

Síntesis conceptual

Grado: Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma
Asignatura: Sistemas de gestión empresarial
Unidad: 3. Instalación de un ERP

Resumen

Un técnico informático tiene que enfrentarse a la instalación en un entorno concreto y debe poder integrar las diferentes tecnologías utilizadas. La instalación de una solución ERP depende del entorno, de los usuarios y del tamaño de la base de datos.

Odoo es una empresa que desarrolló un software que cuenta con módulos de pago que ofrecen servicios de instalación, configuración y soporte y que comercializa servicios Cloud. Está basado en la estructura cliente-servidor y utiliza Python como lenguaje de programación, PostgreSQL como base de datos, HTML5 y Java Script como lenguajes web y Q Web como motor de plantillas XML.

En Odoo hay una estructura principal instalada inicialmente y el resto de las aplicaciones propuestas se pueden agregar individualmente cuando se necesiten. Estas aplicaciones son bloques modulares y brindan la función básica de complementos para añadir o modificar las funciones. Odoo implementa el Modelo Vista Controlador, donde el modelo (tablas PostgreSQL) son los datos, la vista (archivos XML) es la interfaz de usuario y el controlador (objetos Python) es la inteligencia de negocio que controla la interacción con el usuario.

Para realizar instalaciones relacionadas con el ERP, utilizaremos Packaged Installers de la versión Community, ya que son automáticas:

- Instalaciones monopuesto.
- Instalación de solución Cloud: Odoo ERP.
- Instalación para Windows como instalador.
- Instalación en Ubuntu desktop mediante paquete .deb.

Todas las actividades de la empresa deben ser controladas por un ERP. Los módulos pueden ser clasificados atendiendo a su funcionalidad en:

- Módulos de gestión de procesos de fabricación.
- Módulos para la gestión de procesos financieros y contables.
- Módulos de gestión de procesos de ventas y marketing.
- Módulos de gestión de procesos de recursos humanos.

Los módulos esenciales en las empresas son los que gestionan las compras y las ventas para recopilar información de salida sobre sus operaciones que pueda exportarse fácilmente, pudiendo combinarlo con un módulo DRM para realizar la gestión de relación con el cliente.

Conceptos fundamentales

- **MVC:** Modelo Vista Controlador.
- **Instalación monopuesto:** todos los componentes necesarios de la aplicación residen en la misma máquina, generalmente utilizada por un usuario.
- **Módulo de gestión de procesos de fabricación:** módulos que controlan la planificación de la producción, en su caso, el suministro de materiales, equipos y máquinas, el inventario y la logística.
- **Módulo para la gestión de procesos financieros y contables:** para controlar costos, inversiones e ingresos, administrar flujos financieros, generar informes y para cumplir con la legislación contable y tributaria.
- **Módulo de gestión de procesos de ventas y marketing:** módulos que gestionan las acciones de publicidad y marketing para llegar a los clientes, ayudar a establecer presupuestos y pedidos, planifican pedidos de ventas, crean diferentes listas de precios y controlar la entrega y el pago.
- **Módulos de gestión de procesos de recursos humanos:** organizan y controlan la selección, la compensación, el control de tiempos, la autorización, etc. de los empleados.