

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN



SISTEMAS DISTRIBUIDOS

Proyecto 1. Topología Anillo versión 1.0

Fecha de entrega: 12 octubre de 2016 Fecha de sustentación: 12 octubre de 2016

Grupos máximo de 2 estudiantes (los grupos no se pueden disolver)

El proyecto debe tener en cuenta las siguientes especificaciones:

Requisitos generales:

- 1. Mínimo 4 maquinas activas. Sistemas Operativo Linux (cualquier distribución)
- 2. Comunicación entre estas vía socket (conexión en topología anillo)
- 3. Toda las actividades sobre las maquinas, debe hacerse en modo consola.
- 4. Lenguaje de programación C++ (con POO)

Requisitos específicos:

- 1. Enviar mensajes desde cualquier nodo, pasando por todos, hasta regresar a quin envió el mensaje.
- 2. En cada maquina que pase el mensaje debe dejar huella.
- 3. En cada maquina debe calcularse el tiempo de retardo con la maquina siguiente o anterior. Se debe tener en cuenta que cada maquina puede tener horas diferentes, por lo tanto se debe calcular el tiempo con respecto a una sola hora.
- 4. El mensaje debe poderse enviar en ambos sentidos (manecillas del reloj o contrario a las manecillas del reloj)
- 5. Al recibir el mensaje quien haya enviado el mensaje, este mensaje debe tener la siguiente información:
 - mensaje
 - Nombre de nodos por donde paso el menaje
 - Tiempo de demora en cada uno de los nodos.
- 6. Puede enviarse mensajes simultáneos en varias maquinas.