**Ejercicios de Planificación de CPU.**

1. Confeccione un diagrama de Gantt para la siguiente tabla utilizando el algoritmo FIFO

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Proceso** | **Llega** | **CPU** | **IO** | **CPU** | **IO** | **CPU** |
| A | 0 | 5 | 1 | 3 | 5 | 4 |
| B | 1 | 4 | 5 | 4 | ….. | …. |
| C | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 |

1. Confeccione un diagrama de Gantt para la siguiente tabla utilizando el algoritmo SJF (sin desalojo)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Proceso** | **Llega** | **CPU** | **IO** | **CPU** |
| A | 2 | 2 | 1 | 2 |
| B | 0 | 4 | 5 | 5 |
| C | 1 | 2 | 2 | 3 |

3) Confeccione un diagrama de Gantt para la siguiente tabla utilizando el algoritmo SJF (con desalojo).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Proceso** | **Llega** | **CPU** | **IO** | **CPU** |
| A | 2 | 2 | 1 | 2 |
| B | 0 | 4 | 5 | 5 |
| C | 1 | 2 | 2 | 3 |

4) Confeccione un diagrama de Gantt para la siguiente tabla utilizando el algoritmo por prioridades (con desalojo), siendo 0 la más alta y n la más baja.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Proceso** | **Llega** | **CPU** | **IO** | **CPU** | **Prioridad** |
| A | 1 | 2 | 1 | 5 | 1 |
| B | 1 | 10 | 5 | 5 | 3 |
| C | 0 | 2 | 2 | 3 | 2 |

5) Confeccione un diagrama de Gantt para la siguiente tabla utilizando el algoritmo Round Robin (con quantum = 3).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Proceso** | **Llega** | **CPU** | **IO** | **CPU** | **IO** | **CPU** |
| A | 0 | 3 | 3 | 4 | 6 | 3 |
| B | 0 | 4 | 3 | 3 | 2 | 5 |
| C | 6 | 5 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| D | 7 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 |

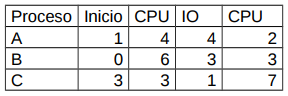
6) Confeccione un diagrama de Gantt para la siguiente tabla utilizando el algoritmo Virtual Round Robin (con quantum = 3).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Proceso** | **Llega** | **CPU** | **IO** | **CPU** | **IO** | **CPU** |
| A | 0 | 3 | 3 | 3 | 8 | 3 |
| B | 0 | 3 | 3 | 4 | 2 | 5 |
| C | 6 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 |
| D | 7 | 2 | 4 | 1 | 6 | 3 |

7) Confeccione un diagrama de Gantt para la siguiente tabla utilizando el algoritmo, la primera planificando con RR (con quantum = 2) y la segunda con FCFS.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Proceso** | **Llega** | **CPU** | **IO** | **CPU** | **IO** | **CPU** |
| A | 0 | 3 | 3 | 3 | 8 | 3 |
| B | 0 | 3 | 3 | 4 | 2 | 5 |
| C | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 2 |

8) Confeccione un diagrama de Gantt para la siguiente tabla:



Utilizando:

a) SJF sin desalojo

b) RR q=3

c) SJF con desalojo