

Explorando el ecosistema digital de los sistemas de gestión empresarial.

1.- Glosario de términos clave

Elabora un glosario con definiciones claras y concisas de los siguientes términos:

- B2B (“Business to Business”): Es el modelo de negocio donde una empresa vende productos o servicios a otras empresas, con soluciones personalizadas para sus necesidades específicas.

Ejemplo: Factorial - España (<https://factorial.es/>) es una empresa que ofrece soluciones de recursos humanos para empresas.

- B2C (“Business to Consumer”): Es el modelo de negocio en el que las transacciones de bienes o la prestación de servicios se produce entre empresa y cliente o consumidor final.
- Big Data: Es el término que describe un gran volumen de datos, el cual crece de manera exponencial con el paso del tiempo. En pocas palabras, es un conjunto de datos tan grande y complejo que ninguna de las herramientas tradicionales de datos es capaz de almacenarlos o procesarlos de manera eficiente.

Podemos diferenciar 3 tipos:

1. Estructurados: Cualquier dato que se pueda almacenar, acceder y procesar en formato fijo.
 2. No estructurados: Son cualquier dato que no siguen un formato fijo y carecen de una estructura clara.
 3. Semiestructurados: Contiene ambos tipos de datos anteriores.
- Cloud Computing: Es una forma de acceder a información y aplicaciones en línea mediante una red de servidores remotos conectados a internet, en lugar de tener que crearlas, gestionirlas y mantenerlas en tu propio disco duro o servidores.
 - E-commerce: El E-commerce o “comercio electrónico”, se trata de la compra y venta de productos a través de internet o de otras redes de telecomunicaciones. Como etapas, tiene todo lo que posee una transacción comercial, la compra, el pago hasta la entrega, la promoción del producto y etc.

Las características más destacables de dicho método es el alcance global ya que cualquier persona en cualquier parte del mundo puede realizarla, la disponibilidad ya que las tiendas online están todo el tiempo abiertas, la ampliación de la oferta ya que se puede comercializar productos físicos, digitales, suscripciones, etc. Otra característica es la reducción de los costos, ya que en comparación a una tienda física los costos son más bajos y finalmente la convivencia para el consumidor, ya que ofrece una experiencia fácil y rápida desde cualquier dispositivo.

Ejemplo: Amazon es un ejemplo destacado de e-commerce porque permite comprar y vender productos en línea de forma eficiente, segura y global. Funciona como una tienda virtual donde

tanto Amazon como millones de vendedores externos ofrecen desde libros hasta tecnología, con procesos completamente digitales: catálogo online, pagos electrónicos, gestión de envíos y atención al cliente. Su éxito se basa en la automatización, la personalización de la experiencia de compra y una infraestructura logística que permite entregas rápidas en todo el mundo, lo que lo convierte en un modelo integral y líder del comercio electrónico.

- E-business: El e-business, también conocido como negocio electrónico, se caracteriza por ser un enfoque empresarial que utiliza las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para llevar a cabo todas las operaciones comerciales en el entorno digital. Esto no se limita únicamente a la transacción de bienes y servicios online, sino que abarca también la gestión de relaciones con los clientes, la automatización de procesos comerciales y la participación en plataformas digitales.
- Workflow : Un workflow, o flujo de trabajo en español, es un conjunto de actividades relacionadas, que son completadas en un determinado orden para alcanzar un objetivo de la organización. Estas actividades, o tareas, son realizadas por los llamados «participantes» del proceso, que pueden ser humanos o no (en ese caso, pueden ser software, máquinas, etc.)

Los participantes del workflow pueden ser personas o elementos no humanos, como software o máquinas, que ejecutan las tareas definidas en un orden lógico para optimizar procesos y alcanzar los objetivos.

- Data Warehouse: es un repositorio unificado que almacena datos provenientes de diferentes sistemas de una empresa, diseñado principalmente para análisis y consultas. Puede ser físico o en la nube, y permite a los ejecutivos de negocios organizar, comprender y utilizar sus datos para tomar decisiones estratégicas.

Ejemplo práctico → Una cadena de supermercados utiliza un data warehouse para combinar datos de ventas, inventarios y clientes de todas sus tiendas. Así, pueden analizar patrones de compra, optimizar el stock y diseñar promociones personalizadas para aumentar sus ingresos.

- Data Mining: es el proceso de explorar y analizar grandes conjuntos de datos para descubrir patrones, tendencias y relaciones significativas. Este proceso implica utilizar diversas técnicas de análisis y algoritmos, incluyendo machine learning, para extraer información útil que no es inmediatamente obvia. Se utiliza en diversas áreas como el marketing, la investigación científica, la detección de fraudes...
- Business Intelligence: se trata de un tipo de herramienta que permite un proceso continuo de análisis de información estructurada. Gracias a este análisis pueden descubrirse tendencias o patrones, a partir de los cuales se generan conclusiones e ideas.

2.- Informe: Modelos de Cloud Computing

Investiga y redacta explicando las diferencias entre los siguientes modelos de computación en la nube:

- **IaaS (Infraestructura como Servicio):** Es la disponibilidad bajo demanda de recursos de computación de alta escalabilidad como servicios a través de Internet. De este modo, las empresas no tienen que aprovisionar, configurar ni gestionar los recursos y solo pagan por el uso que haga de estos recursos.

Consiste en alquilar el acceso a servicios de infraestructura en la nube como servicios individuales a un proveedor de servicios en la nube (CSP), gracias a esto se elimina gran parte de la complejidad y a los costos asociados a construir y mantener la infraestructura física de un centro de datos tradicional.

El proveedor de servicios (CSP) se encarga de gestionar y mantener la infraestructura del backend, por lo que permite concentrarse en instalar, configurar y gestionar el frontend.

Se suele pagar por uso, lo que permite que se pague únicamente por las partes que se usaran

Ejemplos:

1. **Cloud Storage:** Es un servicio de Google donde se almacenan datos no estructurados en la nube
 2. **Compute Engine:** Es un servicio de Google donde se crean máquinas virtuales en la nube.
 3. **Netflix:** Para gestionar su infraestructura global y garantizar la entrega de contenido en tiempo real sin interrupciones
- **PaaS (Plataforma como Servicio):** Es un modelo de computación en la nube. Este ofrece a los desarrolladores un entorno de trabajo ya configurado, en el cual pueden crear, probar y desplegar aplicaciones de manera más ágil.

Con este modelo los desarrolladores no tienen que preocuparse por la gestión de la infraestructura subyacente, ya que los servidores, los OS, las redes, el almacenamiento o algunas herramientas de seguridad son administrados directamente por el proveedor del servicio.

De esta forma, los desarrolladores pueden centrarse tan solo en lo fundamental, como el diseño y la programación, reduciendo tiempos de desarrollo y costos operativos.

Además, PaaS facilita la escalabilidad y la integración con otros servicios en la nube, lo que lo convierte en una opción muy utilizada para proyectos modernos de software.

Algunos ejemplos de plataformas que emplean PaaS son:

1. Google App Engine – Una plataforma de Google para desarrollar y alojar aplicaciones.
 2. Microsoft Azure App Services – Permite crear, desplegar y escalar aplicaciones web y móviles fácilmente en la nube de Microsoft.
 3. AWS Elastic Beanstalk – Servicio de Amazon que gestiona automáticamente el despliegue, balanceo de carga, escalado y monitoreo de tus aplicaciones.
- SaaS (Software como Servicio): El software como servicio (SaaS) se considera tradicionalmente un modelo de software basado en la nube, el cual ofrece aplicaciones a los usuarios finales a través de un navegador de internet. Los proveedores de SaaS alojan servicios y aplicaciones para que los clientes puedan acceder a ellos bajo demanda. Con una oferta SaaS, no hay que pensar en cómo se mantiene el servicio o cómo se administra la infraestructura subyacente; solo hay que pensar en cómo se va a utilizar el software. Otro aspecto común del modelo SaaS es el modelo de pago por suscripción o por pago por uso, el cual se diferencia de la compra masiva de todas las funcionalidades.

Ejemplos:

1. BMC Software:

- BMC trabajó con AWS para crear una versión SaaS de su producto Control-M, que orquesta flujos de trabajo de aplicaciones y datos.
- Utilizaron la AWS SaaS Factory para obtener asesoramiento sobre el desarrollo de la solución SaaS, optimización de costos y mejora de la agilidad empresarial y la eficiencia operativa.

2. CyberArk:

- CyberArk se asoció con AWS para mejorar su plataforma de seguridad de identidades, centrada en la gestión del acceso remoto y las credenciales de seguridad.
- Crearon nuevos servicios compartidos nativos en la nube para todas sus soluciones SaaS, acelerando el desarrollo y reduciendo su tiempo de comercialización en un 30% gracias a la colaboración con la AWS SaaS Factory.

3. Cohesity:

- Cohesity lanzó su servicio Data Management as a Service (DMaaS) en AWS para simplificar la gestión de datos.
- Trabajaron estrechamente con varios equipos de AWS, incluida la AWS SaaS Factory, lo que resultó en una aceleración del 50% en el tiempo de comercialización de su producto.

- Diferencias entre IaaS, PaaS y SaaS.

- Diferencias entre SaaS y PaaS: Mientras que SaaS se utiliza para realizar tareas específicas, PaaS concede acceso a una infraestructura administrada para el desarrollo de aplicaciones.
- Diferencias entre SaaS e IaaS: SaaS ofrece la opción más completa de software y mantenimiento de terceros, mientras que IaaS solo suministra y mantiene los componentes principales, como los servidores o el almacenamiento. IaaS se considera una opción favorable si se desea el máximo control del entorno, mientras que SaaS resulta preferible si se busca la facilidad de uso.

3.- Inteligencia de negocio: análisis y reflexión

Desarrolla el concepto de Business Intelligence (BI) e investiga sobre sus aplicaciones en el mundo empresarial. En tu informe, incluye:

Es un término general que incluye los procesos y métodos para recopilar, almacenar y analizar datos de actividades u operaciones de negocios para optimizar el rendimiento. Todo eso se combina para crear una vista integral de una empresa y ayudar a las personas a tomar decisiones que sean mejores y más útiles.

Por lo que es más que un simple software: es una forma de mantener una visión completa del conjunto y en tiempo real de todos los datos relevantes de su negocio. Implementar la BI ofrece innumerables beneficios, desde un mejor análisis hasta una mayor ventaja competitiva. Algunos de los principales beneficios de la inteligencia de negocios son:

- Claridad de los datos
- Mayor eficiencia
- Mejor experiencia del cliente
- Aumento en la satisfacción de los empleados

Durante los últimos años, la inteligencia de negocios evolucionó para incluir más procesos y actividades a fin de mejorar el rendimiento. Entre estos procesos o aplicaciones se incluyen los siguientes:

- Minería de datos: usar bases de datos, estadísticas y aprendizaje automático (ML) para descubrir tendencias en conjuntos de datos de gran tamaño.
- Generación de informes: compartir análisis de datos con las partes interesadas para que todos puedan sacar sus propias conclusiones y tomar decisiones.
- Métricas de rendimiento y valores de referencia: comparar los datos del rendimiento actual con los datos históricos para hacer un seguimiento del rendimiento frente a los objetivos. Por lo general, esto se lleva a cabo con dashboards personalizados.
- Análisis descriptivo: usar un análisis de datos preliminar para descubrir qué ocurrió.
- Consultas: hacer preguntas específicas sobre los datos para que la BI extraiga las respuestas de los conjuntos de datos.

- **Análisis estadístico:** a partir de los resultados del análisis descriptivo, se exploran aún más los datos a través de estadísticas, por ejemplo, para determinar cómo ocurrió una tendencia y por qué.
- **Visualización de datos:** transformar el análisis de datos en representaciones visuales, como gráficos e histogramas, a fin de consumir más fácilmente los datos.
- **Análisis visual:** explorar los datos a través de la narración visual de historias para compartir información sobre la marcha y permanecer en el flujo de análisis.
- **Preparación de datos:** recopilar varias fuentes de datos, identificar las dimensiones y las medidas y preparar los datos para el análisis

Estas son las 10 herramientas de Business Intelligence que más se utilizan:

- **Tableau:** Herramienta de visualización de datos que permite crear gráficos interactivos y dashboards.
- **Power BI:** Plataforma de Microsoft que facilita la creación de informes y análisis de datos.
- **QlikView:** Ofrece análisis de datos y visualización en tiempo real.
- **Looker:** Herramienta de análisis de datos que permite explorar y compartir insights.
- **Domo:** Plataforma que integra datos de diversas fuentes y permite visualizarlos en tiempo real.
- **Sisense:** Permite a las empresas analizar grandes volúmenes de datos y crear dashboards personalizados.
- **SAP BusinessObjects:** Herramienta de BI que ofrece soluciones de reporting y análisis.
- **IBM Cognos Analytics:** Proporciona herramientas de análisis y visualización de datos.
- **MicroStrategy:** Plataforma de BI que permite la creación de informes y análisis de datos.
- **Zoho Analytics:** Herramienta de análisis de datos que permite crear informes y dashboards fácilmente.

Reflexión personal:

La Inteligencia de Negocios me parece muy útil porque ayuda a entender mejor lo que pasa en una empresa y no solo se trata de programas, sino de tomar mejores decisiones con los datos. Creo que lo más valioso es que da claridad y permite mejorar tanto el trabajo de los empleados como la experiencia de los clientes. En mi opinión, cualquier negocio, grande o pequeño, puede beneficiarse de estas herramientas para crecer y no quedarse atrás.

4. Diferencias entre e-commerce y e-business

Explica en un apartado las diferencias entre estos dos conceptos:

¿Qué actividades incluye cada uno?

El e-commerce se centra en la compra y venta de bienes y servicios en línea, abarcando actividades como el comercio en línea, la gestión de carritos de compra y los pagos electrónicos. El e-business, un concepto más amplio, incluye todas las actividades de un negocio realizadas a través de medios electrónicos, abarcando el e-

commerce y además procesos internos como la gestión de la cadena de suministro, el marketing digital, la gestión de recursos humanos, la administración del conocimiento y las finanzas.

Actividades incluidas en el e-commerce:

- Transacciones comerciales: Compra y venta de bienes y servicios a través de una plataforma online.
- Gestión de tiendas online: Creación de escaparates digitales y la gestión de catálogos de productos.
- Procesamiento de pagos: Manejo de transacciones monetarias electrónicas a través de plataformas de pago.
- Logística de entrega: Gestión de la entrega de productos a los clientes, desde la recogida hasta la entrega final.
- Actividades incluidas en el e-business:
- Gestión de la cadena de suministro: Optimización de los procesos logísticos, desde la adquisición de materias primas hasta la distribución de productos terminados.
- Marketing digital: Desarrollo e implementación de estrategias de marketing online para atraer y retener clientes.
- Gestión de la relación con el cliente (CRM): Utilización de herramientas electrónicas para gestionar interacciones y mantener una relación positiva con los clientes.
- Procesos internos: Gestión digital de áreas como finanzas, producción, desarrollo de productos, administración del riesgo y recursos humanos.

¿Por qué no son sinónimos?

El e-commerce se centra en la venta y compra de productos o servicios en línea, junto con actividades directamente relacionadas como pagos electrónicos, reservas o descargas digitales, mientras que el e-business incluye no solo el e-commerce, sino también todos los procesos internos y externos de la empresa que se apoyan en internet, intranet o extranet, como la gestión de proveedores, la logística, el marketing digital o la atención postventa.

En resumen, el e-commerce es un concepto más limitado y se considera una parte del e-business, lo que explica por qué no pueden usarse como sinónimos.

¿Qué tipo de empresas aplican cada modelo?

Casi todo tipo de empresa puede aplicar el comercio electrónico (e-commerce), ya que se adapta a diversos sectores. Las empresas que venden productos físicos (minoristas, marcas de ropa), servicios (plataformas de streaming como Netflix), bienes digitales (software, música) y hasta agencias gubernamentales usan el e-commerce para alcanzar clientes, agilizar procesos y expandir su alcance. Con lo cual el e-commerce es una alternativa para

prácticamente cualquier tipo de empresa debido a la comodidad, rapidez y eficacia del método.

Que tipos de empresas usan E-business:

Grandes corporaciones: usan sistemas como ERP o CRM para coordinar logística (Ejemplo: Zara).

Bancos y entidades financieras.

Empresas tecnológicas (Ejemplo: Microsoft).

El e-business lo usan todo tipo de empresas que digitalizan sus procesos, no solo las que venden en internet.

Incluye una tabla comparativa para facilitar la comprensión.

E-Commerce	E-Business
Actividades y transacciones comerciales en línea a través de internet.	Uso de tecnologías digitales para gestionar y optimizar todos los procesos de negocio.
Facilitar transacciones y ventas online	Mejora la eficiencia, comunicación y toma de decisiones en la empresa
Concepto más limitado y se considera un subconjunto del e-business.	Concepto amplio y se considera un superconjunto del e-commerce.
Se centra exclusivamente en transacciones comerciales	Incluye todos los procesos de negocios, no solo transacciones.
Facilita la compra y venta online.	Mejora la eficiencia global de la empresa mediante la digitalización.
Tiendas en línea como Amazon, eBay o Mercado Libre.	Empresas que integran ERP, CRM, SCM, automatización de procesos y también e-commerce (ej. IBM, Zara, DHL).

5. Caso práctico: Odoo en modalidad SaaS

Accede a la página oficial de Odoo y explora la opción “Pruébalo gratis” ya que permite activar una serie de aplicaciones de la solución (hasta diez)... Elabora un informe que incluya:

5.1 ¿Qué módulos están disponibles en la prueba gratuita?

Los módulos disponibles están separados en 9 apartados:

Sitio web

- Sitio web
- comercio electrónico
- Blog
- Foro

- eLearning
- Eventos

Ventas

- Crm
- Ventas
- Punto de venta
- Restaurante
- Suscripciones
- Alquiler

Facturación

- Facturación
- Contabilidad
- Gastos
- Firma electrónica
- Equity
- ASG

Servicios

- Proyecto
- Partes de horas
- Servicio de campo
- Servicio de asistencia
- Citas
- Planificación

Productividad

- Documentos
- Aprobaciones
- Información

Cadena de suministro

- Inventario
- Fabricación
- Compra
- Mantenimiento
- Calidad
- Reparación

Marketing

- Marketing por correo electrónico
- Marketing por SMS

- Encuesta
- Marketing Social

Recursos Humanos

- Empleados
- Asistencias
- Reclutamiento
- Ausencias
- Evaluación
- Flota
- Nomina

Personalizaciones

- Studio

5.2.¿Cuáles son las opciones de contratación (planes, precios, duración)?

Plan Gratis (€0)

- **Incluye:** Una sola aplicación (ejemplo: CRM o Facturación o Inventario, etc.).
- **Usuarios:** Ilimitados (todos en la empresa pueden usar esa única app).
- **Limitación grande:** Solo puedes escoger una aplicación. Si luego quieres usar otra, tienes que pasar a los planes de pago.

Odoo Estándar (€14,80 – €18,60 por usuario/mes o €142 por usuario/anual)

- **Incluye:** Todas las aplicaciones de Odoo (ventas, contabilidad, inventario, RRHH, marketing, etc.).
- **Alojamiento:** Odoo Online (la nube estándar de Odoo).
- **Usuarios:** Se paga por usuario activo.

Odoo Personalizado (€22,40 – €28,40 por usuario/mes o €214 por usuario/anual)

- **Incluye:** Todas las aplicaciones de Odoo.
- **Alojamiento flexible:** Odoo Online, Odoo.sh (cloud privada con más control) o On-Premise (instalación en tus propios servidores).
- **Odoo Studio** (para personalizar pantallas, flujos y campos sin programar).
- **Múltiples empresas** (gestionar varias compañías con la misma base de datos).
- **API externa** (integraciones con sistemas externos).



5.3. ¿Qué servicios adicionales se ofrecen?

El **Plan Gratis (€0)** permite usuarios internos ilimitados.

En la siguiente subscripción son de pago por usuario eso significa que:

- El **Odoo Estándar** permite usuarios internos ilimitados (con coste por usuario), es decir, no hay límite de usuarios internos, siempre que pagues por cada usuario
- El **Odoo Personalizado** permite usuarios internos ilimitados (con coste por usuario), igual que el Standard en cuanto a número de usuarios: ilimitados, siempre que los usuarios estén dentro de la licencia correspondiente.

5.4. ¿Qué servicios adicionales se ofrecen?

- **Soporte:** Incluye asistencia técnica y actualizaciones continuas para mantener el sistema funcionando sin problemas.
- **Comunidad:** Acceso a tutoriales, documentación, certificaciones y formación para facilitar el aprendizaje y el desarrollo de habilidades.
- **Servicios de implementación:** Ofrece planes personalizados, consultoría experta y opciones de precios flexibles para adaptarse a las necesidades de cada empresa.
- **Demo:** Posibilidad de solicitar una demostración para explorar las funcionalidades y ver cómo Odoo puede adaptarse a las necesidades específicas de tu negocio.

Webgrafía

<https://blog.hubspot.es/sales/b2b>

<https://www.clavei.es/que-es/b2c/>

https://www.sas.com/es_es/insights/big-data/what-is-big-data.html

<https://www.salesforce.com/es/platform/cloud-computing/>

<https://www.tableau.com/es-es/business-intelligence/what-is-business-intelligence#what-is>

<https://www.iebschool.com/hub/herramientas-business-intelligence-digital-business/>

<https://emprendedores360.com/estrategias-y-herramientas-empresariales/las-10-herramientas-esenciales-de-business-intelligence-cuales-son/>

<https://clickup.com/es-ES/blog/121120/software-inteligencia-empresarial>

<https://aws.amazon.com/es/what-is/saas>

<https://www.geeksforgeeks.org/software-engineering/difference-between-e-commerce-and-e-business/>

<https://www.geeksforgeeks.org/software-engineering/difference-between-e-commerce-and-e-business/>

<https://cloud.google.com/learn/what-is-iaas?hl=es#iaas-security>

<https://www.geeksforgeeks.org/software-engineering/difference-between-e-commerce-and-e-business/>

<https://miot.es/es/que-diferencias-hay-entre-ecommerce-y-ebusiness/>

<https://www.holded.com/es/blog/empresas-que-utilizan-ecommerce>