



Gestión y mantenimiento IT de un ERP

Sistemas de gestión
empresarial



Índice



8.1. Administración básica en Odoo

8.2. Administración avanzada en Odoo

8.2.1. Gestión de las bases de datos

8.2.2. Correo

8.3. Monitorización

8.4. Rendimiento

8.4.1. Configuración del arranque

8.4.2. Diagnóstico



Introducción

Ya sea que esté utilizando la versión SaaS o instalando On-Premise Odoo, es responsabilidad del administrador garantizar que la aplicación funcione correctamente, así como realizar tareas administrativas básicas.

Se entenderá por tareas básicas las relacionadas con la gestión de usuarios y permisos y la gestión de plantillas de documentos, entendiéndose que la administración avanzada incluirá la gestión de servicios web y el correo, la administración BBDD y la organización de copias de seguridad.

Al finalizar esta unidad

- + Entenderemos la necesidad de administrar Odoo.
- + Distinguiremos entre tareas administrativas básicas y avanzadas.
- + Aprenderemos a gestionar usuarios, grupos y permisos.
- + Conoceremos las diferentes opciones para automatizar copias de seguridad (backups).
- + Sabremos realizar la configuración adecuada de Odoo personalizando los diversos ficheros.



8.1.

Administración básica en Odoo

Un usuario en Odoo es cualquiera que acceda a la aplicación, ya sea un empleado, contacto, cliente o proveedor. Por esta razón, el uso de permisos de acceso bien estructurados es esencial para restringir a qué información no se debe acceder en función de la identidad.

Un grupo es una colección de usuarios que tienen un perfil común que les otorga una variedad de privilegios de acceso. Los grupos permiten definir las reglas de acceso a una aplicación, saber cómo se heredan los permisos y los menús y vistas a los que tendrán acceso los miembros.

El control de acceso, como primer nivel de seguridad, se refiere a un modelo y, a menudo, se asocia con grupos de usuarios. Dado que cualquier usuario puede estar incluido en varios grupos, este tipo de acceso es acumulativo. Si no se refieren a un grupo, se aplican a todos los usuarios sin excepción.

En Ajustes/Usuarios y Compañías 'Usuarios puede obtener información sobre los permisos asociados a un usuario en particular para cada módulo instalado:

Usuarios / Miguel

EDITAR CREAR Acción

Contacto relacionada Miguel

Permisos de acceso Preferencias Seguridad de la cuenta

User type

Tipos de Usuario

☒ Usuario interno

☐ Portal

☐ Público

Sales	Administrador	Services	Administrador
Ventas	Administrador	Proyecto	Administrador
		Partes de horas	Administrador
Accounting		Inventory	
Contabilidad	Administrador de Facturación	Inventario	Administrador
		Compra	Administrador
Website		Human Resources	
eLearning	Responsable	Planificación	Administrador
Sitio web	Editor y Diseñador	Empleados	Administrador

Imagen 1. Permisos de usuario.

Para obtener un listado detallado de los diferentes permisos hay que acceder a Ajustes/Usuarios y compañías/Grupos. En el apartado de permisos de acceso escogemos el grupo, el control de acceso está en el modelo ir.model.access. Los permisos disponibles son crear, leer, escribir y borrar.

Aplicación Empleados Nombre Administrador

Compartir grupo ☐

Usuarios	Heredado	Menús	Vistas	Permisos de acceso	Reglas de registro	Notas
Nombre	Modelo	Permiso para leer	Permiso de escritura	Acceso para crear	Permiso para eliminar	
access_hr_plan_wizard	Asistente de plan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
access_hr_work_location_manager	Ubicación de trabajo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Agregar línea						

Imagen 2. Permisos de un grupo.



Los permisos de un grupo se pueden heredar de otros grupos, por lo que es una buena idea trabajar con grupos de usuarios existentes y luego agregar los usuarios creados a su grupo correspondiente. Además, si desea crear nuevos grupos, es recomendable tener un desarrollo avanzado en Odon, basarse en uno de los grupos ya creados (usando herencia) y modificar los permisos de acceso según sus necesidades. Cabe señalar que la modificación de los derechos de acceso puede tener un impacto significativo en el ERP.

El resto de pestañas de este formulario contienen los menús y vistas a los que tiene acceso el grupo que tiene asignado el usuario.

En el segundo nivel están las Reglas, que son condiciones que se aplican a los registros en el Modelo y se utilizan para concretar los permisos de acceso:

Aplicación	Ventas	Nombre	Usuario: Mostrar todos los documentos				
Compartir grupo	<input type="checkbox"/>						
Usuarios	Heredado	Menús	Vistas	Permisos de acceso	Reglas de registro	Notas	
Nombre	Modelo	Dominio		Aplicar para lectura	Aplicar para escritura	Aplicar para creación	Aplicar para eliminación
All Orders Lines	Línea de pedido de venta	[(1,'-',1)]		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
All Orders Analysis	Informe de análisis de vent...	[(1,'-',1)]		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
All Invoices Analysis	Estadísticas de facturas	[(1,'-',1)]		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
All Invoice Send and Print	Enviar Factura	[(invoice_ids.move_type,'tr', (out_invoice', out_refund))]		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
All Invoice Lines	Apunte contable	[(move_id.move_type,'in', (out_invoice', out_refund))]		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
All Activities	Análisis de actividades CRM	[(1,'-',1)]		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Imagen 3. Reglas de registro.

Las reglas de registro son un elemento de seguridad importante en Odon. Controlan a qué registros pueden acceder los usuarios, por ejemplo, para permitir que los comerciales accedan a sus propios presupuestos y pedidos y no a los de otros usuarios.

Se dice que las reglas son globales si no se aplican a un grupo específico y solo pueden restringir el acceso o no ser operativas.

Añadir usuarios

Después del proceso de instalación, al crear la base de datos, el formulario requiere, además del nombre y otros detalles, una dirección de correo electrónico y una contraseña. Con ellos se crea un usuario administrador. Inicialmente, este será el único usuario con acceso.

La opción Administración de usuarios en la pantalla ajustes/ opciones generales le permite agregar nuevos usuarios individuales especificando el tipo (interno, portal o invitado).

En el formulario de la pestaña Permisos de acceso, puede especificar grupos de permisos para cada aplicación instalada actualmente.

Ajustes / Usuarios

CREAR

<input type="checkbox"/> Nombre	Usuario	Idioma
<input type="checkbox"/>	@universae.com	Spanish / Español

Imagen 4. Creación usuario.

Una vez finalizado este proceso, y creado el usuario, automáticamente se envía un correo electrónico a la cuenta de correo electrónico introducida en el campo correspondiente al usuario para invitarle a acceder al ERP.

El formato del cuerpo del mensaje preestablecido en una plantilla se puede modificar.

Ajustes

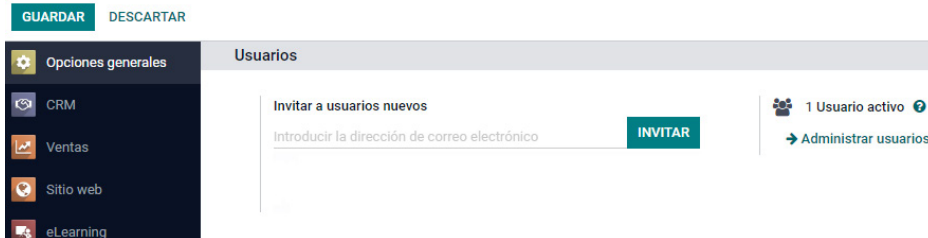


Imagen 5. Invitación nuevo usuario.

Una vez que el destinatario acepta la invitación, en el enlace proporcionado en el correo electrónico, Odoo permitirá que el nuevo usuario elija una contraseña para acceder de forma segura a la aplicación y asignar los permisos especificados durante la creación.

Si para crear un usuario se selecciona la opción más sencilla de Invitar a Nuevo Usuario, automáticamente se enviará un correo electrónico pero, en este caso, el administrador no podrá modificar los grupos de miembros y por lo tanto se agregará como usuario con permisos predeterminados.

Superusuario

En las versiones más recientes, el usuario Administrator ya no es el superusuario. En Odoo existe un superusuario (System u OdooBot, dependiendo de los módulos instalados) sin restricciones de acceso aplicadas. Se accede desde el icono de Herramientas de Desarrollo/Convertirse en superusuario y para salir es imprescindible cerrar sesión.

Así, la gestión de una instancia de Odoo se comparte entre el usuario Administrador original, que se encarga de la parte funcional, y el usuario Sistema/OdooBot para la parte técnica.

El estado de superusuario se puede identificar por el fondo negro y amarillo con rayas diagonales que aparece en la esquina superior derecha.

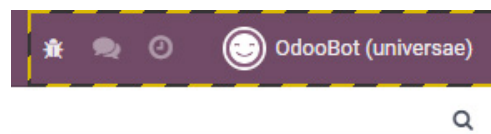


Imagen 7. Entorno superusuario.



Imagen 6. Herramientas de desarrollo.

Plantilla de documentos

Todos los módulos de Odoo tienen plantillas de documentos predefinidas. Hay plantillas de presupuesto, orden de compra, albarán, factura y muchas más, todas editables y configurables.

Son accesibles en las opciones de configuración o en el asistente de inicio de cada módulo.

Odoo también dispone de varias plantillas de cuerpos de mail, accesibles desde Ajustes/Técnico/Plantillas. Permiten utilizar campos de combinación utilizando la solapa Generador dinámico de expresiones con marcadores de posición.

Plantillas de correo electrónico

CREAR

Filtros Agrupar por Favoritos

<input type="checkbox"/>	Nombre	Aplica a	Asunto	Desde	Para (correos electrónicos)
<input type="checkbox"/>	Calendario: Actualización de evento	Evento de calendario	{{ object.name }}: Actualización de evento	{{ (object.user_id_email_formatted or user.e...	
<input type="checkbox"/>	Calendario: Fecha actualizada	Información en el calendario de los asisten...	{{ object.event_id.name }}: Fecha actualiza...	{{ (object.event_id.user_id_email_formatted... {{ (" if object.partner_id.em...	
<input type="checkbox"/>	Calendario: Invitación a junta	Información en el calendario de los asisten...	Invitación a {{ object.event_id.name }}	{{ (object.event_id.user_id_email_formatted... {{ (" if object.partner_id.em...	
<input type="checkbox"/>	Calendario: Recordatorio	Información en el calendario de los asisten...	{{ object.event_id.name }} - Recordatorio	{{ (object.event_id.user_id_email_formatted... {{ (" if object.partner_id.em...	
<input type="checkbox"/>	Canal: Invitar por correo electrónico	Canal / Partners (Miembros)	Ha sido invitado a unirse a {{ object.channel...		
<input type="checkbox"/>	Curso completado	Canal / Partners (Miembros)	¡Felicidades! Completó {{ object.channel_id... {{ (object.channel_id.user_id_email_formatt...		
<input type="checkbox"/>	Desafío: Reporte de progreso del desafío st...	Desafío de ludificación			
<input type="checkbox"/>	Diapositiva compartida	Presentaciones	{{ (user.name }} shared a {{ object.slide_cat...	{{ (user.email_formatted }}	{{ ctx.get('email', '') }}
<input type="checkbox"/>	Diapositiva publicada	Presentaciones	New {{ object.slide_category }} published o...		
<input type="checkbox"/>	Donación	Transacción de pago			
<input type="checkbox"/>	Entrega: Enviar por correo electrónico	Albarán	{{ (object.company_id.name }} Orden de ent...		
<input type="checkbox"/>	Factura: Enviar por correo electrónico	Asiento contable	{{ (object.company_id.name }} Factura (Ref ...	{{ (object.invoice_user_id_email_formatted ...	
<input type="checkbox"/>	Hojas de hora: recordatorio a los empleados	Empleado	Recordatorio de que debe registrar sus hoj...	{{ (object.user_id.company_id.partner_id.e... {{ (object.work_email }}	

Imagen 8. Ejemplo plantillas correo electrónico.

8.2.

Administración avanzada en Odoo

Las tareas relacionadas con el mantenimiento de las bases de datos y su disponibilidad, la gestión del correo corporativo y su integración en el ERP, y la optimización para un mayor rendimiento del sistema son las tareas más importantes en todos los trabajos en los que el administrador de configuración es responsable de poner en producción el ERP.

8.2.1. Gestión de las bases de datos

En la página del perfil del administrador, que se encuentra en www.odoo.com aparece en el apartado My Databases una relación de las bases de datos instaladas en la modalidad SaaS.

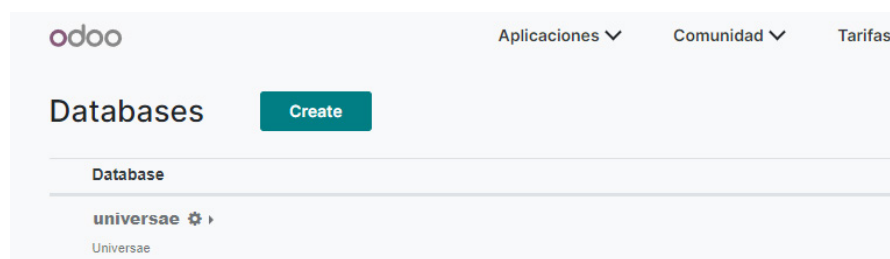


Imagen 9. Base de datos Odoo.



Backup desde la opción Manage Database de la instancia de Odoo

Existe otra alternativa para conectarse a `https://nombre_bbdd.odoo.com`, a través del menú de configuración básica para la gestión de las bases de datos creadas que permite Duplicar, Renombrar, Descargar, Asociar dominios y Borrar.

Además, Odoo ofrece servicios avanzados para este tipo de instalaciones de pago.

Sin embargo, en el caso de instalaciones On-Premise, dependiendo del sistema operativo hay diferentes opciones para gestionar el sistema de backup de las bases de datos del ERP.

El propio Odoo proporciona en la opción de gestión de base de datos un sistema de copia de seguridad manual accesible desde el botón de copia de seguridad que permite obtener copias de seguridad en formato zip o mediante el uso personalizado del comando `pg_dump` de Linux, comando que también utiliza, la herramienta `pgAdmin4`.

Backup utilizando pgAdminIV

La herramienta gráfica de gestión de PostgreSQL, `pgAdmin4`, también brinda la posibilidad de hacer copias de seguridad.

Al conectarse a la base de datos a copiar, con el botón derecho sobre su nombre, se obtendrá el asistente de copia de seguridad, brindando la posibilidad de crear cuatro tipos de copias de seguridad utilizando `pg_dump` con diferentes opciones:

- > **Custom.** El comando `pg_dump` utiliza `--format=c --blobs` como parámetro. Con la opción Restore de `pgAdmin4` se recompone la copia.
- > **Tar.** El comando `pg_dump` utiliza `--format=t --blobs` como parámetro. Almacena los binarios de cada tabla en archivos y añade un fichero `restore.sql` con información de la copia realizada para poder hacer la recuperación de las tablas. Con la opción Restore de `pgAdmin4` se recupera el fichero `.tar`.
- > **Plain.** El nombre del archivo debe tener la extensión `.sql`. El comando `pg_dump` utiliza `--format=p` como parámetro. Se crea la base de datos y después, seleccionada, en la pestaña con QueryTool/Open File se copia el contenido del fichero `.sql`. No es aconsejable para ficheros grandes. Como opción, para este tipo de copia en fichero `.sql` se puede restaurar por consola mediante:

```
psql -h ip_servidor o localhost -p 5432 -U
postgres -d dam -d -f pruebacopia.sql
```

- > **Directory.** El comando `pg_dump` utiliza `--format=d` como parámetro. Con la opción Restore de `pgAdmin4` se recupera este tipo de copia.

En todos los casos, la base de datos restaurada ya debe existir. Es decir, en caso de que la base de datos original se pierda debido a la eliminación, primero se debe crear una base de datos vacía con el mismo nombre. Si lo desea, también puede restaurarse sobre otra base de datos.

Comando pg_dump de Linux

En cualquier caso, no hay que olvidar que en entornos Linux, es posible utilizar el comando `pg_dump` para realizar el backup. Para ello, basta con crear un directorio para las copias, accesible por parte del usuario de instalación (por ejemplo, `odoo`) y posicionándose en él ejecutar:

```
# pg_dump "nombreBBDD" > "nombre_backup".sql
```

O, de igual forma:

```
# pg_dump "nombreBBDD" -f "nombre_backup".sql
```

Si se quiere especificar una de las opciones de salida para el tipo de fichero de backup creado:

```
# pg_dump "nombreBBDD" --format="x" -f "nombre_backup"
```

Donde x puede ser c, d, t, p (custom, directory, tar O plaintext).

Automatización del backup

Todo lo estudiado hasta ahora es sobre copias de seguridad manuales, que no es una solución en un entorno empresarial. Entonces es necesario abordar la automatización de las copias de seguridad, de manera que con la frecuencia deseada y utilizando una ventana de inactividad, se realicen las copias de seguridad sin la intervención del administrador.

En cuanto a las capacidades que brinda el propio sistema operativo (en este caso, `Ubuntu`), una de ellas es el uso compartido de los comandos `date` y `cron`.

Para obtener la hora exacta de la copia de seguridad, se puede usar la fecha y crear el servicio, con la herramienta `#crontab-e`, editando el archivo `cron`, que es el administrador de tareas del usuario, donde se encuentran las instrucciones para ejecutar los archivos Shell automáticamente.

8.2.2. Correo

La configuración del correo en Odoo se realiza desde las opciones que aparecen en el menú **Ajustes / Técnico**.

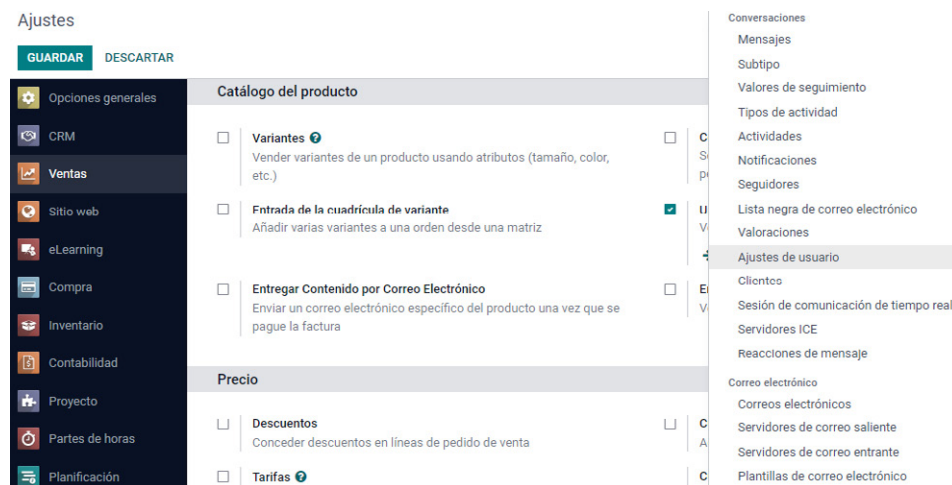


Imagen 10. Configuración servidores.

En el caso del correo electrónico, si dispone de un dominio propio, alojado por su ISP, sólo debe utilizar los datos de configuración que le proporciona el proveedor respecto a los servidores de correo entrante y saliente.

Puede tener varios servidores clasificados por prioridad (un número más bajo significa una prioridad más alta).



8.3.

Monitorización

Las instancias de Odoo manejan grandes volúmenes de datos y transacciones. La infraestructura de hardware y software de cada implementación es diferente. Esto hace que sea esencial monitorizar el desempeño de las diversas tecnologías involucradas.

Hay muchas herramientas de monitoreo de hardware y servicios que se pueden aplicar a una instalación de Odoo, como Munin, Nagios o Grafana. Además, es fácil encontrar, según la versión instalada, módulos de monitorización creados por OCA o por empresas especializadas. Odoo.sh ahora incluye herramientas de monitoreo basadas en Grafana.

Pero en entornos pequeños y en casos educativos, usar htop para diagnósticos en busca de estabilidad y productividad puede ser suficiente.

8.4.

Rendimiento

Odoo utiliza una amplia gama de tecnologías como Python, PostgreSQL, HTML, CSS, XML, XML-rpc, JavaScript, Nodejs, Werkzeug, etc., cada una con sus propias peculiaridades y requisitos. Optimizar el desempeño de cada uno de ellos es fundamental para una implementación efectiva de Odoo ERP.

Es muy importante que la carga de las vistas sea fluida, por lo que es fundamental estudiar la carga de trabajo que se produce en el entorno de producción de cada instalación, es decir, el número de solicitudes concurrentes, el consumo de PostgreSQL es, en general, alto y el aumento de la número de usuarios (suele implicar un aumento de la infraestructura).

Pero ¿cómo debe administrar el servidor una instancia de Odoo? Cualquiera que haya tenido que dimensionar un servidor para proporcionar un determinado servicio conoce esa dificultad. Hay que tener en cuenta muchos factores tanto en lo referente al hardware como al software y no es fácil encontrar un estándar infalible.

En el caso de Odoo, al menos debemos tener en cuenta el sistema operativo, si la ubicación de la base de datos está en el mismo servidor, así como, por supuesto, la lista de aplicaciones que se pretenden instalar, volumen de datos y número de usuarios concurrentes. El almacenamiento es otra variable a considerar.

Odoo funciona en modo multiproceso de forma predeterminada, como un administrador de contenido que realiza solicitudes para cada vista solicitada por cada usuario.

Odoo está escrito en Python, y GIL hace que Python sea insensible a los subprocesos: Python está diseñado para ejecutar solo un subproceso a la vez, por lo que no puede ejecutar diferentes tareas en diferentes CPU. Por lo tanto, Odoo usa el concepto de trabajador para habilitar el multiprocesamiento.



Sin workers habilitados, la instancia de Odoo solo usará un core de la máquina, lo que resultará en un tiempo de espera para que los siguientes usuarios conectados usen los recursos de Odoo.

En producción, se recomienda cambiar a un servidor de multi-procesamiento para optimizar el uso de recursos del sistema. Para ello, establecen el valor de `odoo.conf` en un número de proceso distinto de cero.

Para dimensionar los servidores, debemos tener en cuenta lo siguiente:

- > 1 worker = 5-6 usuarios concurrentes.
- > N° de workers soportados = $1 + N^{\circ} \text{ Núcleos de procesador} \times 2$.
- > Cron también necesita 1 worker.
- > Memoria RAM necesaria: si se supone que se tiene un sistema con 4 núcleos de CPU, 8 GB de memoria RAM y 30 usuarios simultáneos en Odoo, y estableciendo una diferenciación entre solicitudes pesadas y ligeras, con una relación 20/80 y considerando que las pesadas utilizan 1 GB de RAM y las ligeras 150 MB, un dimensionamiento factible sería:
 - » Número máximo de workers soportados = $1 + (4 \text{ núcleos} \times 2) = 9$
 - » Número teórico de workers necesarios = $30 \text{ usuarios} / 6 = 5$
 - » RAM necesaria = $\text{workers} \times [(\text{peso solicitudes ligeras} \times \text{estimación RAM solicitudes ligeras}) + (\text{peso solicitudes pesadas} \times \text{estimación RAM solicitudes pesadas})]$

El consumo de memoria RAM para este número de workers será, por tanto:

RAM necesaria = $6 \times [(0,8 \times 150) + (0,2 \times 1024)] \approx 2 \text{ GB de RAM}$

Odoo necesitará, por tanto, 2 GB de RAM de forma exclusiva.

Hay que tener en cuenta que esto es una aproximación, y debe tomarse como tal, en la realidad existen muchos factores que pueden influir.

8.4.1. Configuración del arranque

En la instalación realizada durante la unidad 3 encontramos los ficheros `odoo.conf` en `/opt/odoo/odoo`, `odoo.service` en `/lib/systemd/system` y `odoo.log` en `/var/log/odoo`.

Con Odoo instalado siguiendo el procedimiento que se explicaba en la unidad 3, el contenido es el que se muestra en la siguiente imagen:

```

1 [options]
2 admin_passwd = postgres
3
4 xmlrpc = True
5 xmlrpc_port = 8069
6
7 db_host = 127.0.0.1
8 db_port = 5432
9 db_user = odoo
10 db_password = odoo
11
12 addons_path = /opt/odoo/odoo/addons
    
```

Imagen 11. Odoo.conf

```

1 [Unit]
2 Description=Odoo 13
3 After=network.target
4
5 [Service]
6 Type=simple
7 User=odoo
8 Group=odoo
9 ExecStart=/opt/odoo/odoo/odoo-bin -c /opt/odoo/odoo/odoo.conf --logfile /var/log/odoo/odoo.log
10
11 [Install]
12 WantedBy=multi-user.target
    
```

Imagen 12. odoo.service



El archivo `odoo.conf` es muy importante para garantizar el buen funcionamiento del servidor de Odoo.

El comando `/odoo-bin -h` realiza una lista de los parámetros de configuración del sistema.

Parámetros de inicio

Algunos de los más importantes son:

- > `admin_passwd`. Contraseña maestra de la bbdd.
- > `init (-i)`. Contiene lista para instalar módulos por consola.
- > `update (-u)`. Contiene lista de módulos para actualizar.
- > `pidfile`. Ruta pid de Odoo.
- > `addons_path`. Todas las rutas absolutas donde se guardan carpetas de módulos separadas por comas.
- > `data_dir (-D)`. Ruta donde alojar directorios de datos.
- > `config (-c)`, `sabe (-s)`, `without_demo`, `import_partial...`

Parámetros de log

Algunos de los más importantes son:

- > `logfile`. Por defecto `none`. Se coloca la ruta donde guardar el log de ejecución (en vez de por consola).
- > `logrotate`. Rotación diaria por defecto. Habilita la rotación de registros. Configura el módulo de registro para archivar los registros del servidor a diario y para mantener los registros antiguos durante 30 días para evitar que los registros pudieran consumir eventualmente todo el espacio disponible en disco.
- > `syslog`. Por defecto, `'false'`. Si se pone a `'true'` guarda en el log del sistema operativo `/var/log/syslog` en vez de en la ruta marcada.
- > `log-handler` y `log_level`. Configura el nivel de registro. Controlador de la capa mostrada del log para ver quién proporciona información y sobre qué capa. Por ejemplo:

```
log_level = warn  
  
log_handler = :WARNING,werkzeug:CRITICAL,odoo.  
service.server: INFO
```
- > `log_db`. Habilita los log de la BBDD.
- > `log_db_level`. Especifica el nivel de log de la BBDD.

Parámetros del servicio XML-RPC/HTTP

Entre los más importantes son:

- > `xmlrpc-interface`. Vacío= localhost. Si no, ip del servidor donde está instalado Odoo.
- > `xmlrpc-port`. Por defecto 8069. Puerto de conexión a Odoo.
- > `xmlrpc`. Por defecto `True`.
- > `longpolling-port`. Por defecto 8072. Servicio push para notificaciones y chat.
- > `praxy-mode`. Por defecto `False`.



Parámetros relativos a los workers

Por defecto, Odoo maneja las solicitudes de los clientes en subprocesos separados. En entornos de producción, es bastante común configurar Odoo para manejar solicitudes HTTP. Esto tiene dos ventajas principales sobre la configuración predeterminada: las solicitudes se pueden procesar en paralelo usando más núcleos mejor, y también puede terminar un worker independiente del resto si excede cierto consumo de recursos.

- > `Limit_memory_hard=4294967296`. Cantidad de memoria máxima asignada a un worker. Por defecto es un valor bajo. Es recomendable utilizar 4 GB.

`limit-memory-hard = workers x 768MB` (valor por defecto).

- > `Limit_memory_hard=671088640`. Si un worker consume más del límite (640MB), finalizará el proceso después de que se procese la petición actual.

`Limit-memory-soft= workers x 640MB` (valor por defecto).

- > `limit_request=8192`. Se finalizará el trabajo si se han procesado este número de peticiones.
- > `limit_time_CPU=120`. Cantidad máxima de tiempo de CPU para procesar una petición. Valor por defecto bajo.
- > `limit_time_real=300`. Cantidad máxima en tiempo real (de reloj) permitido para procesar una solicitud. Valor por defecto bajo.

Parámetros de la BBDD si PostgreSQL está instalado en el mismo host

- > `db_host = False` > `db_port = False`
- > `db_maxconn = 64` > `db_template = template1`
- > `db_name = odoo` > `db_user = False`
- > `db_password = False`

En caso contrario, habrá que sustituir FALSE por la configuración de acceso al servidor donde esté instalada PostgreSQL.

Otros parámetros clave de PostgreSQL

- > `work_mem`: memoria para ordenaciones. Recomendado 64 MB.
- > `shared_buffers`: memoria para caché. Recomendado un 25 % de RAM
- > `effective_cache_size`: caché de disco. Entre el 50 % y el 75 % de la RAM

Un ejemplo de fichero `odoo.conf` en una instalación utilizada en producción podría ser tal que así:



```

1  [options]
2  admin_passwd = postgres
3
4  xmlrpc = True
5  xmlrpc_port = 8069
6
7  db_host = 127.0.0.1
8  db_port = 5432
9  db_user = odoo
10 db_password = odoo
11
12 addons_path = /opt/odoo/odoo/addons
13
14
15 # configuración del log
16 logfile = /var/log/odoo/odoo.log
17 logrotate = True
18 log_level = warn
19 log_handler = :WARNING,werkzeug:CRITICAL,odoo.service.server:INFO
20
21 # parámetros de conexión a la BBDD
22 db_host = False
23 db_maxconn = 64
24 db_name = odoo
25 db_password = False
26 db_port = False
27 db_template = template1
28 db_user = False
29
30 max_connections = 100
31 shared_buffers = 4 GB
32 effective_cache_size = 10 GB
33 work_mem = 64 MB
34 maintenance_work_mem = 1 GB
35 checkpoint_segments = 64
36 min_wal_size = 2GB
37 max_wal_size = 4GB
38 checkpoint_completion_target = 0.9
39
40 # workers
41 workers = 20
42 limit_memory_hard = 17179869184 # 16 GB
43 limit_memory_soft = 671088640 # 640 MB
44 limit_request = 8192
45 limit_time_cpu = 600
46 limit_time_real = 1200
47 max_cron_threads = 2
48
49 # Para que escuche solo en localhost
50 xmlrpc_interface = 127.0.0.1
51 netrpc_interface = 127.0.0.1

```

Imagen 13. Ejemplo de fichero *odoo.conf*

8.4.2. Diagnóstico

Si se desea realizar un diagnóstico que permita saber en qué capa del sistema (base de datos, procesamiento de datos-rpc, acceso a disco o tráfico de red) hay una posible latencia, en el fichero *netsvc.py* se sitúan las palabras reservadas que pueden utilizarse para poder cambiar el nivel de los logs referentes a cada capa.

```

210 DEFAULT_LOG_CONFIGURATION = [
211     'odoo.http.rpc.request:INFO',
212     'odoo.http.rpc.response:INFO',
213     ':INFO',
214 ]
215 PSEUDOCONFIG_MAPPER = {
216     'debug_rpc_answer': ['odoo:DEBUG', 'odoo.sql db:INFO', 'odoo.http.rpc:DEBUG'],
217     'debug_rpc': ['odoo:DEBUG', 'odoo.sql db:INFO', 'odoo.http.rpc.request:DEBUG'],
218     'debug': ['odoo:DEBUG', 'odoo.sql db:INFO'],
219     'debug_sql': ['odoo.sql db:DEBUG'],
220     'info': [],
221     'warn': ['odoo:WARNING', 'werkzeug:WARNING'],
222     'error': ['odoo:ERROR', 'werkzeug:ERROR'],
223     'critical': ['odoo:CRITICAL', 'werkzeug:CRITICAL'],
224 }

```

Imagen 14. Fichero *netsvc.py*

Si se escribe el siguiente comando aparece el nivel INFO (por defecto):

```
# tail -f /var/log/odoo/odoo.log
```

En *odoo.conf* puede cambiarse el nivel del log (log level) por cualquiera de ellos, posteriormente se debe reiniciar el servicio odoo con el comando *#service restart odoo*.



 www.universae.com

