

Un recorrido por la historia de los SI

Los sistemas de información surgen de la necesidad de organizar y administrar recursos y por lo tanto son tan antiguos como la civilización misma. Para conocer el origen de estos sistemas tenemos que remontarnos hasta la civilización egipcia (4000 AC.) para encontrar el uso de los censos de población. Un censo se encarga de recoger información, procesarla y utilizarla para la toma de decisiones, por lo tanto se puede considerar como sistema de información.

Los sistemas informáticos han ido mejorando desde entonces aunque es desde mediados del siglo pasado hasta hoy en día cuando mas han cambiado. Vamos a hacer un pequeño recorrido por estas ultimas décadas para ver como han ido evolucionando.

1950 – 1960

Durante esta década, los sistemas de información eran todavía muy simples debido a la tecnología de la época y su principal función era servir de ayuda a los trabajadores realizando diferentes tipos de tareas como puede ser procesar transacciones, mantener registros o llevar la contabilidad. Estos sistemas son conocidos como TPS o sistemas de procesamiento de transacciones. Un ejemplo de ello serian los cajeros automáticos.

1960 – 1970

En esta época surgen los sistemas de información gerenciales o MSI que tienen la novedad de transformar los datos almacenados en información útil para ayudar a las empresas en la toma de decisiones. Algunas cosas que son capaces de hacer estos sistemas son:

- Generar informes detallados de transacciones como puede ser el informe de un pedido.
- Generar informes de tendencias de costes.
- Generar informes de análisis de ventas.

1970 – 1980

En esta década se produce un avance importante con el surgimiento de las computadoras personales o PC lo que facilitó la expansión de los sistemas informáticos a toda la organización.

Cabe destacar también los sistemas de soporte de decisiones o DSS. Estos sistemas interactivos toman datos de diversas fuentes tanto internas (inventario, ventas) como externas (tendencias del mercado, precio de mercado) y los transforman mediante complejos algoritmos en información útil para ayudar a la alta dirección de la empresa en la toma de decisiones.

1980 – 1990

En esta época surgió la conocida como informática departamental, en la que

cada departamento se encargaba de comprar el hardware y software necesario para satisfacer sus necesidades. Esto dio lugar a incompatibilidades entre software de diferentes departamentos y surgieron problemas de conectividad.

Cabe destacar también los sistemas de información ejecutivo o ESI como una evolución de los DSS. Estos sistemas ayudan en la toma de decisiones a la ejecutiva con el fin de cumplir sus objetivos estratégicos.

1990 – 2000

El surgimiento de Internet cambió drásticamente las capacidades de los sistemas de información en los negocios ya que hizo posible intercambiar información en tiempo real con diferentes partes del mundo.

También surgieron los conocidos ERP (sistemas de planificación de recursos empresariales) que proporcionan información estratégica a departamentos de una organización (ventas, compras, recursos humanos etc).

Otros sistemas importantes que surgieron en esta década fueron los sistemas expertos o ES, capaces de imitar la toma de decisiones de los humanos haciendo uso de sistemas de gestión del conocimiento (KMS), sistemas inteligentes encargados de generar conocimiento a través de datos. Algunas cosas que un ES puede hacer es por ejemplo diagnosticar enfermedades y hacer predicciones financieras.

2000 – Presente

Por ultimo, en los últimos años los sistemas de información no es que hayan cambiado en gran medida en cuanto al tipo de funcionalidades que ofrecían anteriormente, si no que han ido mejorando debido a los avances tecnológicos (mayor capacidad de almacenamiento, mejor infraestructuras de red, cloud computing etc).

En cuanto al presente y futuro , debido a la globalizacion de los mercados hoy en día y la necesidad de conseguir clientes fieles podemos esperar el uso de la minería de datos para obtener información útil de los datos almacenados que ayude a las empresas a lograr este objetivo.

Como podemos apreciar a través de este viaje en el tiempo, los sistemas de información se han vuelto imprescindibles con el paso de los años ya que aportan demasiadas ventajas competitivas a las empresas frente aquellas que no se encuentran en disposición de uno.