

Organización de Datos – Curso Servetto - Evaluación de Organización de Archivos – 19/8/09

1. Muestre la evolución de un árbol B con capacidad para 3 claves en nodos internos y para 5 en nodos hoja, desde su creación y hasta la carga de las primeras 25 claves automáticas (1 a 25 ordenadas). Utilice una política de carga especial para la situación.
2. Dada la secuencia de claves de abajo, describir y ejemplificar la creación y carga con los registros correspondientes, de un archivo directo de bloques con capacidad para tres registros, con dispersión doble. Justifique el tamaño del archivo y precise la información de control de los bloques y la segunda función que elija:
123, 458, 741, 426, 459, 946, 462, 305, 270, 809, 376, 446, 410, 973, 954, 484, 789, 630, 557, 731
3. Un complejo de tiempos compartidos ofrece una serie de actividades programadas a sus socios cada semana. Para poder realizarlas los socios deben inscribirse. Considerando los archivos

ProgActividad((nroSemana, (nroActividad)ie, dia, hora)i)

UsoSemana((nroSemana, (nroSocio)ie)i, (nroUnidad)ie)

Actividad(((nroSemana, (nroActividad)ie, dia, hora)ie, (nroSocio)ie)i, (asistencia)?)

Proponga una organización para cada archivo definiendo a alto nivel los índices necesarios para su mantenimiento, y explique cómo resolvería la consulta de la lista de unidades junto con la cantidad de personas por unidad que deben participar en una actividad determinada (se realiza antes de comenzar la actividad para dejar avisos en cada unidad). Las unidades son los departamentos del complejo.