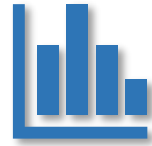


# Debugging 4 en NetBeans

DANIEL CASTRO CRUZ

1ºDAMBA



# Debugging 4 en NetBeans

---

Código que pide al usuario por teclado una frase y pasa sus caracteres a un array de caracteres:

Errores:

```
System.out.println("En la posicion del array : " + i+1 + " tenemos el caracter : " +  
caracteres[i+1]);
```

Para corregir el programa, debemos eliminar ambos "+1" y corregir el bucle "for" para que i empiece en 0 ya que la primera posición de un array es la posición 0

El código corregido quedaría tal que:

```
public static void main(String[] args) {  
    Scanner sn=new Scanner(System.in);  
    //Pido al usuario que escriba una frase  
    System.out.println("Escriba una frase");  
    //Recomiendo usar nextLine en lugar de next por los espacios  
    String frase=sn.nextLine();  
    //Creamos un array de caracteres usando el metodo de String  
    char caracteres[]=frase.toCharArray();  
    //Recorremos la frase y cogemos cada caracter y lo metemos en el array  
    for(int i=0;i<frase.length();i++){  
        System.out.println("En la posicion del array : " + i + " tenemos el caracter : " +  
        caracteres[i]);  
    }  
}
```

Código que crea un array de números donde le indicamos por teclado el tamaño del array, rellena el array con números aleatorios entre 0 y 9, al final muestra por pantalla el valor de cada posición y la suma de todos los valores.

Errores:

```
lista[i]=((int)Math.floor(Math.random()*(a-b)+b));
```

Para corregir el programa, debemos de añadir "-1" a lista[i] tal que: lista[i-1], ya que el programa está saltándose la asignación del valor de la posición del array 0.

```
for(int i=0;i<lista.length-1;i++){
```

```
System.out.println("En el indice "+i+" esta el valor "+lista[i+1]);
```

Hay dos errores en esta línea, en el for, debemos de eliminar el -1, mientras que en el print debemos eliminar el +1, ya que está causando que falte por mostrar un valor del array.

El código corregido quedaría tal que:

```
public static void main(String[] args) {
//Indicamos el tamaño
Scanner sn = new Scanner(System.in);
System.out.println("Introduce longitud array");
int numeroUsuario = sn.nextInt();
int num[]=new int[numeroUsuario];
//Invocamos las funciones
rellenarNumAleatorioArray(num, 0, 9);
mostrarArray(num);
}
public static void rellenarNumAleatorioArray(int lista[], int a, int b){
for(int i=1;i<lista.length;i++){
//Generamos un número entre los parametros pasados
lista[i-1]=((int)Math.floor(Math.random()*(a-b)+b));
}
}
public static void mostrarArray(int lista[]){
for(int i=0;i<lista.length;i++){
System.out.println("En el indice "+i+" esta el valor "+lista[i]);
}
}
}
```

Código que crea un array de números de 100 posiciones, que contendrá los números del 1 al 100, y obtiene la suma de todos ellos y la media. Los resultados que deben obtenerse son: La suma es 5050, La media es 50.5.

Errores:

```
suma=numeros[i];
```

La variable suma solo está almacenando el último número, para que realmente sume deberemos de hacer `suma+=numeros[i]`.

```
for(int i=1;i<numeros.length-1;i++){
```

Debemos eliminar el -1 ya que está conteniendo los números del 1 al 99, no al 100.

```
media=(double)suma/numeros.length-1;
```

El -1 en esta línea simplemente hace que media se salte el último valor del array y por lo tanto salga incorrecta.

Código corregido:

```
public static void main(String[] args) {  
    //Creo un array  
    int[] numeros=new int[100];  
    //Declaro las variables necesarias  
    int suma=0;  
    double media;  
    //Recorro el array, asigno números y sumo  
    for(int i=1;i<numeros.length;i++){  
        numeros[i]=i+1;  
        suma+=numeros[i];  
    }  
    System.out.println("La suma es "+suma);  
    media=(double)suma/numeros.length;  
    System.out.println("La media es "+media);  
}}
```