

CFGS Desarrollo de Aplicaciones Web
Sistemas Informáticos

Ejercicios de Implementación de SSFF

Explique cómo quedaría un dispositivo de almacenamiento secundario con 6 bloques físicos si se desean realizar las siguientes operaciones con ficheros:

- 1) Crear Fichero F0 que ocupa 2 bloques
- 2) Crear Fichero F1 que ocupa 2 bloques
- 3) Eliminar Fichero F0

Si eliminara el fichero el espacio que ocupa quedaría libre.

- 4) Crear Fichero F2 que ocupa 4 bloques

Al ser una operación contigua no podemos realizar la operación 4, porque no tenemos espacio suficiente.

- **Escriba los bloques lógicos correspondientes a cada uno de los tres ficheros:**

	Lista de bloques lógicos
F0	F ₀ 0 F ₀ 1
F1	F ₁ 0 F ₁ 1
F2	F ₂ 0 F ₂ 1 F ₂ 2 F ₂ 3

Para ello hacer uso de las siguientes implementaciones de ficheros:

- 1) **Asignación contigua de bloques**

	Bloque Físico 0	Bloque Físico 1	Bloque Físico 2	Bloque Físico 3	Bloque Físico 4	Bloque Físico 5
Operación1	F ₀ 0	F ₀ 1				
Operación 2	F ₀ 0	F ₀ 1	F ₁ 0	F ₁ 1		
Operación 3			F ₁ 0	F ₁ 1		
Operación 4			F ₁ 0	F ₁ 1		

2) Asignación con lista enlazada

	Bloque Físico 0		Bloque Físico 1		Bloque Físico 2		Bloque Físico 3		Bloque Físico 4		Bloque Físico 5	
Operación 1	F ₀₀	1	F ₀₁	-1								
Operación 2	F ₀₀	1	F ₁₁	-1	F ₁₀	3	F ₁₁	-1				
Operación 3					F ₁₀	3	F ₁₁	-1				
Operación 4	F ₂₀	1	F ₂₁	4	F ₁₀	3	F ₁₁	-1	F ₂₂	5	F ₂₃	-1

3) Asignación con nodos i

	Bloque Físico 0	Bloque Físico 1	Bloque Físico 2	Bloque Físico 3	Bloque Físico 4	Bloque Físico 5
Operación 1	F ₀₀	F ₀₁				
Operación 2	F ₀₀	F ₀₁	F ₁₀	F ₁₁		
Operación 3			F ₁₀	F ₁₁		
Operación 4	F ₂₀	F ₂₁	F ₁₀	F ₁₁	F ₂₂	F ₂₃

	Nodo i Fichero 0	Nodo i Fichero 1	Nodo i Fichero 2
Operación 1	0, 1		
Operación 2	0, 1	2, 3	

Operación 3		2, 3	
Operación 4		2, 3	0, 1, 4, 5