

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO COLEGIO: CIENCIAS E INGENIERÍAS

Semestre: 202510 - Segundo Semestre 2025/2026

DEBER-1

El objetivo de este deber, y de los que vendrán, es utilizar la inteligencia artificial como apoyo en el aprendizaje. La idea es que, con una buena comprensión de los conceptos esenciales relacionados con distintas especificaciones, implementaciones y, en general, con las tecnologías necesarias para crear aplicaciones distribuidas, podamos usar esta herramienta para completar los detalles y llevar a cabo los proyectos.

En este deber, en particular, vamos a crear dos aplicaciones sencillas:

- 1. Una aplicación usando JSF.
- 2. Una aplicación usando **REST**.

En ambos casos utilizaremos la última versión estable de WildFly.

Una vez que las aplicaciones se hayan probado en el entorno de **IntelliJ**, utilizando un navegador como cliente, cada una se colocará en su propio contenedor de **Docker**.

Cuando ambos contenedores estén en ejecución, el navegador de la máquina anfitriona se conectará al contenedor que ejecuta la aplicación **JSF**, la cual mostrará una página con un botón. Al hacer clic en ese botón:

- 1. El **CDI bean** de la aplicación JSF enviará una petición a la aplicación **REST**, que estará corriendo en el otro contenedor de Docker.
- 2. La aplicación **REST** responderá con un mensaje dirigido al CDI bean de la aplicación JSF.
- 3. Finalmente, ese mensaje será mostrado en el navegador donde el usuario hizo clic en el hotón.
- 4. El mensaje puede ser cualquier texto, por ejemplo: "Hello World".

Requisitos adicionales:

- Cada contenedor debe tener su propio **Dockerfile**.
- El contenedor con la aplicación **REST** debe iniciarse primero y luego el contenedor con la aplicación **JSF**.
- En futuras clases veremos cómo utilizar **Docker Compose** para levantar ambos contenedores en el orden correcto.
- Las imágenes de ambos contenedores deben subirse a **Docker Hub**.



- Cada grupo debe entregar en **D2L** el código del proyecto acompañado de un archivo **readme.txt** que incluya:
 - Los nombres de los integrantes del grupo y cómo colaboró cada uno.
 - > Las instrucciones precisas para descargar las imágenes de Docker y ejecutar los contenedores correspondientes al Proyecto.

En la clase mostraré un ejemplo práctico.