Documentación

06/12/2023

Fernando José

2 DAM / ACD

# Índice

1 Preparación

[1.1 Instalación docker 3](#uno_uno)

[1.2 Instalación docker-compose 6](#uno_dos)

2 Instalación

[2.1 Creación del documento 7](#dos_uno)

[2.2 Ejecución del fichero .yml 8](#dos_dos)

3 Entrada al sistema

[3 Entrada al sistema 9](#tres)

4 Configuración

[4.1 Instalación portainer 10](#cuatro_uno)

[4.2 Comprobación 11](#cuatro_dos)

1.1

# Elección de base de datos

He seleccionado una base de datos que encontré en GitHub, la cual simula un entorno universitario. He elegido esta base de datos por varias razones, la más importante es la facilidad con la que podía aplicar conceptos de objetos debido a sus relaciones. Además, de las posibilidades que ofrece me permiten expandirla fácilmente, añadiendo más tablas y relaciones para asegurar una buena complejidad.

Esta ha sido la base de datos original:

Diagrama

Descripción generada automáticamente

1.1

# Transformación

Para hacer la transformación de la base de datos relacional a objeto-relacional he hecho diversos cambios.

1. Herencias. He añadido hereb

1.1

# Instalación docker

Ahora instalaremos docker con el comando: **sudo apt-get install docker-ce**

Ahora deberíamos de tener docker instalado, el demonio iniciado, y el proceso habilitado para iniciar durante el arranque. Podemos comprobar que se esta ejecutando con el comando: **sudo systemctl status docker**

Si queremos iniciar Docker sin sudo tenemos que añadir el usuario sudo al grupo de docker. Para ello usaremos el comando: **sudo usermod -aG docker username** (Donde username es el usuario administrador en nuestro caso fernando)

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

1.2

# Instalación docker-compose

Texto

Descripción generada automáticamente

Ahora procederemos a **instalar docker-compose**. El primer paso es actualizar la lista de paquetes con **sudo apt-get update** pero si lo hemos hecho en los anteriores pasos no será necesario.

Entonces procederemos a instalar docker-compose con el comando: **sudo apt-get install docker-compose**

Le daremos a S y comenzara la instalación, una vez que finalice ya tendríamos docker-compose en nuestro sistema.

2.1

# Creación del documento

Texto

Descripción generada automáticamente

Ahora procederemos a **crear el fichero Docker-compose** con el comando: **nano docker-compose.yml**

Dentro del documento procederemos a poner los datos de nuestro contenedor: los datos de nuestro odoo, los puertos, los links (necesita postgres, con su configuración), configuramos una carpeta para después poder crear nuevos módulos. Ademas, en el mismo documento también creamos la imagen de los postgres.

2.2

# Ejecución del fichero .yml

Texto

Descripción generada automáticamente

Una vez tengamos creado nuestro docker-compose.yml, debemos iniciar la instancia de Odoo, por eso desde la terminal nos situamos en el directorio que el archivo creado anteriormente y ejecutamos: **sudo docker-compose up -d**

Automáticamente se iniciará la descarga de los contenedores docker necesarios, se iniciará la base de datos y ya podremos acceder a nuestra instancia de Odoo.

3

# Entrada al sistema

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Ahora **probaremos a entrar a Odoo** mediante el cliente web: <https://localhost:8069>

**\*\* Recordatorio**

Si tenemos Docker en una máquina virtual debemos tener una regla para reenviar los puertos:

4.1

# Instalación portainer

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamenteTexto

Descripción generada automáticamenteTexto

Descripción generada automáticamente

Para **instalar portainer** en primer lugar, crearemos un volumen en el que almacenar la información. Para ello usaremos el comando: **sudo docker volumen create portainer\_data**

Una vez que hemos creado el cotenedor procederemos a lanzarlo con el comando: **docker run -d -p 8000:8000 -p 9000:9000 --name=portainer --restart=always -v /var/run/docker.sock:/var/run/docker.sock -v portainer\_data:/data portainer/portainer-ce**

**\*\* Importante**

Si estamos en una máquina tendremos que crear una nueva regla de reenvío de puertos para el puerto 9000

4.2

# Comprobación

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamenteCaptura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Después de eso podemos **acceder a la interfaz de “Portainer CE”** a traves de <http://localhost:9000>

La primera vez que entremos nos pedira crear el usuario admin.

Y ya podremos administrarlo:

4.2

# Comprobación

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamenteCaptura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

Si vamos a environments podemos encontrar nuestro Docker:

Si entramos dentro de el podremos ver los distintos contenedores que tiene: