

Apellidos, Nombre: Amado Cibreiro Andrés



- 1. Lee el artículo "<u>Características de un Sistema ERP</u>" y responde a las siguientes cuestiones:
- a) ¿Cuál es el objetivo principal de un ERP?
- b) Define Back Office.
- c) Define Front Office.
- d) Realiza un resumen de la evolución histórica del software ERP.
- e) Indica el nombre del primer sistema que tiene capacidad para realizar simulaciones basadas en preguntas
- f) Señala los inconvenientes de los sistemas MRP II
- g) Indica las características fundamentales que debe tener un sistema para ser considerado ERP
- h) Indica qué limitaciones puede presentar un sistema ERP

a) ¿Cuál es el objetivo principal de un ERP?

Integrar todos los departamentos y funciones de una determinada empresa u organización en un único sistema computacional (separado por módulos enfocados a los distintos departamentos) que sirve y responde a las necesidades particulares de cada departamento.

b) Define Back Office

Este término es la nomenclatura que se utiliza para llamar a los ERP en el ámbito empresarial, ya que sólo les afecta a los distintos departamentos de la empresa.

c) Define Front Office

El Front Office (o CRM) es como se le llama al los sistemas que interactúan con el cliente directamente, como pueden ser los portales de comercio electrónico.

d) Realiza un resumen de la evolución histórica del software ERP

La evolución de los sistemas ERP comenzó en los años 60 con la introducción de técnicas de gestión de inventarios, como la Orden Económica de Cantidades (EQQ). Posteriormente, surgió el MRP (Material Resource Planning), que optimizaba los inventarios y la producción. En los años 70, el MRP evolucionó al CL MRP (Closed Loop Material Resource Planning), incorporando la planificación de capacidades (CRP). En los 80, el MRP II amplió el concepto a la gestión de recursos de producción, simulando diferentes escenarios. En los años 90, con los avances tecnológicos, surgió el ERP (Enterprise Resource Planning), integrando todas las áreas de una empresa en una única solución. Estos sistemas unificaron los datos y procesos de diferentes departamentos, aumentando la eficiencia operativa y mejorando la coordinación interna.

e) Nombre del primer sistema con capacidad para realizar simulaciones basadas en preguntas

El MRP II es el primer sistema que tiene capacidad para realizar simulaciones basadas en preguntas del tipo What If?

f) Inconvenientes de los sistemas MRP II

Asumían tiempos de producción fijos. Consideraban capacidades infinitas. Procesaban la información en batch (lotes).

g) Características fundamentales que debe tener un sistema para ser considerado ERP

Integración de todas las áreas de una empresa (finanzas, producción, inventarios, recursos humanos, etc.). Capacidad para manejar y compartir información entre múltiples departamentos. Generación y manejo de tablas de datos que pueden ser utilizadas por diferentes usuarios en diversos contextos.

h) Limitaciones que puede presentar un sistema ERP

Dificultad para integrar completamente los subsistemas de la empresa. Los datos generados en un departamento pueden quedarse aislados si no se integran adecuadamente. Pueden requerir una infraestructura tecnológica robusta y costosa.