

INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

Introducción



Universidad
Tecnológica
del Perú

Logro de la sesión

Al finalizar la sesión el estudiante entiende conceptos de la Inteligencia de Negocios. Conoce los retos importantes en el área de la Inteligencia de Negocio.



Dato

Es la representación de una variable que puede ser cuantitativa o cualitativa, indican un valor que se le asigna a las cosas. Los datos nos hablan de hechos empíricos. Un dato por sí solo no puede demostrar demasiado, siempre se evalúa el conjunto para poder examinar los resultados. Para examinarlos, primero hay que organizarlos o tabularlos.

Los datos pueden ser generados de forma automática y acumulativa con diferentes tipos de bien tienen que ser siempre ingresados para formar programas informáticos o una base de datos.

¿QUE ES UN DATO ?

Es una representación simbólica numérica, alfabética o algorítmica, un atributo o una característica de una entidad. Los datos son hechos que describen sucesos y entidades. No tienen ninguna información. Puede significar un número, una letra, o cualquier símbolo que representa una palabra, una cantidad, una medida o una descripción.

- En programación un dato es la expresión general que describe las características de las entidades sobre las cuales opera un algoritmo.
- En Estructura de datos, es la parte mínima de la información.

Datos

Procesamiento

Información



Universidad
Tecnológica
del Perú

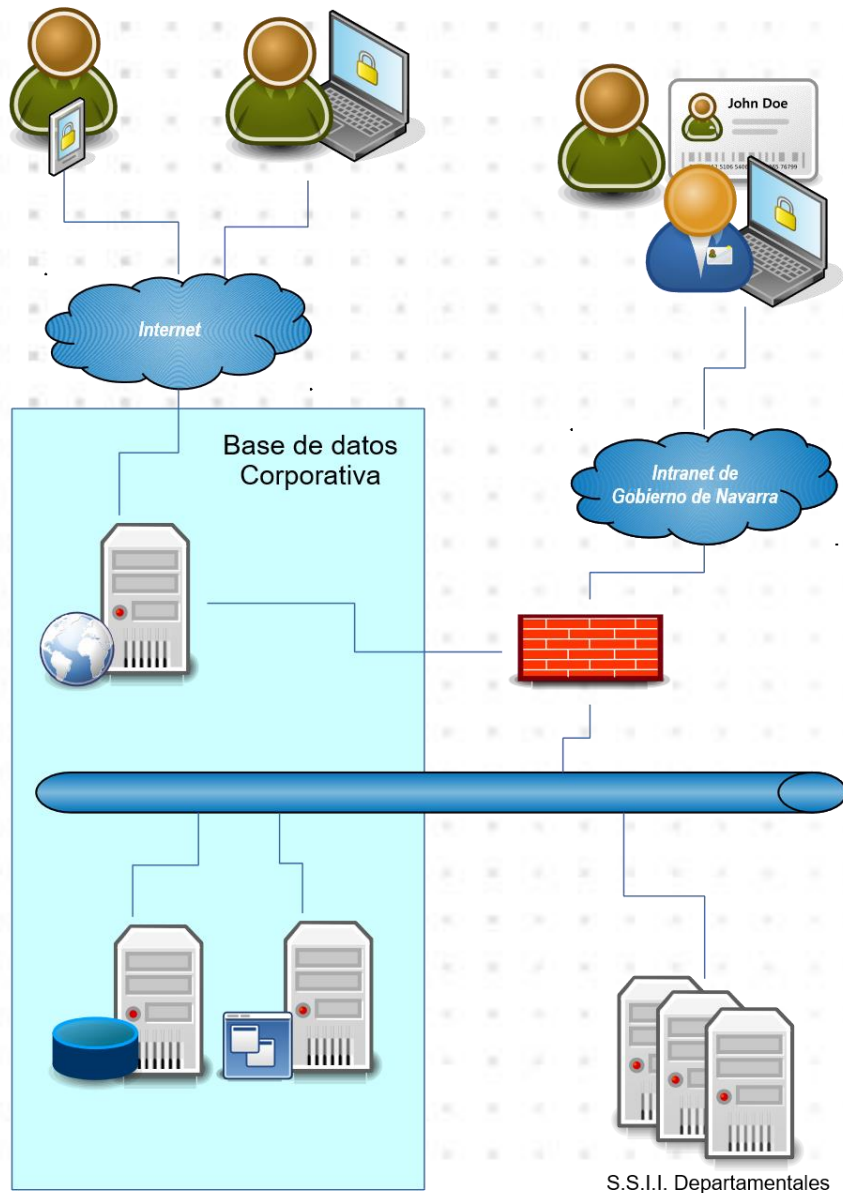
Fuentes de datos para la Inteligencia de Negocios

ERP (Enterprise Resource Planning): también conocido como “sistemas de planificación de recursos empresariales”, es una herramienta integrada dentro de una empresa y que está considerada como una de las principales fuentes de datos ya que integra todos los procesos de negocios relativos a una empresa u organización. Un ERP facilita el flujo de información de forma que las decisiones se tomen basándose en los datos.



CRM (Customer Relationship Management): también conocido como “gestión de relaciones con los clientes”, es una herramienta integrada dentro de una empresa que ayuda a organizar vínculos y que, al igual que el ERP, es considerada como una de las fuentes de información principales para la inteligencia de negocios. Aporta datos relacionados con los clientes de forma que se optimicen recursos.





Bases de datos: Las bases de datos son sistemas que almacenan grandes cantidades de información y que además, cuentan con la característica de que son datos estructurados, por lo que el análisis de los mismos se vuelve una tarea sencilla, aportando una mayor certeza a la hora de tomar decisiones.

Redes Sociales: Las redes sociales se han convertido en una fuente de datos potencial para las organizaciones ya que, la integración de las mismas junto con los otros sistemas como los ERP, permite a las empresas tener una mayor visión de quiénes son sus consumidores junto con sus gustos y consumiciones. Además, permiten tener información en tiempo real acerca de múltiples cuestiones:

- Satisfacción con el cliente (capacidad de respuesta y personalización).
- Mensajes altamente dirigidos y precisión de los datos.
- Monitorizar la competencia y desarrollar nuevas estrategias.



Ficheros de tipo Excel: Dado que muchas empresas y organizaciones siguen utilizando ficheros de tipo Excel para el almacenamiento de todos sus datos relevantes, éstos se han convertido en una potencial fuente de datos ya que suplen a los ERP.

Como ejemplo podemos mencionar a **Wal-Mart** que es uno de los gigantes del autoservicio más conocidos a nivel mundial. Hace uso de la inteligencia de negocios midiendo prácticamente casi todos los datos de los que disponen como el número de visitantes, el recorrido de los clientes dentro de sus tiendas y la tasa de conversión, logrando así posicionarse como el líder de su sector.



Procesamiento de datos

El procesamiento de datos se ejecuta por medio del uso de aplicaciones creadas en un software, que facilita los programas para realizar las operaciones principales para procesar los datos, con el propósito de simbolizar los mismos y hacer un esquema que pueda identificar las entradas, procesos y salidas del procedimiento.



Información

Como información denominamos al conjunto de datos, ya procesados y ordenados para su comprensión, que aportan nuevos conocimientos a un individuo o sistema sobre un asunto, materia, fenómeno o ente determinado. La palabra, como tal, proviene del latín *informatio*, *informatiōnis*, que significa “acción y efecto de informar”.



Conocimiento

El conocimiento es la acción y efecto de conocer, es decir, de adquirir información valiosa para comprender la realidad por medio de la razón, el entendimiento y la inteligencia. Se refiere, pues, a lo que resulta de un proceso de aprendizaje.

Se puede hacer referencia al conocimiento en varios sentidos. En su sentido más general, la palabra conocimiento alude a la información acumulada sobre un determinado tema o asunto. En un sentido más específico, el conocimiento es definido como el conjunto de habilidades, destrezas, procesos mentales e información adquiridos por el individuo, cuya función es ayudarlo a interpretar la realidad, resolver problemas y dirigir su comportamiento.

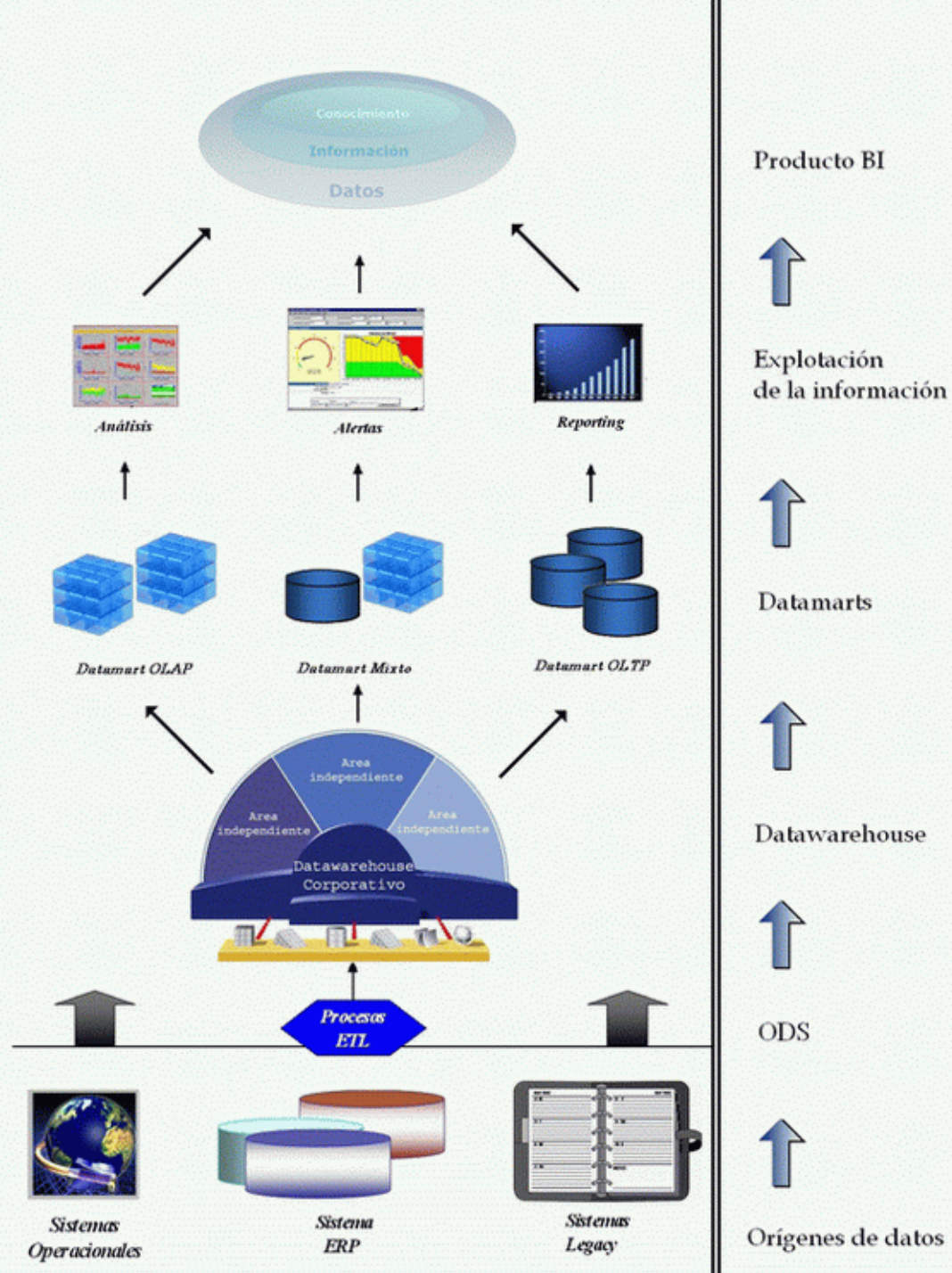


Sociedad del Conocimiento

Es la sociedad que considera el conocimiento como activo fundamental para el progreso y que centra sus esfuerzos en facilitar que todas las personas puedan potenciarlo, difundirlo e intercambiarlo. El objetivo es encauzar este conocimiento hacia fines positivos que permitan el desarrollo de una sociedad avanzada, racional, equitativa y comprometida con el bienestar de las personas y con el cuidado del entorno natural.

Promueve la difusión de todas aquellas actividades que favorezcan la identificación, asimilación, organización, transferencia y salvaguarda de conocimientos, entre otras.





Arquitectura de la Inteligencia de Negocio

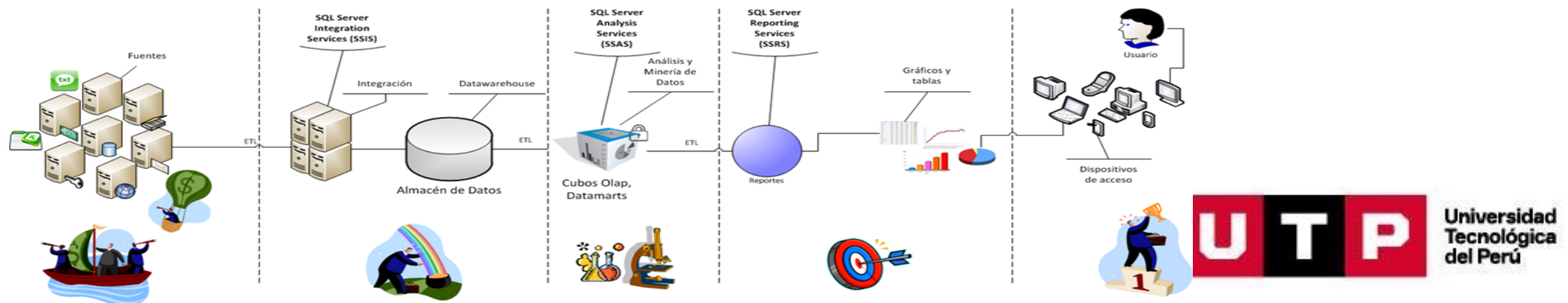
Una solución de Business Intelligence parte de los sistemas de origen de una organización (bases de datos, ERPs, ficheros de texto...), sobre los que suele ser necesario aplicar una transformación estructural para optimizar su proceso analítico.

Para ello se realiza una fase de extracción, transformación y carga (ETL) de datos. Esta etapa suele apoyarse en un almacén intermedio, llamado ODS, que actúa como pasarela entre los sistemas fuente y los sistemas destino (generalmente un datawarehouse), y cuyo principal objetivo consiste en evitar la saturación de los servidores funcionales de la organización.

La información resultante, ya unificada, depurada y consolidada, se almacena en un datawarehouse corporativo, que puede servir como base para la construcción de distintos datamarts departamentales. Estos datamarts se caracterizan por poseer la estructura óptima para el análisis de los datos de esa área de la empresa, ya sea mediante bases de datos transaccionales (OLTP) o mediante bases de datos analíticas (OLAP).

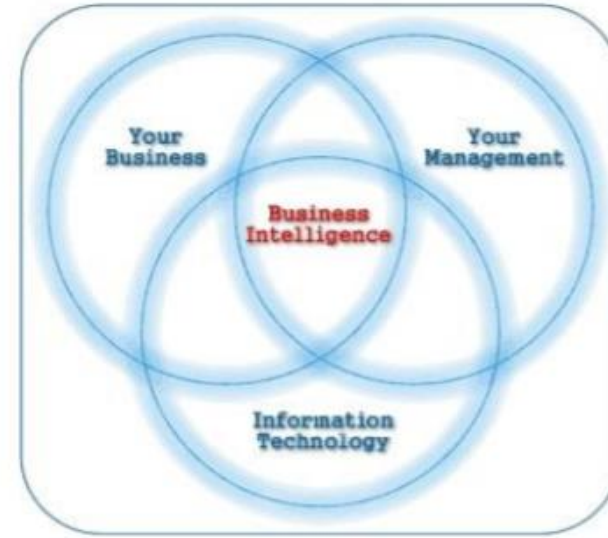
Los datos albergados en el datawarehouse o en cada datamart se explotan utilizando herramientas comerciales de análisis, reporting, alertas... etc. En estas herramientas se basa también la construcción de productos BI más completos, como los sistemas de soporte a la decisión (DSS), los sistemas de información ejecutiva (EIS) y los cuadros de mando (CMI) o Balanced Scorecard (BSC).

ARQUITECTURA DE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS – Herramientas Microsoft



Una solución de Inteligencia de Negocio completa permite:

1. **Observar:** ¿qué está ocurriendo?
2. **Comprender:** ¿por qué ocurre?
3. **Predecir:** ¿qué ocurriría?
4. **Colaborar:** ¿qué debería hacer el equipo?
5. **Decidir:** ¿qué camino se debe seguir?



Las soluciones actuales integran múltiples tecnologías

Conclusiones

En esta sesión hemos aprendido los siguientes conceptos en la Inteligencia de Negocios:

- Dato.
- Procesamiento de datos.
- Información.
- Conocimiento.
- Sociedad del conocimiento.
- Arquitectura de la Inteligencia de Negocios.



**Universidad
Tecnológica
del Perú**