

### **EJERCICIO PROPUESTO – ARREGLOS PARALELOS**

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 en un archivo llamado "reporte.txt", lo siguiente:

1. Cédula, Nombre y Nota Final de los estudiantes aprobados, sabiendo que la nota final es el promedio de las tres evaluaciones.
2. Promedio de Nota Final de la sección.
3. Cédula y Nombre del estudiante con mayor Nota Final.
4. Porcentaje de estudiantes aprobados por cada Evaluación.

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 arreglos.
2. Subprograma que dado un Vector V de N elementos reales, determine el promedio de los elementos del vector.
3. Subprograma que dada una matriz A de N filas y M columnas, genere un vector V de N elementos reales, en el que cada elemento i del vector corresponda al promedio de los elementos de la fila i de la matriz.
4. Subprograma que dado un vector de N elementos reales, determine la posición del elemento mayor.
5. Subprograma que dada una matriz A de N filas y M columnas, genere un Vector V de M elementos reales, en el que cada elemento j del vector corresponda al porcentaje de valores de la columna j, que sean mayores a 9,5.