

Ejercicios

- 1) Calcular el promedio de 50 valores almacenados en un vector. Determinar además cuantos son mayores que el promedio, imprimir el promedio, el número de datos mayores que el promedio y una lista de valores mayores que el promedio.
- 2) Llenar dos vectores A y B de 45 elementos cada uno, sumar el elemento uno del vector A con el elemento uno del vector B y así sucesivamente hasta 45, almacenar el resultado en un vector C, e imprimir el vector resultante.
- 3) Llenar un vector de 20 elementos, imprimir la posición y el valor del elemento mayor almacenado en el vector. Suponga que todos los elementos del vector son diferentes.
- 4) Almacenar 500 números en un vector, elevar al cuadrado cada valor almacenado en el vector, almacenar el resultado en otro vector. Imprimir el vector original y el vector resultante.
- 5) Almacenar 300 números en un vector, imprimir cuantos son ceros, cuantos son negativos, cuantos positivos. Imprimir además la suma de los negativos y la suma de los positivos.
- 6) Almacenar 150 números en un vector, almacenarlos en otro vector en orden inverso al vector original e imprimir el vector resultante.
- 7) Se tienen almacenados en la memoria dos vectores M y N de cien elementos cada uno. Hacer un algoritmo que escriba la palabra “Iguales” si ambos vectores son iguales y “Diferentes” si no lo son.
Serán iguales cuando en la misma posición de ambos vectores se tenga el mismo valor para todos los elementos.
- 8) Se tiene el vector A con 100 elementos almacenados. Diseñe un algoritmo que escriba “SI” si el vector esta ordenado ascendentemente o “NO” si el vector no está ordenado
- 9) Diseñe un algoritmo que lea un numero cualquiera y lo busque en el vector X, el cual tiene almacenados 80 elementos aleatorios. Escribir la posición donde se encuentra almacenado el numero en el vector o el mensaje “NO” si no lo encuentra. Búsqueda secuencial.
Nota: se dispone de una función aleatorio (x,y) que genera números aleatorios entre x e y
- 10) Diseñe un algoritmo que lea dos vectores A y B de 20 elementos cada uno y multiplique el primer elemento de A con el último elemento de B y luego el segundo elemento de A por el diecinueveavo elemento de B y así sucesivamente hasta llegar al veinteavo elemento de A por el primer elemento de B. El resultado de la multiplicación almacenarlo en un vector C.