

Instituto FOC
Módulo de desarrollo de aplicaciones web
Programación

BRUNO MARENCO CERQUEIRA

Tarea Individual 1: Elementos de un Programa Informático

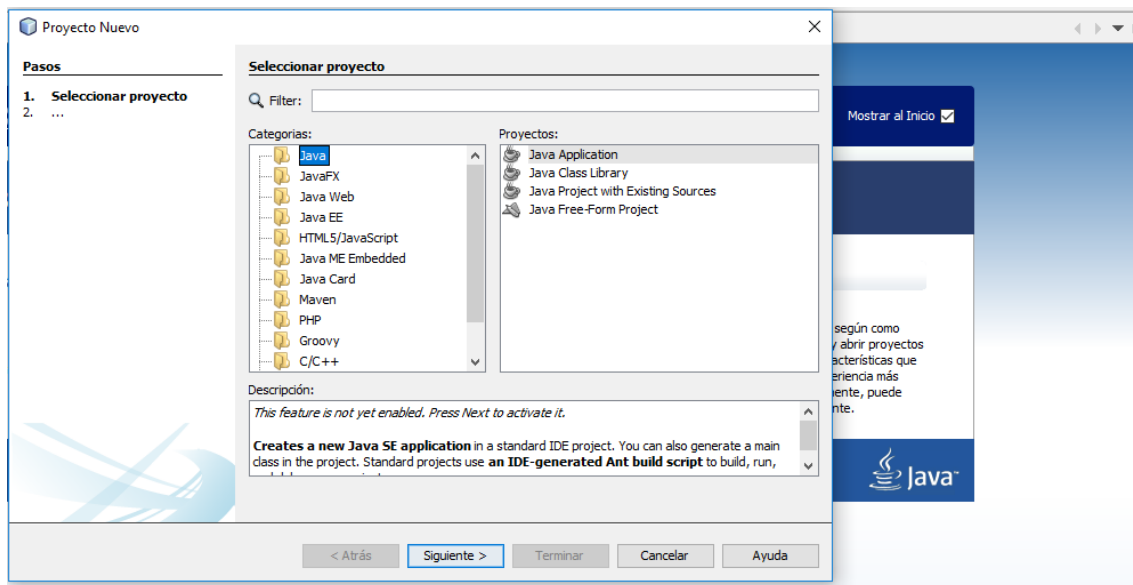
Octubre/2017

Índice

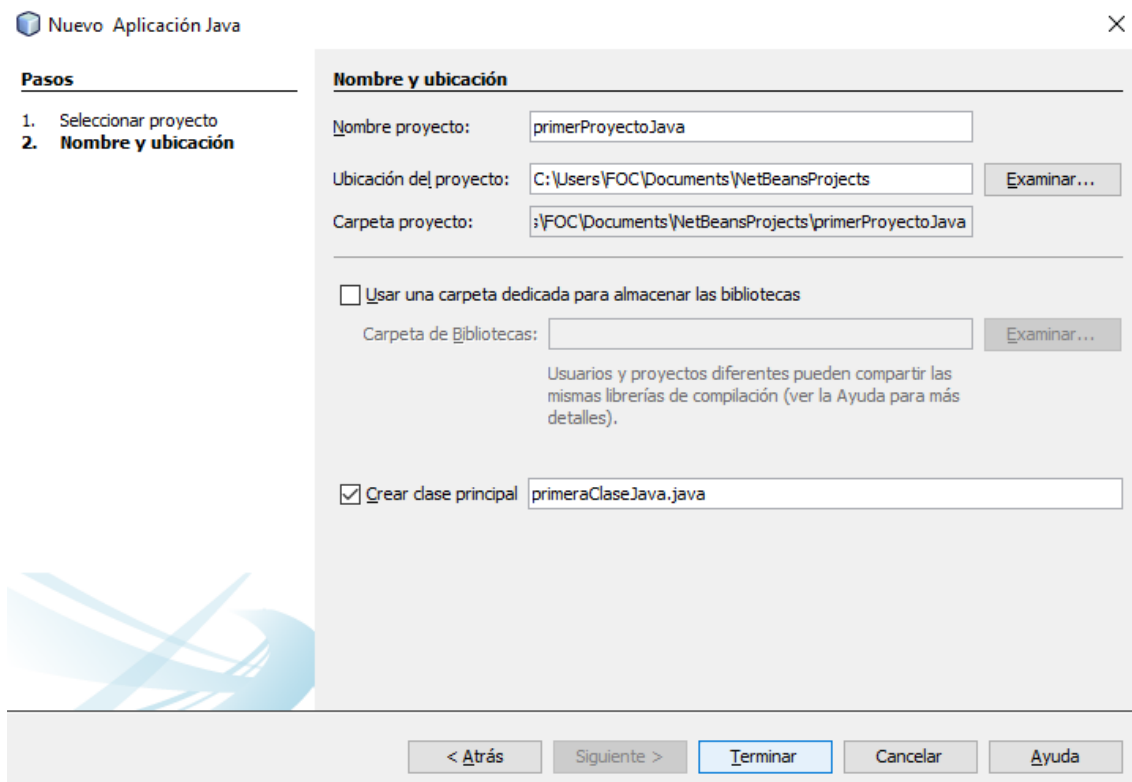
Índice.....	2
Crear un programa en Java en NetBeans, "primerProyectoJava".....	3
Crear una clase, "primeraClaseJava.java" que contendrá un método main.	4
Dentro de dicho método main, creación de variables:.....	4
Mostrar contenido de las variables por pantalla.....	5
Crear la siguiente expresión $expre=a+b/c+1$ e imprimir el contenido por pantalla.....	6
Modificar la expresión anterior haciendo uso de los paréntesis para que el resultado sea 6 en lugar de 8, e imprimir el contenido por pantalla.....	6
Insertar comentarios en el código para hacer las aclaraciones que se estimen oportunas.....	7
Resultado final.	7
Visión del código fuente.....	8

Crear un programa en Java en NetBeans, “primerProyectoJava”.

En un primer momento, abrimos el programa NetBeans y creamos un proyecto nuevo de Java.

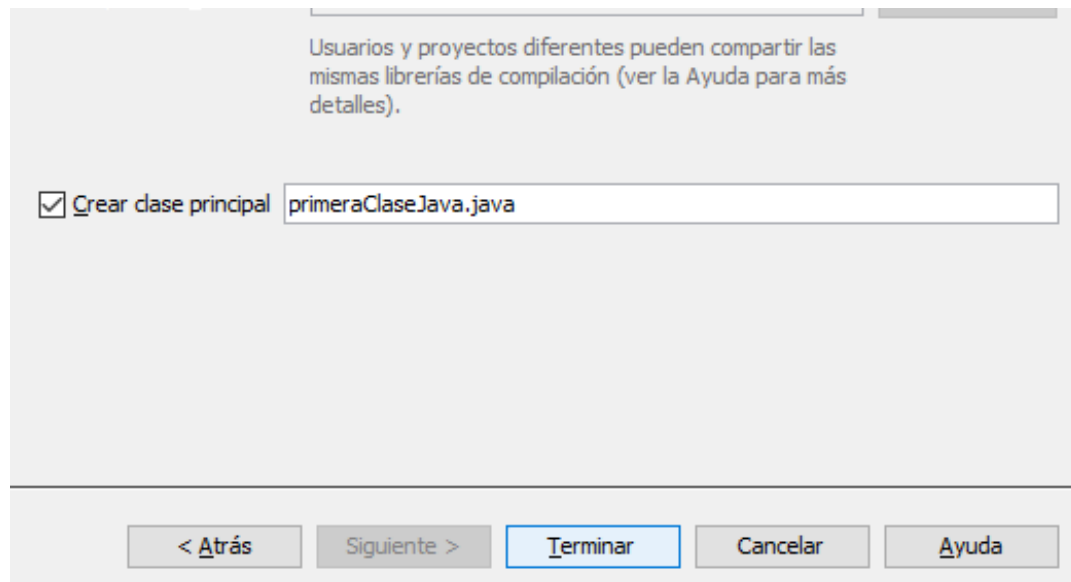


Se elige el nombre del proyecto, en este caso “primerProyectoJava”.



Crear una clase, "primeraClaseJava.java" que contendrá un método main.

En el momento de crear el proyecto se puede crear la clase main con el nombre "primeraClaseJava.java".



Dentro de dicho método main, creación de variables:

- Crear una variable de tipo double denominada expre.
- Crear una variable de tipo entero denominada a y que esté inicializada al valor 4.
- Crear una variable de tipo entero denominada b y que esté inicializada al valor 6.
- Crear una variable de tipo entero denominada c y que esté inicializada al valor 2.
- Crear una variable de tipo boolean denominada variableBooleanada que esté inicializada a true.

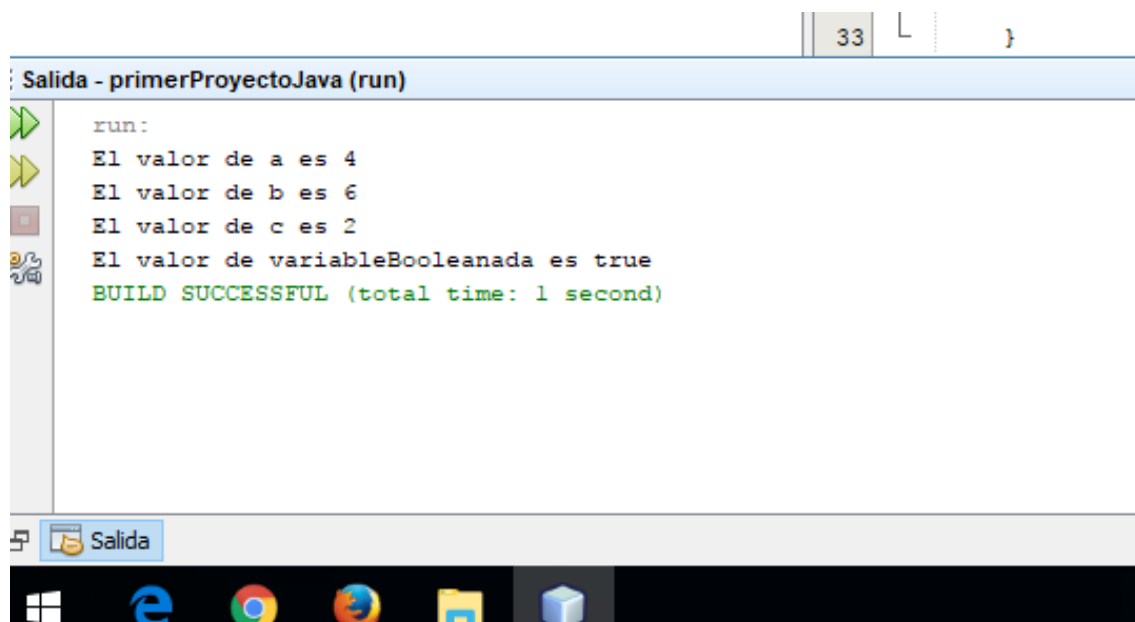
```
10  L
11  L
12  public class java {
13
14      /**
15       * @param args the command line arguments
16       */
17      public static void main(String[] args) {
18          // TODO code application logic here
19
20          double expre;
21          int a = 4;
22          int b = 6;
23          int c = 2;
24          boolean variableBooleanada = true;
25
26
27
28
29
```

Mostrar contenido de las variables por pantalla.

Para mostrar el contenido utilizamos el comando **System.out.println()**.

```
public class java {  
    /**  
     * @param args the command line arguments  
     */  
    public static void main(String[] args) {  
        // TODO code application logic here  
  
        double expre;  
        int a = 4;  
        int b = 6;  
        int c = 2;  
        boolean variableBooleanada = true;  
  
        System.out.println("El valor de a es " + a);  
        System.out.println("El valor de b es " + b);  
        System.out.println("El valor de c es " + c);  
        System.out.println("El valor de variableBooleanada es " + variableBooleanada);  
    }  
}
```

Este es el resultado en pantalla.



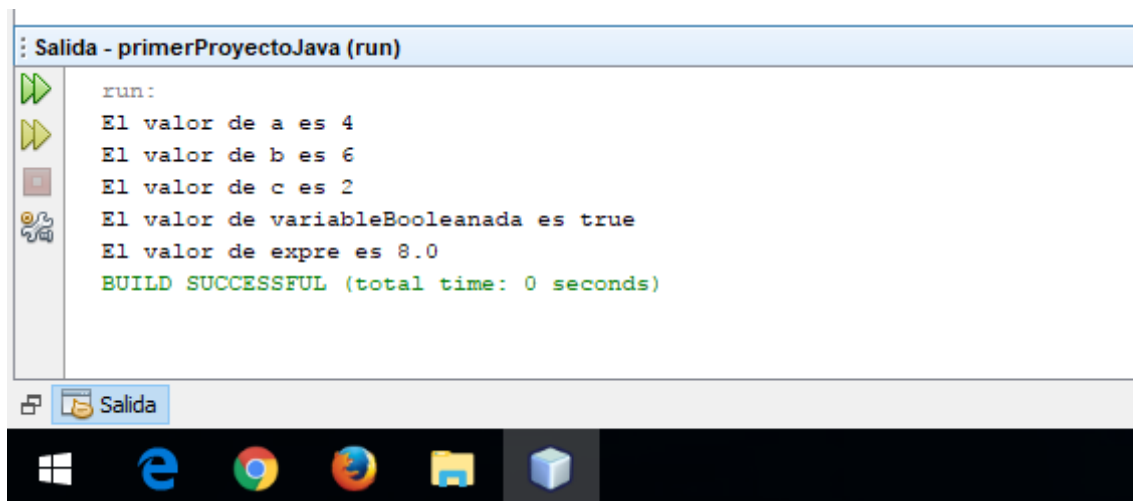
```
run:  
El valor de a es 4  
El valor de b es 6  
El valor de c es 2  
El valor de variableBooleanada es true  
BUILD SUCCESSFUL (total time: 1 second)
```

Crear la siguiente expresión $expre = a + b / c + 1$ e imprimir el contenido por pantalla.

```
    expre = a + b / c + 1;

    System.out.println("El valor de expre es " + expre);

}
```

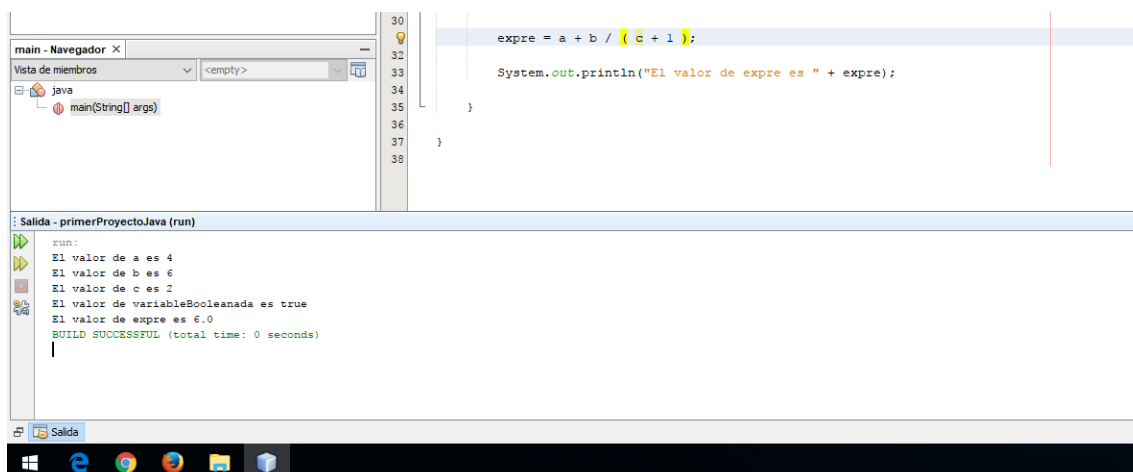


```
Salida - primerProyectoJava (run)

run:
El valor de a es 4
El valor de b es 6
El valor de c es 2
El valor de variableBooleanada es true
El valor de expre es 8.0
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

Modificar la expresión anterior haciendo uso de los paréntesis para que el resultado sea 6 en lugar de 8, e imprimir el contenido por pantalla.

Modificando la expresión a $expre = a + b / (c + 1)$.



```
main - Navegador X
Vista de miembros
java
  main(String[] args)

30  expre = a + b / (c + 1);
31
32  System.out.println("El valor de expre es " + expre);
33
34  }
35
36
37
38

Salida - primerProyectoJava (run)

run:
El valor de a es 4
El valor de b es 6
El valor de c es 2
El valor de variableBooleanada es true
El valor de expre es 6.0
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

Insertar comentarios en el código para hacer las aclaraciones que se estimen oportunas.

Insertando con `//` antes de la frase.

```
// TODO code application logic here

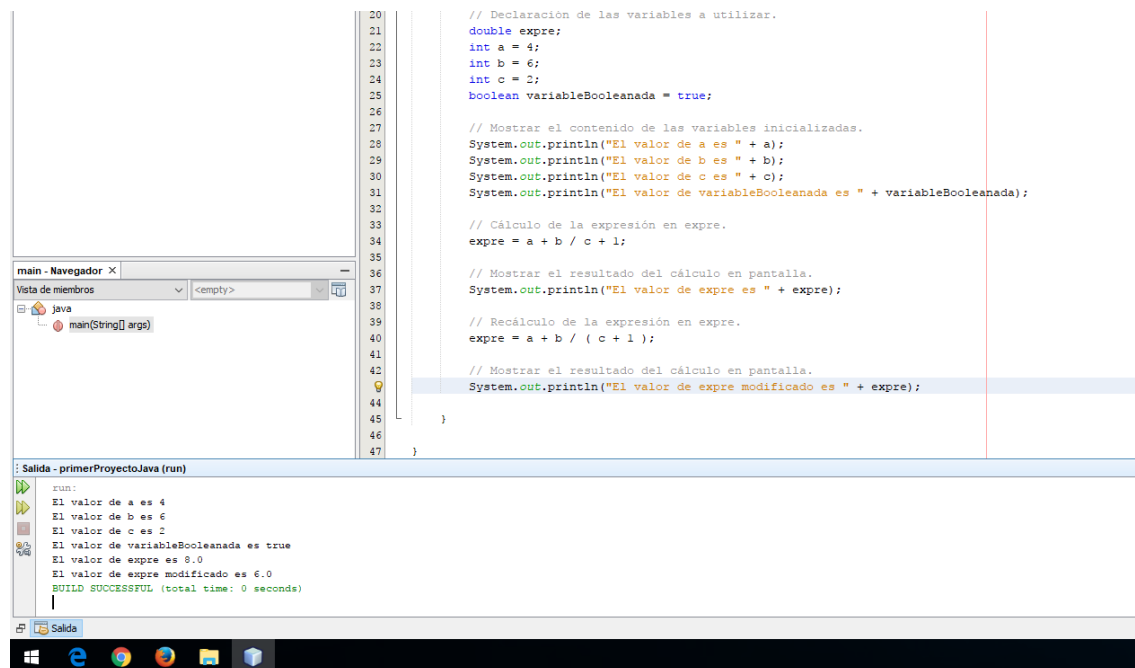
// Declaración de las variables a utilizar.
double expre;
int a = 4;
int b = 6;
int c = 2;
boolean variableBooleanada = true;

// Mostrar el contenido de las variables inicializadas.
System.out.println("El valor de a es " + a);
System.out.println("El valor de b es " + b);
System.out.println("El valor de c es " + c);
System.out.println("El valor de variableBooleanada es " + variableBooleanada);

// Cálculo de la expresión en expre.
expre = a + b / ( c + 1 );

// Mostrar el resultado del cálculo en pantalla.
System.out.println("El valor de expre es " + expre);
}
```

Resultado final.



The screenshot shows an IDE with a Java file open. The code is as follows:

```
20 // TODO code application logic here
21
22 // Declaración de las variables a utilizar.
23 double expre;
24 int a = 4;
25 int b = 6;
26 int c = 2;
27 boolean variableBooleanada = true;
28
29 // Mostrar el contenido de las variables inicializadas.
30 System.out.println("El valor de a es " + a);
31 System.out.println("El valor de b es " + b);
32 System.out.println("El valor de c es " + c);
33 System.out.println("El valor de variableBooleanada es " + variableBooleanada);
34
35 // Cálculo de la expresión en expre.
36 expre = a + b / c + 1;
37
38 // Mostrar el resultado del cálculo en pantalla.
39 System.out.println("El valor de expre es " + expre);
40
41 // Recálculo de la expresión en expre.
42 expre = a + b / ( c + 1 );
43
44 // Mostrar el resultado del cálculo en pantalla.
45 System.out.println("El valor de expre modificado es " + expre);
46
47 }
```

The IDE's output window shows the following results:

```
run:
El valor de a es 4
El valor de b es 6
El valor de c es 2
El valor de variableBooleanada es true
El valor de expre es 8.0
El valor de expre modificado es 6.0
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

Visión del código fuente.

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package primeraClaseJava;

/**
 *
 * @author FOC
 */
public class java {

    /**
     * @param args the command line arguments
     */
    public static void main(String[] args) {
        // TODO code application logic here

        // Declaración de las variables a utilizar.
        double expre;
        int a = 4;
        int b = 6;
        int c = 2;
        boolean variableBooleanada = true;

        // Mostrar el contenido de las variables inicializadas.
        System.out.println("El valor de a es " + a);
        System.out.println("El valor de b es " + b);
```



```
System.out.println("El valor de c es " + c);
```

```
System.out.println("El valor de variableBooleanada es " + variableBooleanada);
```

```
// Cálculo de la expresión en expre.
```

```
expre = a + b / c + 1;
```

```
// Mostrar el resultado del cálculo en pantalla.
```

```
System.out.println("El valor de expre es " + expre);
```

```
// Recálculo de la expresión en expre.
```

```
expre = a + b / ( c + 1 );
```

```
// Mostrar el resultado del cálculo en pantalla.
```

```
System.out.println("El valor de expre modificado es " + expre);
```

```
}
```

```
}
```