

miES - Manual de Instalación

- [Introducción](#)
 - [Notas sobre el despliegue](#)
 - [Requisitos previos](#)
 - [Despliegue](#)
 - [Post-Despliegue](#)

Introducción

Notas sobre el despliegue

Se ha comprobado el script de despliegue en debian 12 y debian 13. Si instaláis en otras distros, es posible que tengáis que modificar los scripts de instalación de docker, portainer y certificados o hacerlo vosotros mismos.

Si ya tenéis instalado docker o portainer, no necesitáis ejecutar los scripts correspondientes para su instalación.

El despliegue crea la base de datos de la aplicación vacía, salvo por algunos datos iniciales que necesita para rodar:

- La tabla perfiles usuario tiene ya creado el registro correspondiente al admin de ldap, con el que podréis asignar luego perfiles de directiva, ordenanza, etc. (por defecto, los usuarios tienen perfil "profesor").

A tener en cuenta para hacer copia de seguridad de la base de datos:

- Los archivos de la base de datos se almacenan en el volumen de la máquina ./db_data. Esto quiere decir que están en la carpeta ./db_data de la máquina (en la ruta en la que hayáis hecho el clone del repositorio).

He separado e independizado los repos del código de la aplicación y de la instalación. El repo gestionIES-deploy (<https://github.com/Chisco77/gestionIES-deploy.git>) es el que usaréis si queréis desplegar la aplicación en vuestros centros. Si queréis echarle un vistazo al código, trabajaréis con el repo gestionIES (<https://github.com/Chisco77/gestionIES.git>).

Requisitos previos

Antes de comenzar, asegúrate de cumplir con los siguientes requisitos:

- **SO:** Linux (Debian o Ubuntu recomendados).
- **Permisos:** Acceso de superusuario (sudo).
- **Red:** Acceso a la red LDAP del centro.
- **Seguridad:** Certificados SSL (propios o autofirmados). Se proporciona un script para su generación.
- **Herramientas:** Docker y Git instalados. Muy recomendable instalar portainer para gestionar contenedores y pgadmin para la BD. Se proporcionan scripts para su instalación.

Despliegue

0. Clonar el repositorio

Clona el proyecto y accede al directorio de despliegue:

```
git clone https://github.com/Chisco77/gestionIES-deploy.git  
cd gestionIES-deploy
```

1. Herramientas

Instalar git, docker, portainer y certificados autofirmados.

Ejecutar permisos de ejecución a los scripts.

Para instalar git, ejecutar

```
apt-get install -y git
```

Para instalar docker, ejecutar script

```
./1-docker.sh
```

Para instalar portainer, ejecutar script

```
./2-portainer.sh
```

Una vez instalado, acceder con https://ip_equipo:9443/

Para instalar certificados autofirmados, ejecutar

```
./3-certificados.sh
```

2. Configurar variables de entorno

Crea el archivo de configuración a partir del ejemplo y edítalo:

```
cp .env.example .env  
nano .env
```

IMPORTANTE: Debes editar obligatoriamente los siguientes campos:

- **DB_PASSWORD** ? Contraseña para la base de datos PostgreSQL. Escoge la que quieras.
- **LDAP_URL** ? Dirección IP o URL del servidor LDAP. Por ejemplo ldap://172.16.16.2:389
- **ALLOWED_ORIGINS** ? URL pública del servidor. Por ejemplo, <https://172.72.72.72> (respetar HTTPS)
- **VITE_SERVER_URL** ? URL del servidor. Por ejemplo, <https://172.72.72.72:5000> (respetar HTTPS)
- **VITE_*** ? Datos específicos del centro.

3. Poner logos y planos de tu IES en /public

Lleva el logo de tu centro a logo.png y favicon.ico. Los planos, a PLANTA_BAJA.svg, PLANTA_PRIMERA.svg, PLANTA_SEGUNDA.svg. IMPORTANTE: Respeta los nombres de los archivos.

4. Desplegar la aplicación

Asigna permisos de ejecución al script y lánzalo:

```
chmod +x deploy.sh  
./deploy.sh
```

El script tarda unos minutos en finalizar, tiene que hacer muchas acciones (crear y desplegar contenedores, desplegar el frontend y backend, volúmenes, volcar la base de datos, etc.).

Al finalizar, si todo ha ido correctamente, podremos ver en nuestro portainer (acceded con https://ip_maquina_despliegue:9000) los tres contenedores recién creados (nginx_gestionIES, node_gestionIES y postgres_gestionIES):

Container list								
Containers								
Name	State	Quick Actions	Stack	Image	Created	IP Address	Published Ports	Ownership
filebrowser-profesores	Healthy		-	filebrowser/filebrowser:latest	2025-06-11 10:59:23	172.17.0.2	367280	administrators
homarr	Healthy		homarr	homarr-migrated:latest	2025-06-10 09:40:15	172.17.0.3	7575/7575	administrators
jenkins	running		-	jenkins/jenkins:11s	2025-06-09 13:39:07	172.17.0.4	8090-8080	administrators
nginx_gestionIES	running		gestionies	gestionies_frontend_nginx	2025-10-01 09:43:41	172.19.0.4	443-443 80-80	administrators
node_gestionIES	running		gestionies	gestionies_backend_app:latest	2025-10-01 09:43:34	172.19.0.3	-	administrators
portainer	running		-	portainer/portainer-ce:latest	2025-06-09 10:59:17	172.17.0.5	9443-9443	administrators
postgres_gestionIES	healthy		gestionies	postgres:15-alpine	2025-10-01 09:43:27	172.19.0.2	-	administrators

En nginx_gestionIES está el frontend y el nginx, en node_gestionIES está el backend y en postgres_gestionIES está la base de datos gestionIES. Para utilizar la aplicación, probar en un navegador a poner: https://ip_equipo_despliegue/gestionIES/. Debe informaros de que debéis aceptar los certificados para navegar y ya os dejará entrar.

Para actualizar el código de la aplicación con la última versión, sin afectar a los datos de la base de datos, ejecuta:

```
docker compose up -d --build
```

Post-Despliegue

Para que al editar un alumno, aparezca su foto de Rayuela:

- Descargad xml de alumnos y ponedlo en /backend, con nombre Alumnos.xml
- Los archivos de las fotos, llevadlos a /backend/uploads/alumnos
- Ejecutad node renameFotos.js (está en /backend). El resultado es que habrá renombrado las fotos de nie.extension a usuario.extension.

Iniciad al menos la primera vez con el usuario admin de LDAP, para que haga una carga inicial de datos. La aplicación no modifica LDAP, pero necesito mantener una tabla con los uids de ldap en la base de datos postgresql para, por ejemplo, almacenar datos como los días de asuntos propios que tiene cada profesor. En el caso de que, posteriormente, se den de alta nuevos profesores en LDAP, basta con acceder de nuevo como admin a la aplicación milIES para que se sincronice.

Hechos estos cambios, hay que ejecutar:

```
docker compose up -d --build
```

He incluido también un script de copia de seguridad de la BD, **backup_gestionIES.sh**