

Manual de Usuario

Aclaración: Esta guía está dirigida a usuarios/desarrolladores que ya tienen instalado **Docker (Docker Desktop)** y **Visual Studio Code (VS Code)**. El objetivo es explicar, a nivel práctico, cómo levantar el sistema, cómo usar la aplicación y cómo resolver problemas comunes.

1) Instrucciones para iniciar y detener el sistema

1.1 Iniciar el sistema

1. Abrir VS Code y cargar la carpeta raíz del proyecto (la carpeta donde está el archivo `docker-compose.yml` o `compose.yaml`).
2. Abrir la terminal integrada en VS Code:
 - Menú Terminal > Nuevo terminal.
3. Deberías ver el `docker-compose.yml` (y carpetas como `web/` y `nginx/`).
Levantar el sistema completo con Docker Compose:
`docker compose up -d --build`
4.
 - `--build` fuerza a construir las imágenes
 - `-d` lo deja corriendo en segundo plano.Si ya lo levantaste antes y no cambiaste nada importante, podés usar:
`docker compose up -d`

1.2 Verificar que está funcionando

Para ver los servicios corriendo:
`docker compose ps`

Deberías ver contenedores como `nginx`, `web1`, `web2` y `redis` con estado “running”.

1.3 Detener el sistema

Para detener y bajar los contenedores:
`docker compose down`

Nota: aunque se bajen los contenedores, las tareas deberían mantenerse porque Redis usa un volumen(persistencia).

2) Cómo acceder y utilizar la aplicación

2.1 Acceso desde el navegador

Una vez que el sistema esté levantado, abrir un navegador e ingresar:

http://localhost:3000

Ese es el único punto de entrada al sistema. Internamente, Nginx recibe las requests y las envía a las instancias de la aplicación.

2.2 Uso de la To-Do List (gestión de tareas)

La aplicación funciona como una lista de tareas típica. Las acciones principales son:

- **Crear una tarea:** escribir una descripción y confirmar con el botón de “Agregar” (o equivalente).
- **Editar una tarea:** seleccionar la tarea y modificar el texto (si la interfaz lo permite).
- **Eliminar una tarea:** borrar una tarea con el botón correspondiente.
- **Filtrar tareas:** según la interfaz, se puede ver “todas”, “completadas”, “pendientes” o “en progreso”.

3) Procedimientos básicos para resolución de problemas

3.1 La página no carga en http://localhost:3000

1. Verificar que Docker esté abierto y funcionando.

Ver estado de los contenedores:

`docker compose ps`

- 2.

Si algún servicio no está “running”, revisar logs:

`docker compose logs --tail=50`

- 3.

3.2 Error de “puerto en uso” (port already in use)

Esto pasa cuando el puerto 3000 ya lo está usando otro programa.

- Solución rápida: cerrar la aplicación que esté usando ese puerto y volver a levantar.
- Alternativa: cambiar el puerto en el docker-compose.yml (en el mapeo de Nginx), por ejemplo 3001:80.

3.3 Cambios en el proyecto no se reflejan

Si cambiaste código o configuración y seguís viendo lo anterior:

Bajar el sistema:

`docker compose down`

- 1.

Levantar reconstruyendo imágenes:

`docker compose up -d --build`