

# Sistemas operativos en tiempo real

F.I. UNAM, 2025-1

Prof. Larry Escobar

## Tarea No. 1: planificadores de SO

Suponer que un SO ejecuta " $N$ " procesos en un ciclo infinito, considerar que se conocen todos los procesos antes de empezar a ejecutarlos y el SO asigna prioridades de acuerdo al tipo de planificador.

Realizar los diagramas de flujo de planificadores de SO en forma detallada, desglosada y explicada.

Considerar que los planificadores son del tipo monolítico, que operan en modo desalojo y que se tienen dos casos:

- a) Cuanto  $Q_i$  igual a un Tick.
- b) Cuanto  $Q_i = n$  Ticks,  $n = 0, 1, 2, 3, \dots, N$ .

### Planificadores:

1. Round robin.
2. Primero en llegar, primero en ser atendido.
3. Proceso más corto, primero en ser atendido.
4. Tipo lotería.

### Notas:

- Las tareas son individuales y se entrega por escrito en papel.
- Realizar todos los análisis y desarrollos.
- Expresar los resultados en forma ordenada.
- La tarea se debe realizar a mano con letra clara y en limpio.
- Dejar memoria de cálculos en todos los casos.
- Si es necesario, presentar en tablas o gráficas los resultados.

**Fecha de entrega: 2 de septiembre de 2024.**