

PRACTICA N° 6  
VECTORES (ARREGLOS UNIDIMENSIONALES)

1. Hacer un programa para sacar el máximo valor de un vector de valores ya sean reales o enteros.
2. Hacer un programa para sacar el mínimo valor de un vector de valores ya sean reales o enteros.
3. Hacer un programa para sacar el promedio de valores de un vector.
4. Hacer un programa para revertir la lista de valores de un vector, en otro vector, es decir se debe mantener el vector original.
5. Hacer un programa para generar números enteros aleatorios en un vector de tamaño N. Los números aleatorios están en el rango de un mínimo a un máximo.
6. Hacer un programa para determinar si un vector es capicúa, es decir, si el vector revertido es igual al inicial, se dice que el vector es capicúa.
7. Sacar el promedio de cada tres valores consecutivos en un vector.  
 $P1 = A1 + A2 + A3$   
 $P2 = A2 + A3 + A4$   
 $P3 = A3 + A4 + A5$   
.....
8. Dado un vector A de n números reales, obténgase la diferencia más grande entre dos elementos consecutivos de este vector.
9. Concatenar dos vectores de tamaño n y m respectivamente. [a1,a2,.....an;] [b1,b2,....bm]; concatenado resulta [a1,a2,.....an,b1,b2,....bm] con n+m elementos.
10. Intercalar dos vectores A y B clasificados ascendentemente de tamaño n y m respectivamente en uno solo de tal forma que el resultado sea un vector clasificado.
11. Hacer un programa que permita contar número de valores negativos, positivos y ceros que hay en un vector.
12. Hacer un programa para eliminar los números duplicados de un vector.
13. Hacer un programa para invertir una lista de valores de un vector en el mismo vector.
14. Hacer un programa para clasificar una lista de valores (enteros o reales) en orden ascendente/descendente.
15. Un vector tiene la lista de Nro. de Registro y otro vector tiene las notas. Hacer un programa para obtener las tres mejores notas. Hay que tener cuidado cuando se intercambia los elementos del vector de Nro. de Registro también se debe intercambiar las notas.
16. Confeccionar en un menú para manejar alumnos con las siguiente funciones: 1) Ingresar un alumno y su nota 2) Listar los alumnos 3) Ordenar alfabéticamente 4) Sacar la mejor nota 5) Sacar el promedio de notas.
17. Generar los primeros n números de Fibonacci en un vector.