

Proyecto Final de Grado

.....

Blog de Notas Personales

Guía de Despliegue



Administración de Sistemas Informáticos en Red.

Realizado por Alejandra Ruiz Bermúdez.

Idea de Proyecto

Descripción Breve.

Se trata de una plataforma web en la que el usuario podrá escribir, editar y compartir textos en forma de apuntes, así como añadir imágenes y archivos. El objetivo principal es ofrecer a cada usuario un espacio personal donde puedan organizar y almacenar sus anotaciones de manera segura, accesible y personalizada. Esta herramienta pretende facilitar la toma de apuntes, la organización del contenido y la colaboración entre usuarios, siendo útil tanto para estudiantes como para profesionales.

Planteamiento

Voy a desarrollar una aplicación web completa, con sistema de autenticación de usuarios, editor de texto enriquecido, almacenamiento de notas, y funcionalidades para organizar y compartir contenido.

El proyecto estará dividido en diferentes fases:

Análisis y diseño del sistema: definición de requisitos, estructura de base de datos, interfaces.

Desarrollo del backend en PHP, gestionando la autenticación, almacenamiento y lógica de negocio.

Desarrollo del frontend con HTML, CSS y JavaScript, para ofrecer una experiencia de usuario fluida.

Cada usuario tendrá un espacio privado tras iniciar sesión, donde podrá gestionar sus notas. También tendrá la opción de compartir notas específicas con otros usuarios, lo cual aporta un valor adicional frente a otras aplicaciones similares.

Herramientas, software y hardware a utilizar.

Lenguajes de desarrollo:

- HTML, CSS, JavaScript (Frontend)

- PHP (Backend)

Base de datos:

- Postgresql

Servidor web:

- Apache

Software adicional:

- Librerías JS para carga de archivos e interfaz (Dropzone.js, TinyMCE)
- Sistema de autenticación personalizado en PHP

Hardware:

- Ordenador personal para el desarrollo
- Servidor web local (XAMPP/WAMP) o hosting con soporte PHP y Postgresql

Guía

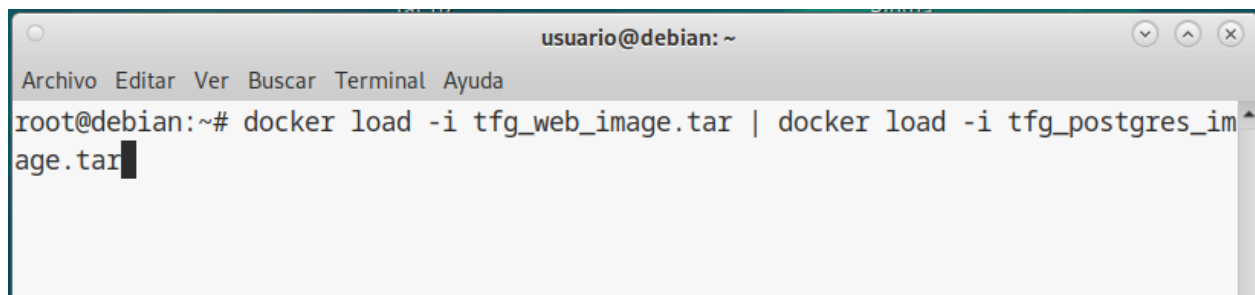
La finalidad de esta guía es proporcionar instrucciones paso a paso para una persona que es nueva para la aplicación web de notas. Cabe aclarar que esta guía está pensada principalmente para sistemas operativos Linux (en mi caso se desplegará en un Debian 12)

La aplicación estará desplegada en dos contenedores de Docker por ende tenemos que tener el archivo comprimido en un [tar.gz](#). (si no lo tiene no se preocupe estará anclado seguido de esta guía.)

Para empezar, debería introducir en su terminal el siguiente comando “**tar -xzf tfg_docker_images.[tar.gz](#)”**

A screenshot of a terminal window. The title bar shows 'usuario@debian: ~'. Below the title bar is a menu bar with 'Archivo', 'Editar', 'Ver', 'Buscar', 'Terminal', and 'Ayuda'. The terminal content shows the prompt 'root@debian:~# ' followed by the command 'tar -xzf tfg_docker_images.tar.gz' and a cursor at the end of the line.

Acto seguido deberá introducir los siguientes comandos para que se cargue las imágenes de la página web y de la base de datos de postgresql. “**docker load -i tfg_web_image.tar | docker load -i tfg_postgres_image.tar”**

A terminal window titled 'usuario@debian: ~' with a menu bar containing 'Archivo', 'Editar', 'Ver', 'Buscar', 'Terminal', and 'Ayuda'. The terminal shows the command 'root@debian:~# docker load -i tfg_web_image.tar | docker load -i tfg_postgres_image.tar' being entered, with a cursor at the end of the second line.

```
usuario@debian: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@debian:~# docker load -i tfg_web_image.tar | docker load -i tfg_postgres_image.tar
```

Y para terminar deberemos iniciar Docker Compose para que se establezca la conexión entre ambos contenedores.

“docker-compose up -d”

Conclusión

Con este proyecto quiero crear una página web que permita a los usuarios crear, editar y eliminar notas desde cualquier lugar, adjuntar archivos e imágenes de manera sencilla, organizar sus apuntes de forma clara y personalizable, así como compartir sus notas con otros, fomentando así la colaboración. Asimismo, a nivel personal, espero fortalecer mis competencias en programación web, gestión de proyectos, manejo de bases de datos y diseño de interfaces.

.....