

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

¿Qué es un sistema de información?

Un sistema de información es un conjunto de datos que interactúan entre sí con un fin común.

La importancia de un sistema de información radica en la eficiencia en la correlación de una gran cantidad de datos ingresados a través de procesos diseñados para cada área con el objetivo de producir información válida para la posterior toma de decisiones.

Todo sistema de información se compone de una serie de recursos interconectados y en interacción, dispuestos del modo más conveniente en base al propósito informativo trazado, como puede ser recabar información personal, procesar estadísticas, organizar archivos, etc. Estos recursos pueden ser:

Recursos humanos. Personal de variada índole y destrezas.

Datos. Cualquier tipo de información masiva que precisa de organizarse.

Actividades. Procedimientos, pasos a seguir, estaciones de trabajo, etc.

Recursos informáticos. Aquellos determinados por la tecnología.

Se debe destacar que no es lo mismo un sistema de información que un sistema informático, si bien estos últimos constituyan a menudo el grueso de los recursos de un SI. Pero existen muchos otros métodos para los sistemas de información, que no necesariamente pasan por la informática.

¿Qué es un Sistema Informático?

Un sistema informático es un ordenador o computadora básica, completa y funcional, que incluye todo el hardware y el software necesarios para que sea funcional para un usuario. Es el sistema encargado de recoger datos, procesarlos y transmitir la información una vez procesada.

¿Cómo se aplican los sistemas de información a la vida de las personas?

Sin saberlo, usted se encuentra a diario con el uso de sistemas de información. Y se interactúa con ellos en casi todas partes: en casa, en la calle, en el transporte o en el trabajo. Los sistemas de información de gestión también se usan en las empresas. Facilitan el trabajo del personal, ya que a una persona le resulta difícil mantener en su cabeza la cantidad de datos que necesita para trabajar, mientras que los sistemas de información pueden manejarlos fácilmente.

Características de un sistema de información

Un sistema de información se caracteriza principalmente por la eficiencia que procesa los datos con relación al área de acción. Los sistemas de información se alimentan de los procesos y herramientas de estadística, probabilidad, inteligencia de negocio, producción, marketing, entre otros, para llegar a la mejor solución. Un sistema de información se destaca por su diseño, facilidad de uso, flexibilidad, mantenimiento automático de los registros, apoyo en toma de decisiones críticas y mantener el anonimato en informaciones no relevantes.

Componentes de un sistema de información

Entrada: por donde se alimentan los datos,

proceso: uso de las herramientas de las áreas contempladas para relacionar, resumir o concluir,

salida: refleja la producción de la información, y

retroalimentación: los resultados obtenidos son ingresados y procesados nuevamente.

Elementos de un sistema de información

Elementos financieros. Aquellos vinculados con el capital y con los activos disponibles de la organización.

Elementos tecnológicos. Aquellos que tienen que ver con la maquinaria especializada y la capacidad de procesamiento automatizado de la información.

Elementos humanos. Básicamente, personal, tanto especializado y directivo, como no especializado o común.

Elementos materiales. Se refiere al emplazamiento del sistema, a su soporte físico y ubicación.

Elementos administrativos. Aquellos relacionados con los procesos, la mecánica de conducción, los permisos, informes, transacciones, etc.

Tipos de sistemas de información

Sistemas de Procesamiento de Transacciones (TPS). También conocidos como sistemas de gestión operativa, recopilan la información pertinente a las transacciones de la organización, es decir, de su funcionamiento.

Sistemas de Información Ejecutiva (EIS). Monitoriza las variables gerenciales de un área específica de la organización, a partir de la información interna y externa de la misma.

Sistemas de Información Gerencial (MIS). Contemplan la información general de la organización y la comprenden como un todo.

Sistemas de soporte de decisiones (DSS). Orientados al procesamiento de información intra y extra organizacional, para el apoyo en la conducción de la empresa.

Existen otras formas especializadas o aplicadas de SI, dependiendo del campo puntual y de las funciones específicas que se esperan de cada uno. Sería demasiado extenso enlistarlas a todas.

Ciclo de vida de un sistema de información

El ciclo de vida de un sistema de información es continuo y se compone de las siguientes fases:

- 1- Investigación preliminar, identificación de fortalezas.
- 2- Definición de las necesidades y requerimientos.
- 3- Diseño.
- 4- Desarrollo y documentación del software.
- 5- Pruebas.
- 6- Implementación y mantenimiento.
- 7- Identificación de debilidades y oportunidades.