



SIMULACIÓN

Departamento de Cs. e Ingeniería de la Computación
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR
Segundo Cuatrimestre de 2019



TRABAJO PRÁCTICO N° 9

PROGRAMACIÓN DE DEVS: MÉTODO DE LAS TRES FASES

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA.

- Computer Simulation in Management Science, M. Pidd. *Capítulos 5 y 7.*

EJERCICIO. I. Modifique el Simulador para el Problema del Vendedor provisto por Pidd, para darle más prioridad a las llamadas telefónicas que a los clientes que arriban personalmente.

EJERCICIO. II. Modifique el Simulador para el Problema del Vendedor de Entradas provisto por Pidd, a fin de contar con vendedores dedicados, es decir, algunos vendedores encargados exclusivamente a contestar llamadas y otros a atender al público que se acerca personalmente. Compare el desempeño de este sistema con el original.

EJERCICIO. III. Modifique el Simulador para el Problema del Vendedor de Entradas provisto por Pidd, suponiendo ahora que las personas que llaman a la boletería cuelgan luego de esperar determinada cantidad de tiempo.

EJERCICIO. IV. Diseñe, en pseudo-código, los principales módulos para un simulador que resuelva el Problema del Barbero utilizando el método de las Tres Fases.

EJERCICIO. V. Considere el caso de estudio de la simulación del acceso a un disco rígido dado en las Slides: “Clase 15 – (Caso de Estudio-Método de las Tres Fases)”. Se desea analizar el desempeño de un nuevo dispositivo de almacenamiento de datos que tiene dos brazos para realizar lecturas y escrituras al disco. Se desea conocer específicamente la tasa de utilización de cada brazo, tiempo de espera en cola y tiempo de servicio promedio para cada system call.

Realice el Diagrama de Ciclo de Actividades para el sistema y diseñe los principales módulos para el simulador utilizando el método de las Tres Fases, teniendo en cuenta los objetivos mencionados.