

Ejercicio 1

Monitor ControlAseos:

cartel: indica si hay HOMBRES, MUJERES o si el aseo está VACIO
npersonas: indica el número de personas que hay en el aseo.
vcMujeres: variable condicional en la que esperan las mujeres.
vcHombres: variable condicional en la que esperan los hombres.
mutex: control de acceso a sección crítica.

```
void entrar_mujer(){
    lock(mutex);
    while(cartel == HOMBRES || npersonas == MAX)
        wait(vcMujeres,mutex);
    cartel = MUJERES;
    npersonas++;
    unlock(mutex);
}

void salir_mujer() {
    lock(mutex);
    npersonas--;
    if (npersonas > 0) { // Entonces hay más mujeres, se puede despertar a alguna
        signal(vcMujeres); //Aunque no siempre hace falta realmente...
    }
    else { // Está vacío, se puede avisar a cualquiera
        cartel = VACIO;
        signal(vcHombres); // Primero avisa a los hombres, para reducir inanición
        signal(vcMujeres); // Esto no es realmente necesario
        // no puede darse el caso de mujer bloqueada si npersonas=0
    }
    unlock(mutex);
}

// Las de 'hombres' son equivalentes
```

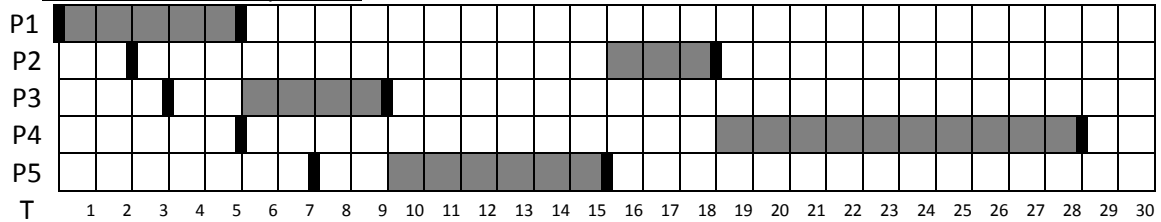
The logo for Cartagena99 features the text 'Cartagena99' in a stylized, blue, serif font. The '99' is significantly larger and more prominent than the 'Cartagena' part. The text is set against a background of a light blue and white gradient with a subtle, abstract shape behind it.

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

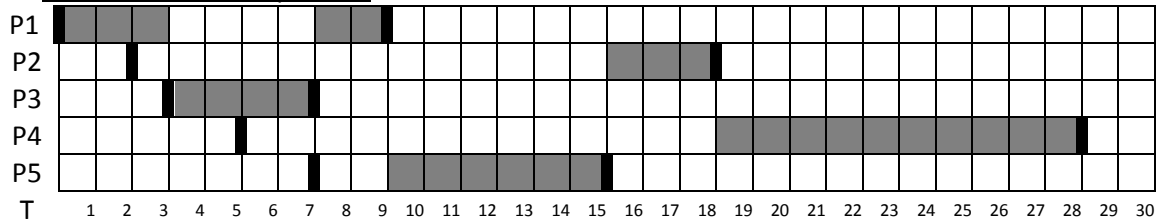
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Ejercicio 2

1. Planificación sin expulsión:



2. Planificación con expulsión:



T. Fin	T. Espera	T. Fin	T. Espera
5	0	9	4
16	13	16	13
6	2	4	0
23	13	23	13
8	2	8	2
58/5=11.6	30/5=6	60/5=12	32/5=6.4

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Ejercicio 3

a) Tamaño

por offset : 2^{64} bytes = 2^{54} bloques → 16Peta Bloques

por organización: $8 + 1024/2 + (1024/2)^2 = 262644$ bloques → ~256K5 Bloques

por longitud de puntero: 2^{16} bloques → 64K Bloques

Resultado: 2^{16} bloques → ~64MB

b) Tamaño

por offset : 2^{64} bytes = 2^{54} bloques

por organización: $8 + 1024/4 + (1024/4)^2 = 65800$ bloques → ~64K256 Bloques

por longitud de puntero: 2^{32} bloques

Resultado: 65800 bloques → ~64MB256

c) Inodo1 (raíz) Bloque 4:

- "." 1
- ".." 1
- "mario" 2
- "jesus" 3
- "tfno" 4

Inodo 3 (jesus) Bloque 6

- "." 3
- ".." 1
- "notas" 7
- "auxiliar" 8

Inodo7 (notas) Bloque 9

- "." 7
- ".." 3
- "memoria" 10
- "fichas" 12

Inodo 10 (memoria) Bloque 12 -- datos del fichero memoria

The logo for Cartagena99 features the text 'Cartagena99' in a stylized, blue, serif font. The '99' is significantly larger and more prominent than the rest of the text. The logo is set against a light blue background with a white, curved shape behind the text, and a yellow and orange gradient bar at the bottom.

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

- - -

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Cuestión 1

FCFS		SSF		SCAN		CSCAN	
P	D	P	D	P	D	P	D
2	43	46	1	46	1	46	1
35	33	35	11	90	44	90	44
46	11	34	1	102	12	102	12
23	23	23	11	120->35	18+85	120->0->2	18+120+2
90	67	3	20	34	1	3	1
102	12	2	1	23	11	23	20
3	99	90	88	3	20	34	11
34	31	102	12	2	1	35	1
	319		145		193		230

Cuestion 2

La A. El SO no gestiona el cambio de contexto y generalmente consta de poca información.

Cuestion 3

- a) *conjunto de trabajo* : Parte de memoria (datos/código) usada en un intervalo de tiempo
- b) *conjunto residente*: parte residente en M. principal en un intervalo de tiempo
- c) *Con asignación fija*: si conjunto residente de $P_i < \text{conjunto de trabajo } P_i$
Con asignación variable: si n° marcos disponibles $<$ conjuntos de trabajo de todos



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
 LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
 CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70