

Módulo 17: Uso de Tecnología para Gestionar la Información Empresarial

Conceptos esenciales

Tecnología de la información en los negocios

La tecnología de la información (TI) es esencial para que las empresas gestionen y procesen la información, desempeñando un papel crucial en las operaciones diarias y en la toma de decisiones estratégicas en la economía basada en el conocimiento. La tecnología ha transformado significativamente los negocios a través de soluciones móviles, computación en la nube, segmentación extrema de clientes, aumento de la conectividad y las redes sociales, obligando a las empresas a adoptar y adaptarse a estos cambios o a enfrentar el riesgo de obsolescencia.

La inteligencia empresarial (BI) es un proceso impulsado por la tecnología que analiza los datos de fuentes internas y externas para proporcionar información útil para la toma de decisiones, ayudando a las empresas a obtener una ventaja competitiva, identificar las tendencias del mercado y crear nuevas oportunidades estratégicas.

Cómo utilizan las empresas la información

La tecnología ha facilitado a las empresas la recopilación de datos sobre sus clientes y operaciones comerciales. Sin embargo, los datos son solo hechos y cifras en su forma cruda. No es hasta que los datos se procesan, es decir, se convierten en información, que las empresas pueden usarlos para mejorar sus operaciones.

Las empresas recopilan datos en cinco grandes categorías: datos de procesos empresariales, observaciones del mundo físico, datos biológicos, datos públicos y datos personales. Cada uno ofrece información valiosa para mejorar la eficiencia, rastrear objetos físicos, utilizar información biométrica, aprovechar los datos disponibles públicamente y comprender las preferencias individuales. Sin embargo, la recopilación de este tipo de datos también plantea debates sobre la privacidad y los derechos de datos.

Ser capaz de recopilar datos es fundamental para la mayoría de las empresas; sin embargo, todos esos datos deben almacenarse en algún lugar para que los usuarios puedan recuperarlos y usarlos. La creación de bases de datos, almacenes virtuales donde se almacenan los datos, permite a las empresas dar el primer paso en la gestión y el uso de los datos. Desde la creación de la "computación en la nube", las empresas han podido almacenar sus datos fuera del sitio, pero aún así acceder a ellos desde cualquier parte del mundo. Las empresas extraen datos para encontrar patrones valiosos y respuestas a las preguntas.

Gestión de la información

Para hacer el mayor uso de los datos, deben ser compartidos. En los negocios, esto significa que los datos recopilados por el marketing deben compartirse con otros departamentos (finanzas, producción, investigación y desarrollo) o con socios y clientes externos, a través de redes. Una vez más, aquí es donde las empresas deben tomar decisiones sobre la mejor manera de compartir datos: a través de intranets, extranets o la nube. Cada uno tiene su propio conjunto de ventajas y desventajas.

Una red privada virtual (VPN) extiende una red privada a través de una red pública, lo que permite a los usuarios enviar y recibir datos de forma segura como si estuvieran conectados directamente a la red privada, proporcionando funcionalidad, seguridad y beneficios de gestión mientras utilizan la flexibilidad de Internet.

Problemas en tecnología de la información

Con el big data viene una gran responsabilidad. Esta responsabilidad trata de mantener seguros los datos de los clientes y empleados de la amenaza de los ciberdelincuentes y los usuarios ilícitos. Las grandes brechas de seguridad de los datos se han vuelto más frecuentes en los últimos años, y las empresas están trabajando constantemente para encontrar formas mejores y más efectivas de proteger sus datos.

La recopilación y consolidación generalizada de información personal en las bases de datos electrónicas plantea importantes preocupaciones de privacidad, ya que tanto las corporaciones como los gobiernos tienen acceso a perfiles detallados de las personas, lo que conduce a una posible vigilancia y mal uso de los datos, mientras que los defensores de la privacidad se esfuerzan por proteger los derechos de los consumidores y restringir la venta de información personal.

La Inteligencia Artificial (IA) está transformando las empresas al permitir que las máquinas aprendan, razonen y tomen decisiones independientes, impactando en sectores como el servicio al cliente y la gestión de la cadena de suministro. El análisis aumentado combina la intuición humana con algoritmos avanzados para automatizar el análisis de datos, descubrir información y

mejorar la toma de decisiones basada en big data. La piratería ética, o pruebas de penetración, desempeña un papel crucial en la ciberseguridad al identificar vulnerabilidades y proteger la información confidencial del acceso no autorizado. Además, la ciencia forense digital permite la investigación y el seguimiento de las pruebas digitales, salvaguardando los datos corporativos e identificando posibles amenazas.

Conexión profesional: Seguimiento

Después de una entrevista de trabajo, hay tres formas de hacer un seguimiento: enviar una nota de agradecimiento a cada entrevistador en el plazo de un día, mencionando algo específico de la entrevista para reforzar su interés; enviar una nota de seguimiento si la fecha de decisión ha pasado, expresar un interés continuo y preguntar si necesitan información adicional; y si no se le ofreció el trabajo pero sintió que la entrevista. Además, si la organización es una que admira, comunique su interés continuo y solicite ser considerado para futuras oportunidades.

Glosario

almacenamiento de datos

recopilar y almacenar datos de múltiples fuentes internas y externas que se utilizarán más tarde en el análisis

análisis aumentado

uso de ia y algoritmos avanzados para automatizar la preparación, exploración y análisis de datos

computación en la nube

realizar tareas informáticas utilizando los servicios proporcionados a través de internet

forense digital

el proceso de recopilación, análisis y preservación de pruebas electrónicas para investigar y descubrir información relacionada con delitos cibernéticos u otros incidentes digitales

extranet

cuando a terceros se les proporciona acceso a un subconjunto de la información accesible desde la intranet de una organización, la intranet se convierte en una extranet

hacking ético

también conocido como pruebas de penetración, ocurre cuando las organizaciones dan permiso a los profesionales para hackear sistemas para identificar vulnerabilidades en sistemas informáticos, redes y aplicaciones para evitar el acceso no autorizado y proteger la información confidencial mediante el uso de los mismos métodos que los delincuentes

información

cualquier carácter, texto, palabra, número

información

datos formateados de una manera que permita que los seres humanos los utilicen de alguna manera significativa

inteligencia empresarial (bi)

un proceso impulsado por la tecnología para analizar datos y presentar información útil para ayudar a los ejecutivos, gerentes y otros usuarios finales a tomar decisiones comerciales informadas

intranet

una red privada accesible sólo para el personal de una organización

inteligencia artificial (ia)

la simulación de la inteligencia humana en las máquinas, lo que les permite aprender, razonar y tomar decisiones de forma independiente

minería de datos

la identificación de patrones y conocimientos a partir de grandes cantidades de datos

red privada virtual (vpn)

extiende una red privada (intranet) a través de una red pública (internet), y permite a los usuarios enviar y recibir datos a través de redes compartidas o públicas como si sus dispositivos informáticos estuvieran conectados directamente a la red privada

sistemas de planificación de recursos empresariales (erp)

tecnología que rastrea los recursos empresariales y cómo se utilizan

sistemas de punto de venta (pos)

tecnología que realiza un seguimiento de las compras mediante el escaneo de códigos de barras y utiliza esos datos para la gestión de inventarios, programas de lealtad, registros de proveedores, teneduría de libros, emisión de órdenes de compra, cotizaciones y transferencias de acciones, informes de ventas y, en algunos casos, redes con centros de distribución

tecnología de la información (ti)

incluye el equipo y las técnicas utilizadas para gestionar y procesar la información