

Actividad 05 | SGU Deployment

Para esta asignación tendrás que crear una infraestructura similar a lo que hemos estado viendo en clase: contar con un cliente, un servidor y una base de datos. Toda esta infraestructura recuerden que la vamos a basar en código (Dockerfiles, docker-compose, Jenkinsfile, etc.).

Como ya se mencionó, para esta actividad deberás contar con tu front-end, back-end y tu base de datos; para ello toma en consideración los siguientes puntos a evaluar:

1. **NO SE PUEDE RECICLAR EL PROYECTO VISTO EN CLASE:** La finalidad de la actividad es que repasen los temas y las configuraciones hechas para que ustedes solos puedan montar su proyecto más adelante. Si lo pueden usar como apunte/acordeón pero no que trabajen sobre el mismo proyecto (persona que detecte no le cuento el trabajo y le bajo puntos aparte).
2. **NO INTELIGENCIA ARTIFICIAL:** Igual que la anterior, la idea es que ustedes hagan las configuraciones por su propia cuenta. Si se pueden apoyar cuando tengan errores, pero no que la IA les haga el trabajo (misma consecuencia si detecto a alguien).

Una vez aclarado esto, ahora sí, aquí están los aspectos que se evaluarán para el trabajo:

- I. El nombre de la carpeta raíz (o carpeta del proyecto) tendrá como nomenclatura la siguiente: **SGU-[tus iniciales]-[grado y grupo]** ejemplo: SGU-AYAD-10X
- II. El objetivo del proyecto es crear un CRUD de usuarios donde gestiones su información personal (nombre completo, correo electrónico y número de teléfono)
- III. El proyecto debe contar al menos con una vista, pueden hacer uso ya sea de modales para el formulario o tener el mismo formulario junto a la tabla
- IV. Se debe respetar la estructura de los proyectos, es decir: tener un paquete/carpeta dentro de **modules** con el nombre del módulo a desarrollar que contenga sus archivos.
- V. Se deben respetar los nombres de los contenedores, servicios e imágenes así como lo hicimos en clase:

Servicio	Nombre del servicio (compose)	Nombre del contenedor	Nombre de la imagen y versión	¿Se construye?
Base de datos	database	sgu-database	mysql:8	NO
Cliente	frontend	sgu-frontend	client:1.0-sgu	SÍ
Servidor	backend	sgu-backend	server:1.0-sgu	SÍ

- VI. Así mismo se debe crear la red para todo el proyecto bajo el nombre **sgu-net** y el volumen bajo el nombre **sgu-volume**.
- VII. Crea tu Jenkinsfile y realiza las adecuaciones con respecto al proyecto.
- VIII. Para finalizar deberás crear el repositorio de GIT con el mismo nombre de la carpeta raíz (o carpeta del proyecto) y subir todo a dicho repositorio.

Ya como último paso para culminar con la actividad, todo tu proyecto deberá poder desplegarse en docker mediante la ejecución del pipeline de Jenkins, cuando este sea exitoso y accedas a tu front, todo tu CRUD deberá funcionar correctamente (todos los puntos mencionados anteriormente serán evaluados).