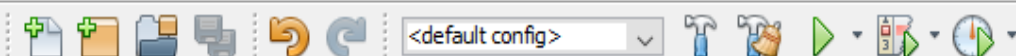


# TAREA ACADEMICA N° 03 (TA03)

## EJERCICIO 001

Escribe un programa que genere 100 números aleatorios del 0 al 20 y que los muestre por pantalla separados por espacios. El programa pedirá entonces por teclado dos valores y a continuación cambiará todas las ocurrencias del primer valor por el segundo en la lista generada anteriormente. Los números que se han cambiado deben aparecer entre comillas.



Projects x Files Services

- TA03\_Cesar\_Gutierrez
  - Source Packages
    - <default package>
      - Ejercicio001.java
      - Ejercicio002.java
      - Ejercicio003.java
  - Test Packages
  - Libraries
  - Test Libraries

main - Navigator x

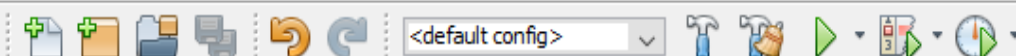
Members v <empty>

- Ejercicio001
  - main(String[] args)

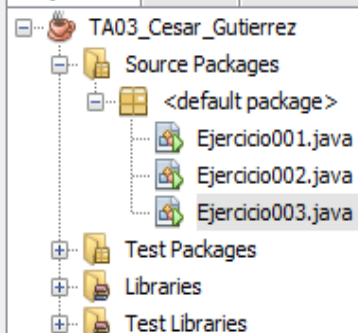
Start Page x Ejercicio001.java x

Source History

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Ejercicio001 {
4     public static void main(String[] args) {
5
6         //INICIAMOS EL ARREGLO
7         int numero [] = new int [100];
8
9         /*usamos un for donde que el valor inicial sea cero y menor que 100, teniendo una sentencia
10         aleatoria de 20 numeros */
11         for(int i = 0; i < 100; i++){
12             numero[i] = (int) (Math.random()*21);
13             System.out.print(numero[i] + " ");
14         }
15
16         /*Ahora ingresamos un numero que se encuentre en pantalla para poder sustituirlo con otro numero*/
17
18         Scanner VALOR = new Scanner(System.in);
19         System.out.println("\n SUSTITUIAMOS DICHOS NUMEROS");
20         System.out.println("\n Introduzca un numero que se muestra en la pantalla:");
21         int VALOR1 = VALOR.nextInt();
22         System.out.println("Introduzca un numero por cual desea sustituir:");
23         int VALOR2 = VALOR.nextInt();
24
25         //usando la estructura de control
26         for(int i = 0; i < 100; i++){
27             if(numero[i] == VALOR1){
28                 numero[i] = VALOR2;
29                 System.out.print("\n " + numero[i] + "\n ");
30             }
31             else{
```

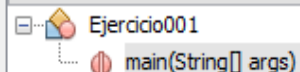


Projects Files Services



main - Navigator

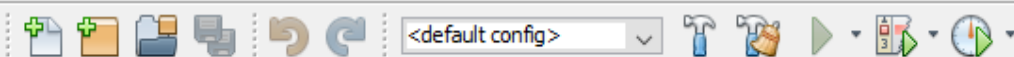
Members



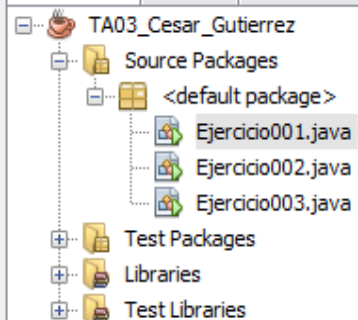
Start Page Ejercicio001.java

Source History

```
10      aleatoria de 20 numeros */
11      for(int i = 0; i < 100; i++){
12          numero[i] = (int) (Math.random()*21);
13          System.out.print(numero[i] + " ");
14      }
15
16      /*Ahora ingresamos un numero que se encuentre en pantalla para poder sustituirlo con otro numero*/
17
18      Scanner VALOR = new Scanner(System.in);
19      System.out.println("\n SUSTITUIMOS DICHOS NUMEROS");
20      System.out.println("\n Introduzca un numero que se muestra en la pantalla:");
21      int VALOR1 = VALOR.nextInt();
22      System.out.println("Introduzca un numero por cual desea sustituir:");
23      int VALOR2 = VALOR.nextInt();
24
25      //usando la estructura de control
26      for(int i = 0; i < 100; i++){
27          if(numero[i] == VALOR1){
28              numero[i] = VALOR2;
29              System.out.print("\n " + numero[i] + "\n ");
30          }
31          else{
32              System.out.print(numero[i] + " ");
33          }
34      }
35      System.out.println();
36  }
37
38  }
39
40  }
```



Projects Files Services



Start Page Ejercicio001.java

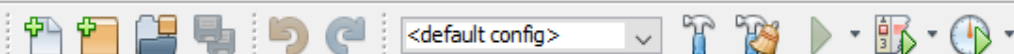
Source History

```
10      aleatoria de 20 numeros */
11      for(int i = 0; i < 100; i++){
12          numero[i] = (int) (Math.random()*21);
13          System.out.print(numero[i] + " ");
14      }
15
16      /*Ahora ingresamos un numero que se encuentre en pantalla para poder sustituirlo con otro numero*/
17
18      Scanner VALOR = new Scanner(System.in);
19      System.out.println("\n SUSTITUIAMOS DICHOS NUMEROS");
20      System.out.println("\n Introduzca un numero que se muestra en la pantalla:");
21      int VALOR1 = VALOR.nextInt();
22      System.out.println("Introduzca un numero por cual desea sustituir:");
23      int VALOR2 = VALOR.nextInt();
24
```

Output - TA03\_Cesar\_Gutierrez (run) #4

```
run:
19 4 18 3 3 12 13 8 7 10 18 20 0 15 16 16 17 8 4 14 20 11 17 15 15 20 17 9 11 4 14 4 11 1 2 12 4 7 6 15 14 4 7 17 9 7 16 4 5 1 3 1 14
SUSTITUIAMOS DICHOS NUMEROS

Introduzca un numero que se muestra en la pantalla:
```



Projects Files Services

TA03\_Cesar\_Gutierrez

- Source Packages
  - <default package>
    - Ejercicio001.java
    - Ejercicio002.java
    - Ejercicio003.java
- Test Packages
- Libraries
- Test Libraries

Start Page Ejercicio001.java

Source History

```
10      aleatoria de 20 numeros */
11      for(int i = 0; i < 100; i++){
12          numero[i] = (int) (Math.random()*21);
13          System.out.print(numero[i] + " ");
14      }
15
16      /*Ahora ingresamos un numero que se encuentre en pantalla para poder sustituirlo con otro numero*/
17
18      Scanner VALOR = new Scanner(System.in);
19      System.out.println("\n SUSTITUIMOS DICHOS NUMEROS");
20      System.out.println("\n Introduzca un numero que se muestra en la pantalla:");
21      int VALOR1 = VALOR.nextInt();
22      System.out.println("Introduzca un numero por cual desea sustituir:");
23      int VALOR2 = VALOR.nextInt();
24
```

Output - TA03\_Cesar\_Gutierrez (run) #4

```
run:
19 4 18 3 3 12 13 8 7 10 18 20 0 15 16 16 17 8 4 14 20 11 17 15 15 20 17 9 11 4 14 4 11 1 2 12 4 7 6 15 14 4 7 17 9 7 16 4 5 1 3 1 14
SUSTITUIMOS DICHOS NUMEROS

Introduzca un numero que se muestra en la pantalla:
19
Introduzca un numero por cual desea sustituir:
3
```

FileViewNavigateSourceRefactorRunDebugProfileTeamToolsWindowHelp

TA03\_Cesar\_Gutierrez

Source Packages

<default package>

Ejercicio001.java

Ejercicio002.java

Ejercicio003.java

Test Packages

Libraries

Test Libraries

Start PageEjercicio001.java

SourceHistory

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

aleatoria de 20 numeros \*/

for(int i = 0; i < 100; i++){

numero[i] = (int) (Math.random() \* 21);

System.out.print(numero[i] + " ");

}

/\*Ahora ingresamos un numero que se encuentre en pantalla para poder sustituirlo con otro numero\*/

Scanner VALOR = new Scanner(System.in);

System.out.println("\n SUSTITUIMOS DICHOS NUMEROS");

System.out.println("\n Introduzca un numero que se muestra en la pantalla:");

int VALOR1 = VALOR.nextInt();

System.out.println("Introduzca un numero por cual desea sustituir:");

int VALOR2 = VALOR.nextInt();

ut - TA03\_Cesar\_Gutierrez (run) #4

run:

19 4 18 3 3 12 13 8 7 10 18 20 0 15 16 16 17 8 4 14 20 11 17 15 15 20 17 9 11 4 14 4 11 1 2 12 4 7 6 15 14 4 7 17 9 7 16 4 5 1 3 1

SUSTITUIMOS DICHOS NUMEROS

Introduzca un numero que se muestra en la pantalla:

19

Introduzca un numero por cual desea sustituir:

3

" 3" 4 18 3 3 12 13 8 7 10 18 20 0 15 16 16 17 8 4 14 20 11 17 15 15 20 17 9 11 4 14 4 11 1 2 12 4 7 6 15 14 4 7 17 9 7 16 4 5 1 3

BUILD SUCCESSFUL (total time: 52 seconds)

Output

TA03\_Cesar\_Gutierrez (run) #3

running...

(2 more...)

1

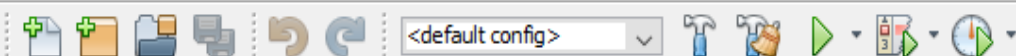
27:23



## EJERCICIO 002

Realiza un programa que pida 10 números por teclado y que los almacene en un array. A continuación, se mostrará el contenido de ese array junto al índice (0 – 9) utilizando para ello una tabla. Seguidamente el programa pasará los primos a las primeras posiciones, desplazando el resto de los números (los que no son primos) de tal forma que no se pierda ninguno. Al final se debe mostrar el array resultante.





Projects x Files Services

- TA03\_Cesar\_Gutierrez
  - Source Packages
    - <default package>
      - Ejercicio001.java
      - Ejercicio002.java
      - Ejercicio003.java
  - Test Packages
  - Libraries
  - Test Libraries

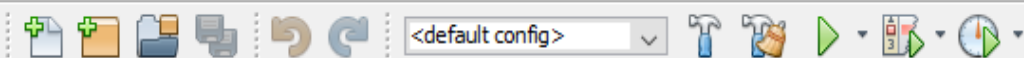
TA03\_Cesar\_Gutierrez - Navigator x

&lt;No View Available&gt;

Start Page x Ejercicio002.java x

Source History

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Ejercicio002 {
4     public static void main(String[] args) {
5
6         // declarando e inicializando el arreglo
7         int numero [] = new int[10];
8         int resultado [] = new int [10];
9
10        // declarando e inicializando dichas variables
11        int cont = 0;
12        int cont_lista = 0;
13        int primo = 0;
14        int prueba = 0;
15
16        //Creando la clase Scanner
17        Scanner teclado = new Scanner(System.in);
18
19        //Pidiendo al usuario 10
20        System.out.println("ESCRIBE 10 NUMEROS: ");
21
22        //Usando la estructura control
23        for(int i = 0 ; i<10;i++){
24            numero[i] = teclado.nextInt();
25        }
26
27        System.out.println("*****");
28        System.out.println("Índice\tValor");
29        // MOSTRANDO LA LISTA DE NUMEROS
30        for(int i =0;i<10;i++){
31            System.out.println(i + "\t" + numero[i]);
32        }
```



Projects x Files Services

TA03\_Cesar\_Gutierrez

- Source Packages
  - <default package>
    - Ejercicio001.java
    - Ejercicio002.java
    - Ejercicio003.java
- Test Packages
- Libraries
- Test Libraries

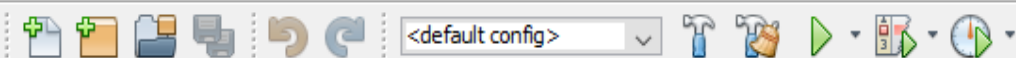
TA03\_Cesar\_Gutierrez - Navigator x

&lt;No View Available&gt;

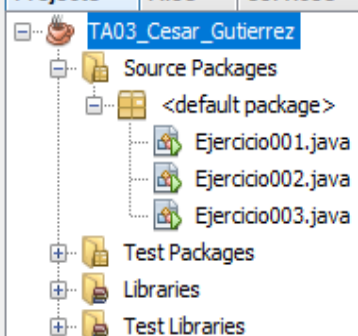
Start Page x Ejercicio002.java x

Source History

```
28      System.out.println("Índice\tValor");
29      // MOSTRANDO LA LISTA DE NUMEROS
30      for(int i =0;i<10;i++){
31          System.out.println(i + "\t" + numero[i]);
32      }
33
34      // INDICANDO AL USUARIO QUE ESCRIBA EL INDICE DEL NUMERO
35      for(int i = 0;i<10;i++){
36          do{
37              primo++;
38              prueba=numero[i]%primo;
39              if(prueba==0){
40                  cont++;
41              }
42          }while(primo!=numero[i]);
43
44          if (cont!=2){
45              resultado[cont_lista]=numero[i];
46              cont++;
47          }
48      }
49      cont = 0;
50      primo=0;
51
52      }// final de for
53
54      // ahora ponemos en la lista los que quedan
55
56      for(int i =0;i<10;i++){
57          do{
58              primo++;
59              prueba=numero[i]%primo;
```



Projects Files Services



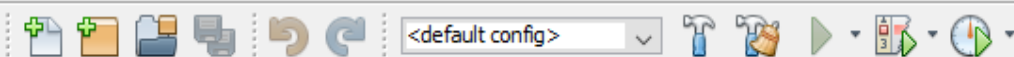
TA03\_Cesar\_Gutierrez - Navigator

&lt;No View Available&gt;

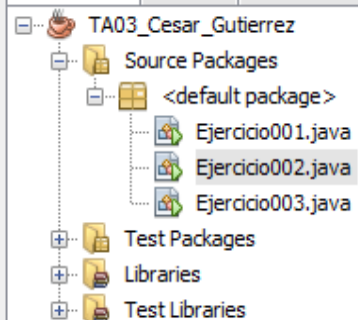
Start Page Ejercicio002.java

Source History

```
55     for(int i =0;i<10;i++){
56         do{
57             primo++;
58             prueba=numero[i]%primo;
59
60             if(prueba==0){
61                 cont++;
62             }
63         }
64         while(primo!=numero[i]);
65
66         if(cont==2){
67             resultado[cont_lista]=numero[i];
68             cont_lista++;
69
70         }
71         cont=0;
72         primo=0;
73     }
74
75     System.out.println("\n Lista final");
76     //////////////////////////////////////////////////
77     System.out.println("Índice \t Valor");
78     //MOSTRANDO LA LISTA RESULTANTE
79     for(int i =0;i<10;i++){
80         System.out.println(i + "\t" + resultado[i]);
81     }
82 }
83 }
84 }
```



Projects Files Services



Start Page Ejercicio002.java

Source History

```
55     for(int i =0;i<10;i++){
56         do{
57             primo++;
58             prueba=numero[i]%primo;
59
60             if(prueba==0){
61                 cont++;
62             }
63         }
64         while(primo!=numero[i]);
65
66         if(cont==2){
67             resultado[cont_lista]=numero[i];
68             cont_lista++;
69         }
```

Output

TA03\_Cesar\_Gutierrez (run) TA03\_Cesar\_Gutierrez (run) #2

```
run:
INGRESE 10 NUMEROS:
23
5
6
9
8
4
1
56
32
58
```

```
5
6
9
8
4
1
56
32
58
```

\*\*\*\*\*

Índice Valor

0	23
1	5
2	6
3	9
4	8
5	4
6	1
7	56
8	32
9	58

Lista final

Índice	Valor
0	23
1	5
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	0
9	0







