

EJERCICIOS PROCESOS**Ejercicio 1: Planificación con FIFO/FCFS (No expulsiva)**

Tienes los siguientes procesos que llegan a un sistema. Representar gráficamente la gestión que realizará la CPU utilizando el algoritmo First-Come, First-Served (FCFS). Calcular el tiempo de espera y tiempo de respuesta de cada proceso.

Proceso	Tiempo de llegada	Tiempo de ejecución
P1	0	6
P2	2	4
P3	4	2
P4	6	7

Ejercicio 2: Planificación con SJF (No expulsiva)

Utiliza el algoritmo Shortest Job First (SJF) para planificar los siguientes procesos y calcula el tiempo de espera y el tiempo de respuesta de cada proceso. Representar gráficamente la gestión que realizará la CPU.

Proceso	Tiempo de llegada	Tiempo de ejecución
P1	0	8
P2	1	4
P3	2	9
P4	3	5

Ejercicio 3: Planificación con Prioridades (No expulsiva)

Considera los siguientes procesos con diferentes prioridades. Usa el algoritmo de prioridades no expulsivo para calcular el tiempo de espera y tiempo de respuesta de cada proceso. Representar gráficamente la gestión que realizará la CPU.

Proceso	Tiempo de llegada	Tiempo de ejecución	Prioridad
P1	0	10	3
P2	2	1	1
P3	4	2	4
P4	5	1	2

Ejercicio 4: Planificación Round Robin (Expulsiva)

Usa el algoritmo Round Robin (RR) con un quantum de 3 para los siguientes procesos. Calcula el tiempo de espera y el tiempo de respuesta de cada proceso. Representar gráficamente la gestión que realizará la CPU.

Proceso	Tiempo de llegada	Tiempo de ejecución
P1	0	10
P2	2	4
P3	4	6
P4	5	2

Ejercicio 5: Planificación con Prioridades (Expulsiva)

Usa el algoritmo de prioridades expulsivo para los siguientes procesos y calcula el tiempo de espera y de respuesta promedio. Recuerda que los procesos con mayor prioridad pueden interrumpir a los de menor prioridad. Representar gráficamente la gestión que realizará la CPU.

Proceso	Tiempo de llegada	Tiempo de ejecución	Prioridad
P1	0	7	2
P2	1	4	1
P3	2	1	3
P4	3	5	2

Ejercicio 6: Planificación con SRTF (Expulsiva)

Utiliza el algoritmo Shortest Remaining Time First (SRTF) para calcular el tiempo de espera y tiempo de respuesta de los siguientes procesos. Representar gráficamente la gestión que realizará la CPU.

Proceso	Tiempo de llegada	Tiempo de ejecución
P1	0	6
P2	1	4
P3	2	5
P4	3	2

Ejercicio 7: Planificación Round Robin (Expulsiva)

Usa el algoritmo Round Robin (RR) con un quantum de 4 para los siguientes procesos. Calcula el tiempo de espera y el tiempo de respuesta de cada proceso. Representar gráficamente la gestión que realizará la CPU.

Proceso	Tiempo de llegada	Tiempo de ejecución
P1	0	5
P2	2	3
P3	4	8
P4	6	6

Ejercicio 8: Planificación con Prioridades Expulsiva

Usa el algoritmo de prioridades expulsivo para los siguientes procesos y calcula el tiempo de espera y de respuesta promedio. Recuerda que los procesos con mayor prioridad pueden interrumpir a los de menor prioridad. Representar gráficamente la gestión que realizará la CPU.

Proceso	Tiempo de llegada	Tiempo de ejecución	Prioridad
P1	0	6	2
P2	1	4	1
P3	2	5	3
P4	3	2	1

Ejercicio 9: Planificación con SJF (No expulsiva)

Utiliza el algoritmo Shortest Job First (SJF) para planificar los siguientes procesos y calcula el tiempo de espera y el tiempo de respuesta de cada proceso. Representar gráficamente la gestión que realizará la CPU.

Proceso	Tiempo de llegada	Tiempo de ejecución
P1	0	5
P2	2	3
P3	4	8
P4	6	6

Ejercicio 10: Planificación con SRTF (Expulsiva)

Utiliza el algoritmo Shortest Remaining Time First (SRTF) para calcular el tiempo de espera y tiempo de respuesta de los siguientes procesos. Representar gráficamente la gestión que realizará la CPU.

Proceso	Tiempo de llegada	Tiempo de ejecución
P1	0	5
P2	2	3
P3	4	8
P4	6	6