



Trabajo Práctico 3

Arreglos - Operaciones

1. Escribir una función que reciba un arreglo de caracteres e indique si se encuentran ordenados de menor a mayor o no



Ejemplo

A = {'c', 'a', 'j', 't', 'p', 'g'}

Resultado= **"NO"**

A = {'a', 'c', 'g', 'j', 'p', 'z'}

Resultado= **"SI"**

2. Dados dos arreglos ordenados: **A(n)** y **B(m)**, construir un nuevo arreglo **C** que contenga los elementos de A y de B de tal forma que quede también ordenado. Si existen elementos repetidos en los arreglos originales, en C deberán aparecer solamente una vez.



Ejemplo

n=6

m=7

A = { 2, 5, 8 , 10,11, 25} ; **B** = { 1, 2, 6, 7, 9, 11,13}

C= {1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13,25}

3. Realizar un algoritmo que permita cargar dos arreglos de **n** elementos: **Legajo (n)** y **Calificación (n)**. Ordenarlos en forma ascendente y generar un listado.



Ejemplo

n = 4

LEGAJO = {5645, 154582, 6852, 12366}

CALIFICACIÓN = {4, 5, 10, 9}

Resultado:

LEGAJO = {5645, 6852, 12366, 154582}

CALIFICACIÓN = {4, 10, 9, 5}

<u>LEGAJO</u>	<u>CALIFICACIÓN</u>
---------------	---------------------

5645	4
------	---

6852	10
------	----

12366	9
-------	---

154582	5
--------	---

4. Realizar un programa que permita, a través de una función actualizar un arreglo ordenado de **n** elementos. Esta función recibe **cuatro** parámetros : el **arreglo** a actualizar, la **cantidad** de elementos, la **acción** a realizar que puede ser **I**, **B** o **A** y un **valor entero**. Si la acción es **I** deberá agregar el **valor** en la última posición. Si es **B** deberá encontrar el **valor** dentro del arreglo y borrarlo (si no lo encuentra **devolver mensaje de error**) y si es **A** deberá ingresar un nuevo valor en la posición que indique **valor**.



Ejemplo

n = 6

Si arreglo es = {5, 7, 9, 11, 19, 24 }, acción es "**B**" y valor es **19**

actualizar(arreglo,cant, accion,valor) devolverá { 5, 7, 9, 11, 24 }



11074 - Programación I
Departamento de Ciencias Básicas
Universidad Nacional de Luján

5. Se tienen dos arreglos de números enteros, ordenados de mayor a menor, de **n** elementos cada uno: **A(n)** y **B(n)**. Se pide realizar un algoritmo que permita obtener un nuevo arreglo **C**, que contenga únicamente los elementos iguales que existan en los dos y no pueden estar repetidos.
6. Escribir un algoritmo que permita procesar 2 arreglos ordenados de **n** elementos. **Legajos(n)** y **Notas (n * 3)** ya que **por cada legajo hay 3 notas consecutivas**. Se desea obtener un listado con el promedio de cada alumno.