

## Proyecto: Eliminating Distributed Receive Livelock

INTEGRANTES DEL EQUIPO: \_\_\_\_\_

### **Granularidad por criterio:**

- 0.00 Característica ausente
- 0.25
- 0.50 Característica vagamente presente
- 0.75
- 1.00 Característica presente en su totalidad

### **\*\*\*\*\*Ejecución del proyecto con todos los requerimientos indicados en su descripción (50%)**

#### Evaluación

- \_\_\_\_\_ Existen k dispositivos de E/S desplegados en k nodos.  $k \geq 2$
- \_\_\_\_\_ Existen p procesos distribuidos (aplicaciones de usuario) desplegados en p nodos.  $p \geq 2$
- \_\_\_\_\_ Se simula un CPU interrumpida por un manejador de instrucciones de procesos de usuarios.
- \_\_\_\_\_ Cada proceso usuario recibe paquetes enviados por un solo dispositivos de E/S
- \_\_\_\_\_ Experimentación con al menos 5 tasas diferentes de llegada de eventos
- \_\_\_\_\_ Estrategia de calendarización (Limiting the interrupt arrival rate)
  - Deshabilita el manejador de interrupciones temporalmente
  - ¿Cómo infiere el sistema el livelock?
    - a. queue overflow
    - b. user code are making no progress.
    - c. measuring the fraction of CPU cycles used for packet processing.
  - Habilita nuevamente las interrupciones cuando
    - a. hay espacios en el buffer interno nuevamente
    - b. expira un temporizador
- \_\_\_\_\_ Estrategia de calendarización (Use of polling)
  - Polea todos los dispositivos de E/S usando round-robin.
- \_\_\_\_\_ Estrategia de calendarización híbrida (limiting the interrupt arrival rate / Use of polling)
  - El sistema polea cuando llega una interrupción y las interrupciones pasan solo cuando el poleo es suspendido.

### **\*\*\*\* Reporte \*\*\*\*\* #Calidad y presentación del reporte y documentación (20%)**

- \_\_\_\_\_ Introducción
- \_\_\_\_\_ Descripción de la arquitectura del sistema

\_\_\_\_\_ Información para el despliegue, por ejemplo la lista de requerimientos mínimos para ejecutar/desplegar el software.

\_\_\_\_\_ Diagramas de secuencias UML.

\_\_\_\_\_ Estrategia utilizada para implementar el proyecto.

\_\_\_\_\_ Lista de sugerencias para mejorar los algoritmos.

\_\_\_\_\_ Conclusiones

**\*\*\*\* Evaluación experimental \*\*\*\*\* Calidad y ejecución de la evaluación experimental (30%)**

\_\_\_\_\_ Explicación detallada de la definición de los experimentos

\_\_\_\_\_ Utilizó métrica obligatoria  
(Throughput: rate at which the system delivers packets to their ultimate consumers)

\_\_\_\_\_ Identificó otras métricas de rendimiento

\_\_\_\_\_ Presentó al menos una gráfica de resultados para cada estrategia

\_\_\_\_\_ Interpretó y analizó los resultados experimentales