

1. Realice los diagramas de Gantt para planificaciones FCFS, RR Q=2 y SJN. Para el siguiente cuadro de procesos

Obtener además el tiempo medio de espera y de ejecución de cada proceso en cada planificación.

Proceso	Ráfaga de CPU	Tiempo de llegada
A	5	2
B	3	0
C	8	0
D	8	7
E	2	3

2. Determine cuántos fallos de página se producirán con la siguiente lista de referencias 5 0 1 2 0 3 0 4 2 3 1 3 2 1 2 2 1 5 0 1 considerando los algoritmos FIFO, óptimo y LRU. Suponga primero que dispone de 3 marcos de página y repítalo para 4 marcos de páginas. Defina lo que entiende por anomalía de Bellady, en que algoritmo se puede dar y compruebe si se presenta con la serie propuesta

3. Determina la salida del siguiente programa, podría haber más de una posibilidad?

```
#include <iostream>
#include <unistd.h>
using namespace std;
int main() {
    int b=5;
    cout<<b<<endl;
    fork();
    b++;
    cout<<b<<endl;
    fork();
    b++;
    cout<<b<<endl;
    return 0; }
```

4. Dada la siguiente tabla de segmentos considerando que cada marco tiene 1024 bytes de longitud

Segmento	Marco
0	3
1	-
7	1
3	0
6	3
5	-

Obtener las direcciones físicas correspondientes a las siguientes direcciones virtuales, si es que existen y si no, indique el error a) (1,0), b) (7,1000), c) (6,100), d) (0,5) e)(8,12) f) (3,1200)

5. Considere un file system de tipo FAT 16. Suponiendo que un archivo comienza en el cluster 100, y ocupa 8 cluster, Responda:

- Cómo sería un posible contenido de la FAT para referenciarlo? Realice la tabla
- Si es un disco de 100 Mb, que tamaño tiene cada cluster y cuantos por cuantos sectores está formado?
- En caso de que la FAT fuera de 12 bits, cuantos cluster se pueden referenciar y de que tamaño deberían ser para el disco del punto anterior?
- Cuántos bytes ocupa el archivo en el disco en el caso del punto b (FAT16) y del punto c (FAT12)