

Guía de Instalación de DSpace 7 con Docker

Prof. César Rodríguez

6 de febrero de 2026

Índice

1. Introducción	2
2. Prerrequisitos	2
3. Instalación y Despliegue	2
3.1. 1. Descarga del Código Fuente	2
3.2. 2. Despliegue de Contenedores	2
3.3. 3. Inicialización de la Base de Datos	2
3.4. 4. Creación del Administrador	2
4. Verificación	3
5. Comandos Útiles	3
5.1. Ver logs	3
5.2. Detener el sistema	3
6. Resumen de la Instalación	3

1. Introducción

Esta guía describe el procedimiento para desplegar DSpace 7 utilizando contenedores Docker. Este método simplifica drásticamente la gestión de dependencias (Java, Maven, PostgreSQL, Solr) ya que todo se ejecuta dentro de contenedores aislados y preconfigurados.

2. Prerrequisitos

- **Docker Engine** (v19.03 o superior).
- **Docker Compose** (v1.25 o superior).
- **Git**.
- Al menos 4GB de RAM dedicados a Docker (recomendado 8GB).

3. Instalación y Despliegue

3.1. 1. Descarga del Código Fuente

Clonamos el repositorio principal de DSpace. Este repositorio incluye los archivos `docker-compose.yml` necesarios para levantar todo el stack (Backend, Frontend, BD y Solr).

```
1 mkdir /dspace-docker
2 cd /dspace-docker
3 git clone https://github.com/DSpace/DSpace.git -b dspace-7.6
4 cd DSpace
```

3.2. 2. Despliegue de Contenedores

Utilizamos Docker Compose para descargar las imágenes oficiales y levantar los servicios.

```
1 # Descargar las imágenes más recientes
2 docker compose pull
3
4 # Levantar los servicios en segundo plano (detached mode)
5 docker compose -p dspace up -d
```

Esto iniciará los siguientes servicios automáticamente:

- **dspace-angular**: Frontend (Puerto 4000).
- **dspace-server**: Backend API (Puerto 8080).
- **dspace-db**: Base de datos PostgreSQL.
- **dspace-solr**: Motor de búsqueda Solr.

3.3. 3. Inicialización de la Base de Datos

Una vez que los contenedores estén corriendo, es necesario ejecutar las migraciones iniciales para crear el esquema de la base de datos.

```
1 # Ejecutar migración de base de datos dentro del contenedor
2 docker compose -p dspace exec dspace-server dspace database migrate
```

3.4. 4. Creación del Administrador

Para acceder al sistema y gestionar contenidos, creamos una cuenta de administrador (e-person).

```
1 docker compose -p dspace exec dspace-server dspace create-administrator
```

Siga las instrucciones en pantalla para ingresar email, nombre, apellido y contraseña.

4. Verificación

Acceda a las siguientes URLs desde su navegador:

- **Frontend (UI):** `http://localhost:4000`
- **Backend (API):** `http://localhost:8080/server`
- **HAL Browser:** `http://localhost:8080/server/api`

5. Comandos Útiles

5.1. Ver logs

```
1 # Ver logs del backend en tiempo real
2 docker compose -p dspace logs -f dspace-server
3
4 # Ver logs del frontend
5 docker compose -p dspace logs -f dspace-angular
```

5.2. Detener el sistema

```
1 docker compose -p dspace down
```

6. Resumen de la Instalación

Al completar estos pasos, usted tendrá efectivamente **DSpace 7.6** ejecutándose en su PC GNU/Linux bajo la siguiente arquitectura:

- **Contenerización Total:** Backend, Frontend, Base de Datos y Solr corren aislados en Docker.
- **Persistencia:** Los datos se guardan en volúmenes de Docker, no se pierden al apagar el contenedor.
- **Versión:** Se garantiza la versión 7.6 al haber seleccionado la rama específica en el paso de clonación.