

Resumen de Adaptación del Proyecto Docker

1. Instalación de Dependencias Necesarias

```
# Instalación de curl
sudo apt-get install curl

# Instalación de Docker
sudo apt-get install docker.io

# Instalación de Docker Compose (binario)
sudo curl -L "https://github.com/docker/compose/releases/latest/download/docker-compose-$(uname -s)-$(uname -m)" -o /usr/local/bin/docker-compose
sudo chmod +x /usr/local/bin/docker-compose

# Instalación de Docker Buildx
sudo apt-get install docker-buildx
```

2. Configuración de Permisos y Grupos

```
# Agregar usuario al grupo docker
sudo usermod -aG docker $USER

# Configurar permisos del socket de Docker
sudo chmod 666 /var/run/docker.sock

# Reinicio de servicios Docker
sudo systemctl stop docker docker.socket
sudo rm -rf /var/run/docker.sock
sudo systemctl start docker
```

3. Creación de Estructura de Directorios

```
# Crear directorios necesarios en el home del usuario
mkdir -p ~/data/mariadb
mkdir -p ~/data/wordpress
mkdir -p ~/data/ssl

# Configurar permisos de los directorios
chmod -R 755 ~/data
```

4. Modificaciones en docker-compose.yml

Los siguientes cambios se realizaron en el archivo para adaptar las rutas:

- Cambio de /home/luisanch/data/mariadb a /home/jrc/data/mariadb
- Cambio de /home/luisanch/data/wordpress a /home/jrc/data/wordpress
- Cambio de /home/luisanch/data/ssl a /home/jrc/data/ssl

5. Razones de los Cambios

- **Permisos de Docker:** Los cambios en los permisos fueron necesarios para permitir que tu usuario ejecute comandos Docker sin necesidad de sudo
- **Estructura de Directorios:** La creación de directorios en tu home asegura que tengas los permisos correctos y acceso total a los datos
- **Modificación de Rutas:** Las rutas se adaptaron para que coincidan con tu estructura de sistema de archivos
- **Configuración de Volúmenes:** Los volúmenes se configuraron para mantener la persistencia de datos entre reinicios de contenedores

6. Verificación de la Instalación

```
# Verificar versión de Docker Compose
docker-compose --version

# Verificar que Docker está funcionando
docker ps

# Verificar la construcción de contenedores
docker-compose -f srcs/docker-compose.yml build
```

Conclusiones

Estos cambios mantienen la funcionalidad original del proyecto mientras: - Aseguran la portabilidad - Mantienen la seguridad - Preservan la persistencia de datos - Facilitan la gestión y mantenimiento

Para defender el proyecto, es importante mencionar que estos cambios: - No alteran la funcionalidad core del proyecto - Mejoran la portabilidad - Siguen las mejores prácticas de Docker - Mantienen la seguridad del sistema - Facilitan el despliegue en diferentes entornos