



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de
Ingeniería y
Arquitectura

Guía de Prácticas


Práctica N° 4

Algoritmo y Estructura de Datos I

2022-II

DOCENTE

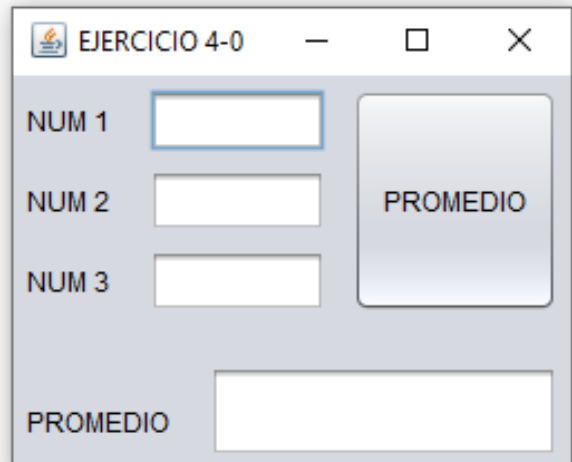
MBA Ing. Gerald Basurco Zapata

 USMP UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES Facultad de Ingeniería y Arquitectura	INGENIERÍA DE COMPUTACIÓN Y SISTEMAS INGENIERÍA INDUSTRIAL
ALGORITMO Y ESTRUCTURA DE DATOS I	
GUÍA DE PRÁCTICAS	2022 - II

RESOLVER LOS SIGUIENTES EJERCICIOS

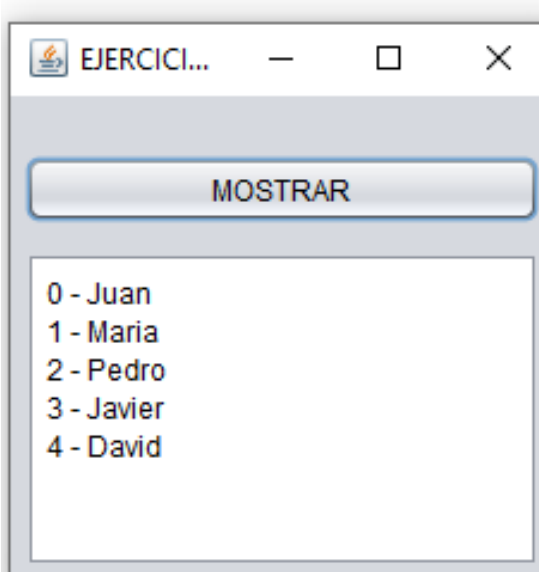
EJERCICIO 1


Ingresar tres números y almacenarlos en un vector y calcular su promedio.



EJERCICIO 2

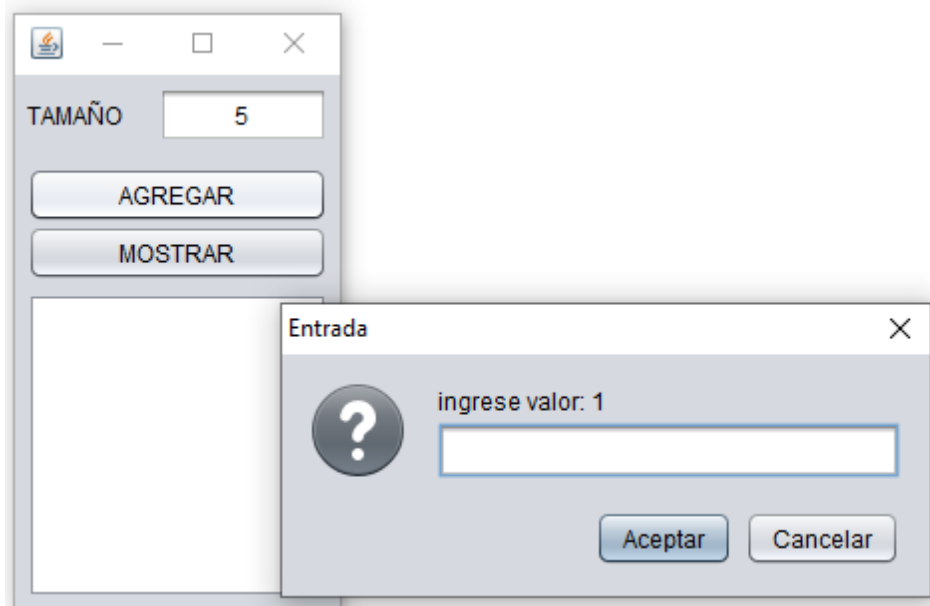
Llenar un vector con cinco nombres y mostrar todo su contenido indicando la posición.



 USMP <small>UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES</small>	Facultad de Ingeniería y Arquitectura	INGENIERÍA DE COMPUTACIÓN Y SISTEMAS INGENIERÍA INDUSTRIAL
ALGORITMO Y ESTRUCTURA DE DATOS I GUÍA DE PRÁCTICAS		2022 - II

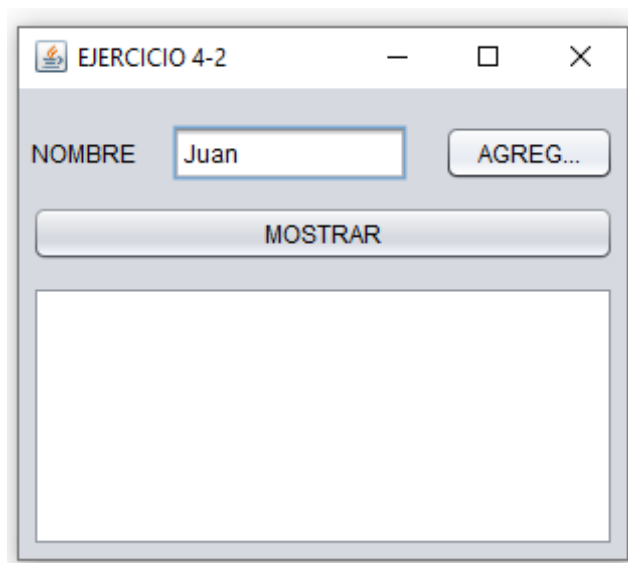
EJERCICIO 3

Ingrese el tamaño de un vector e ingrese sus datos a través de un cuadro de entrada y muestre el contenido de todo el vector.



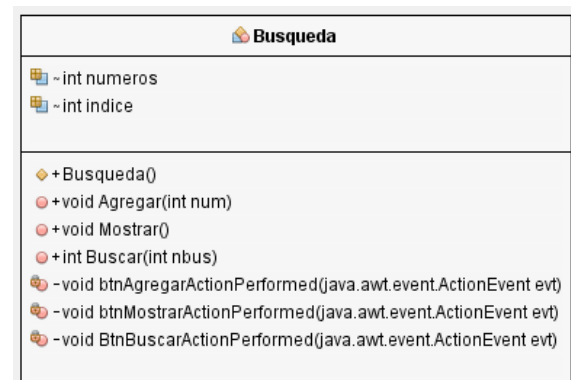
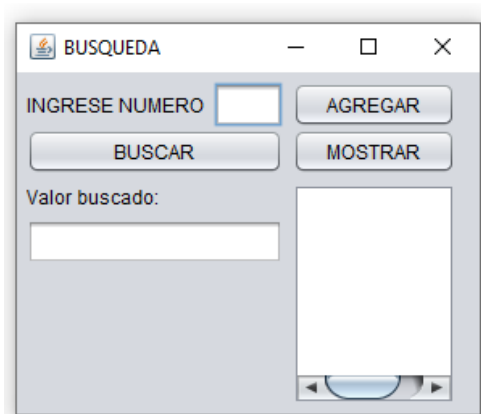
EJERCICIO 4

Ingrese a través de un cuadro de texto ingrese los nombres de cinco personas. El ingreso lo tiene que realizar nombre por nombre. Mostrar el contenido del vector.



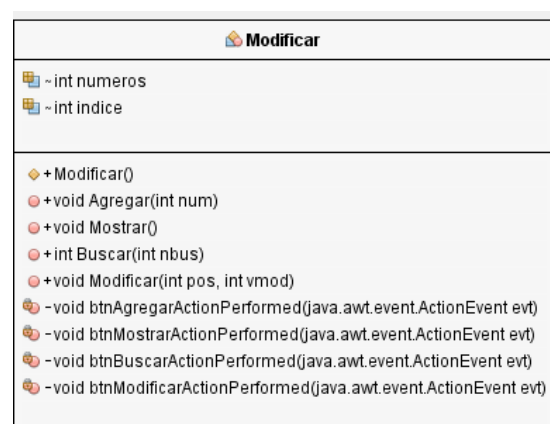
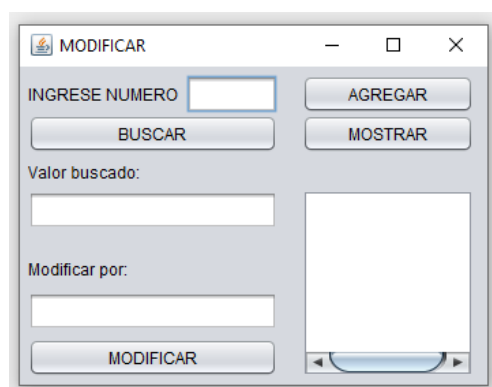
EJERCICIO 5

Ingrese cuatro números en un vector, mostrarlos y busque un valor a través del algoritmo de búsqueda secuencial. Se debe de controlar el ingreso de los datos (índice), mostrando un mensaje cuando no se puede ingresar más datos. Tener presente el diseño de pantalla y el diagrama de clase.



EJERCICIO 6

Ingrese cuatro números en un vector (controlar el ingreso de los datos (índice), mostrando un mensaje cuando no se puede ingresar más datos), muestre el contenido del vector (solamente debe de mostrar los números que han sido ingresados), busque un valor (si lo encuentra mostrar un mensaje que lo encontró indicando su posición y si no lo encuentra mostrar un mensaje que no lo encontró) y modifique un numero por otro (si el valor a modificar no lo encuentra debe de mostrar un mensaje que no lo encontró, si lo encuentra debe de modificarlo el valor y mostrar un mensaje que lo modifico). Tener presente el diseño de pantalla y el diagrama de clase.



EJERCICIO 7

Ingrese cuatro números en un vector (controlar el ingreso de los datos -índice-, mostrando un mensaje cuando no se puede ingresar más datos), muestre el contenido del vector (solamente debe de mostrar los valores que han sido ingresados), busque un valor (si lo encuentra mostrar un mensaje que lo encontró indicando su posición y si no lo encuentra mostrar un mensaje que no lo encontró). Así mismo, debe de poder eliminar un valor del vector (si el valor no lo encuentra mostrar un mensaje que no lo encontró y en caso lo encuentre debe de eliminar el valor y mostrar un mensaje que lo elimino). Es importante que controle la cantidad de elementos del vector cuando se elimine uno de los valores (índice). Tener presente el diseño de pantalla y el diagrama de clase.

