



TIC



Actividad 2

Inteligencia de Negocio (business intelligence)

Inteligencia de Negocio (business intelligence)



En esta actividad, exploraremos el concepto de Inteligencia de Negocio (Business Intelligence, BI), su importancia en el mundo empresarial y cómo se utiliza para tomar decisiones estratégicas basadas en datos.

¿Qué es la Inteligencia de Negocio?

Definición de BI:

La Inteligencia de Negocio (BI) es un enfoque integral que combina metodologías, procesos, arquitecturas y tecnologías para transformar datos brutos en información significativa y útil para la toma de decisiones empresariales. Esta disciplina se centra en la recopilación, almacenamiento, análisis y presentación de datos de manera que los líderes empresariales puedan comprender mejor el desempeño de su organización, identificar tendencias y patrones, y tomar decisiones informadas y estratégicas. En esencia, BI permite a las organizaciones convertir sus datos en conocimientos valiosos que impulsan el crecimiento y la eficacia empresarial.

¿Qué es la Inteligencia de Negocio?



Objetivos de BI:

Mejorar la toma de decisiones:

Uno de los principales objetivos de BI es proporcionar información precisa y oportuna a los tomadores de decisiones para que puedan tomar medidas informadas y estratégicas. Al ofrecer una visión clara y completa de los datos empresariales, BI ayuda a los líderes a evaluar mejor las situaciones y tomar decisiones fundamentadas que impulsen el éxito organizacional.

Optimizar procesos empresariales:

La BI también se centra en mejorar la eficiencia operativa identificando áreas donde los procesos pueden ser optimizados o mejorados. Al analizar los flujos de trabajo y los patrones de desempeño, las organizaciones pueden identificar cuellos de botella, eliminar redundancias y simplificar procesos para mejorar la productividad y reducir los costos.

¿Qué es la Inteligencia de Negocio?



TIC

Objetivos de BI:

MAuemojeranrt alar ltao me ac dieen dceiac oispioenraetsiv: a:

OUntroa dmee ltoas c plarivnec idpea lBels e osb ajautmiveonst daer lBa le e sc piernocpioar coipoenrart iivnaf odrem uancaió onr gparencizisaac iyó no.p Aolr tpuernoap oar cloiosn taorm adores de dinefcoirsmioanceiós np adreat aqlluaed pa useodbarne teol mdeasr emepdeidñaos d ien flosrm parodcaess yo se,s ltara uttéiglizicaacsió. nA ld oef receur suonsa yv iostiróons calsaprae cyt os ocopmerpatleivtoas d, eB llopse drmatioties ae mlasr roersgaarniaizleasc, iBonl aesyu idean at il ocsa lrí doeprorst uan eidvadlueasr pmaerajo mr leajso sraitru lac eio nceiesn yc itao my ar mdeacxisimioinzeasr eful rnednadmimenietnatdoa esn q tuoed iamsp lausls áerne eals é dxeitlo n oerggoacnioiz.acional.

Identi car nuevas oportunidades de negocio:

La BI ayuda a las organizaciones a identi car nuevas oportunidades de negocio al analizar datos y tendencias del mercado. Al comprender mejor las necesidades y preferencias de los clientes, así como las dinámicas del mercado, las empresas pueden identi car oportunidades de expansión, desarrollo de productos o servicios y otros enfoques estratégicos para el crecimiento empresarial.

¿Qué es la Inteligencia de Negocio?



UTP



Objetivos de BI:

Mejorar la toma de decisiones de la organización:

La finalidad de la BI es proporcionar a la organización la información necesaria para tomar decisiones estratégicas y operativas. La BI se basa en el análisis de datos y en la aplicación de tecnologías de la información para transformar datos en información significativa y útil para la toma de decisiones empresariales. Estos componentes incluyen:

1

2



Procesos: Los procesos en la Inteligencia de Negocio abarcan varias etapas clave que permiten gestionar y utilizar eficazmente los datos empresariales. Estas etapas incluyen:

- **Recolección de datos:** La primera etapa implica recopilar datos de diversas fuentes internas y externas, como sistemas transaccionales, bases de datos, archivos, redes sociales, entre otros.
- **Almacenamiento de datos:** Una vez recopilados, los datos se almacenan en un repositorio centralizado o en almacenes de datos que permiten un acceso rápido y seguro. Esto incluye la organización de los datos en estructuras que facilitan su análisis y consulta.
- **Análisis de datos:** En esta etapa, se utilizan técnicas de análisis de datos para explorar, procesar y extraer información valiosa de los datos almacenados. Esto puede incluir análisis descriptivos, predictivos y prescriptivos para comprender mejor los patrones, tendencias y relaciones en los datos.
- **Presentación de datos:** La etapa final implica la presentación de los resultados del análisis de datos de manera clara y comprensible para los usuarios finales. Esto puede incluir la creación de informes, cuadros de mando, paneles de control interactivos y otras visualizaciones que permitan a los usuarios tomar decisiones informadas.



Tecnologías: Las tecnologías de BI incluyen una variedad de herramientas y plataformas diseñadas para facilitar la recopilación, almacenamiento, análisis y presentación de datos. Algunas de estas tecnologías incluyen:

- Bases de datos: Los sistemas de gestión de bases de datos (DBMS) y los almacenes de datos proporcionan la infraestructura necesaria para almacenar y gestionar grandes volúmenes de datos empresariales.
- Herramientas de análisis de datos: Estas herramientas permiten a los usuarios explorar y analizar datos utilizando una variedad de técnicas y algoritmos, desde análisis estadísticos básicos hasta aprendizaje automático avanzado.
- Cuadros de mando y paneles de control: Las herramientas de BI también incluyen cuadros de mando y paneles de control que permiten a los usuarios visualizar y monitorear métricas clave y tendencias empresariales en tiempo real.
- Sistemas de reporte: Estos sistemas generan informes estructurados y personalizables que resumen la información relevante y facilitan la toma de decisiones basada en datos.

¿Qué es la Inteligencia de Negocio?



TIC



Importancia de la Inteligencia de Negocio:

Toma de decisiones basada en datos: La BI permite a las organizaciones tomar decisiones estratégicas fundamentadas en información precisa y oportuna.

Identificación de tendencias y patrones: Ayuda a identificar tendencias de mercado, patrones de comportamiento del cliente y oportunidades de crecimiento.

Mejora del rendimiento empresarial: Facilita la identificación de áreas de mejora, optimización de procesos y reducción de costos.

Ventaja competitiva: Las organizaciones que utilizan BI de manera efectiva pueden obtener una ventaja competitiva al tomar decisiones más rápidas y precisas que sus competidores.

Herramientas y Tecnologías de BI:

Las herramientas y tecnologías juegan un papel crucial en la recopilación, análisis y presentación de datos para respaldar la toma de decisiones empresariales. Dos de los componentes principales de BI son los cuadros de mando (dashboards) y los sistemas de reporte, que ofrecen diferentes formas de visualizar y comunicar información clave sobre el rendimiento empresarial.

¿Qué es la Inteligencia de Negocio?



TIC

1. Cuadros de mando (Dashboards):

Los cuadros de mando son herramientas de BI que permiten a los usuarios visualizar datos clave de manera rápida y sencilla a través de una interfaz gráfica intuitiva. Estas herramientas suelen presentar información en forma de gráficos, tablas y otros elementos visuales para proporcionar una visión general del desempeño de la empresa en tiempo real.



¿Qué es la Inteligencia de Negocio?



Algunas características importantes de los cuadros de mando incluyen:

- Visualización de datos en tiempo real: **Los cuadros de mando proporcionan una vista en tiempo real de los datos empresariales, lo que permite a los usuarios monitorear el rendimiento y tomar decisiones informadas de manera proactiva.** Interactividad y personalización: **Los usuarios pueden personalizar los cuadros de mando según sus necesidades específicas, seleccionando las métricas y KPIs (indicadores clave de rendimiento) que son más relevantes para ellos. Además, muchas herramientas de BI permiten a los usuarios interactuar con los datos, como hacer clic en elementos de un gráfico para ver detalles adicionales.** Accesibilidad multiplataforma: **Los cuadros de mando suelen ser accesibles desde diferentes dispositivos y plataformas, incluyendo**
- computadoras de escritorio, tabletas y dispositivos móviles. **Esto permite a los usuarios acceder a la información empresarial en cualquier momento y desde cualquier lugar.** Alertas y notificaciones: **Algunas herramientas de BI permiten configurar alertas y notificaciones automáticas que se activan cuando se alcanzan ciertos umbrales o**
- condiciones predefinidas, lo que permite a los usuarios responder rápidamente a cambios importantes en el negocio.

¿Qué es la Inteligencia de Negocio?



2. Sistemas de reporte:

Los sistemas de reporte son herramientas de BI que generan informes detallados sobre el desempeño y las métricas empresariales. Estos informes proporcionan una visión más profunda y detallada de los datos que los cuadros de mando, lo que permite a los usuarios analizar tendencias, identificar patrones y tomar decisiones informadas. Algunas características importantes de los sistemas de reporte incluyen:

- Personalización de informes: **Los usuarios pueden personalizar los informes según sus necesidades específicas, seleccionando las métricas, ítems y dimensiones que desean incluir en el informe.**
- Programación y distribución automatizada: **Los sistemas de reporte suelen permitir la programación y distribución automatizada de informes, lo que permite a los usuarios recibir informes actualizados de manera regular por correo electrónico u otros canales de comunicación.**

¿Qué es la Inteligencia de Negocio?



TIC



- Análisis detallado de datos: **Los informes pueden incluir análisis detallados de datos, como gráficos, tablas y comentarios, que proporcionan una comprensión más profunda del desempeño empresarial y las tendencias clave.**
- Seguridad y cumplimiento: **Los sistemas de reporte suelen ofrecer funciones de seguridad avanzadas que permiten a los usuarios controlar quién tiene acceso a los informes y qué acciones pueden realizar. Además, muchos sistemas de reporte cumplen con regulaciones y estándares de seguridad para proteger la privacidad y la confidencialidad de los datos empresariales.**



TIC

Actividad Práctica

Basándose en el ejercicio de visualización de datos los estudiantes van a plantear como podría presentar las gráficas de su proyecto para una toma de decisiones estratégicas.



TIC



► TALENTO
TECH

UTP
Universidad Tecnológica
de Pereira

faceIT