

# **SISTEMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL**

## **UT1**

### **Identificación de sistemas ERP-CRM**

#### **ACTIVIDADES**

Pablo González González  
IES Juan José Calvo Miguel

## Índice de contenido

1. ACTIVIDAD 1. PARTE TEÓRICA.....	3
2. ACTIVIDAD 2. Instalación y manejo de Virtualbox.....	4
3. ACTIVIDAD 3. Instalación de Ubuntu 16.04.2 LTS.....	4
4. ACTIVIDAD 4. Prueba de un ERP SAAS.....	6
5. ACTIVIDAD 5. Caso práctico.....	6



## 1. ACTIVIDAD 1. PARTE TEÓRICA

A partir de un caso práctico de una empresa que se dedica a la venta por internet de material informático y de portátiles a medida (expuesto a continuación), busca al menos siete referencias a la utilización de su sistema de gestión ERP-CRM. Además razona, al menos, dos ventajas o beneficios de las que disfruta la empresa por usar un sistema ERP-CRM.

*El proceso de venta de la empresa empieza con la recepción de un pedido desde la Web. Si al introducir los datos, el sistema nos informa de que se ha rebasado el crédito, se le informa al cliente y se acuerda que este pedido se servirá contra-reembolso. Lo reflejamos en el pedido.*

*Si el primer artículo está en existencias, lo asignamos a este pedido al momento, pero si el segundo corresponde a un "artículo a medida", entonces este tipo de artículo genera las instrucciones de fabricación según las características que quiere el cliente (tamaño, color, prestaciones, etc) sin necesidad de dar un nuevo código cada vez. Por último, el tercer artículo es un artículo de compra-venta y no tenemos existencias. El sistema nos propone generar un pedido de compra, pero nosotros declinamos esta propuesta para poder realizar un pedido conjunto al proveedor a final de semana. El pedido queda listo para ser servido cuando todo el material esté disponible.*

*Debido a este pedido, es posible que los niveles de existencias hayan generado alguna propuesta de compra de materia prima o fabricación de productos semi-elaborados. Descubrimos que existe una propuesta de fabricación de 50 unidades. Comprobamos desde allí mismo la disponibilidad de todos los materiales para la fecha requerida, así como disponibilidad de capacidad en horas por grupo de planificación. El sistema nos informa de que existe una situación de saturación a 2 semanas vista. Nos surge la duda de atrasar el pedido o gestionar la producción con un turno especial para el pedido de este producto. Finalmente optamos por retrasar una semana la fabricación. Convertimos automáticamente la propuesta en orden de fabricación. En el Departamento Comercial podrán mandar la confirmación del pedido con la nueva fecha de entrega.*

*En las propuestas de compra convertimos varias propuestas de un proveedor en un solo pedido. Los precios y condiciones se recuperan automáticamente y el sistema nos avisa de que debemos renovar un acuerdo de un artículo con el proveedor. Si existen errores estos son indicados. Si algún artículo requiere de control de calidad, puede indicarse.*

*Las instrucciones de fabricación salen con toda la información necesaria para evitar errores. Los operarios reportan, gracias al código de barras de los boletines de trabajo, el inicio, el final y la cantidad producida en cada operación. Esta*



*información se convierte en coste, coste que es comparado con el estándar y nos alerta de desviaciones. Esta información es la base para abonar una prima de producción a los operarios. En los planes de trabajo vemos en todo momento la situación real de la producción. Un rápido vistazo a la pantalla nos permite conocer aquellas operaciones que están listas para ser efectuadas. La unidad de co-clasificación nos permite juntar varias ordenes de fabricación para evitar cambios innecesarios de útiles, cambios de materias primas, etc.*

*Las facturas que recibimos se coordinan con las entregas de los proveedores y en función del tipo de producto, o clase, etc., el sistema nos propone la cuenta contable a la que se cargará la compra. El sistema nos permite establecer la política de seguimiento de cobros a realizar para cada cliente.*

*El sistema detecta que pedidos se han hecho en la página web de nuestra tienda online. Automáticamente es capaz de enviar publicidad dirigida a los clientes que han buscado ciertos productos. Además, el sistema interacciona con el usuario, comunicándole ofertas interesantes y opiniones de otros usuarios acerca de los productos que le interesan al cliente.*

## 2. ACTIVIDAD 2. INSTALACIÓN Y MANEJO DE VIRTUALBOX

Instala [VirtualBox](#) en tu equipo. Este software será el utilizado para instalar los sistemas sobre los que ejecutarás los ERP que utilizaremos durante el curso.

En el siguiente vídeo puedes ver como manejar de manera básica este software.



[Vídeo: Instalación y manejo básico de VirtualBox](#)

## 3. ACTIVIDAD 3. INSTALACIÓN DE UBUNTU 16.04.2 LTS

Esta práctica la podemos considerar como un repaso a cosas que has visto el año pasado en Sistemas Informáticos pero que serán claves para asegurar que puedes realizar las siguientes prácticas del curso.

En los siguientes dos vídeos te hago una introducción a los aspectos fundamentales del trabajo con Ubuntu Server.



[Vídeo: Instalación de Ubuntu Server 16.04LTS](#)



[Manejo y configuración básica de Ubuntu Server](#)

Crea dos máquina virtuales e instala los siguientes sistemas operativos.

1. [Ubuntu Server 16.04.2 LTS](#)
2. [Ubuntu Desktop 16.04.2 LTS](#)

Una vez instalado cada uno de los sistemas, crea una **instantánea** de los mismos para poder volver a la misma si es necesario.

Realiza las siguientes tareas de configuración.

- Ubuntu Server
  - Configura su red y establece una ip fija.
  - Ejecuta el comando ifconfig para ver que tu configuración de red es correcta.
  - Crea un usuario alumno.
  - Configura si es necesario el servidor SSH y comprueba su acceso para el usuario alumno.
  - Instala un servidor de base de datos postgres.
    - Comprueba el acceso local al servidor postgres.
    - Crea una base de datos y realiza una consulta de prueba.
  - Aprende como parar e iniciar el servidor de base de datos (o cualquier otro servicio de linux). Comprueba si el comando que estás utilizando es realmente efectivo.



- Monitoriza el servidor. Debes ser capaz de ver cuanta memoria hay disponible en el sistema y que procesos se están ejecutando (comando top). ¿Entiendes la información que muestra este comando?
- Crea un nuevo disco duro virtual, formatealo y móntalo en el directorio /media/discoextra. Ejecuta la orden mount para ver que realmente está montado. Comprueba que puedes leer y escribir del mismo.
- Ubuntu Destkop.
  - Configura la red con una ip estática.
  - Ejecuta el comando ifconfig para ver que tu configuración de red es correcta.
  - Comprueba que hay comunicación con Ubuntu Server (ping).
  - Accede a través de SSH a Ubuntu Server (con el usuario alumno).
  - Instala un cliente de base de datos para Postgres (paquete pgadmin3).
  - Crea un archivo de texto con tu nombre y apellidos. A través de la linea de comandos, copia este archivo a la máquina Ubuntu Server. Comprueba que se ha copiado correctamente.

#### **4. ACTIVIDAD 4. PRUEBA DE UN ERP SAAS**

Tanto Odoo como OpenBravo (dos ERPs que estudiaremos en el resto del curso), permites que pruebes su ERP directamente en su página en la modalidad de SaaS. Crea una cuenta y prueba ambos.

1. <http://www.openbravo.com/es/demo/>
2. [https://www.odoo.com/es\\_ES/trial](https://www.odoo.com/es_ES/trial)

¿Qué diferencias encuentras? ¿Qué te parecen los interfaces de ambos ERPs?

#### **5. ACTIVIDAD 5. CASO PRÁCTICO**

Estás haciendo las FCT en una empresa con 5 trabajadores. Esta empresa tiene su base de negocio basada en los siguientes puntos:

- Venta y reparación de equipo informático.
- Desarrollo de software y páginas web.



- Soluciones software y hardware a medida.

Actualmente la empresa dispone de un sistema informático bastante rudimentario y quiere mejorar su rendimiento implantando un ERP-CRM para mejorar los procesos de funcionamiento diario.

Los aspectos que se desean mejorar son los siguientes:

- Gestión de material y de stocks.
- Presencia online de la empresa.
- Posibilidad de extender la actividad empresarial a la venta online.
- Servicios de atención al cliente.
- Mejora de las campañas de marketing para ampliar el campo de negocio en la zona de actuación.
- Implantación de dos terminales punto de venta en la tienda física para colas en los momentos de mayor afluencia de clientes.
- Debido a que la empresa ha crecido en los últimos tiempos y se prevee que pueda tener más empleados, mejora de la gestión de recursos humanos, con la automatización de las nóminas y otros procesos relacionados.

En la empresa ya se ha realizado un estudio previo y finalmente se han seleccionado dos ERP-CRM que pueden encajar con las características de la empresa.

- Odoo 10.
- OpenBravo 3.

El jefe de la empresa te encarga realizar una investigación de estos dos ERPs con la finalidad de decidir cual de los dos se encajaría mejor en la empresa. Debes realizar un informe en el que se describan estas ventajas e inconvenientes y además, crear una página con un resumen en el que, de un golpe de vista, se puedan ver los aspectos más importantes de tu comparativa. También debes informar de cual sería el precio en licencias para poder realizar estas funciones en ambos ERPs.