

Universidad Abierta Interamericana

Segundo Parcial



FACULTAD:	Tecnología Informática		
CARRERA:	Ingeniería en Sistemas Informáticos		
ALUMNO/A:			
SEDE:		LOCALIZACIÓN:	Buenos Aires
ASIGNATURA:	Sistemas de Computación I		
COMISIÓN:		TURNO:	
PROFESOR:		FECHA:	
TIEMPO DE RESOLUCIÓN:	90 min	EXAMEN PARCIAL N°:	2 (dos)
MODALIDAD DE RESOLUCIÓN:	A Distancia Sincrónico - Escrito		
CALIFICACIÓN:			
RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADO: Asegurar la comprensión del funcionamiento interno de Disco Rígido.			

Formato de Disco Rígido: = Desarrolle las respuestas en la página siguiente=

La partición C de un disco rígido tiene **A MB** y se utiliza formato FAT 16 para su formato lógico.

- a) Determine el tamaño del cluster que calcularía el programa de formateo del disco. Recuerde que ese tamaño debe cumplir determinadas pautas, entre otras, debe ser múltiplo de 512 bytes.
- b) Si en dicha partición el 2 de Junio de 2020 se guardó un primer archivo "PRIMERO.TXT" de **P KB** y el sistema operativo le asignó el primer cluster libre número 0000h. Calcular cuántos clusters tendrá el archivo "PRIMERO", y en un esquema de la FAT indicar cómo el sistema operativo (SO) asignó los clusters, para almacenarlo.
- c) Asimismo, admitiendo que el archivo "PRIMERO" se guarda en el directorio raíz indique ¿Cómo quedan escritos los atributos de ese archivo en esa tabla? Describa asimismo cómo haría el Sistema Operativo para encontrar el archivo PRIMERO en el Disco Rígido.
- d) Si al día siguiente un archivo "SEGUNDO.TXT" de **S KB** se guarda en la partición C, calcular ¿Cuántos clusters ocupará este archivo?, y representar el nuevo estado de la FAT
- e) Suponiendo que este nuevo archivo se guarda también en el directorio raíz indique cómo queda finalmente esa tabla.
- f) Si al día siguiente el archivo "PRIMERO.TXT" pasa a tener **F KB**, calcular cuántos clusters tendrá en total y en un diagrama la FAT indicar cómo queda la sucesión de clusters.
- g) Describa la nueva configuración del directorio raíz.
- h) Si el cluster 0000 comienza en el sector 0000 00 30, indique los sectores que ocupa el archivo PRIMERO.TXT luego de llegar a su configuración final.
- i) Si se borra un archivo, por ejemplo el SEGUNDO.TXT, describa que ocurre con el directorio raíz, con la tabla FAT, con los clusters y con los sectores.
- j) Por último, en base al cálculo del punto a.: Calcule cuántos clusters tendrá la tabla FAT y cuál será el número del primer y del último cluster.