



Biblioteca Virtual FP

Plan FP 2015

ERP-CRM IFC04CM15

Juan Félix Mateos

jfmateos@educa.madrid.org juanfelixmateos@gmail.com



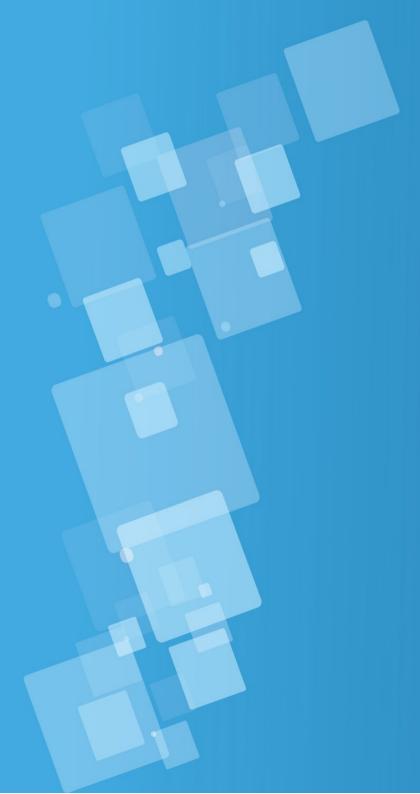
Biblioteca Virtual FP

Plan FP 2015

Tema 1 Introducción a los sistemas MIS

Juan Félix Mateos

jfmateos@educa.madrid.org juanfelixmateos@gmail.com



Presentación del curso

- Curso dividido en 3 partes
 - Introducción a los sistemas MIS e instalación → 1 sesión
 - Uso de un sistema MIS → 4.25 sesiones
 - Ventas
 - CRM
 - · Compras, almacén y abastecimiento
 - Fabricación
 - Contabilidad
 - Recursos humanos
 - Gestión de proyectos
 - Personalización: informes, modelos, vistas y flujos
 - Introducción al desarrollo de extensiones para un sistema MIS → 0.75 sesiones

Presentación del curso

- Metodología: KISS
- www.domopican.es/Curso_ERP_2015

Introducción a los sistemas ERP, CRM, MRP, ...

- Existen diversos sistemas informáticos orientados a facilitar y asistir en las operaciones empresariales típicas:
 - Gestión de proyectos
 - Órdenes de compra
 - Gestión de almacén e inventario
 - Terminal punto de venta
 - Órdenes de venta.
 - Contabilidad e impuestos
 - Generación de informes
- En general estos sistemas se denominan MIS (Management Information Systems) y no se limitan a una sola de las operaciones mencionadas anteriormente, sino que pueden abarcar varias.
- Todos los sistemas MIS actuales tienen una estructura modular que ofrece:
 - Escalabilidad: Instalar sólo los módulos necesarios para cada negocio concreto
 - Adaptabilidad: Configurar esos módulos adaptándolos a las necesidades específicas del cliente

Introducción a los sistemas ERP, CRM, MRP, ...

Introducción a los sistemas ERP, CRM, MRP, ... ¿Qué sistemas existen para ayudarnos a gestionar una empresa?

- MIS: Management Information Systems Sistemas de información gerencial
- ERP: Enterprise Resource Planning Planificación de recursos empresariales
- CRM: Customer Relationship Management Gestión de la relación con los clientes
- PLM: Product Lifecycle Management Gestión del ciclo de vida de productos
- SCM: Supply Chain Management Gestión de redes de suministro
- SRM: Supplier Relationship Management Gestión de la relación con los proveedores
- MRP: Material Requirements Planning Planificación de los requisitos de material
- MRPII: Manufacture Resource Planning Planificación de los recursos de fabricación
- POS: Point Of Sale Terminal punto de venta
- CMS: Content Management System Sistema de gestión de contenidos
- **Blog**: weB log Diario web
- eCommerce: Comercio electrónico

MIS: Management Information Systems

- Sistemas de información gerencial
- Son la categoría general en la que se engloban todos los demás
- Son sistemas informáticos (hardware/software/datos) que sirven para analizar información relevante en la toma de decisiones empresariales.
- Pueden limitarse a aportar información o jugar un papel más "activo":
 - DSS (Decicision Support System): Sistema de ayuda a la toma de decisiones. Utilizan ecuaciones pre-programadas.
 - Expert Systems: Sistemas de inteligencia artificial que aplican procedimientos simulados de razonamiento "humano" para sugerir soluciones a problemas muy complejos. Requieren un entrenamiento por parte de un experto.
 - Ej. ¿Cuáles pueden ser las causas de que un producto no supere las pruebas de control de calidad?

ERP: Enterprise Resource Planning

- Planificación de recursos empresariales
- "Quien tiene la información, tiene el poder"
 - Leviatán Thomas Hobbes (1651)
- ¿Qué información gestiona un sistema ERP?
 - Planificación de productos
 - Fabricación de productos
 - Promoción y ventas
 - Gestión de inventario
 - Logística
 - Pagos y contabilidad

CRM: Customer Relationship Management

- Gestión de la relación con los clientes
 - Iniciativas (básicamente un contacto)
 - Oportunidades (la evaluación de las iniciativas pueden convertirlas en oportunidades de negocio)
 - Clientes (si ganamos la oportunidad habremos conseguido un cliente)
 - Planificación y análisis de llamadas
 - Informes gráficos
 - Portal Comunicación

PLM: Product Lifecycle Management

- Gestión del ciclo de vida de productos
- El ciclo de vida de un producto es el tiempo que transcurre desde que lo concebimos hasta que lo retiramos del mercado.
 - Fase 1: De las especificaciones al diseño conceptual
 - Fase 2: Diseño real y validación a través de métodos de simulación
 - Fase 3: Fabricación y test de calidad/seguridad
 - Fase 4: Servicio
 - Distribución y venta
 - Soporte y mantenimiento
 - Retirada del mercado (reducción del impacto ambiental y reciclado)

SCM: Supply Chain Management

- Gestión de redes de suministro
- Consiste en evitar que se produzcan interrupciones en la cadena de suministro a nuestros clientes, controlando:
 - Aprovisionamiento de materias primas
 - Inventariado de recursos y productos fabricados
 - Logística de distribución

SRM: Supplier Relationship Management

- Gestión de la relación con los proveedores
- Generalmente lo desempeñan los departamentos de contratación y consiste en optimizar los procesos de abastecimiento.
 - Gestión de proveedores
 - Pedidos
 - Documentos de compra (prefacturas, facturas, proforma, ...)
 - Negociación de precios/descuentos por volumen
 - Aprobación de compras

MRP: Material Requirement Planning

- Planificación de los requisitos de material
- Consiste en optimizar el aprovisionamiento de materias primas adaptándolo a las necesidades de fabricación.
 - Genera una lista de órdenes de compra cronológica:
 ¿Qué hay que comprar y cuándo hay que comprarlo?
- Obviamente no puede permitirse una parada de producción por falta de material, pero tampoco un aprovisionamiento excesivo (el almacenamiento tiene unos costes y también intervienen otros factores como la caducidad de los materiales)

MRPII: Manufacture Resource Planning

- Planificación de los recursos de fabricación
- Gestiona globalmente todos los recursos que una empresa destina a la fabricación, tanto materiales como humanos, a través de factores como:
 - BOM (Bill of materials). Materiales necesarios para fabricar el producto.
 - Gestión de compras
 - Adaptación de la fabricación a la demanda o disponibilidad de materias primas
 - Control de costes
 - Inventariado
 - Trazabilidad

POS: Point Of Sale

- Terminal punto de venta
- Facilitan las tareas habituales de los comercios:
 - Impresión de tickets de compra
 - Lectores de códigos de barra
 - Balanzas electrónicas
 - Actualización de inventario
 - Pasarelas de pago

CMS: Content Management System

- Sistemas de gestión de contenidos (noticias, eventos, medios digitales, foros, ...). Son sistemas que permiten publicar y editar contenidos en la web, ofreciendo características adicionales como:
 - Sistema de permisos para facilitar la colaboración en grupos de trabajos
 - Sistemas de búsqueda
 - Clasificación en categorías y mediante etiquetas (taxonomía)
 - Extensibles
- La presencia en la web de cualquier negocio es un factor esencial.
- Una forma sencilla, económica y ágil de cubrir esta necesidad es recurrir a un CMS.

Blog: weB Log

- Los Blog son un caso particular de CMS en el que los contenidos son básicamente noticias que se muestran en orden cronológico inverso, y que admiten comentarios por parte de los visitantes (libremente o sujeta a registro/acreditación).
- Ayudan a mejorar la relación con los clientes dando una imagen de dinamismo muy positiva.
- Muchos negocios incluyen en su plantilla, o contratan servicios de, "community managers" para ayudar a mantener su imagen en los medios digitales, como blogs y redes sociales (Facebook, Twitter...)

eCommerce

- Comercio electrónico
- Es la venta de bienes y servicios a través de Internet usando medios de pago electrónicos (tarjetas, PayPal, ...)
- Existen 2 tipos de tiendas virtuales:
 - Desarrolladas a medida
 - Genéricas, que son un caso particular CMS
- Algunos CMS específicos para la creación de tiendas virtuales son:
 - Magento
 - PrestaShop
 - VirtueMart
- También existen extensiones de comercio electrónico para CMS generalistas, como Joomla! o Drupal.

Licencias de los sistemas ERP/CRM de código abierto

- Software de código abierto (cuestión práctica) vs Software libre (cuestión ética) vs Software gratis vs FOSS (Free Open Source Software)
 - Código abierto: es bueno que el código sea abierto porque esto facilita el desarrollo.
 - Software libre: Si quieres distribuir un derivado tendrá que ser también software libre
 - Software libre es más que software de código abierto
 - El software gratis puede no ser libre ni de código abierto.
 - FOSS pretende dejar a un lado las cuestiones filosóficas.

OpenBravo:

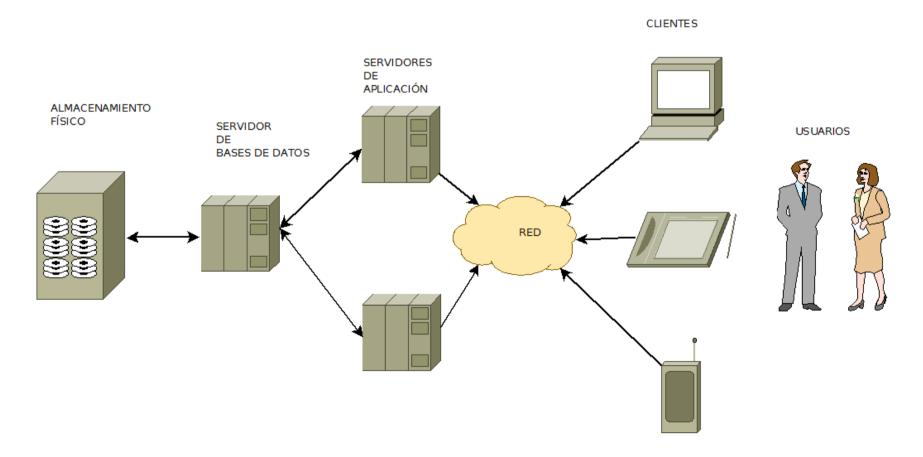
- Core: MPL (Mozilla Public License).
- Algunos módulos: Privativa. Se permite el acceso, la modificación y el despliegue del código, pero NO su distribución.

OpenERP:

Core y Módulos: AGPL v3 (GNU Affero General Public License)

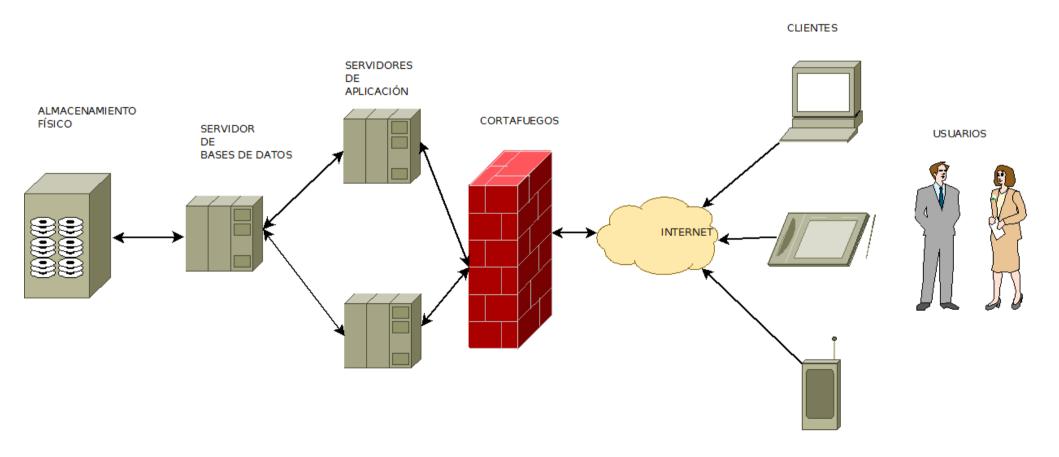
Arquitectura hardware de los sistemas ERP/CRM

 Los sistemas de gestión actuales utilizan arquitecturas hardware de tipo cliente/servidor.



Arquitectura hardware de los sistemas ERP/CRM

 El elemento RED puede ser una LAN/WAN/GAN, pero actualmente es frecuente que incluya también a Internet.



Arquitectura hardware de los sistemas ERP/CRM

- Propiedad de los servidores
 - Propios de la empresa (on-premise). Habitual en empresas de tamaño medio grande que disponen de departamentos de IT.
 - Alquilados. Servidores reales o virtuales, privados o compartidos, individuales o balanceados/cloud server. La empresa alquila el uso de los servidores a un tercero y se encarga de gestionarlos/configurarlos pero no de mantenerlos.
 - SaaS (Software As A Service): La empresa contrata el acceso al software, delegando completamente en un tercero todo lo relacionado con la gestión de los servidores, las políticas de copia de seguridad de datos, ...
 - Actualmente, en OpenERP/Odoo esta opción no permite instalar módulos personalizados.

Arquitectura software de los sistemas ERP/CRM

- Lo más habitual es la arquitectura en 3 capas
 - Presentación
 - Lógica
 - Acceso a datos
- Para desacoplar la dependencia entre las capas de presentación y la de acceso a datos se suele utilizar el patrón MVC (Model View Controller)
 - Modelo: Interacción con los datos
 - Vista: Interacción con el usuario
 - Controlador: Coordinación entre vista y modelo

Lenguajes de programación y bases de datos

- En los sistemas ERP/CRM de código abierto necesitaremos estar familiarizados con sus lenguajes de programación y sistemas de base de datos para poder modificarlos/ampliarlos.
- Algunos ejemplos de sistemas de código abierto:
 - Odoo (OpenERP): Python y PostgreSQL
 - OpenBravo: Java y PostgreSQL/Oracle
 - Dolibarr: PHP y MySQL

Sistemas ERP/CRM disponibles en el mercado

- Principales sistemas propietarios
 - SAP (coste 4% de los beneficios implantación media en 4 meses)
 - ORACLE (coste 1.7 de los beneficios implantación media en 22.5 meses)
 - Microsoft Dynamics NAV
 - SAGE
- Principales sistemas de código abierto
 - Compire
 - ADempiere
 - OpenBravo (español)
 - TinyERP
 - Odoo (OpenERP)
 - Tryton
 - Dolibarr

Odoo vs SAP: algunos datos

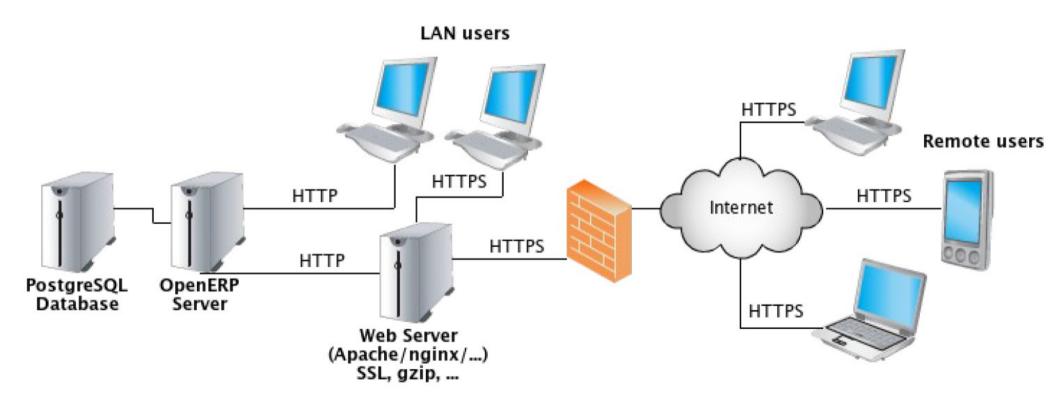
Odoo

- <1 millón de líneas de código</p>
- 10 años de experiencia
- Dirigido a PYMEs
- Cada versión requiere migración
- Bugs catastróficos

SAP

- >70 millones de líneas de código
- 42 años de experiencia
- Dirigido a grandes empresas
- Compatibilidad garantizada
- Bugs leves

Arquitectura de OpenERP



Servidores y clientes de OpenERP

Servidores

- Base de datos: PostgreSQL
- Web: Apache
- Correo electrónico: Se apoya en cuentas externas SMTP/POP/IMAP para enviar/recibir mensajes

Cliente

- JavaScript
- Comunicación cliente-servidor
 - XML-RPC o JSON-RPC
 - RPC (Remote Procedure Call): Desde el ordenador cliente podemos ejecutar las subrutinas/procedimientos disponibles en los servidores y obtener su respuesta.

Usuarios y contraseñas de OpenERP

- En un sistema OpenERP se distinguen 3 agentes:
 - El servidor OpenERP necesita unas credenciales para contactar con la base de datos PostgreSQL
 - Cada administrador de empresa necesita unas credenciales para acceder a su ERP
 - El administrador del sistema necesita unas credenciales maestras para poder crear/borrar nuevas empresas

Usuarios y contraseñas de OpenERP

- Servidor PostgreSQL
 - Usuario: openpg
 - Clave: openpgpwd
- Para poder crear bases de datos/empresas es necesario conocer la contraseña maestra, que por defecto es admin
- Cada empresa/base de datos posee un usuario admin cuya clave podemos especificar en el mismo momento de crear la base de datos
- En Ubuntu es necesario crear un usuario en la base de datos PostgreSQL llamado openerp:
 - sudo su postgres
 - createuser --createdb --username postgres --no-createrole --no-superuser --pwprompt openerp
 - Enter password for new role: ******** (la clave es postgres)
 - Enter it again: *******
 - exit

Instalar OpenERP (Windows)

- Acceder a Odoo.com
 - Community (en la parte inferior de la página)>Contribute>Download
 - Elegir Windows
 - Registrarse o acreditarse en el sitio odoo.com
- O bien directamente:
 - http://nightly.odoo.com/7.0/nightly/exe/openerp 7.0.latest.exe
 - Al usar las versiones nightly no es infrecuente que se introduzcan nuevos bugs al intentar resolver bugs anteriores, por lo que es aconsejable no actualizarse inmediatamente a la última versión disponible a menos que los bugs actuales sean "insoportables".

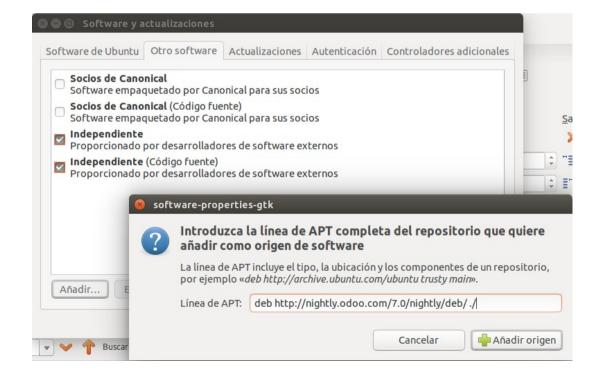
Instalar OpenERP (Windows)

- El servidor web de OpenERP responde en el puerto 8069
 - http://localhost:8069



Instalar OpenERP (Ubuntu)

- Añadir la siguiente línea al repositorio como origen de otro software:
 - deb http://nightly.odoo.com/7.0/nightly/deb/ ./
- El sistema indicará que es necesario recargar la información sobre el software disponible: hacerlo.



Instalar OpenERP (Ubuntu)

- Abrir una sesión de terminal
 - sudo apt-get update
 - sudo apt-get install openerp
 - Hay que crear un usuario en PostgreSQL para que el servidor OpenERP pueda acceder al servidor de bases de datos
 - sudo su postgres
 - createuser --createdb --username postgres --no-createrole --no-superuser --pwprompt openerp
 - Enter password for new role: ******* (la clave es postgres)
 - Enter it again: *******
 - exit
 (muy importante salir del usuario postgres)

```
ubuntu 14.04 LTS
Nombre del dispositivo | juanfe-EasyNote-BG45-U-028SP
      🔊 🖨 📵 juanfe@juanfe-EasyNote-BG45-U-028SP: ~
     Configurando openerp (7.0.0) ...
     Starting openerp-server: openerp-server.
     Processing triggers for ureadahead (0.100.0-16) ...
     Configurando postgresql-9.3 (9.3.9-0ubuntu0.14.04) ...
     Creating new cluster 9.3/main ...
      config /etc/postgresql/9.3/main
      data /var/lib/postgresql/9.3/main
      locale es_ES.UTF-8
      port 5432
     update-alternatives: utilizando /usr/share/postgresql/9.3/man/man1/postmaster.1.
    gz para proveer /usr/share/man/man1/postmaster.1.gz (postmaster.1.gz) en modo au
     * Starting PostgreSQL 9.3 database server
     Configurando postgresql (9.3+154ubuntu1) ...
    Processing triggers for libc-bin (2.19-Oubuntu6.5) ...
    Processing triggers for python-support (1.0.15) ...
     juanfe@juanfe-EasyNote-BG45-U-028SP:~$ sudo su - postgres
    postgres@juanfe-EasyNote-BG45-U-028SP:~$ createuser --createdb --username postgr
    es --no-createrole --no-superuser --pwprompt openerp
    Enter password for new role:
    Enter it again:
    postgres@juanfe-EasyNote-BG45-U-028SP:~$ exit
     juanfe@juanfe-EasyNote-BG45-U-028SP:~$
```

Instalar OpenERP (Ubuntu)

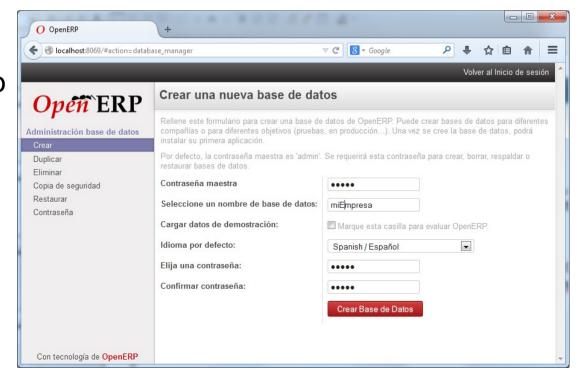
- Al instalar módulos comunitarios desde el repositorio online OpenERP los ubica en la carpeta /usr/lib/pymodules/python2.7/openerp/addons en la versión 14.04 de Ubuntu, o en la carpeta /usr/lib/pymodules/python2.7/openerp/addons en versiones anteriores, pero el usuario openerp no puede ejecutarlos porque no es el propietario de esa carpeta. Lo cambiamos escribiendo en el terminal:
 - sudo chown openerp /usr/lib/pymodules/python2.7/openerp/addons
- Si necesitamos detener o iniciar el servidor openerp podemos hacerlo con:
 - sudo /etc/init.d/openerp stop
 - sudo /etc/init.d/openerp start
 - sudo /etc/init.d/openerp restart
- De forma similar para el servidor PostgreSQL
 - sudo /etc/init.d/postgresql stop
 - sudo /etc/init.d/postgresql start
 - sudo /etc/init.d/postgresql restart

```
juanfe@juanfe-EasyNote-BG45-U-028SP:/usr/lib/pymodules/python2.7$ cd \
EXAT>
Con juanfe@juanfe-EasyNote-BG45-U-028SP:~$ ls

Descargas Escritorio Imágenes Plantillas Vídeos Gaide
juanfe@juanfe-EasyNote-BG45-U-028SP:~$ sudo chown openerp /usr/lib/python2.7/dis ncier
t-packages/openerp/addons
juanfe@juanfe-EasyNote-BG45-U-028SP:~$
```

Configuración inicial OpenERP Crear la base de datos

- Cada empresa está soportada por una base de datos
- La contraseña maestra es admin (no tenemos que escribirla porque está predefinida; aunque como veremos posteriormente, es recomendable cambiarla con el procedimiento que explicaremos).
- La contraseña que nos pide por duplicado es la que queremos asignar al usuario admin de esa base de datos/empresa (poner la que se desee).



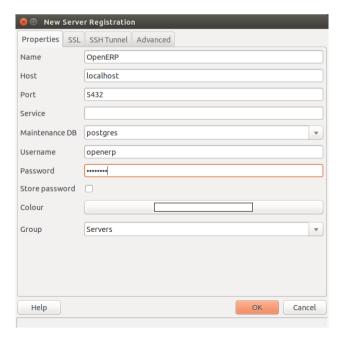
Configuración inicial OpenERP Instalación y actualización de módulos

- Revisar los Módulos locales instalados
- Usar pgAdmin para ver cuántas tablas hay en la base de datos (~118) miEmpresa>Schemas>Public>Tables
- Instalar el módulo Sales Management (Ventas)
 - Elegir como paquete contable España PGCE completo 2008
 - Mantener el 21% en la configuración del IVA



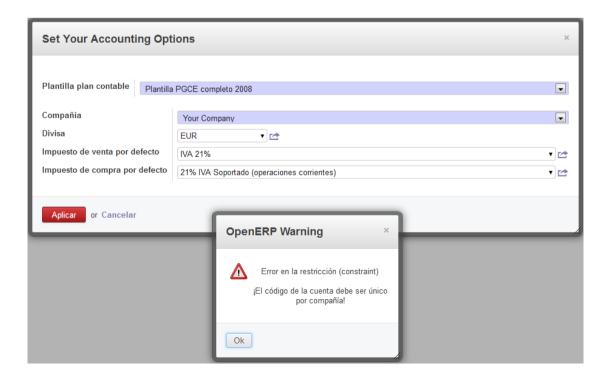
pgAdminII en Ubuntu

- pgAdminIII se instala y configura automáticamente en la versión para Windows de OpenERP
- Para Ubuntu
 - Descargar e instalar pgAdminIII manualmente
 - Los datos de conexión son los que configuramos anteriormente:
 - · usuario: openerp
 - contraseña: postgres



¿Puede instalarse el módulo?

 En el momento de revisar este texto (agosto 2015), se produce un error de restricción porque existe una errata en la versión del módulo I10n_es (Nombre del módulo del PGCE 2008) disponible en el repositorio oficial de Odoo.



Odoo, OCA y OCB

- Odoo S.A. es el nombre de la empresa belga que produce OpenERP/Odoo.
- OpenERP/Odoo tiene licencia AGPL (código libre) y Odoo S.A. ofrece tanto una versión completa de instalación con actualizaciones diarias (denominada all in one) como el código fuente completo todas las actualizaciones.
- La empresa Odoo S.A. comercializa su implantación de Odoo online (SAAS), pero cualquier usuario es libre de instalar (gratuitamente) Odoo en sus propios servidores (on-premise).
- Odoo está compuesto por un núcleo y módulos que amplían su funcionalidad.
- Cada vez que Odoo S.A. lanza una nueva versión estable (la más reciente es la 8), sus las funcionalidades del núcleo quedan congeladas; esto quiere decir que no se pueden añadir nuevas funcionalidades al código del núcleo pero sí, por supuesto, corregir fallos, y también proponer nuevos módulos.
- Gracias a que Odoo tiene una licencia de código abierto, otros usuarios colaboran en su desarrollo aportando módulos, localizaciones, correcciones de fallos... Estos usuarios están organizados en la OCA (Odoo Community Association).
- Existen módulos oficiales (desarrollados por Odoo) y módulos de la comunidad (desarrollados y mantenidos por la OCA).
- Cuando se detecta un fallo, debe comunicarse a Odoo para su análisis y, en caso de requerir una acción es
 frecuente que la OCA responda (lo resuelva) en menos tiempo que Odoo. La OCA no puede actuar
 directamente sobre el código de Odoo, por lo que tiene su propio branch llamado OCB (OpenERP
 Community Backport), en el que introduce sus actualizaciones a la espera de que sean adoptadas (o no) por
 Odoo en la rama oficial. En general la versión OCB del núcleo está más actualizada que la oficial (Odoo).
- Otra de las misiones de la OCA es crear módulos para las versiones antiguas de Odoo que les confieran funcionalidades que sólo están disponibles en las versiones nuevas del núcleo; de este modo, a través de módulos adicionales, las versiones antiguas pueden beneficiarse de las nuevas funcionalidades sin tener que recurrir a una migración (que es un proceso altamente delicado).

Ejercicio

- ¿Cómo actuar ante un error que no sabemos resolver?
 - Lo mejor es recurrir a los foros de soporte de Odoo https://www.odoo.com/forum/Help-1 aportando la siguiente información o (Administrator>Help en el menú de la zona superior derecha):
 - Descripción clara del error
 - Versión de OpenERP en la que se produjo
 - Circunstancias que condujeron al error ¿es repetible?
 - Información del log relacionada con el error.
 - El log está disponible en OpenERP 7.0-20140529-231120\server\openerpserver.log

```
svo colar ouscar vista Coomicación Lenguage Comiguración Macro Ejecutar Textra Plugins Ventana :
  2015-09-01 19:56:01,257 5148 INFO miEmpresa werkzeug: 127.0.0.1 - - [01/Sep/2015 19:56:01] "POST
4 2015-09-01 19:56:01,272 5148 INFO miEmpresa werkzeug: 127.0.0.1 - - [01/Sep/2015 19:56:01] "FOST /web/dataset/call_kw
45 2015-09-01 19:56:01,464 5148 INFO miEmpresa werkzeug: 127.0.0.1 - - [01/Sep/2015 19:56:01] "POST /web/dataset/call kw
46 2015-09-01 19:56:01.512 5148 INFO miEmpresa werkzeug: 127.0.0.1 - - [01/Sep/2015 19:56:01] "POST /web/dataset/call kw
  2015-09-01 19:56:01,657 5148 INFO ? werkzeug: 127.0.0.1 - - [01/Sep/2015 19:56:01] "GET
   /web/static/src/img/down-arrow.png HTTP/1.1" 304
  2015-09-01 19:56:01,674 5148 INFO miEmpresa werkzeug: 127.0.0.1 - - [01/Sep/2015 19:56:01] "POST /web/dataset/call_kw
  HTTP/1.1" 200 ·
  2015-09-01 19:56:01,681 5148 INFO miEmpresa werkzeug: 127.0.0.1 - - [01/Sep/2015 19:56:01] "POST /web/dataset/call_kw
  HTTP/1.1" 200
  2015-09-01 19:56:01,688 5148 INFO miEmpresa werkzeug: 127.0.0.1 - - [01/Sep/2015 19:56:01] "POST /web/dataset/call kw
  2015-09-01 19:56:24,540 5148 INFO miEmpresa werkzeug: 127.0.0.1 - - [01/Sep/2015 19:56:24] "POST /web/dataset/call kw
  2015-09-01 19:56:24,586 5148 INFO miEmpresa <u>werkzeug</u>: 127.0.0.1 - - [01/<u>Sep</u>/2015 19:56:24] "POST /web/dataset/call_kw
  2015-09-01 19:56:46,315 5148 ERROR miEmpresa openerp.netsvc: Constraint Error
  The code of the account must be unique per company !
  Traceback (most recent call last):
    File "C:\Program Files (x86)\OpenERP 7.0-20150901\server\.\Openerp\netsvc.py", line 306, in dispatch rpc
     File "C:\Program Files (x86)\OpenERP 7.0-20150901\server\.\Openerp\service\web services.py", line 632, in dispatch
     File "C:\Program Files (x86)\OpenERF 7.0-20150901\server\.\Openerp\osv\osv.py", line 190, in execute kw
     File "C:\Program Files (x86)\OpenERP 7.0-20150901\server\.\Openerp\osv\osv.py", line 154, in wrapper
     File "C:\Program Files (x86)\OpenERP 7.0-20150901\server\.\Openerp\netsvc.py", line 81, in abort response
   except osv: ('Constraint Error', 'The code of the account must be unique per company !'
  2015-09-01 19:56:46,322 5148 INFO miEmpresa werkzeug: 127.0.0.1 - - [01/Sep/2015 19:56:46] "POST
   /web/dataset/call button HTTP/1.1" 200
  2015-09-01 19:56:46,665 5148 INFO ? werkzeug: 127.0.0.1 - [01/Sep/2015 19:56:46] "GET /web/static/src/img/warning.png
```

Ejercicio

- ¿Cómo resolver este error?
 - 1) Eliminar la empresa que creamos para deshacernos de la duplicidad que el bug ha introducido en las tablas.
 - 2) Crear una empresa nueva.
 - Descargaremos la última versión disponible del módulo I10n_es y que utilizaremos para sustituir la versión defectuosa que habíamos instalado desde el repositorio oficial.
 - 4) Instalar el módulo PGCE2008 desde la carpeta de módulos locales.
 - 5) Instalar el módulo de ventas.

Configuración inicial OpenERP Instalación y actualización de módulos

- Antes de borrar la empresa vamos a comprobar qué cambios se han producido tras la instalación fallida del módulo de ventas (pulsar F5 para refrescar la visualización).
 - Observar el menú que se ha creado en la zona superior
 - Usar pgAdmin para ver ¿cuántas tablas hay ahora en la base de datos?
 - ~305
 - Revisar el listado de módulos locales (Configuración>Módulos locales)
 - ¿Por qué se han instalado más módulos además del que hemos solicitado?
 - Por las dependencias
 - En Aplicaciones en línea, hacer clic sobre el título del módulo Sales Management, en la lengüeta Dependencies, hacer clic sobre elnvoicing & Payments

Gestión de bases de datos/empresas

- Para eliminar la empresa tendremos que cerrar la sesión (menú de la zona superior derecha) y, en la pantalla de acreditación, seleccionar Gestionar base de datos (debajo del formulario de acreditación).
 - Crear
 - Duplicar
 - Eliminar
 - Copia de seguridad
 - Restaurar (no se puede restaurar con el mismo nombre a menos que previamente se haya eliminado)
 - Contraseña: Aquí se cambia la contraseña maestra.
- Mediante esta misma interfaz podremos crear la nueva empresa.

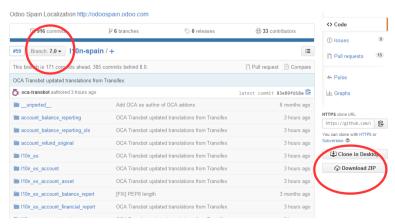
¿Cuántos sistemas necesitamos para una implantación?

Al menos 3:

- El sistema de producción o explotación: el oficial
- El sistema de desarrollo: en el que realizamos modificaciones para llevarlas posteriormente al sistema de producción
- El sistema de prueba: es un duplicado del oficial en el que probamos las modificaciones de desarrollo antes de trasladarlas al de producción
- Adicionalmente es aconsejable disponer de al menos un sistema de respaldo (copia de seguridad) que pueda entrar en servicio a la mayor brevedad posible en caso de que el sistema de producción oficial tenga problemas.
- Cloud computing (CDN-Content Delivery Network) y balanceado de carga

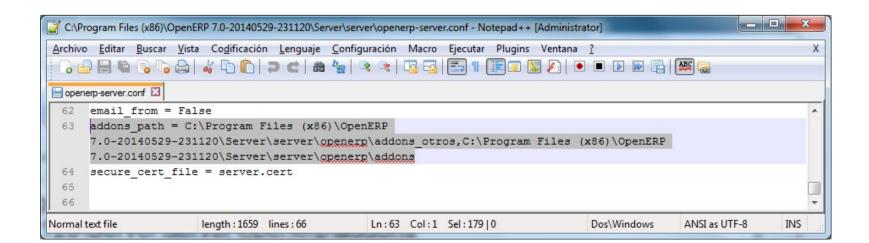
Ejercicio Descargar un módulo de GitHub

- Necesitamos la última versión disponible del módulo l10n_es, que está disponible en https://github.com/OCA
 - GitHub es una plataforma gratuita que facilita el desarrollo de software de código libre en equipo (similar a subversion).
 - Repo(sitory) o Main trunk
 - Branch Copia del repo que queda anidada en él
 - Fork Copia del repo independiente de él
 - Pull request Solicitud de incorporar modificaciones de un branch/fork en el repo principal.
- Acceder al repo I10n-spain. Este repo contiene todos los módulos de la localización española, no sólo el I10n_es.
- Seleccionar el branch 7.0 (en el desplegable de la zona superior)
- Pulsar el botón Download Zip (a la derecha)



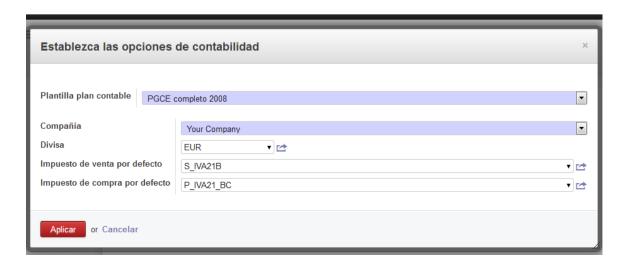
Ejercicio Configurar una carpeta adicional para módulos

- Los módulos de nuestra instalación de OpenERP se almacenan en la carpeta ...\OpenERP 7.0-20150901\server\openerp\addons
 - Borrar de ella el módulo l10n es
- Crear una carpeta adicional ...\OpenERP 7.0-20150901\server\openerp\addons_otros
- Copiar en esa carpeta el módulo l10n_es que se encuentra dentro del archivo comprimido del repositorio l10n-spain que obtuvimos de HitHub.
- Ejecutar Notepad++ como administrador
 - Abir el archivoOpenERP 7.0-20140529-231120\server\openerp-server.conf
 - Modificar el path de los addons (deben separarse con una coma)



Ejercicio Actualizar el módulo

- Reiniciar el servicio de OpenERP (services.msc)
- Instalar el módulo PGCE2008 desde la carpeta de módulos locales (será necesario eliminar el filtro "Instalados" para verlo) seleccionando como Plantilla la PGCE completo 2008.
- Es posible que en OpenERP nos aparezca una actualización nueva, pero la ignoraremos (Odoo considera que la versión más reciente en la disponible en su repo).
- Instalar el módulo Sales management.



Desinstalar OpenERP (Windows)

 Antes de iniciar la desinstalación es esencial asegurarse de que el servicio OpenERP Server está detenido

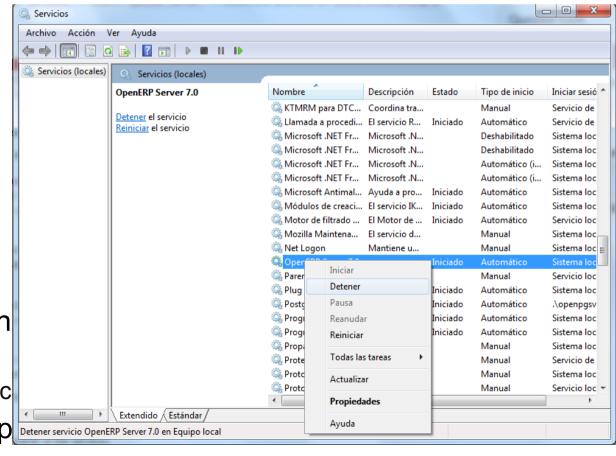
- Services.msc
- Desinstalar OpenERP a través del Panel de control
- Desinstalar PostgreSQL a través del Panel de control
- Acceder a CMD como administrador y borrar el usuario openpgsvc con el comando
 - net user /delete openpgsvc
- Borrar la carpeta openerp

 Detener servicio OpenERP Server 7.0 en Equipo local

 Detener servicio OpenERP Server 7.0 en Equipo local

 Opener Server Server 9.0 en Equipo local

 Opener 9.0



Ejercicio

- Volver a instalar OpenERP (la última versión disponible http://nightly.odoo.com/7.0/nightly/exe/openerp 7.0.latest.exe)
 - Cambiar la contraseña predeterminada (openpgpwd) del usuario openpg de PostgreSQL por otra cualquiera
 - Cambiar la contraseña maestra
 - Crear una empresa y asignar al usuario admin una contraseña cualquiera.

Usuarios y contraseñas de OpenERP Resetear/Recuperar/Cambiar

Servidor PostgreSQL

- Editar como administrador el archivo
 - Windows: ...\OpenERP 7.0-20150901\PostgreSQL\data\pg hba.conf
 - Ubuntu: /etc/postgresql/9.3/main/pg_hba.conf/pg_hba.conf
- Cambiar las líneas

•	host	all	all	127.0.0.1/32	md5
•	host	all	all	::1/128	md5

- Por

•	host	all	all	127.0.0.1/32	trust
•	host	all	all	::1/128	trust

- Reiniciar el servicio PostgreSQL: services.msc (Windows) o sudo /etc/init.d/openerp restart (ubuntu)
- Iniciar pgAdminIII y conectar con la base de datos dejando la clave en blanco
- Roles de Login>openpg>Properties>Definición (Windows) o Login>openerp>Properties>Definición (Ubuntu), escribir la nueva clave y comprobar que está desactivada la fecha de caducidad
- Devolver las líneas de pg_hba.conf a su estado original
- Introducir la nueva contraseña en la línea db_password del archivo OpenERP 7.0-20140529-231120\server\openerp-server.conf (Windows)
- Reiniciar el servicio openerp

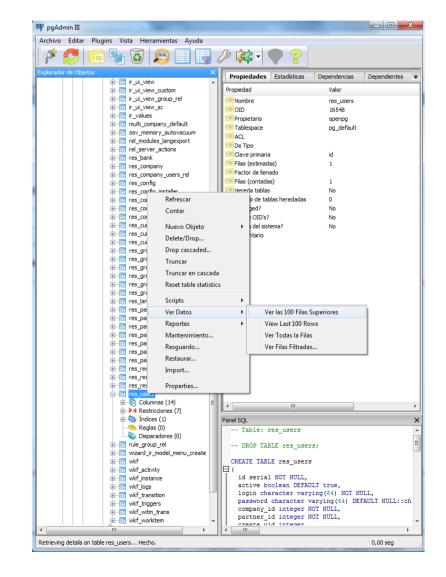
Usuarios y contraseñas de OpenERP Resetear/Recuperar/Cambiar

Administrador de una empresa

- Conectar con la base de datos mediante pgAdmin
- En la base de datos de la empres Esquemas>Public>Tablas>res_users>(botón derecho)Ver datos
- Cambiar la clave

Master password

 La contraseña maestra se puede leer en la línea admin_passwd del archivo OpenERP 7.0-20140529-231120\server\openerp-server.conf (Windows)



Ejercicio

- Intercambiar el ordenador con un compañero.
- Restaurar la contraseña del usuario openpg de PostgreSQL a openpgpwd
- Restaurar la contraseña maestra a admin
- Asignar al usuario admin de la empresa la contraseña admin
- Regresar a su ordenador original.

Configuración inicial OpenERP Instalar el módulo Sales Management

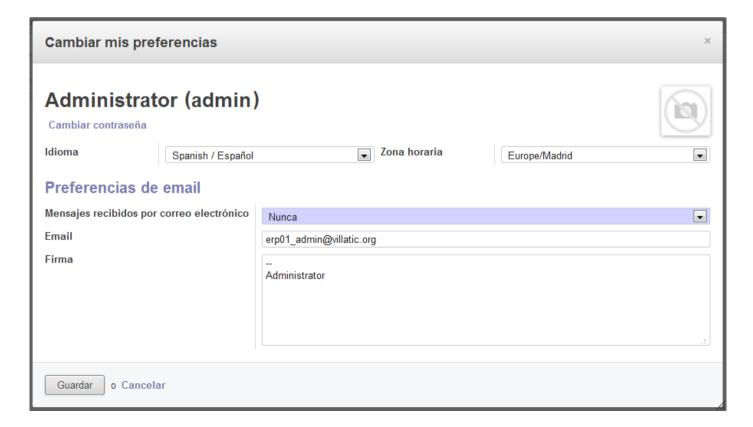
- Instalar el módulo Sales Management
 - Si no se ha resuelto el bug de la localización española es posible que tengamos que aplicar la solución explicada anteriormente (borrar la empresa, crear una nueva, descargar la última versión disponible de l10n_es con GitHub, borrar la versión anterior de la carpeta addons, instalar esta versión, y por último instalar el módulo Sales Management)
- Cargar (Configuración>Traducciones>Cargar una traducción) la traducción Español/Español para que la interfaz aparezca en castellano

Configuración inicial de OpenERP Correos

- Para cada empresa se han creado los siguientes correos:
 - erpxx@villatic.org (contraseña: 3403j043wq) erpempresa
 - erpxx_admin@villatic.org (contraseña: 340qej8h) erpadmin
 - erpxx empleado@villatic.org (contraseña: 3403j0o3qe9) erpempleado
 - erpxx_cliente@villatic.org (contraseña: 340do83h53) erpcliente
- Estos correos pueden consultarse a través de webmail.villatic.org
- El servidor de correo SMTP y POP es: mail.villatic.org (usa autenticación SSL)

Configuración inicial OpenERP Preferencias/Cerrar sesión/Fijar la zona horaria

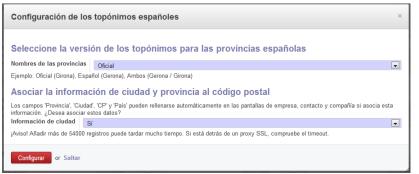
- Administrator>Preferencias
 - Es importante fijar la zona horaria
 - Usamos el correo erpxx_admin@villatic.org



Configuración inicial OpenERP Configurar los datos de la empresa

- Configuración>Compañías
 - Nombre de la empresa: ERPxx S.A. (xx número)
 - Establecer un logotipo
 - Rellenar los datos de la ficha Información general (correo: erpxx@villatic.org)
 - Pero ¿Por qué no aparecen los nombres de las ciudades?
 - Necesitamos instalar otros módulos de la localización española; concretamente I10n_es_toponyms.
 - Este módulo depende de base_location
 - Si lo instalamos del repositorio oficial incluirá automáticamente base_location
 - Pero si lo instalamos del repositorio local, tendremos que instalar manualmente antes base_location del repositorio oficial. Es posible que tengamos que reiniciar el servicio de openerp para que se identifiquen los módulos nuevos que coloquemos en la carpeta addons_otros

Esta operación puede tardar mucho. Organizar la clase en 2 grupos o aprovechar un descanso.

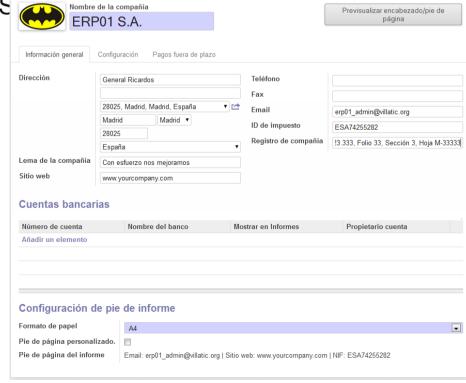


Configuración inicial OpenERP Configurar los datos de la empresa

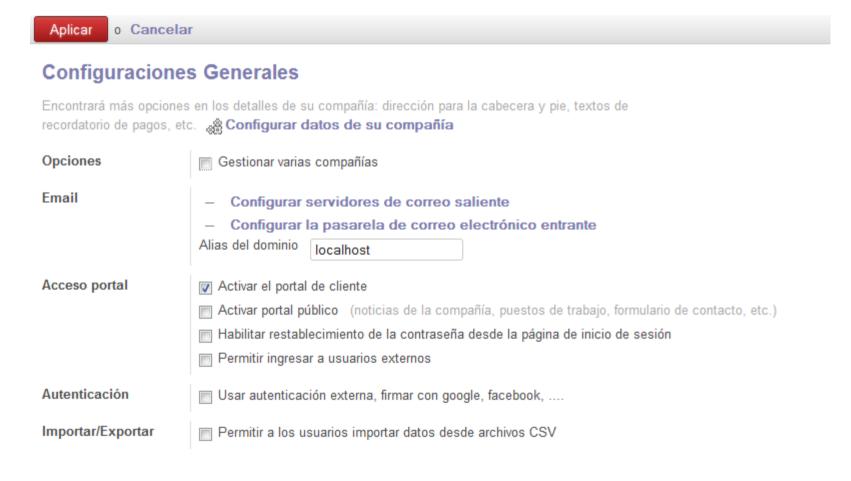
- ¿Qué otros módulos de la localización puede ser interesante instalar?
 - **I10n ES partner**: Validación de cuentas bancarias, información de bancos españoles.
 - I10n_es_aeat (Agencia Estatal de Administración Tributaria): y todos sus descendientes para modelos concretos como:
 - mod130: Pago fraccionado IRPF actividades económicas en estimación directa
 - mod303: Declaración mensual del IVA
 - mod340: Declaración informativa de operaciones en libros registro
 - mod347: Declaración anual de operaciones con terceras personas
 - mod349: Declaración de operaciones intracomunitarias

Configuración inicial OpenERP Configurar los datos de la empresa

- ID de impuesto: Es el CIF con el formato ESxxxx (ej. ESA74255282 o ESA37002805)
- Registro de compañía: Puede utilizarse para indicar la información de registro en el Registro Mercantil
 - Inscrito en el RM Tomo 23.333, Folio 33, S
- Previsualizar el encabezado y pié de página
- En la ficha Configuración
 - Activar Validación VIES VAT
 - Probar qué pasa con un CIF al azar



Configuración inicial de OpenERP Configuraciones generales



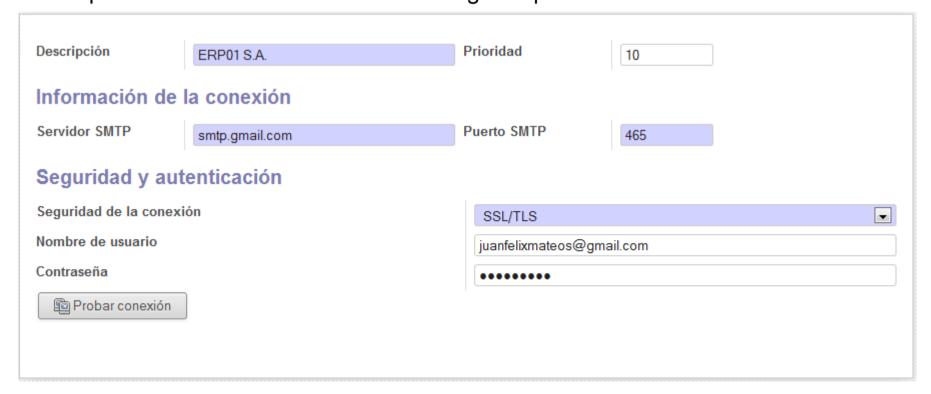
Configuración inicial de OpenERP Configuraciones generales

- Gestionar varias compañías: Nos permitiría gestionar más de una compañía. Por ejemplo, si tenemos una empresa A que se dedica a la venta de libros y otra B a la fabricación de papel, una reimpresión de un libro de A implicaría una orden de trabajo a la empresa B. También es útil para franquicias.
- Configurar servidores de correo saliente: Para enviar correos a los clientes o los avisos de la mensajería interna de OpenERP



Configuración inicial de OpenERP Utilizar gmail como servidor de correo saliente

- En el aula, si no disponemos de la opción de crear un correo para cada alumno, podemos usar correos de gmail.
 - Probablemente necesitemos activar en la cuenta de gmail (https://www.google.com/settings/security/lesssecureapps) la opción para que aplicaciones consideradas menos seguras puedan hacer uso de nuestra cuenta



Configuración inicial de OpenERP Probar correo electrónico saliente

- Recordemos que previamente hemos configurado el mail del usuario admin como erpxx_admin@villatic.org.
- Vamos a crear el usuario erpxx_empleado: Configuración>Usuarios>Crear



Configuración inicial de OpenERP Probar correo electrónico saliente

- El sistema le enviará un correo electrónico de invitación
- Cerrar nuestra sesión como administradores

Ver el correo de invitación en la cuenta erpxx_empleado@villatic.org

con webmail.villatic.org

Hacer clic sobre el enlace de la invitación

- Establecer como contraseña "empleado"
- Observar las diferencias en menús



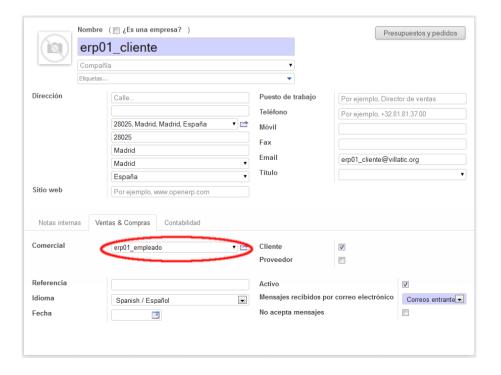
Configuración inicial de OpenERP Configurar los privilegios del empleado

- Vamos a convertir a nuestro empleado en responsable de ventas.
- Cerrar sesión como empleado y abrirla como administrador
- Configuración>Usuarios>erpxx_empleado>Permisos de acceso>Ventas>Responsable
- Cambiar la sesión de admin a empleado
- Comprobar el cambio en los menús



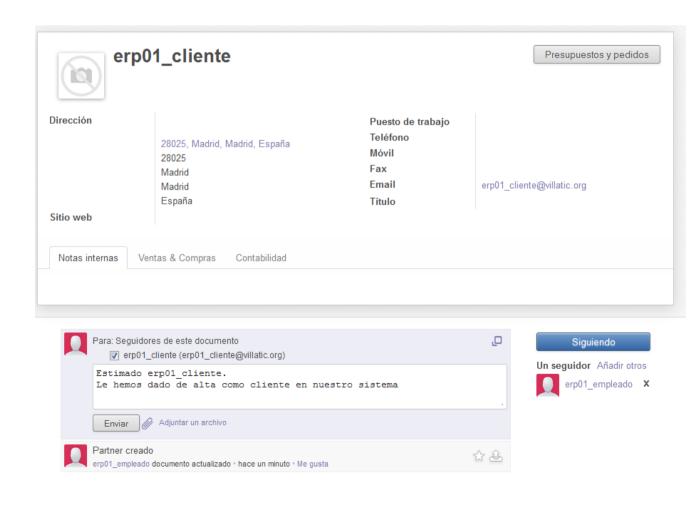
Configuración inicial de OpenERP Crear un cliente

- Vamos a crear un cliente con el empleado
- Ventas>Clientes>Crear
- En Ventas y compras
 - Asignarle como comercial al empleado



Configuración inicial de OpenERP Crear un cliente

- Una vez creado el cliente le enviamos un mensaje
- Comprobamos que lo recibe en webmail.villatic.org



Configuración inicial de OpenERP Pasarela de correo entrante

- Cambiamos a la cuenta admin y configuramos el correo entrante para el admin
- Configuración>Configuraciones generales>Configurar la pasarela de correo electrónico entrante



Configuración inicial de OpenERP Precaución con el correo entrante

- Si configuramos una pasarela de correo entrante para OpenERP, cada vez que el sistema consulte el buzón marcará todos los mensajes recibidos como leídos.
- Dependiendo de la configuración de nuestro servidor de correo electrónico es posible incluso que los mensajes se borren del buzón porque interprete que han sido descargardos ya al programa cliente.
- En Gmail existe una opción para mantener los mensajes en el buzón aunque hayan sido descargados.
 - 1. Estado: POP está habilitado para todos los mensajes recibidos desde el 21/9/10.

 Habilitar POP para todos los mensajes (incluso si ya se han descargado)

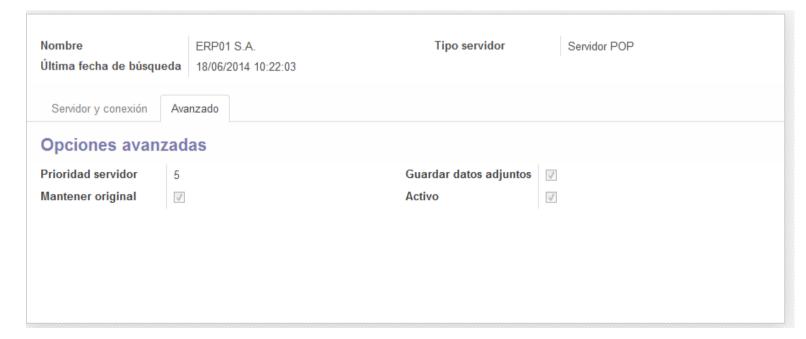
 Habilitar POP para los mensajes que se reciban a partir de ahora

 Inhabilitar POP

 2. Cuando se accede a los mensajes a través de POP conservar la copia de Gmail en Recibidos

Configuración inicial de OpenERP Precaución con el correo entrante

- Adicionalmente, podemos configurar OpenERP para que mantenga los mensajes en el buzón de entrada:
 - Configuración>Usuarios>Administrator>Permisos de acceso>Características técnicas
 - Configuración>Configuraciones generales>Configurar la pasarela de correo electrónico entrante>ERPxx S.A.>Avanzado>Mantener original



Configuración inicial de OpenERP Pasarela de correo entrante

- Ahora configuramos el correo entrante del empleado
- Configuración>Configuraciones generales>Configurar la pasarela de correo electrónico entrante



Configuración inicial de OpenERP Probar el correo entrante

- Acceder a la cuenta del cliente en webmail.villatic.org
- Encontraremos el mensaje que le ha enviado el vendedor
- Contestar a ese mensaje simplemente con un agradecimiento
- Acceder a OpenERP con la cuenta del empleado
- Dejar pasar unos minutos (OpenERP consulta el correo entrante aproximadamente cada 5 minutos)
- En Mensajería>Bandeja de entrada encontraremos la respuesta del cliente



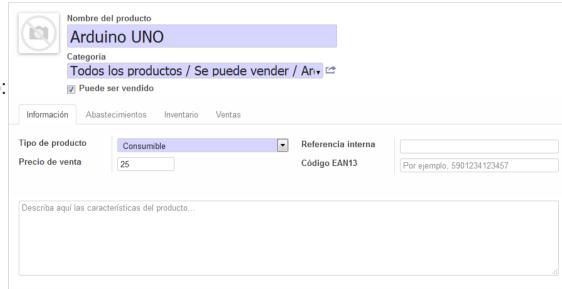
Configuración inicial de OpenERP Configurar una categoría de productos

 Crearemos una categoría llamada Arduino dentro de la categoría Todos los productos/Se puede vender



Configuración inicial de OpenERP Configurar un producto

- Y, dentro de ella, un producto llamado Arduino UNO:
 - Tipo de producto: Consumible
 - Almacenable: Se controla su inventario/stock pudiendo generar órdenes de abastecimiento.
 - Consumible: Nunca genera órdenes de abastecimiento.
 - Servicio: No se controla su stock/inventario.
 - Precio de venta: 25
 - Abastecimientos>Coste: 15
 - Inventario>Estado:Normal
 - Inventario>Responsable de producto: erpxx empleado
 - Ventas>Garantía: 12



Configuración inicial de OpenERP Integración del cliente en OpenERP

- Cerrar la sesión en OpenERP
- En el mail de invitación que recibió el cliente, hacer clic sobre el enlace para darse de alta.
- Indicar como contraseña "cliente"

Volver a la cuenta del administrador y comprobar que se ha creado un nuevo usuario (Configuración>Usuarios) con privilegio de acceso al Portal.

> erp01 cliente@villatic.org Compañía ▼ 🗠 Activo ERP01 S.A Preferencias Permisos de acceso **Aplicación** Ventas Contabilidad v finanzas Recursos humanos Compartir Administración Configuración técnica Multidivisas Contabilidad analítica Tarifas de venta Variante de producto (no soportada) Tarifas de compra Método de coste Gestionar múltiples unidades de medida Gestionar segunda unidad de medida Administrar empaguetado del producto Gestionar propiedades de los productos Facturas pro-forma Verificar total en facturas de proveedor Activar facturación de las líneas de pedido de venta Direcciones en los pedidos de venta Propiedades en las líneas Descuentos en líneas Contabilidad analítica para las ventas Ver opciones de pago on-line. 1 Usabilidad Múltiples compañías Características técnicas

erp01 cliente

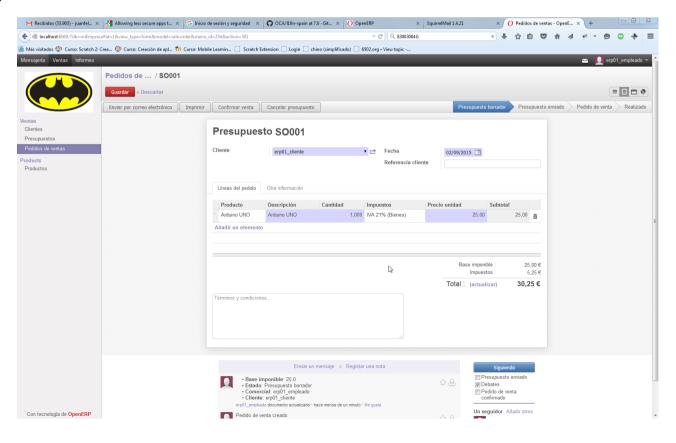
Otro Creación de contactos

Anónimo

Enviar el enlace de restablecimiento

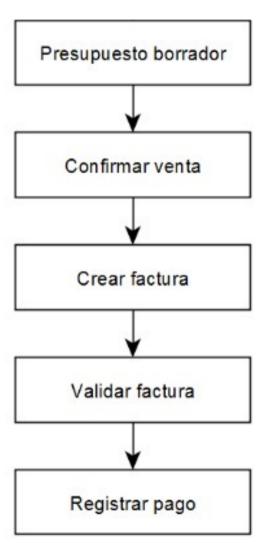
Configuración inicial de OpenERP Nuestra primera venta

- Iniciar sesión en OpenERP como empleado
- Ventas>Pedidos de ventas>Crear
- Enviar por correo electrónico
- Confirmar venta
- Crear factura
 - Borrador
- Nuestro empleado no dispone de privilegios para validar la factura



Configuración inicial de OpenERP Nuestra primera venta

• Flujo básico de venta

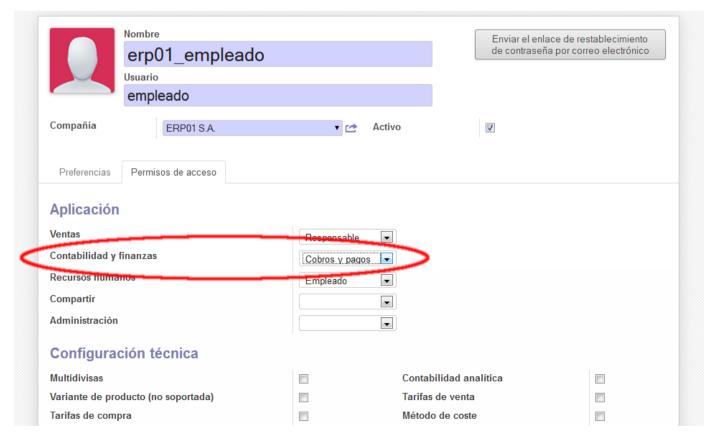


Configuración inicial de OpenERP Modificar los privilegios del empleado

- Vamos a otorgar al empleado privilegios para que pueda generar facturas.
- Abrir sesión como administrador.

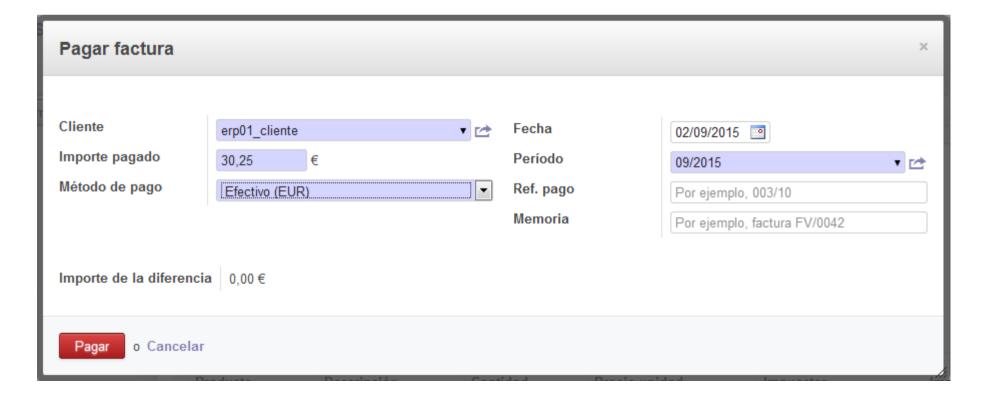
Configuración>Usuarios>erp01_empleado>Permisos de acceso>Contabilidad y finanzas: Cobros y

pagos



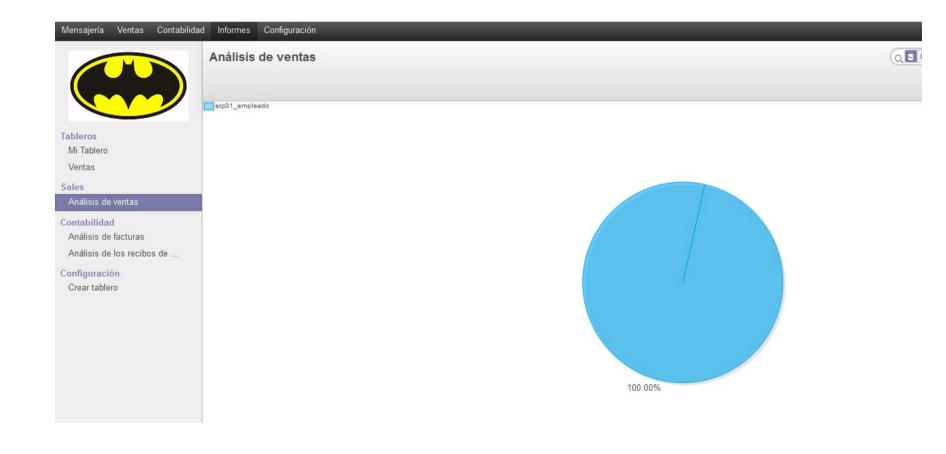
Configuración inicial de OpenERP Validar la factura

- Abrir sesión como empleado
 - Validar la factura
 - Enviarla por mail al cliente
 - Registrar el pago



Configuración inicial de OpenERP Informes

- Abrir sesión como administrador
 - Informes>Análisis de ventas



Configuración inicial de OpenERP Usuarios, grupos, permisos de acceso y reglas

- Un usuario es cada persona que utiliza OpenERP.
- Un grupo de usuarios define un conjunto de autorizaciones (permisos de acceso y reglas) en el sistema: por ejemplo, la capacidad de validar una factura.
- Un mismo usuario puede pertenecer simultáneamente a varios grupos, adquiriendo las autorizaciones de todos ellos.
- Las autorizaciones pueden ser básicamente de 4 tipos:
 - Permisos de acceso: Definen qué se puede hacer sobre un objeto a nivel global. Se utiliza el sistema CRUD (Create, Read, Update y Delete). Por ejemplo: Leer la lista de todos los productos.

Reglas

- A nivel de registro: Por ejemplo: Leer sólo los productos de los que el usuario es responsable.
- A nivel de **campo**: Por ejemplo: Leer el campo Margen de un producto sólo si el usuario pertenece al grupo Gerentes.
- A nivel de **flujo**: Por ejemplo: Permitir realizar el paso de validación de una factura en el flujo de una venta.

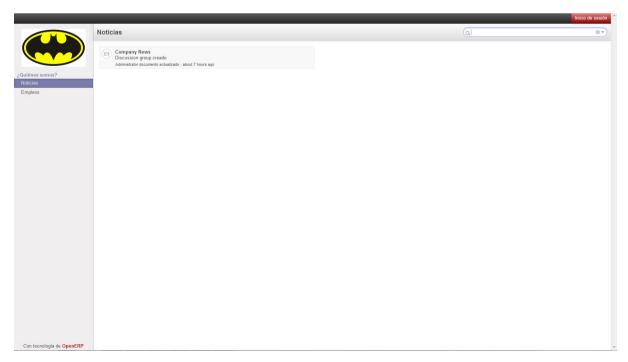
Configuración inicial de OpenERP Portal de cliente

- Un Portal es una forma de acceso al sistema OpenERP en la que podemos determinar qué menus y qué privilegios tiene cada usuario.
- Los menús son las "puertas" a la información, pero los privilegios determinarán hasta qué punto podemos franquear esas puertas (nada, sólo para mirar, para mirar y editar, ...)
- Cuando anteriormente hemos enviado por correo al cliente un presupuesto o una factura, en el mensaje se incluía un enlace que permitía al cliente registrarse en el sistema; obviamente, los privilegios del cliente en el sistema son muy inferiores a los de un empleado porque uno está usando el Portal de cliente y otro el Portal de empleado.
- Esta enlace se ha incluido en los mensajes porque por defecto está activada la opción **Activar portal de cliente** en Configuración>Configuraciones generales



Configuración inicial de OpenERP Portal público

- Si activamos el Portal público, cualquier persona podrá tener acceso a los contenidos que autoricemos de nuestro sistema OpenERP. Por defecto, sólo se tiene acceso a algunos grupos de discusión (Noticias y Empleos).
- Al activar el Portal público se crea un usuario llamado Anonymous, que pertenece al grupo de usuarios Anónimo. Cuando alguien accede a nuestro servidor sin acreditarse se utiliza este usuario Anonymous para determinar qué contenidos se le deben presentar.
- Activar el portal público y desacreditarse del sistema.

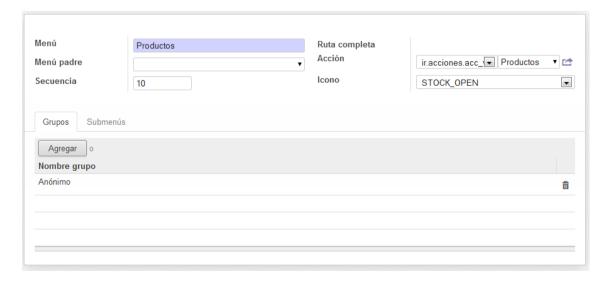


Configuración inicial de OpenERP Portal público: menús y privilegios

- Para ilustrar cómo funcionan los privilegios en OpenERP vamos a permitir que los usuarios anónimos puedan ver un listado completo de productos en el Portal.
- ¿Cómo?
 - Crearemos un menú cuya acción sea mostrar el listado de productos.
 - Concederemos al grupo de usuarios Anonymous todos los privilegios de lectura necesarios para poder ver el listado de productos.
- Lo que vamos a aplicar aquí al grupo Anónimo y al objeto "Productos" podría extrapolarse a cualquier otro grupo y objeto.

Configuración inicial de OpenERP Portal público: Crear un menú

- Nos acreditamos como administrador
- Configuración>Técnico>Interfaz de usuario>Elementos de menú>Crear
 - Menú: Productos
 - Acción: ir.acciones.acc_ventana (abrir una ventana)
 - Productos → Formulario → Product Kanban
 - Grupos: Anónimo
- NO GUARDAR AÚN

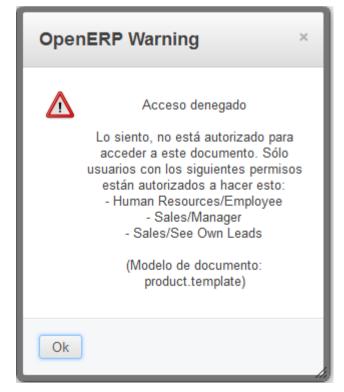


- Hacemos clic sobre el grupo Anónimo para configurarlo
 - En la lengüeta Menús asignamos a Portal la secuencia 5 para que se muestre antes que Productos (que tiene el valor 10)
 - Activamos la ficha Permisos de acceso
 - En esta ficha tenemos que conceder al grupo los permisos sobre los objetos/modelos necesarios para mostrar la vista de Kanban de productos... pero ¿Cómo saber cuáles son esos objetos?
 - Pulsar Añadir un elemento
 - En la columna Objeto del nuevo elemento, elegir Buscar más...
 aparecerá una larga lista de objetos
 - Buscar por "product"
 - Parece claro que uno de los modelos necesarios es product.product. Seleccionarlo, configurarlo con el privilegio de lectura y con el nombre product.product anonimo (puede ser cualquier nombre; es sólo una referencia).
 - ¿Será suficiente?

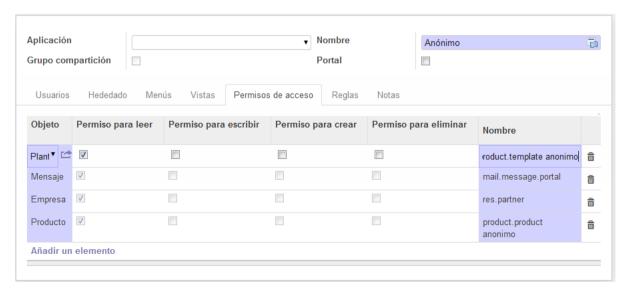
- Guardar y cerrar la sesión.
- ¿Qué ocurre al hacer clic sobre el nuevo menú Productos?

 Aparece un error... que además nos informa sobre otro modelo que requiere privilegios para mostrar el listado de productos:

product.template



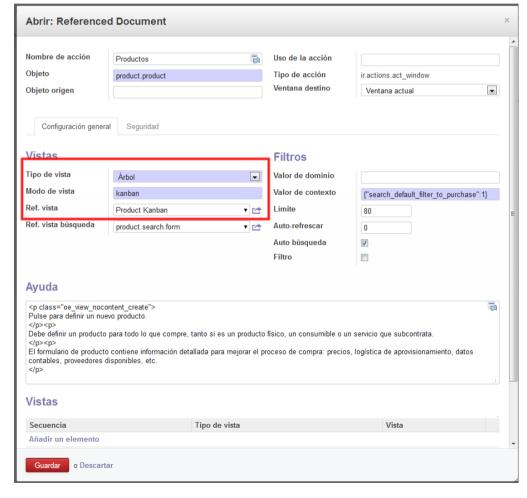
- Volvemos a acreditarnos como administrador
- Configuración>Usuarios>Grupos>Anónimo>Editar>Permisos de acceso>Añadir un elemento
 - Objeto: product.template
 - CRUD: Permiso para leer
 - Nombre: product.template anonimo



- ¿Es suficiente?
- Cerrar la sesión y seguir añadiendo los privilegios para los objetos/modelos que nos indique OpenERP en sus errores.
 - product.supplierinfo
- ¿Qué ocurre al hacer clic sobre un producto?
 - Nos indica que necesitamos conceder privilegios sobre el modelo product.packaging... pero en lugar de eso vamos a limitarle las vistas a las que tiene acceso
 - Hay 2 tipos de vistas:
 - Árbol: Lista y Kanban (listado de elementos (plural))
 - Formulario: Vista de un sólo elemento
 - Vamos a limitar la acción para que sólo tenga acceso a la vista de árbol Kanban.

- Acreditarse como administrador.
- Configuración>Técnico>Interfaz de usuario>Elementos de menú>Productos>Editar
 - Abrir la ventana de configuración de la acción haciendo clic sobre el icono





Configuración inicial de OpenERP Portal: El nombre del ususario Anonymous

- Si cambiamos el nombre del usuario Anonymous, el portal dejará de funcionar y no podremos acceder al sistema.
- No obstante, podremos restituir el nombre original con pgAdminIII, de un modo similar al cómo recuperamos la clave del usuario admin al principio de este tema (tabla res user).

Configuración inicial de OpenERP Portal: Permitir restablecer contraseña

- Podemos ofrecer a los usuarios la opción de restablecer su contraseña si la han olvidado desde la propia página de acreditación.
 - Al elegir esta opción el usuario recibirá un email con un enlace que le permitirá elegir otra contraseña diferente.

Configuración>Configuraciones generales>Habilitar restablecimiento de la

contraseña...



Configuración inicial de OpenERP Portal: Otras formas de acceso

- Permitir ingresar a usuarios externos: Esta opción permitiría a cualquiera registrarse (crearse a iniciativa propia una cuenta) en nuestro sistema OpenERP. Esto puede ser peligroso si no sopesamos cuidadosamente qué plantilla de usuario utilizar para estos casos.
 - La plantilla de usuario es un usuario que elegimos para que todos los demás que se acrediten pertenezcan a su/s mismo/s grupo/s de usuario. Obviamente convendrá que tengan unos privilegios muy limitados.
- Usar autenticación externa: Permitiría a los usuarios acreditarse con sus cuentas de Odoo, Google, Facebook... (Configuración>Usuarios>Proveedores OAuth) sin tener que crearse unas credenciales específicas para nuestro sistema OpenERP.
 - Los usuarios que usen este método para registrarse adquirirán los grupos configurados en la plantilla de Permitir ingresar a usuario externos.

Configuración inicial de OpenERP Exportación e importación de datos

- OpenERP nos permite tanto exportar como importar datos:
 - Exportar: CSV o EXCEL
 - Importar: Sólo CSV
- Para poder importar tenemos que activar la opción Configuración>Configuraciones generales>Permitir a los usuarios importar datos desde archivos CSV.
- Al importar, la primera fila debe contener los nombres de los campos, preferiblemente en inglés. Lo mejor es hacer previamente una exportación para averiguar los nombres internos de los campos y luego usarlos para crear el archivo de importación.
- La importación puede ser:
 - Para actualizar registros ya existentes
 - Para añadir registros nuevos

Configuración inicial de OpenERP Exportación de datos

- En la vista de lista de productos, seleccionar un producto y Más>Exportar
- En fondo azul se muestran los campos que son imprescindibles para definir correctamente un registro
- Tipo de exportación
 - Importación-Exportación compatible: Sirve para ofrecer sólo los campos cuya modificación no impediría la posterior reimportación sobrescribiendo los datos. Incluirá automáticamente una columna id que identificará a los registros en la reimportación.
 - Todos los datos: Ofrece todos los campos pero es posible que si modificamos alguno de ellos luego no podamos reimportarlos sobre los mismos registros.
- Formato de la exportación: CSV o Excel
- Exportar sólo la selección: Exportaría sólo los registros que hayamos seleccionado en la vista de lista en lugar de todos.

Configuración inicial de OpenERP Importación de datos

- En cualquier vista que permita crear registros encontraremos la opción Importar.
- OpenERP intenta "mapear" automáticamente las columnas del archivo de importación a los campos de los registros.

 El botón Validar sirve para averiguar si la importación es viable antes de efectuarla



Configuración inicial de OpenERP Ejercicio: Exportación/Importación

- Exportar la lista completa de productos, modificar los precios y reimportarla.
- A la vista del archivo de exportación anterior, crear un archivo de importación para añadir nuevos productos.
 - Habrá que eliminar la columna id para que OpenERP no interprete que queremos realizar una reimportación.

Configuración inicial de OpenERP Mensajería: Cada registro → Un muro

- OpenERP incluye un potente y flexible sistema de mensajería gracias al módulo Social Network con características similares a las de redes sociales como Facebook (privacidad, invitación, seguimiento, me gusta, ...).
- Cada registro (cliente, proveedor, orden de compra/presupuesto, factura, ...) tiene asociado un "muro" en el que se pueden registrar 3 tipos distintos de mensajes atendiendo a su origen:
 - Correos electrónicos: Mensajes que llegan al muro a través de la pasarela de correo electrónico entrante (véase catch-all).
 - Comentarios: Mensajes que los propios usuarios escriben en el muro.
 - Notificaciones: Mensajes generados en el muro automáticamente por el sistema cuando los usuarios realizan ciertas operaciones, como "Factura creada", "Factura validada", "Cliente creado"...
- Los usuarios pueden seguir estos muros (suscribirse a ellos) para recibir en sus buzón personal (siguiente diapositiva) los nuevos mensajes que se publiquen en ellos.

Configuración inicial de OpenERP Mensajería: Cada usuario → Un buzón personal

- Además, cada usuario del sistema posee un buzón personal con las siguientes carpetas:
 - Bandeja de entrada: Aquí recibe todos los mensajes procedentes de los muros que está siguiendo y de la pasarela de entrada de correo electrónico.
 - Para mí: Aquí se destacan (son un subconjunto de los anteriores) los mensajes que le han sido dirigidos expresamente interna o externamente (no por seguimiento), tanto con el icono del sobre de la esquina superior derecha (internamente), como los entrantes por correo electrónico (externamente).
 - Por realizar: Con el icono de la estrella, el usuario puede mandar un mensaje a esta carpeta para saber que es una cuestión pendiente.
 - Archivados: Con el icono de la marca de verificación, el usuario puede mandar un mensaje a esta carpeta para saber que es una cuestión resuelta. También se pueden "recordar" los mensajes de esta carpeta con los iconos Estrella (por hacer) o Mover a la bandeja de entrada. Recordar quiere decir que los mensajes aparecen nuevamente en las bandeias de entrada o por hacer, pero permanecen también en la de archivados.

Configuración inicial de OpenERP Mensajería: Grupos (muros genéricos)

- Además existen grupos de mensajes genéricos (no asociados a ningún registro en particular), algunos predefinidos (Noticias, Empleos, Toda la compañía, ...) y otros que pueden crear los usuarios del sistema.
- Los grupos de mensajes pueden ser:
 - Públicos: Puede participar cualquier usuario de OpenERP no anónimo, incluso los clientes.
 - Privados: Sólo pueden participar las personas a las que invitemos expresamente.
 - Sólo para un grupo concreto: Sólo pueden participar las personas de un grupo de usuarios concreto.
- No obstante, independientemente del nivel de privacidad, siempre podemos invitar expresamente a otros usuarios aunque no cumplan los requisitos establecidos (por ejemplo, podemos invitar a un cliente a participar en el grupo de empleados "Partido de los viernes").
- Cada grupo posee su propio buzón, pero sus mensajes también aparecen en el buzón personal.

Configuración inicial de OpenERP Mensajería: Subtipos de mensajes

- Cada mensaje, además de un tipo (Correo electrónico, Comentario o Notificación) puede tener asociado un subtipo:
 - Debates/Discusiones/Comentarios: Mensaje escrito por un usuario (puede entrar por correo electrónico o directamente escrito en el muro)

Siguiendo

3 seguidores Añadir otros

erp01_cliente

Administrator

erp01_empleado X

Presupuesto enviado

confirmado

- Presupuesto enviado
- Pagado
- Cambio de estado

. . .

- Estos subtipos nos permiten definir con más precisión qué mensajes queremos seguir. En el muro de cada registro hay opciones para elegir los subtipos que se quieren seguir
- Las notas son comentarios sin subtipo (y consecuentemente no entran en el buzón de ningún usuario). Las notas se crean con el enlace Registrar una nota que hay junto a Enviar un mensaje (en la zona superior del muro). Los clientes no pueden ver las notas (ni crearlas)

Configuración inicial de OpenERP Mensajería: Recibir avisos por email

- Cada usuario puede elegir que OpenERP le envíe a su dirección de correo electrónico avisos sobre los tipos mensajes que decida:
 - Ninguno
 - Correos electrónicos entrantes sólo
 - Correos entrantes y discusiones
 - Todos (correos entrantes, comentarios y notificaciones suscritas)



Configuración inicial de OpenERP Mensajería: Catch-all y aliases

- Siempre que creamos un usuario o un grupo de debate, OpenERP genera automáticamente un alias para él.
 - Configuración>Técnico>Email>Alias/Seudónimos
- Un alias es una dirección de correo electrónico que se utiliza como remitente en los mensajes que envía un usuario para no desvelar su dirección real, y que puede no existir expresamente.
- Y, si no existe ¿qué pasa si un usuario contesta a esa dirección?
 - Podemos configurar una dirección catch-all que recibe todos los mails dirigidos a direcciones del dominio que no existen expresamente y luego configurar en OpenERP una pasarela para esta dirección catch-all de modo que recupere los mensajes que lleguen a ella y se los distribuya correctamente a los usuarios con el alias correspondiente.

Configuración inicial de OpenERP Ejercicio: Configurar la dirección catch-all

- Para este curso se ha configurado la dirección:
 - catch-all@villatic.org
 - mail.villatic.org
 - dq5dyqoo (catchall ↑)
- Configuración>Configuraciones generales>Alias del dominio



Configuración inicial de OpenERP Ejercicio: Configurar la dirección catch-all

Configurar la pasarela de correo electrónico entrante



Configuración inicial de OpenERP Ejercicio: Configurar la dirección catch-all

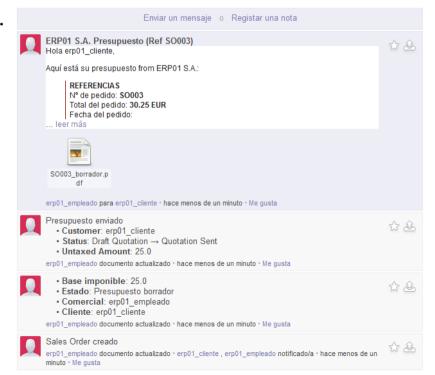
- Probar la dirección catch-all
 - Desde la cuenta de correo del cliente (webmail.villatic.org) enviar un mensaje a admin@villatic.org.
 - Acreditarse en OpenERP como admin y comprobar que efectivamente el mensaje se encuentra en su buzón Para mí.
 - Además, si el usuario admin tiene activados los avisos para mensajes que lleguen por correo electrónico, lo recibirá también en su buzón erpxx_admin@villatic.org (comprobarlo).
 - Acceder a Configuración>Técnico>Email>Mensajes para comprobar de qué tipo de mensaje se trata (correo electrónico - Debate)

Como todos compartimos la misma catch-all, el primero que entre se llevará los mensajes. Hacerlo de uno en uno.

sunto	Probando catch-all	Modelo de documento relacionado	
utor	erp01_cliente	ID del docuemtno relacionado	0
е	erp01_cliente@villatic.org	Mensaje padre	
echa	19/06/2014 13:09:32	Destinatarios	Administrator
ipo	Correo electrónico	Empresas notificadas	Administrator
ubtipo	Debates		
	Esto es una prueba desde el cl	liente erp01	
	Esto es una prueba desde el cl	liente erp01	

Configuración inicial de OpenERP Ejercicio: Configurar los avisos por correo

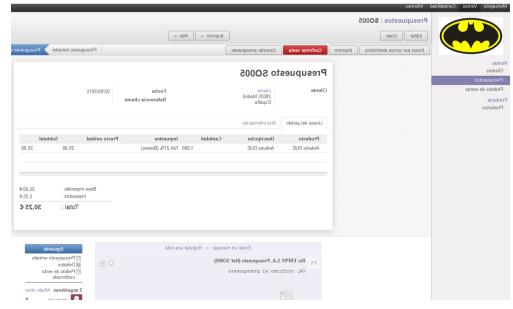
- Acceder a las preferencias del administrador y configurarlo para que reciba aviso por correo electrónico de todos los mensajes (correo electrónico, comentarios y notificaciones suscritos).
- Acceder con la cuenta del empleado, y crear un nuevo pedido de venta para el cliente y enviárselo por correo electrónico.
- Observar el muro del Presupuesto.





- Acreditarse en OpenERP como administrador ¿Espera encontrar algún mensaje sobre el presupuesto anterior en su bandeja de entrada?
 - No, porque el administrador no está suscrito a este muro.
- Acceder al presupuesto mediante Ventas>Presupuesto y observar la lista de seguidores.
 - Está incluido el cliente, luego él sí debe haber recibido mensajes. Luego lo comprobamos.
 - Pulsar el botón Seguir y, además de la opción "Debates", seleccionar el subtipo "Pedido de venta confirmado".
 - Acceder a Configuración>Email>Mensajes y observar de qué tipo/subtipo son los mensajes que ha generado hasta ahora el muro de este presupuesto.
 - Notificaciones del sistema
 - Presupuesto enviado
 - Comentario → Debate: El envío del presupuesto al cliente

- Desacreditarse de OpenERP y consultar el correo del cliente en webmail.villatic.org
 ¿espera encontrar algún mensaje relacionado con el presupuesto?
 - Obviamente sí, porque el empleado nos lo ha mandado.
- Conteste a ese mensaje desde webmail.villatic.org con un mensaje del tipo "OK, confirmo el presupuesto"...¡CUIDADO! En el momento de revisar este texto (agosto 2015) existe un bug que afecta a la dirección del remitente en los envíos de presupuestos/facturas; al contestar al mail corrija esta dirección por empleado@villatic.org.
- Acreditarse en OpenERP como cliente.
- Comprobar si la respuesta del cliente aparece en el muro del presupuesto.
 - ¿Cómo ha sabido Odoo, que el mensaje mandado desde Squirrel correspondía a ese muro?
 - En los encabezados de los mensajes se insertan datos, como In-Response-To (véase SMTP headers)



- ¿Habrá recibido el administrador en su correo electrónico (webmail.villatic.org) la confirmación enviada por el cliente?
 - Sí porque está suscrito a los debates y tiene activados todos los avisos a su cuenta de correo electrónico.
 - Comprobarlo
- Acreditarse como empleado y confirmar la venta
 - ¿Recibirá el administrador la notificación de esta confirmación?
 - Sí, porque se suscribió a este subtipo. Comprobarlo acreditándose en OpenERP como administrador.
 - Crear la factura.
 - ¿Aparece alguna notificación en el muro del pedido de venta indicando que se ha creado la factura?
 - No, pero sí en la propia factura. El pedido de venta y la factura son 2 registros diferentes.

- Acreditarse como cliente y, en las preferencias, elegir recibir notificaciones sólo de los correos electrónicos entrantes (ni debates, ni notificaciones)
- Acreditarse como empleado, validar la factura y enviársela al cliente.
 - ¿Recibirá el cliente en su email el aviso de que la factura está disponible?
 - ¿Sólo si tiene activado en su preferencias el aviso para qué tipo de mensajes?
 - Si no lo sabe, acredítese como administrador y compruebe qué tipo de mensaje es el envío del presupuesto
 (Configuración>Técnico>Email>Mensajes)
 - Es de tipo Comentar → Debate
 - Consecuentemente no lo recibirá en el correo electrónico pero sí en su bandeja de correo interno.



Configuración inicial de OpenERP Ejercicio: Muro genérico

- Acreditarse como empleado y crear un grupo (muro genérico) privado llamado "Partido de los viernes de ERPxx"
 - Mensajería>Mis grupos>Unir un grupo>Crear
 - Invitar al administrador y al cliente (en la columna de la derecha Siguiendo>Añadir otros)
 - Observe el alias que se ha asignado automáticamente al grupo



Configuración inicial de OpenERP Ejercicio: Muro genérico

- Acreditarse como administrador
 - Observe que "El partido de los viernes" aparece entre sus grupos.
 - Acceda a él y copie el URL en el portapapeles (lo usaremos posteriormente)
 - ¿Por qué no encuentra la invitación en su buzón de entrada?
 - Averigüe de qué tipo/subtipo de mensaje se trata (Configuración>Técnico>Email>Mensajes)
 - La invitación **no** está en la lista de mensajes anterior porque las invitaciones se envían directamente a través de la pasarela de correo saliente (sin pasar por el sistema de mensajería interna de OpenERP)
- Acredítese en OpenERP como cliente
 - ¿Dónde está su grupo "El partido de los viernes"? ¿Por qué no le aparece como al administrador? ¿Por qué aparece Quiénes somos y no Mis grupos?
 - Empezaremos demostrando que el cliente sí tiene acceso al grupo pegando el URL que copiamos anteriormente. Consecuentemente, no es un problema de permisos, simplemente se trata de mostrar el menú de acceso a este grupo.
 - Como administrador, duplicar el menú Mensajería/Mis grupos/Partido de los viernes y asignarle como menú padre Portal/Quiénes somos.

Configuración inicial de OpenERP Filtros, búsquedas avanzadas y tableros

- OpenERP incluye en la zona superior derecha de todas las vistas un potente sistema de búsquedas organizado en:
 - Filtros: Sirven para aplicar criterios de búsqueda predefinidos (se pueden aplicar varios simultáneamente).
 - Los resultados se pueden agrupar por uno o más criterios, y también se pueden mostar/ocultar columnas secundarias en los listados.
 - Búsquedas avanzadas: Si ninguno de los filtros se adapta a nuestras necesidades, podemos configurar una búsqueda avanzada compuesta por varias condiciones.
 - Si definimos dos criterios en una misma búsqueda avanzada se combinarán con un O lógico, pero si creamos los dos criterios como 2 búsquedas avanzadas diferentes se combinarán con un Y lógico.
 - Si nos interesa podremos guardar esa búsqueda como un Filtro personalizado.
 - Tableros: Son vistas del menú Informes en el podemos integrar otras vistas a las que queramos acceder de una forma más inmediata.

Configuración inicial de OpenERP Ejercicio: Filtros, búsquedas avanzadas y tableros

 Para aplicar las opciones de búsqueda de OpenERP, crear una base de datos nueva llamada "Busquedas", cargar en ella los datos de ejemplo, e instalar el módulo de ventas.

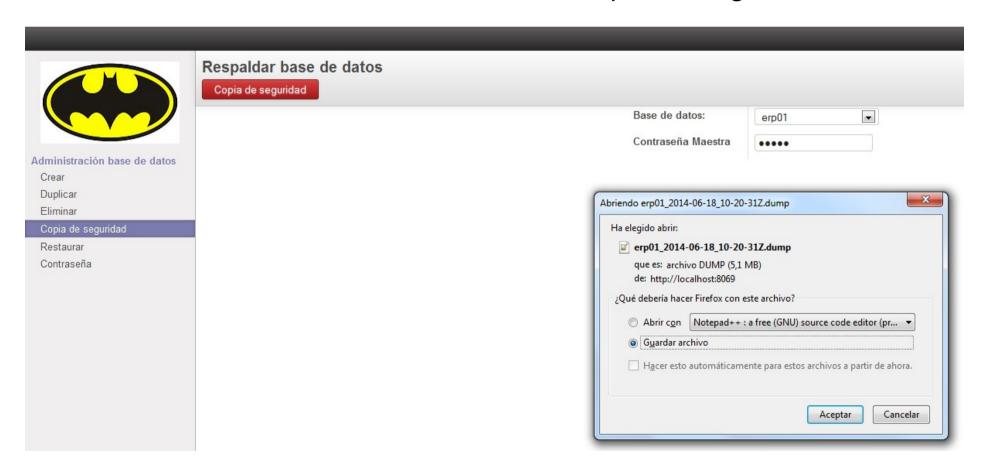
Crear una nueva base de datos				
	datos de OpenERP. Puede crear bases de datos para diferentes s, en producción). Una vez se cree la base de datos, podrá			
Por defecto, la contraseña maestra es 'admin'. Se requerirá esta contraseña para crear, borrar, respaldar o restaurar bases de datos.				
Contraseña maestra				
Seleccione un nombre de base de datos:	Busquedas			
Cargar datos de demostración:	■ Marque esta casilla para evaluar OpenERP.			
Idioma por defecto:	Spanish / Español			
Elija una contraseña:				
Confirmar contraseña:				
	Crear Base de Datos			

Configuración inicial de OpenERP Ejercicio: Filtros, búsquedas avanzadas y tableros

- Acceder al listado de clientes (Ventas>Clientes).
 - Por defecto se muestra la vista kanban.
- Crear un filtro que muestre sólo los clientes que son además compañías.
- Completar el filtro con una búsqueda avanzada que además use como criterio que el País sea Francia o Bélgica.
- Guardar el filtro actual con el nombre Clientes-Compañías-Francia-Belgica
 - Compartir con todos los usuarios
 - Usar por defecto
- Agrupar los resultados por País
- Añadir la búsqueda a Mi Tablero con el nombre "Empresas Francia-Bélgica"
- Comprobar que se pueden añadir varias búsquedas al mismo tablero, o incluso crear tableros nuevos (Informes>Configuración>Crear tablero).

Configuración inicial de OpenERP Crear una copia de seguridad de la base de datos

Cerrar sesión>Gestionar bases de datos>Copia de seguridad



Recursos de interés

- http://www.aulaerp.com
- http://www.zbeanztech.com/blog
- http://openerp-server.readthedocs.org/en/latest/index.html
- https://www.youtube.com/watch?v=RrXrxuAKFRY
- https://doc.openerp.com/trunk/server/03_module_dev/
- http://www.plangeneralcontable.com/?tit=guia-de-contabilidad-paratorpes&name=GeTia&contentId=man_ctorpes&lastCtg=ctg_13
- http://www.odoo.yenthevg.com/