

## Ejercicios Fragmentación – Gestión de Memoria

**Ejercicio 1.-** Calcula la fragmentación TOTAL (interna y externa) que se crea a partir de los siguientes procesos y bloques de memoria.

Bloque de Memoria	Capacidad
1	7MB
2	8MB
3	9MB
4	4MB
5	16MB
6	6MB
7	11MB
8	15MB

Proceso	Capacidad
P1	5MB
P2	8MB
P3	12MB
P4	2MB
P5	7MB

a) Dibuja el diagrama secuencial de los bloques de memoria y el proceso que van a almacenar. Calcula la fragmentación TOTAL.

b) Aplica el algoritmo de asignación dinámica de la memoria y calcula la fragmentación TOTAL.

**Ejercicio 2.-** Calcula la fragmentación TOTAL (interna y externa) que se crea a partir de los siguientes procesos y bloques de memoria.

Bloque de Memoria	Capacidad
1	12MB
2	8MB
3	9MB
4	2MB
5	16MB
6	6MB
7	11MB
8	15MB

Proceso	Capacidad
P1	7MB
P2	4MB
P3	11MB
P4	1MB
P5	8MB

- a) Dibuja el diagrama secuencial de los bloques de memoria y el proceso que van a almacenar. Calcula la fragmentación TOTAL.
- b) Aplica el algoritmo de compactación de la memoria y calcula la fragmentación TOTAL.

**Ejercicio 3.-** Calcula la fragmentación TOTAL (interna y externa) que se crea a partir de los siguientes procesos y bloques de memoria.

Bloque de Memoria	Capacidad
1	11MB
2	6MB
3	9MB
4	2MB
5	7MB
6	12MB
7	8MB
8	15MB

Proceso	Capacidad
P1	5MB
P2	6MB
P3	7MB
P4	8MB
P5	9MB

- a) Dibuja el diagrama secuencial de los bloques de memoria y el proceso que van a almacenar. Calcula la fragmentación TOTAL.
- b) Aplica el algoritmo de asignación dinámica de la memoria y calcula la fragmentación TOTAL.

**Ejercicio 4.-** Calcula la fragmentación TOTAL (interna y externa) que se crea a partir de los siguientes procesos y bloques de memoria.

Bloque de Memoria	Capacidad
1	2MB
2	7MB
3	12MB
4	5MB
5	10MB
6	19MB
7	3MB
8	9MB

Proceso	Capacidad
P1	7168 KB
P2	0,0107 GB
P3	2097152 B
P4	2MB
P5	1024 KB

- Dibuja el diagrama secuencial de los bloques de memoria y el proceso que van a almacenar. Calcula la fragmentación TOTAL.
- Dibuja el diagrama secuencial de los bloques de memoria una vez realizado el algoritmo de compactación de la memoria. Calcula la fragmentación TOTAL.
- Dibuja el diagrama secuencial de los bloques de memoria una vez realizado el algoritmo de compactación de la memoria.