

## **Escuela de Ciencias de la Computación**

### **Final 2021-I**

### **CC4P1 Programación Concurrente y Distribuida**

Desarrollar un proyecto Final basado en sus Propias Ideas. Debe formar un grupo alumnos para colaborar en el proyecto. Al final del semestre, entregará su código y una breve descripción del diseño y la implementación de su proyecto, y hará una breve presentación en clases sobre su trabajo.

Escriba un documento sobre el diseño y la implementación de su proyecto y entréguelo junto con el código de su proyecto antes de la fecha límite final.

El documento debe tener mínimo unas 3 páginas de texto que nos ayuden a comprender qué problema resolvió y qué hace su código.

Su proyecto debe ser algo interesante y desafiante que esté estrechamente relacionado con los temas del curso y con un **“Algoritmo de Consenso Raft”**.

El tema central es **“Algoritmo de Consenso Raft”** con uno de los siguientes temas:

1. Comunicación de los Sistemas Distribuidos.
2. Middleware.
3. Sistemas Distributivos de Archivos
4. Transacciones Distribuidas
5. Control de Concurrencia
6. Objetos Distribuidos
7. Concurrencia en Redes
8. Web Services
9. Sistemas Distribuidos y Concurrencia en Móviles
10. Base de Datos Distribuidas

Se le pide lo siguiente:

- Se pide escribir un código, exponer y redactar un informe de mínimo 3 hojas.
- Se pide escribir un código en LP1 y LP2, el Cliente = LP1, los Servidores = LP2, donde LP1 <> LP2.
- Exponer y Ejecutar en clúster para poder realizar la comparación (n nodos o tiempo) y resultados.

Presentación:

- Subir en un Comprimido
- Comprimido consta
  - Código fuente
  - PDF Informe
- Evaluación del sistema
  - Evaluar el desempeño con diferente número de “n” nodos o tiempos