



Universidad Andrés Bello

Facultad de Ingeniería

Carrera: Ingeniería en Computación e Informática

Guía 3 Arreglos Clase y Métodos

Programación II

Docente: José Souza Ordenes

Instrucciones:

- Desarrollar en Java OO
- Trabajo en Laboratorio

Objetivo: Aplicar clases y métodos en Java con uso de arreglos

Problema 1

```
package array;

import java.io.*;

public class Arrays{
    public static void main(String[] args) {

        int num[]=rellenarArrayDesde(5);
        imprimirArray(num);
    }

    public static void imprimirArray (int lista[]){
        for(int i=0;i<lista.length;i++){
            //Aqui finalmente se imprime el arreglo
            System.out.println(lista[i]);
        }
    }

    public static int[] rellenarArrayDesde(int a){
        int num[]=new int [10];
        for(int i=0;i<num.length;i++){
            num[i]=a;
            a++;
        }
        return num;
    }
}
```

roblema 1

Problema 2

```
/*
 * Programa POO, intercalar 1era columna por la ultima columna de
 * la matriz
 */

package matrizintercambiocolfila;

/**
 *
 * @author Jose Souza Ordenes
 */

//Dada una matriz intercambiar los elementos de la primera columna con la
ultima columna

import java.util.Scanner;
public class MatrizIntercambioColFila {

    public static void llenar (int M [] [], int f, int c)
    {
        Scanner Leer = new Scanner(System.in);

        for (int i = 0 ; i < f ; i++)
        {
            for (int j = 0 ; j < c ; j++)
            {
                System.out.print ("Inserte pos[" + i + "][" + j + "]: ");
                M [i] [j] = Leer.nextInt();
            }
        }
    }
}
```

```
public static void mostrar (int M [] [], int f, int c)
{

    for (int i = 0 ; i < f ; i++)
    {
        System.out.println ();
        for (int j = 0 ; j < c ; j++)
        {
            System.out.print ("[" + M [i] [j] + "]);
        }
    }
}

public static void intercambiar (int M [] [], int f, int c)
{
    c--;
    for (int i = 0 ; i < f ; i++)
    {
        int aux = M [i] [0];
        M [i] [0] = M [i] [c];
        M [i] [c] = aux;
    }
}

public static void main (String args [])
{
    Scanner Leer = new Scanner(System.in);
    System.out.print ("Inserte filas de la matriz: ");
    int f = Leer.nextInt();
    System.out.print ("Inserte columnas de la matriz: ");
    int c = Leer.nextInt();
    // Declaracion de la matriz
    int M [] [] = new int [f] [c];
```

```
System.out.print ("\nLLENANDO MATRIZ : n");  
llenar (M, f, c);  
System.out.print ("\nLA MATRIZ ORIGINAL : ");  
mostrar (M, f, c);  
System.out.print ("\n\nLA MATRIZ CON COLUMNAS INTERCAMBIADAS : ");  
intercambiar (M, f, c);  
mostrar (M, f, c);  
  
} // fin public static void main  
} // fin clase ppal
```

Salida

run:

Inserte filas de la matriz: 3

Inserte columnas de la matriz: 3

LLENANDO MATRIZ : nInserte pos[0][0]: 21

Inserte pos[0][1]: 2

Inserte pos[0][2]: 3

Inserte pos[1][0]: 33

Inserte pos[1][1]: 4

Inserte pos[1][2]: 3

Inserte pos[2][0]: 3

Inserte pos[2][1]: 3

Inserte pos[2][2]: 3

LA MATRIZ ORIGINAL :

[21][2][3]

[33][4][3]

[3][3][3]



LA MATRIZ CON COLUMNAS INTERCAMBIADAS :

[3][2][21]

[3][4][33]

[3][3][3]BUILD SUCCESSFUL (total time: 22 seconds)