

EVALUACIÓN COMPLEMENTARIA II

Dado un archivo de datos llamado "notas.txt", que contiene a todos los estudiantes de una sección, y por cada línea se tiene la información de cada estudiante: CEDULA, NOMBRE, NOTA1, NOTA2, NOTA3, determine e imprima lo siguiente:

En un archivo llamado "reporte.txt":

1. Cédula, Nombre y Nota Final de los estudiantes reprobados, sabiendo que la nota final es: $NF = (\text{LA MAYOR ENTRE } \text{NOTA1 Y } \text{NOTA2}) (60\%) + \text{NOTA3} (40\%)$.

En pantalla:

2. Promedio de Nota Final de los estudiantes reprobados de la sección.
3. Cédula y Nombre del estudiante reprobado con mayor Nota Final.

Desarrolle un programa que usando llamados a subprogramas, realice lo planteado en el problema propuesto. Subprogramas sugeridos:

1. Subprograma que lea el contenido del archivo y guarde la información leída en un vector X de N elementos de tipo integer, un vector Y de N elementos de tipo String y una matriz A de N filas y 3 columnas. N es un dato leído del archivo.
2. Subprograma que dada una matriz A de N filas y 3 columnas, genere un vector V de N elementos reales, en el que cada elemento V(i) del vector corresponda al 60% del mayor elemento entre los elementos de la columna 1 y la columna 2 más el 40% de la tercera columna de la fila i de la matriz.
3. Subprograma que dados, un vector X de N elementos de tipo integer, un vector Y de N elementos de tipo String y un vector Z de N elementos reales, todos paralelos, elimine los elementos del vector Z mayores o iguales a 9,5.
4. Subprograma que dado un Vector V de N elementos reales, determine el promedio de los elementos del vector.
5. Subprograma que dado un vector de N elementos reales, determine la posición del elemento mayor.
6. Subprograma que dados, un vector X de N elementos de tipo integer, un vector Y de N elementos de tipo String y un vector Z de N elementos reales, todos paralelos, los imprima, uno al lado del otro, a un archivo "reporte.txt".

Al terminar, suba su solución, comprimida en un archivo, al Aula Virtual mediante el enlace "Suba aquí la solución de su Evaluación Complementaria II".