicios de la organización y aporte de nuevos conocimientos, además de incrementar la productividad de los usuarios del sistema.

Sistemas de Conocimiento (KWS)



Ayudan en la creación e integración de nuevo conocimiento en la organización.

Están diseñados para aumentar la productividad de los equipos.

Por ejemplo Aplicaciones móviles para toma de pedidos.

Sistemas de Automatización de Oficina (OAS)



Aplicaciones destinadas a ayudar al **trabajo administrativo** de una organización, forman parte de este tipo de software los procesadores de textos, las hojas de cálculo, los editores de presentaciones, los clientes de correo electrónico, etc.

Por ejemplo Microsoft Office



NIVEL ADMINISTRATIVO

Son utilizados por los administradores de nivel medio en la toma de decisiones. Tratan y comparan resultados relevantes para la compañía, y estudian sus trayectorias.

Sistemas de Información Gerencial (MIS)

Son el resultado de interacción colaborativa entre personas, tecnologías y procedimientos. Apoyan a nivel administrativo entregando información útil para el planteamiento, control y toma de decisiones.



Por ejemplo los Sistemas de información estadística que analizan los registros y ofrecen reportes útiles para la toma de decisiones

Qué otros ejemplos se te ocurren en cada caso?

Recordá que si no entendiste algo podés utilizar los *foros de consulta* ➡



Las Base de Datos



Una Base de datos (BD o database) es

Un **conjunto de datos** pertenecientes a un mismo **contexto** y **almacenados** sistemáticamente para su posterior uso. Los datos almacenados se encuentran **estructurados** y **relacionados** entre ellos.

Permite al usuario manipular la información:



Insertar nuevos datos



Recuperar y actualizar datos