

1) Algoritmo de planificación Primero en llegar primero en servir.

Es un algoritmo de planificación que maneja los trabajos de acuerdo con su tiempo de llegada conforme entran. Este algoritmo se utiliza para los sistemas que trabajan por lotes

Proceso	NCPU en Quantum
PO	400
P1	300
P2	1800
P3	2370

- a) Crear un diagrama de Grantt que muestre la ejecución de estos procesos
- b) Hallar el tiempo de vuelta de los procesos
- c) Hallar el tiempo medio de vuelta.
- d) Hallar el tiempo de espera de los proceso
- e) Hallar el tiempo medio de espera.

2) Usando el algoritmo de planificación de prioridad.

Cada proceso tiene asociado una prioridad y el proceso que se va a ejecutar es el que tiene máxima prioridad

Proceso	Prioridad	NCPU en Quantum
PO	0	680
P1	2	1800
P2	4	300
P3	3	10
P4	1	200
P5	2	88

- a) Crear un diagrama de Grantt que muestre la ejecución de estos procesos
- b) Hallar el tiempo de vuelta de los procesos
- c) Hallar el tiempo medio de vuelta.
- d) Hallar el tiempo de espera de los proceso

e) Hallar el tiempo medio de espera.

- 3) Usando el algoritmo de planificación el más cortó.
Siempre envía a ejecución el proceso que menos tiempo necesita de procesador.

Proceso	NCPU (Quantum)
P0	620
P1	760
P2	400
P3	300
P4	56

- a) Crear un diagrama de Grantt que muestre la ejecución de estos procesos
- b) Hallar el tiempo de vuelta de los procesos
- c) Hallar el tiempo medio de vuelta.
- d) Hallar el tiempo de espera de los proceso
- e) Hallar el tiempo medio de espera.

Algoritmo de planificación Round Robin.

Manda al procesador proceso que esté al frente de la cola y le asigna un Quantum si no acabo lleva el proceso al final de la cola y continua con el proceso que está al frente.

Usando el algoritmo de planificación Round Robin con un Quantum de tamaño 200 milisegundos y un intercambio de tamaño 20 milisegundos.

Proceso	tiempo de llegada en Milisegundos	NCPU en Quantum	gasta en Entrada/Salida en Quantum	NCPU en Quantum	gasta en Entrada/Salida en Quantum	NCPU en Quantum
PO	0	1	2	2	-	-
P1	190	2	2	1	-	-
P2	500	4	-	-	-	-
P3	700	3	-	-	-	-

- a) Crear un diagrama de Grantt que muestre la ejecución de estos procesos

- b) Hallar el tiempo de vuelta de los procesos
- c) Hallar el tiempo medio de vuelta.
- d) Hallar el tiempo de espera de los proceso
- e) Hallar el tiempo medio de espera.