



Sistemas Distribuidos I

(75.74)

Nivelación Inicial

TP0: Docker, Comunicaciones y Concurrency

Docentes

- Pablo D. Roca
- Guido Albarello
- Gabriel Robles
- Franco Barreneche
- Tomás Nocetti



Requerimientos Funcionales

- Se solicita resolver una guía de ejercicios a modo de repaso de técnicas de comunicación y sincronización.
- La misma se compone de 3 partes: introducción a Docker, repaso de comunicaciones, repaso de concurrencia.
- Como estructura base del sistema se entrega una plantilla de código que debe ser utilizada por los alumnos y 8 ejercicios a resolver en:
 - <https://github.com/7574-sistemas-distribuidos/tp0-base>



Requerimientos No Funcionales

- El sistema debe utilizar buenas prácticas de programación.
- El sistema debe utilizar estrategias de virtualización para permitir ejecutar las aplicaciones mediante docker / docker-compose.
- Mostrar conocimiento de entornos basados en *containers*, redes virtualizadas y manejo de volúmenes.
- Mostrar conocimiento práctico de redes y comunicaciones.
- Mostrar conocimiento práctico de sincronización y concurrencia.



Se espera del alumno:

- Empleo del tiempo de consultas en clase para resolver dudas y clarificar el negocio del sistema a construir previo a su diseño
- Exposición y verificación en clase de la arquitectura propuesta antes de iniciar su implementación
- Empleo del foro para realizar consultas que no pudieran ser resueltas en clase
- Consideración de prácticas distribuidas según lo estudiado en clase para elaborar una arquitectura flexible, escalable y robusta
- Aprobación del cuerpo docente para el uso de cualquier librería.
- Demo del sistema en funcionamiento previamente ensayada



- Fecha de entrega:
 - 30/03/2023
- Formato de entrega:
 - Demostración del sistema
 - Entrega digital:
 - URL al *fork* del repositorio creado en GitHub