



Apellidos, Nome: Iglesias Nieto, Rodrigo



1. Le o artigo “[Características de un Sistema ERP](#)” e responde ás seguintes cuestións:

- a) Cal é o obxectivo principal dun ERP?
- b) Define Back Office.
- c) Define Front Office.
- d) Realiza un resumo da evolución histórica do software ERP.
- e) Indica o nome do primeiro sistema que ten capacidade para realizar simulacións baseadas en preguntas
- f) Sinala os inconvenientes dos sistemas MRP II
- g) Indica as características fundamentais que debe ter un sistema para ser considerado ERP
- h) Indica que limitacións pode presentar un sistema ERP

a) Uno de los objetivos más importantes de un ERP es lograr alcanzar la mayor optimización de todos los procesos de una compañía. Esto es posible ya que te permiten acceder a los datos de manera confiable y oportuna.

b) Back Office indica que solo puede acceder al programa los diferentes sectores de la empresa

c) Mientras que Front Office (CRM) permite una relación directa con el cliente. Un ejemplo pueden ser los negocios electrónicos.

d)

Al principio en los años '60 las empresas utilizaban técnicas de gestión de inventarios como la EQQ. En esta década surgió la técnica de Planificación de Recursos de Material (MRP) lo que permitió una gestión más activa de inventarios mediante la planificación de producción específica y órdenes de pedidos. En la década de los '80 se introdujo el MRP-II que amplió la planificación de recursos a todas las áreas de la empresa, incluyendo la planificación operativa y financiera. Esta fue una fase importante en la evolución hacia el ERP.

Posteriormente, en los 90 se consolidó el concepto de ERP (Enterprise Resource Planning). Los sistemas ERP integraron todos los subsistemas de una empresa en una solución única y permitieron una gestión más eficiente y coordinada de todos los aspectos empresariales, como la ingeniería, finanzas, etc. A partir de 1990 estos sistemas continuaron evolucionando, aprovechando siempre las innovaciones tecnológicas de la

época, como puede ser la expansión web, las Pcs y la arquitectura cliente – servidor. Además se beneficiaron de la integración de bases de datos, lo que facilitó su accesibilidad.

En conclusión, la evolución del software ERP se inició con técnicas de gestión de inventarios en la década de 1960 y avanzó a través de varias etapas, llegando a lo conocido como ERP en los años 90. Estos sistemas han seguido evolucionando para adaptarse a las nuevas tecnologías y necesidades empresariales.

e) MRP-II

f) Los sistemas MRP-II tuvieron varios contratiempos: tiempos de producción fijos, capacidades infinitas y procesamiento en batch.

g) Las características fundamentales para que un sistema se considere ERP son:

- Flexibilidad: responde a las constantes transformaciones de las empresas. Tecnología cliente/servidor permite operar sobre diferentes bases de datos.
- Modularidad: es un sistema de arquitectura abierta, es decir, puede usar un módulo libremente sin que este afecte los restantes. Además deben facilitar la expansión y adaptabilidad.
- Comprensivo: debe soportar diferentes estructuras organizacionales de las empresas.
- Conectividad: debe permitir la conexión con otras entidades pertenecientes al mismo grupo empresarial.
- Selección de diferentes formas de negocio: debe contener una selección de las mejores prácticas de negocios en todo el planeta.
- Simulación de la realidad: debe simular la realidad de la empresa. También debe ser posible la elaboración de informes para los usuarios que controlan el sistema.

h) Las limitaciones de los sistemas ERP

- Dificultad de operación: pueden resultar difíciles de operar debido a su rigidez.
- Problemas de datos: la eficacia del sistema puede verse afectada por problemas de datos, como inconsistencias o errores en los módulos correspondientes. Esto puede llevar a información poco confiable o la omisión de datos relevantes.
- Resistencia al cambio: el personal de la empresa puede resistirse a compartir información interna con otros departamentos.
- Costos de implementación: la implementación de uno de estos sistemas suele ser costosa, por la necesidad de capacitar al personal, hardware y software adecuados y personalizar el sistema según las necesidades de la empresa.
- Evaluación de necesidades: antes de implementar un sistema ERP, es importante evaluar cuidadosamente si es necesario para los procesos productivos de la empresa, ya que la ingeniería informática de estos sistemas puede ser más excesiva en comparación con las necesidades reales.