

Proyecto: Sistemas de Información 2

Pablo Angusto 842255@unizar.es
Miguel Aréjula 850068@unizar.es



Universidad Zaragoza

Pablo Angusto and Miguel Aréjula

6 de marzo de 2024

Índice general

1.	Introducción	2
2.	Instalación	2
2.1.	Instalación Docker	2
2.2.	Instalación Odoo	3
3.	Configuración funcional	6
4.	Configuración técnica	14

1. Introducción

Odoo es un software de código abierto para la gestión empresarial. Destaca por ser una plataforma versátil con diversas áreas funcionales de una organización. Con un enfoque modular, Odoo ofrece una gran cantidad de aplicaciones; contabilidad, recursos humanos, ventas, inventario, CRM y más, permitiendo a las empresas optimizar sus procesos y centralizar su gestión.

Esta software modular facilita a las empresas la adaptación a sus necesidades específicas. La interfaz intuitiva y la naturaleza de código abierto de Odoo fomentan la personalización y la innovación continua, brindando a las empresas la flexibilidad necesaria para evolucionar con el cambiante panorama empresarial. Odoo está posicionada como una herramienta valiosa para impulsar el crecimiento y la eficacia operativa de las organizaciones.

2. Instalación

UZ-On-Marketing esta buscando introducir un ERP en su empresa. Algunas de las posibilidades son SAP, SAGE u Odoo. La empresa no dispone de mucho presupuesto para invertir en el ERP, por lo tanto, se ha decidido utilizar la versión 17 de Odoo al ser de código abierto y tener coste cero.

Para instalar Odoo en las máquinas de la empresa hay varias opciones: instalar en paquetes, instalación en linea, instalación de origen o mediante Docker. Hemos decidido instalarlo mediante docker ya que es una manera sencilla y rápida de obtener Odoo. Para ello es necesario tener instalado docker en nuestra máquina. En caso que no lo tengamos, podemos obtenerlo de diversas formas en función del sistema operativo que tenga la máquina:

2.1. Instalación Docker

▪ Windows:

1. Descarga Docker Desktop desde el sitio oficial de Docker: Docker Desktop for Windows.
2. Ejecuta el instalador descargado y sigue las instrucciones del asistente de instalación.
3. Durante la instalación, se te pedirá que habilites la virtualización en la BIOS de tu computadora, si aún no está habilitada. Asegúrate de seguir estas instrucciones si es necesario.
4. Una vez completada la instalación, reinicia tu ordenador si es necesario.

▪ MacOS:

1. Descarga Docker Desktop desde el sitio oficial de Docker: Docker Desktop for Mac.
2. Ejecuta el instalador descargado y arrastra el ícono de Docker a la carpeta de Aplicaciones.
3. Abre Docker Desktop desde la carpeta de Aplicaciones.

▪ Linux:

• Sistemas basados en Debian (ej:Ubuntu)

1. Actualiza el índice de paquetes:

```
sudo apt update
```

2. Instala paquetes para permitir que APT use un repositorio sobre HTTPS:

```
sudo apt install apt-transport-https ca-certificates curl  
software-properties-common
```

3. Agrega la clave GPG para el repositorio oficial de Docker:

```
curl -fsSL https://download.docker.com/linux/ubuntu/gpg | sudo  
gpg --dearmor -o /usr/share/keyrings/docker-archive-keyring.gpg
```

4. Agrega el repositorio de Docker al sistema:

```
echo "deb [signed-by=/usr/share/keyrings/docker-archive-keyring.gpg] https://download.docker.com/linux/ubuntu $(lsb_release -cs) stable" | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/docker.list > /dev/null
```

5. Actualiza el índice de paquetes nuevamente:

```
sudo apt update
```

6. Instala Docker:

```
sudo apt install docker-ce docker-ce-cli containerd.io
```

- **Sistemas basados en Red Hat (ej: Fedora)**

1. Instala Docker utilizando el gestor de paquetes dnf:

```
sudo dnf install docker
```

2. Inicia y habilita el servicio Docker:

```
sudo systemctl start docker  
sudo systemctl enable docker
```

Para verificar que se ha instalado correctamente Docker ejecuta el comando:

```
docker --version
```

Finalmente, para poder utilizar docker se va a necesitar los permisos de administrador por lo que puedes usar sudo o añadir tu usuario al grupo "docker" mediante el comando:

```
sudo usermod -aG docker user.
```

2.2. Instalación Odoo

Una vez instalado docker, se va a continuar con la instalación de Odoo. El siguiente paso es crear un fichero con el nombre docker-compose.yml

```
version: "3.1"  
services:  
  odoo:  
    image: odoo:17.0  
    depends_on:  
      - db  
    ports:  
      - "8069:8069"  
    volumes:  
      - odoo-web-data:/var/lib/odoo  
    environment:  
      - HOST=db  
      - USER=odoo  
      - PASSWORD=myodoo  
  db:  
    image: postgres:13  
    environment:  
      - POSTGRES_DB=postgres  
      - POSTGRES_PASSWORD=myodoo  
      - POSTGRES_USER=odoo  
      - PGDATA=/var/lib/postgresql/data/pgdata  
    volumes:  
      - odoo-db-data:/var/lib/postgresql/data/pgdata  
  volumes:  
    odoo-web-data:  
    odoo-db-data:
```

A continuación, se necesita abrir una terminal y dirigerte al directorio donde se localiza el fichero docker-compose.yml. Para arrancar Odoo ejecuta en la terminal el comando docker compose up -d. Además, si se quiere parar Odoo se deberá ejecutar el comando docker compose stop o eliminarlo con docker compose down. Tras arrancar Odoo, para acceder a él se debe ir al navegador instalado en la máquina y escribir en la barra de búsqueda de la parte superior la dirección http://localhost:8069/. Redirige a /web/database/selector??? e introducir la siguiente información en el formulario, pulsar en create database y esperar a que se cree la base de datos. Por último,

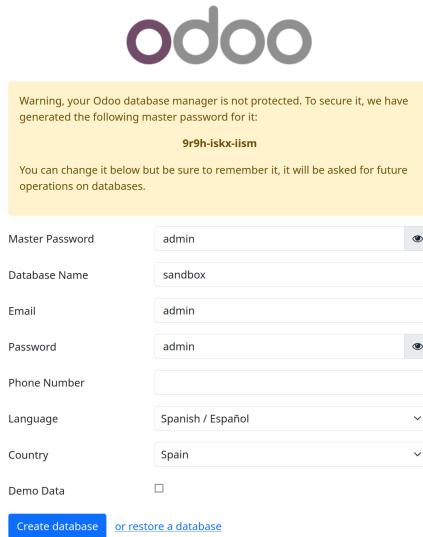


Figura 1: Proceso de registro en Odoo

cuando se tenga que iniciar sesión se tendrá que introducir el usuario admin y la contraseña admin.

Una vez dentro de Odoo, elimina el filtro de Aplicaciones de la barra de búsqueda y busca Blog.

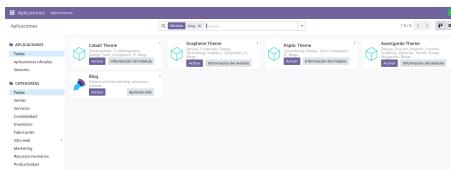


Figura 2: Búsqueda y activación del Blog

Haz click en Activar dentro de la tarjeta de Blog, de esta manera se instalará automáticamente los módulos relacionados con la web. Se mostrará la siguiente pantalla: En este menú se seleccionará



Figura 3: Creación de la web

la opción de Vamos a hacerlo, que permitirá crear la web de forma sencilla en 4 pasos. Selecciona e introduce la información que más se adapta al caso en particular y personaliza los colores y las

características que tendrá la web. A continuación, se creará la web siguiendo la información enviada y se mostrará, en este caso se ha creado una web de alquiler de coches: Haz click en la opción Nuevo

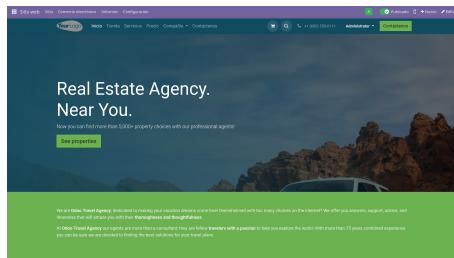


Figura 4: Sitio web creado automáticamente

de la esquina superior derecha y selecciona Entrada de blog. Selecciona un blog existente o crea uno nuevo. Introduce el título de la entrada de blog y pulse guardar. Se mostrará la entrada de blog creada y un menú donde editar esta vista.

Si se clicka en el fondo verde que engloba el título se puede editar y añadir una imagen al fondo. Además, si se quiere añadir una galería de fotos sobre el producto, en este caso el coche: Arrastra

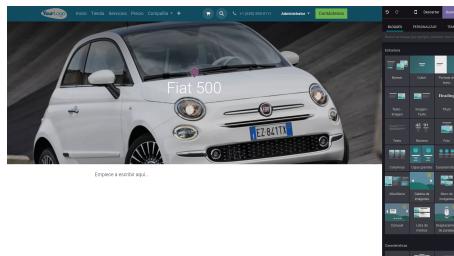


Figura 5: Adición de galería de fotos a la entrada de blog

la galeria de imágenes del menú lateral derecho de edición y sueltalo en la parte de la web donde se quiere ubicar. Si haces click en la galeria, se mostrará un menu de edición en el lateral derecho donde se puede editar y personalizar. Para añadir las imágenes que se quieren mostrar se tendrá que dar click en Añadir en la opción de Imagenes dentro de la sección Galeria de imágenes del menú de edición. A continuación, hacer click en subir archivo y seleccionar las imágenes. Una vez subidas las fotos a Odoo, se hacer click en cada imagen de la galeria y se seleccionará la foto a mostrar.

Si se quiere dar acceso a compra del producto mostrado se añadirá un bloque llamado Llamamiento a la acción de la misma manera que se ha hecho la galería de imágenes. Además, se puede editar cualquier texto de la web, para adecuar la información a las necesidades. Una vez,

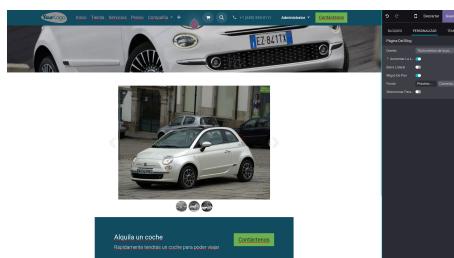


Figura 6: Adición de un llamamiento a la acción a la entrada de blog

la entrada de blog esté a su gusto guárdalo clickando en el botón guardar de la esquina superior derecha.

Para añadir una página nueva al sitio web añadimos una página como en la figura 4. Selecciona la opción Servicios del menu lateral izquierdo y elige la página que más se adapta a las necesidades, en este caso se va a crear un sitio donde están las preguntas frecuentes, problemas comunes y sus soluciones, por lo que se va a elegir la segunda opción. Introduce el título de la página, deja activada

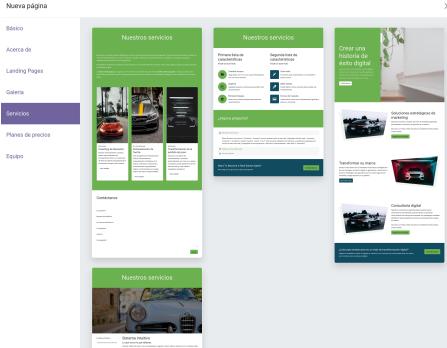


Figura 7: Creación de una página para mostrar FAQs

la opción de Añadir al menú y pulsa en crear. Como ya hemos explicado anteriormente, edita y



Figura 8: Página para mostrar FAQs creada

personaliza cada texto y foto para que se ajuste a las necesidades propias. Vamos a centrarnos en el contenido importante de esta página que son las preguntas y problemas frecuentes y como solucionarlo. Para ello, se va a utilizar el bloque acordeón que ya existe en la parte inferior de la página. Para añadir nuevos temas clica encima del acordeón y clica en Añadir Artículo de la opción Tema de la sección Acordeón del menú lateral derecho. Se añadirá un nuevo artículo al final del acordeón, selecciona cada texto para incluir la información personalizada y selecciona la opción junto a la basura, para arrastrar el artículo y ordenarlos dentro del acordeón. Finalmente,

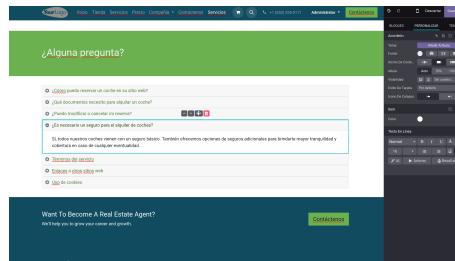


Figura 9: Creando el acordeón con los FAQs

haz click en guardar en la esquina superior derecha.

3. Configuración funcional

A continuación, se va a llevar a cabo la configuración funcional de Odoo. Para ello se va a explicar paso a paso el proceso de creación de una compañía. Primero, se debe ir al menú de configuración dentro de las opciones generales. Se hace click en el link Administrar compañías.

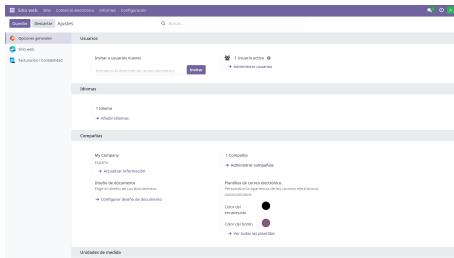


Figura 10: Página de configuración de opciones generales

Luego en la esquina superior izquierda selecciona el botón New. Se llegará al menú de creación de una compañía.

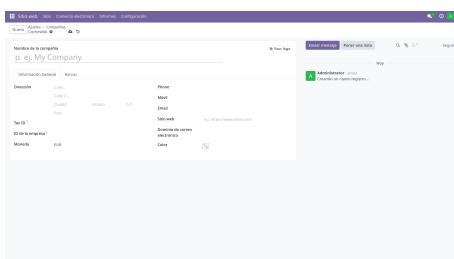


Figura 11: Creando una nueva compañía

Introduce los datos correspondientes a la compañía que se quiere crear. Por último, si navegas hacia atrás a la página de administración de las compañías verás que se ha creado una nueva. Además, si se quieren crear compañías en otros países que sean ramas de una compañía matriz, se debe seleccionar desde la página de administración de compañías la compañía que se quiere que sea la matriz. Se entra en el menú Ramas donde se puede administrar las compañías ramas.

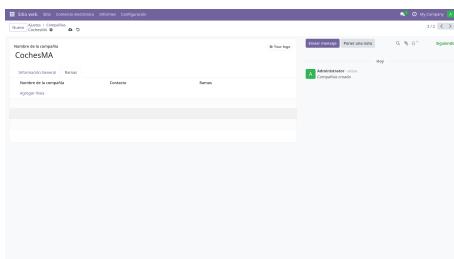


Figura 12: Página de administración de compañías rama.

Para crear una compañía rama pulsa en la opción Agregar línea y rellena la información correspondiente.

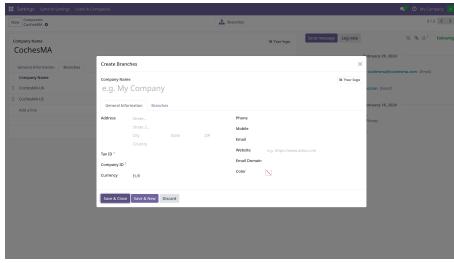


Figura 13: Página de creación de compañías rama.

Una vez, introducido la información pulsa en Save and Close y se creará la empresa rama, podrás observar que ha aparecido una nueva rama en la página de administración de compañías rama.

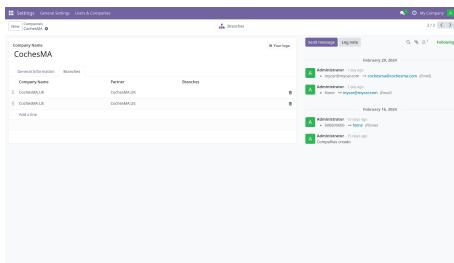


Figura 14: Página de administración de compañías rama con las compañías creadas.

A continuación, se va a explicar como se pueden crear usuarios para las compañías, tanto la matriz como las ramas. Como aparece en la figura 10, pulsa en el link Administrar usuarios y pulsa en New de la esquina superior izquierda.

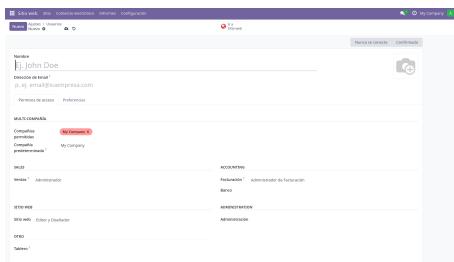


Figura 15: Página de creación de usuario de la compañía.

Introduce la información correspondiente al usuario que se quiere crear, también se puede elegir que compañías tiene acceso cada usuario si se hace click en Compañías predeterminadas y Compañía predeterminada y escogiendo la compañía deseada. Una vez realizado pulsa en Save and Close. Si se navega hacia atrás a la página de administración de usuarios se verá que se ha creado un nuevo usuario. Si se quiere cambiar el idioma de la compañía, se debe ir al menú de preferencias y seleccionar el idioma deseado en la opción de Languages.

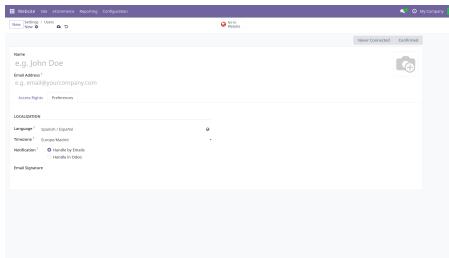


Figura 16: Página de preferencias del usuario.

Se puede añadir idiomas si no se encuentran en la lista de idiomas disponibles. Para ello, se debe hacer click en el icono del mundo de la opción de Languagues y seleccionar el idioma deseado.

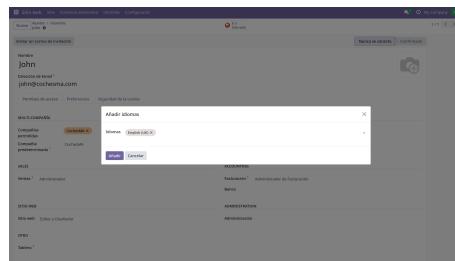


Figura 17: Menú de añadir un idioma.

Repite este proceso tantas veces como usuarios se quiere crear.

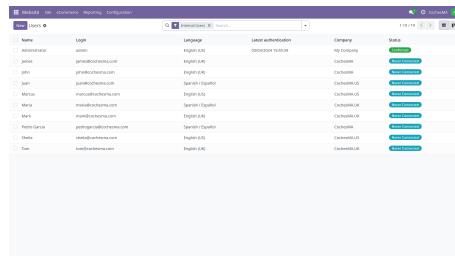


Figura 18: Página de usuarios de la compañía.

Una vez añadido usuarios con sus respectivos idiomas, se puede añadir un nuevo idioma a la compañía. Para ello, se debe ir al menú de configuración de la web y selecciona el idioma que se quiere añadir dentro del menú de Información de la web.

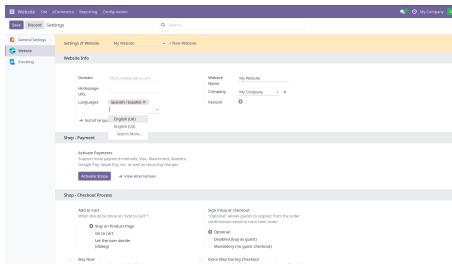


Figura 19: Página para añadir idioma a la web.

Además, se pueden añadir distintas funcionalidades de internalización a la web a parte del idioma que se ha explicado anteriormente, como por ejemplo la moneda. Para ello se debe ir al menú de administración de las compañías y seleccionar la compañía matriz. Una vez dentro haz click en el desplegable de la opción Moneda y selecciona Buscar más. Activa las monedas que se quieren añadir en las compañías ramas de la siguiente manera.

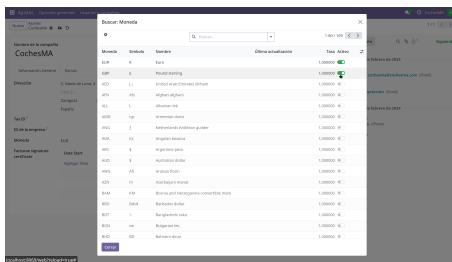


Figura 20: Página para añadir un nuevo tipo de moneda a la compañía matriz.

Ahora navega a la pestaña de ramas de la compañía matriz y selecciona la compañía rama a la que se quiere añadir la moneda y haz click en el desplegable de la opción Moneda y selecciona Buscar más. Selecciona la moneda que se quiere añadir y pulsa en Guardar.

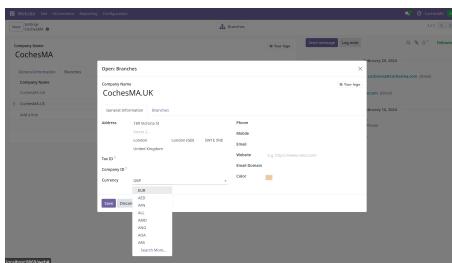


Figura 21: Página para añadir un nuevo tipo de moneda a las compañías rama.

Para que cada usuario pueda cambiar el idioma de la pagina web se debe asegurar que los idiomas deseados están en el apartado de sitio web de la configuración y si no añadirlo desde ahí. Solo te dejará añadir idiomas que tengan los usuarios de la compañía.

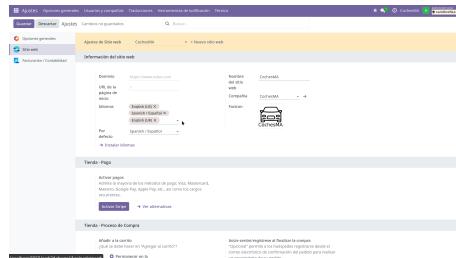


Figura 22: Página de los idiomas de la web.

Ahora el usuario podrá cambiar el idioma desde la web en la parte inferior de esta.

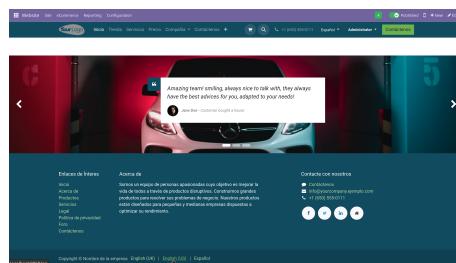


Figura 23: Cambiar idioma en la web.

Para añadir a la página web el nombre de la empresa, la dirección, los detalles de contacto y la misión se hace editando la web, añadiendo o editando los bloques que la conforman. Primero, debemos ir a la web de la siguiente manera.

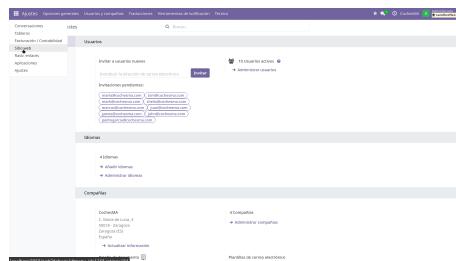


Figura 24: Entrar en el sitio web.

En este caso la información que queremos añadir se va a ubicar en la parte inferior de la página web, por lo que se editarán el contenido del bloque correspondiente. Para ello selecciona la opción Editar que hay en la esquina superior derecha para entrar en modo edición. A continuación, haz doble click encima del bloque e introduce la información correspondiente.

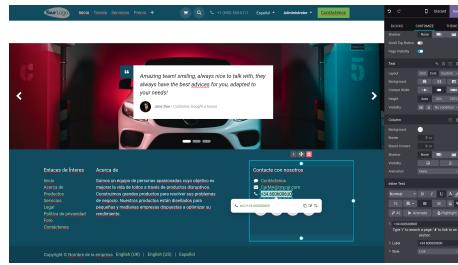


Figura 25: Edición de la información de la compañía en la web.

Edita todos los bloques deseados en las demás páginas de la web de la misma manera



Figura 26: Edición de la información de la compañía en la web.



Figura 27: Edición de la misión de la compañía en la web.

Por otro lado, también se puede cambiar tanto los colores como el tema de la web. Para cambiar el tema, se debe estar en el modo edición de la web y en el menú Tema en la barra lateral derecha de la siguiente manera.

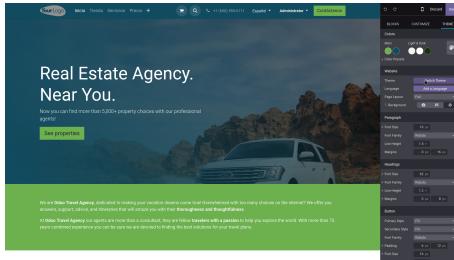


Figura 28: Personalización del tema de la web.

A continuación, se mostraran los temas disponibles y selecciona el que más se adapte a las necesidades de la compañía.

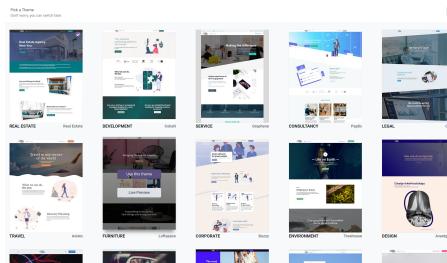


Figura 29: Elección del tema de la web.

Una vez, elegido el tema se puede personalizar el color de este. Para ello, en la parte superior del botón de cambiar el tema se encuentra las opciones de color. Si se hace click encima de un color se puede cambiar por otro que se eliga, sino se pueden elegir entre unos colores ya predefinidos haciendo click en la paleta de colores.

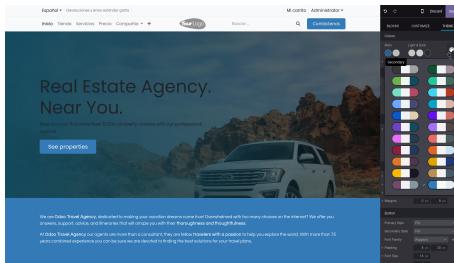


Figura 30: Personalización del color del tema de la web.

Si se quiere añadir el logo a la página web, se debe estar en el modo edición en la pagina web. Haz doble click en el logo predefinido. Selecciona la opción de subir una imagen. A continuación, busca y selecciona la imagen del logo que se encuentra en tu máquina. Te aparecerá entre las imágenes para escoger, haz click en ella para convertirla en tu logo.

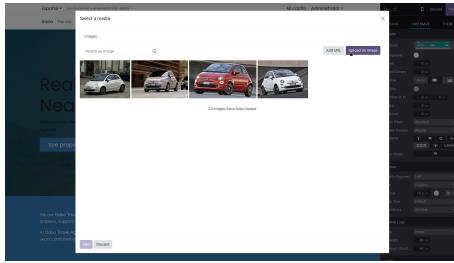


Figura 31: Personalización del logo.

Para realizar una configuración para mejorar en el ranking de búsqueda de Google, se debe ir al menú de configuración de la web y seleccionar la opción de SEO. En este menú se pueden editar el título y la descripción que aparecerá desde el buscador de Google y se puede añadir una imagen que se mostrará en el buscador de Google. Además, se encuentra la configuración de las palabras clave de Google, que son las palabras que se quieren que se asocien a la web. Para añadir una palabra clave se debe introducir el término y el idioma de este y hacer click en la opción de Añadir . En la lista de la parte inferior aparece información de la palabra, en que tipos de ubicaciones se encuentra en la web y otras palabras relacionadas.

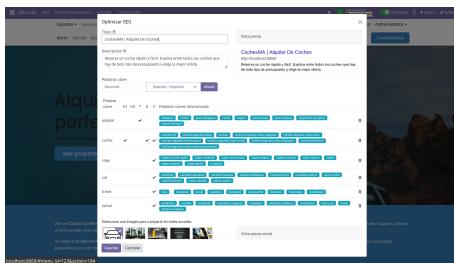


Figura 32: Configuración de optimizaciones SEO.

4. Configuración técnica

Odoo ofrece una interfaz para gestionar las bases de datos que se encuentran en la máquina. Para acceder a este menú dirigese al enlace: <https://localhost:8069/web/database/manager>.



Figura 33: Menú de gestión de bases de datos.

Primero, haz click en Set a master password, introduce la nueva contraseña maestra y pulsa en Continue. Odoo ofrece una opción para crear una nueva base de datos, para ello haz click en Create Database. Introduce la información correspondiente y pulsa en Continue.

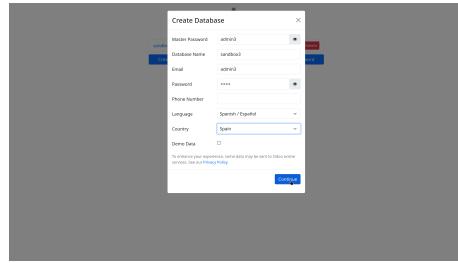


Figura 34: Creación de una base de datos.

Una vez creada, inicia sesión con la información introducida anteriormente y se accederá al menú de aplicaciones como se ha explicado en la sección de instalación. Odoo ofrece la posibilidad de duplicar una base de datos. Selecciona la opción Duplicate de la base de datos a duplicar. Introduce la información de la siguiente imagen y pulsa en Continue.

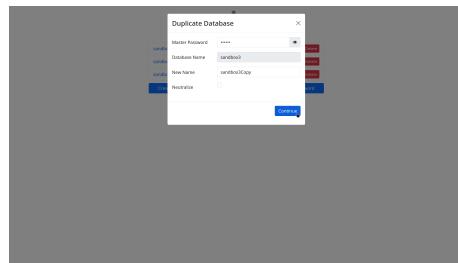


Figura 35: Duplicación de una base de datos.

Al igual que en la creación de una base de datos, inicia sesión como si fuera la base de datos original.

Para eliminar una base de datos haz click en la opción de Delete de la base de datos a eliminar. Introduce la contraseña maestra y pulsa en Continue.

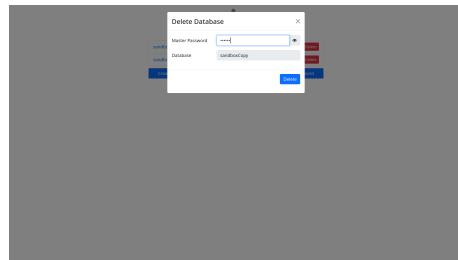


Figura 36: Borrado de una base de datos.

Por último, Odoo ofrece la posibilidad de restaurar una base de datos. Pulsa en el botón Restore Database. Introduce la contraseña maestra, el nombre de la base de datos y selecciona la carpeta zip que contiene la base de datos a restaurar. Selecciona si es una base de datos copiada o movida si es por otra situación, pulsa en Continue y espera a que se restaure.

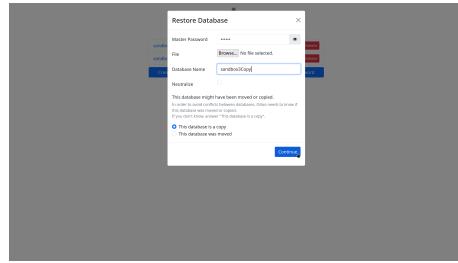


Figura 37: Restauración de una base de datos.

Para llevar a cabo una transferencia de base de datos de una máquina a otra. Se debe realizar una copia de seguridad de la base de datos que se quiere transferir pulsando en la opción Backup dentro de la base de datos.



Figura 38: Copia de seguridad de una base de datos.

A continuación, introduce la clave maestra, asegurate de que el formato es zip y pulsa en Continue.

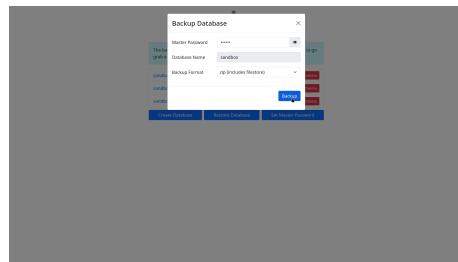


Figura 39: Copia de seguridad de una base de datos.

Cuando termine se habrá descargado en la máquina un zip con la base de datos. Por lo que ahora se podrá distribuir este zip a otra máquina y se podrá importar la base de datos. Para ello, se debe seguir los pasos que se han explicado anteriormente para restaurar una base de datos y seleccionando la carpeta zip que se ha descargado. Al acceder a Odoo con esa base de datos se tendrá la misma información que se tenía en la máquina anterior.