

**Estudiante:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_/\_\_/\_\_ **Nota:** \_\_\_\_\_

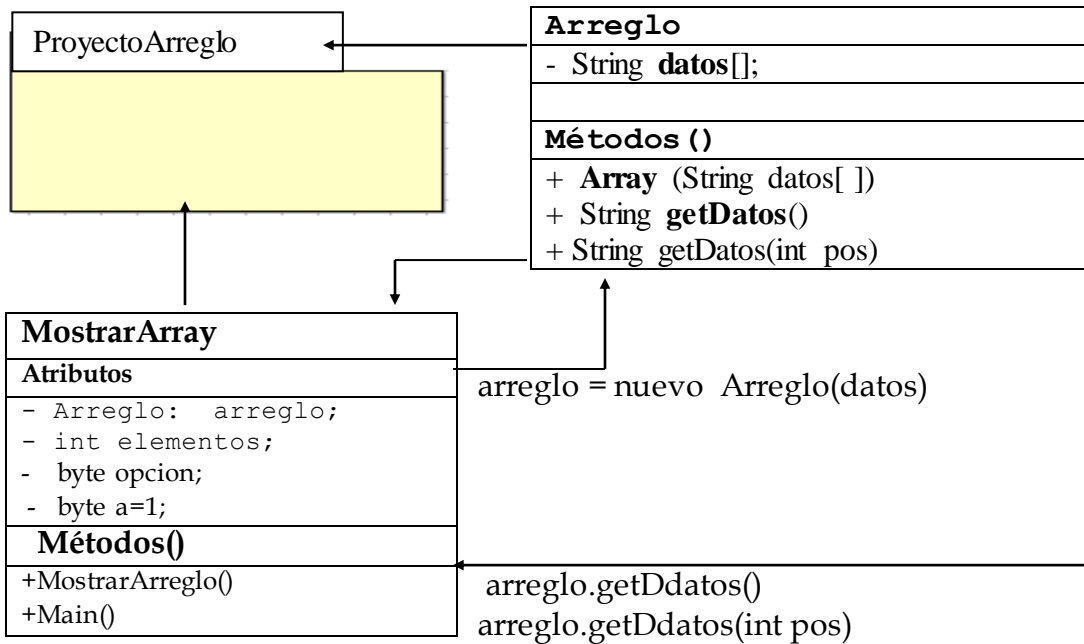
**Objetivo:**

- Recorrer un array Unidimensional
- Cargar un array Unidimensional
- Definir ciclo Do while
- Definir La estructura swich()

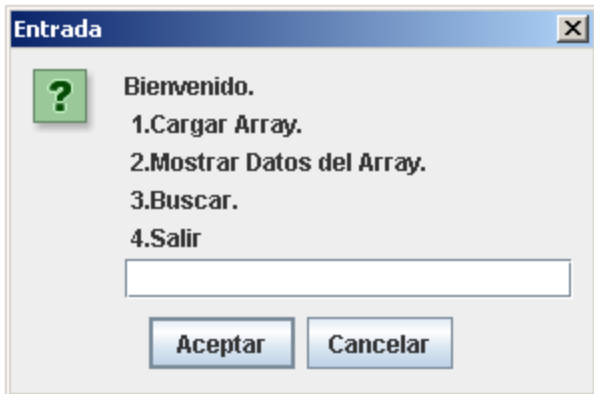
**Tenemos los siguientes requerimientos**

- R1 Pedir la opción al usuario de:
- R2 Pedir tamaño del arreglo
- R3 Cargar Arreglo
- R4 Mostrar datos del arreglo
- R4 Buscar Dato en una posición n.

**Tenemos el siguiente diagrama de clases**



Nuestro Proyecto nos permitirá ver el siguiente Menú



1. Creamos un nuevo Proyecto con el Nombre de : **ProyectoArreglo**
  2. Agregamos una nueva clase con el nombre de: **Arreglo**
- Digitamos los siguiente:

```
1 package arreglo;
2 public class Arreglo{
3     private String datos[];
4     public Arreglo(String dato[ ] ){
5         /* ingresar atributos que vienen de la
6          *otra clase hijo */
7         datos=dato;
8     } //fin métodos constructor
9     /* Metodo que muestra los datos de tipo String */
10    public String getDatos(){
11        String llenar="Dato\t    posicion \t No    \n";
12        // Variable que acumulara los datos
13        for(int i=0 ;i <datos.length;i++){
14            llenar=llenar+"\t"+datos[i] + " \t"+"Posicion :"+i+ " \n";
15        } // fin getDatos
16        return ("Los datos son:" +llenar+ "\n");
17    } // retornar dato string con la posición
18    public String getDatos(int pos ){
19        String llenar="Dato\t    posicion \t No    \n";
20        llenar=llenar+"\t"+datos[pos] + " \t" + "Pos : "+ pos+ "\n" ;
21        return ("El dato es:" +llenar );
22    }
23    } // fin clase
24
```

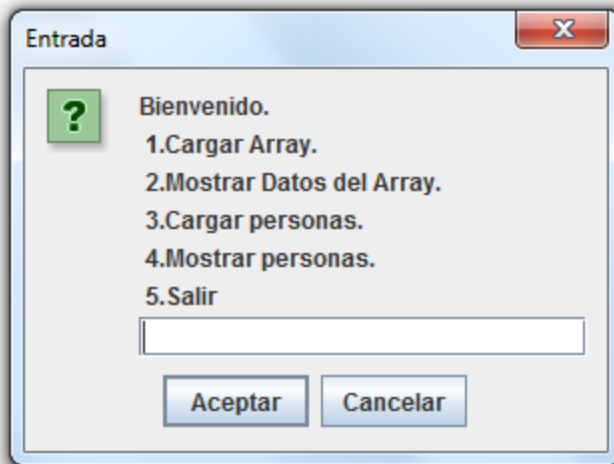
### 3. Agregamos una Nueva Clase llamada: **MostrarArreglo**

```
1 package arreglo;
2 import javax.swing.JOptionPane;
3 public class MostrarArreglo{
4     Arreglo arreglo;
5     int elementos;
6     byte opcion;
7     public MostrarArreglo(){
8         String menu="\t\tBienvenido.\n 1.Cargar Array.\n 2.Mostrar Datos del Array. \n 3.Buscar. \n 4.Salir ";
9         do{/* se abre el ciclo do(...) while */
10            opcion = Byte.parseByte(JOptionPane.showInputDialog(menu));
11            /* Se abre ciclo swich(opcion) */
12            switch (opcion){
13                case 1:
14                    elementos=Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("Digite eLongitud del arreglo"));
15                    String datos[] = new String [elementos];
16                    for (int i=0;i<elementos;i++){
17                        datos[i]=JOptionPane.showInputDialog("\n Ingrese dato en posición: "+i);
18                    }// fin for
19                    arreglo = new Arreglo(datos);
20                    //Estoy asignándole valores al objeto arreglo, parametros
21                    break;
22                case 2:
23                    // invocamos el metodo getdatos para mostrar Arreglo
24                    JOptionPane.showMessageDialog(null, "\n DATOS: "+arreglo.getDatos());
25                    break;
26                case 3:
27                    int pos=0;
28                    pos =Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("Digite posicion del dato"));
29                    JOptionPane.showMessageDialog(null, "\n DATOS: "+arreglo.getDatos(pos));
30                    break; } /* Cierre del ciclo swich() */
31            }while (opcion !=4); /* mientras la opcion seas distinto de 4 se ejecutan acciones*/
32        } /* fin del constructor MostrarArreglo*/
33     public static void main (String args[]){
34         MostrarArreglo ver = new MostrarArreglo(); } // fin clase
```

## Actividades de evaluacion

---

1. Digite el proyecto Propuesto
2. Agregue una Clase que permita manejar un array con el nombre de personas y darle la opción al usuario de definir el tamaño y cargar el array así vector a sí:



3. Explique como funciona el ciclo `do{...}while`
4. Explique la estructura `swich(opcion)`  
`{ case:1 break;`  
`case:n`  
`break;`  
`}`