

## 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 aprobados, sabiendo que **la nota final es el promedio de las dos mejores notas (mayores)**.

En pantalla:

2. Cédula y Nombre del estudiante 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 desconocido**.
2. Subprograma que dada una **Matriz A** de **N filas y M columnas** de tipo **Integer**, y un valor **k** de tipo **Integer**, determine el **menor valor** de la **fila k** de la **Matriz A**.
3. Subprograma que dada una **Matriz A** de **N filas y M columnas** de tipo **Integer**, genere un **vector V** de **N elementos** tipo **Single**, en el que cada elemento  $V(i)$  del vector corresponda a la nota final del estudiante  $i$  de la matriz.
4. Subprograma que dado un **Vector V** de **N elementos** tipo **Single**, determine la posición del elemento mayor.
5. 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** de tipo **Single**, imprima a un archivo "reporte.txt", la cédula, nombre y nota final de cada uno de los estudiantes aprobados ( $\text{Nota Final} \geq 9.5$ ).

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