

Requisitos del Curso de Docker

De Básico a Avanzado por Ruben Lopez Mendoza

Configuración inicial necesaria

Objetivo

Asegurarnos de que todos tengan el entorno correcto configurado antes de comenzar el curso.

¿Por qué es importante?

- Evitar problemas durante el curso
- Todos trabajamos en el mismo entorno
- No necesitas instalar nada en tu máquina

Prerrequisitos

Antes de comenzar, necesitas:

1. **Cuenta de GitHub**
2. **GitHub Codespaces** (entorno en la nube)
3. **Extensiones de VS Code** (recomendadas)
4. **Verificar instalación**

1. Cuenta de GitHub

Necesitas una cuenta de GitHub para acceder a GitHub Codespaces.

Si no tienes cuenta:

- [Crear cuenta en GitHub](#)
- Es gratis y toma solo unos minutos

Si ya tienes cuenta:

- [Iniciar sesión](#)
- Verifica que puedas acceder

2. GitHub Codespaces

¿Qué es?

Entorno de desarrollo completo en la nube.

Ventajas:

- No necesitas instalar Docker localmente
- Entorno preconfigurado y listo
- Accesible desde cualquier navegador
- Incluye todas las herramientas necesarias

Cómo Iniciar un Codespace

Opción 1: Desde GitHub

1. Ve a: <https://github.com/codespaces>
2. Haz clic en "**New codespace**"
3. Selecciona el repositorio del curso

Opción 2: Desde el repositorio

1. Abre el repositorio del curso
2. Haz clic en "**Code**" → "**Codespaces**"
3. Selecciona "**Create codespace on main**"

Inicialización del Codespace

Tiempo estimado: 1-2 minutos

Qué sucede:

- Se crea un contenedor con VS Code
- Se instalan herramientas necesarias
- Se clona el repositorio del curso
- Docker ya está preinstalado

Espera hasta que veas el editor abierto

3. Extensiones de VS Code

Una vez que tengas el Codespace abierto, instala estas extensiones:

Better YAML Formatter

- ID: `redhat.vscode-yaml`
- Formatea archivos YAML automáticamente

Material Icon Theme

- ID: `PKief.material-icon-theme`
- Iconos modernos para el explorador

Cómo Instalar Extensiones

Pasos:

1. Presiona `Ctrl+Shift+X` (o `Cmd+Shift+X` en Mac)
2. Busca el nombre de la extensión
3. Haz clic en "Install"

Nota: Las extensiones se instalan solo en el Codespace actual

4. Comandos Útiles

Recargar Ventana

Si necesitas recargar el editor:

- Presiona `Ctrl+Shift+P` (o `Cmd+Shift+P` en Mac)
- Escribe: `reload window`
- Selecciona: "**Developer: Reload Window**"

Útil cuando:

- Las extensiones no funcionan
- Cambios no se reflejan
- Problemas de rendimiento

5. Verificar Instalación

Verifica que Docker esté funcionando:

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

```
# Verificar Docker Compose  
docker compose version
```

```
# Verificar que Docker esté corriendo  
docker ps
```

Verificación Completa

Todos estos comandos deben funcionar:

```
docker --version  
docker compose version  
docker ps
```

Si todos funcionan:  Estás listo para comenzar

Si hay errores: Revisa la sección de solución de problemas

Estructura del Curso

El curso está organizado en módulos:

- `00-conceptos-basicos/` - Fundamentos
- `01-primer-contenedor/` - Primer contenedor
- `02-dockerfile-basico/` - Dockerfiles
- `03-volumenes/` - Volúmenes
- `04-redes/` - Redes
- `05-docker-compose-basico/` - Compose básico
- `06-multi-stage-builds/` - Optimización
- `07-docker-compose-avanzado/` - Compose avanzado
- `08-optimizacion-imagenes/` - Optimización
- `09-healthchecks-logging/` - Monitoreo
- `10-produccion-mejores-practicas/` - Producción

Solución de Problemas

No puedo acceder a GitHub Codespaces

- Verifica que tu cuenta esté activa
- Asegúrate de tener acceso a internet
- Intenta usar un navegador diferente

Docker no funciona

- Recarga la ventana (`Ctrl+Shift+P` → "Reload Window")
- Verifica que el Codespace esté inicializado
- Contacta al instructor si persiste

Solución de Problemas (Cont.)

Las extensiones no se instalan

- Verifica que estés en el Codespace
- Intenta recargar la ventana
- Revisa permisos de instalación

El Codespace es lento

- Cierra otros Codespaces activos
- Reinicia el Codespace
- Verifica tu conexión a internet

Recursos Adicionales

Documentación oficial:

- [GitHub Codespaces](#)
- [Docker Documentation](#)
- [Docker Compose](#)

Checklist de Verificación

Antes de continuar, verifica:

- [] Tengo cuenta de GitHub
- [] Codespace está abierto y funcionando
- [] Extensiones instaladas (opcional)
- [] `docker --version` funciona
- [] `docker compose version` funciona
- [] `docker ps` funciona

Siguiente Paso

Una vez completados los requisitos:

👉 **Módulo 00: Conceptos Básicos**

¿Listo para comenzar? 

Preguntas?

¿Alguien tiene problemas con la configuración?

Tiempo para resolver dudas antes de comenzar

¡Bienvenido al Curso!

Estás listo para aprender Docker 

¡Comencemos!