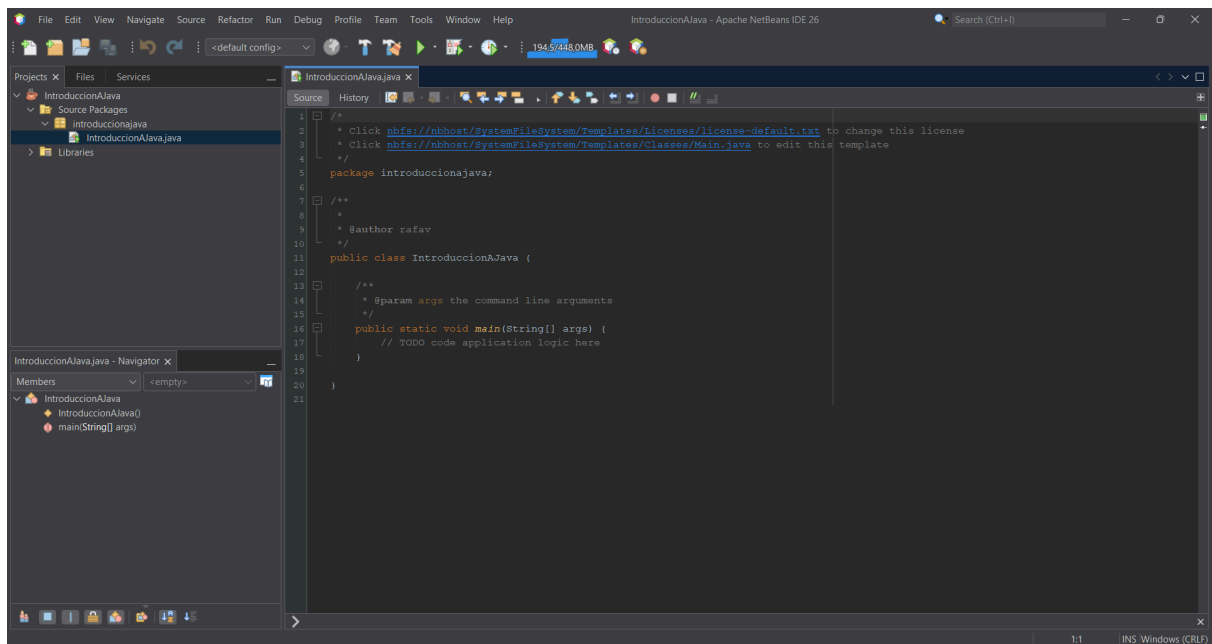
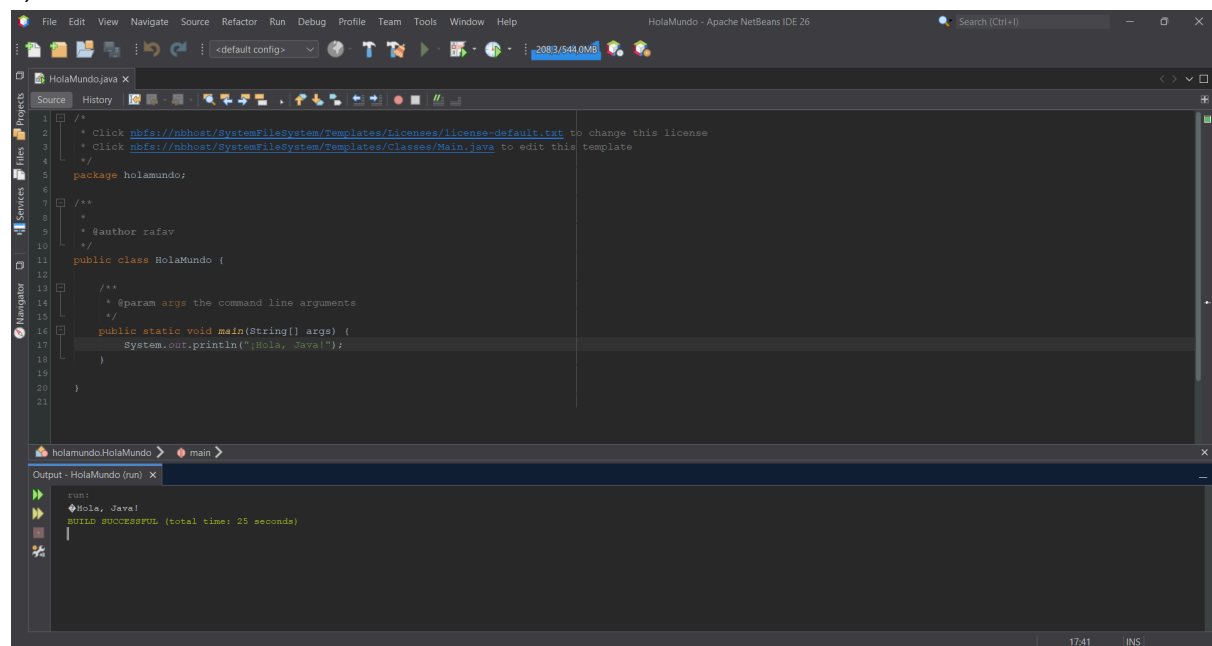


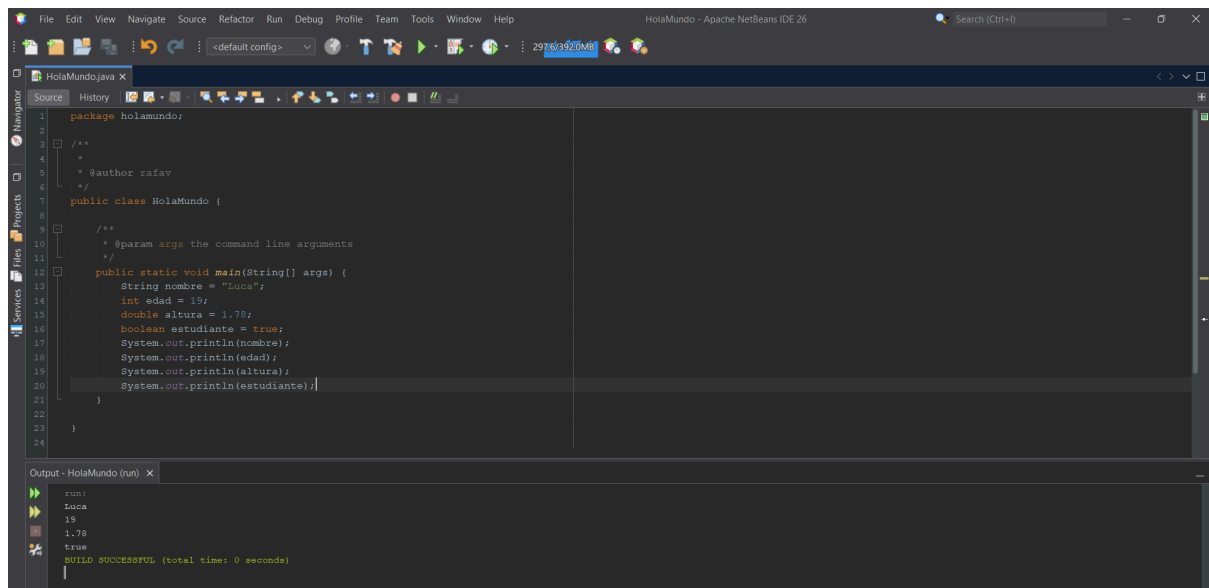
Arlettaz Luca
Programación 2
Introducción a Java
1)



2)



3)

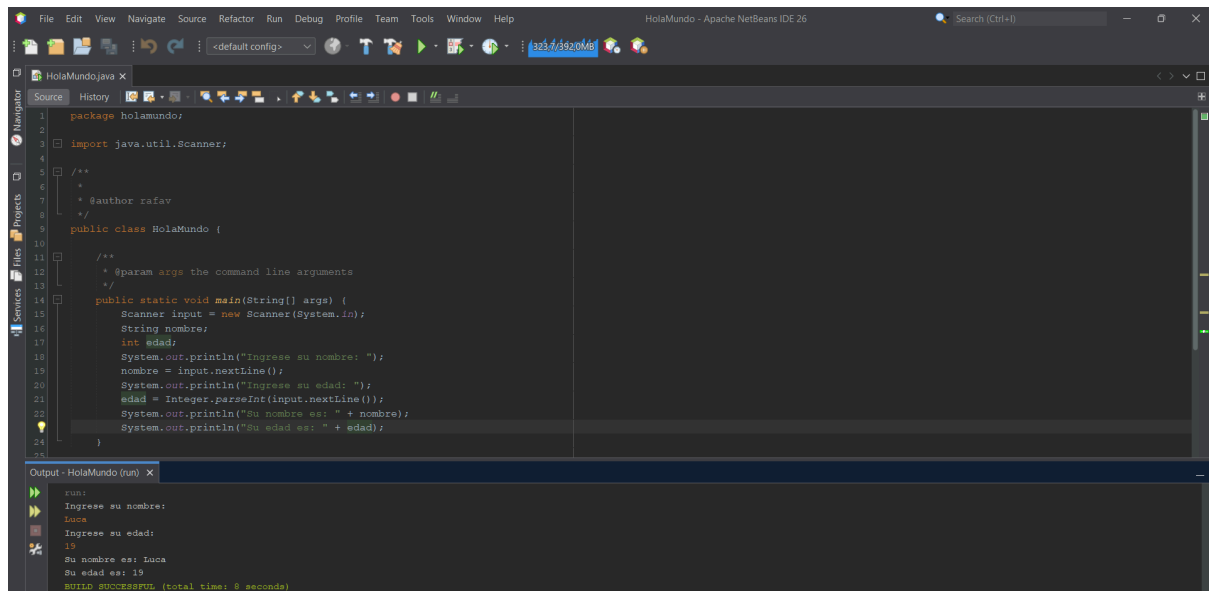


```
1 package holamundo;
2
3 /**
4  *
5  * @author rafav
6  */
7 public class HolaMundo {
8
9     /**
10      * @param args the command line arguments
11      */
12     public static void main(String[] args) {
13         String nombre = "Luca";
14         int edad = 19;
15         double altura = 1.78;
16         boolean estudiante = true;
17         System.out.println(nombre);
18         System.out.println(edad);
19         System.out.println(altura);
20         System.out.println(estudiante);
21     }
22 }
23
24
```

Output - HolaMundo (run) X

```
run:
Luca
19
1.78
true
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

4)

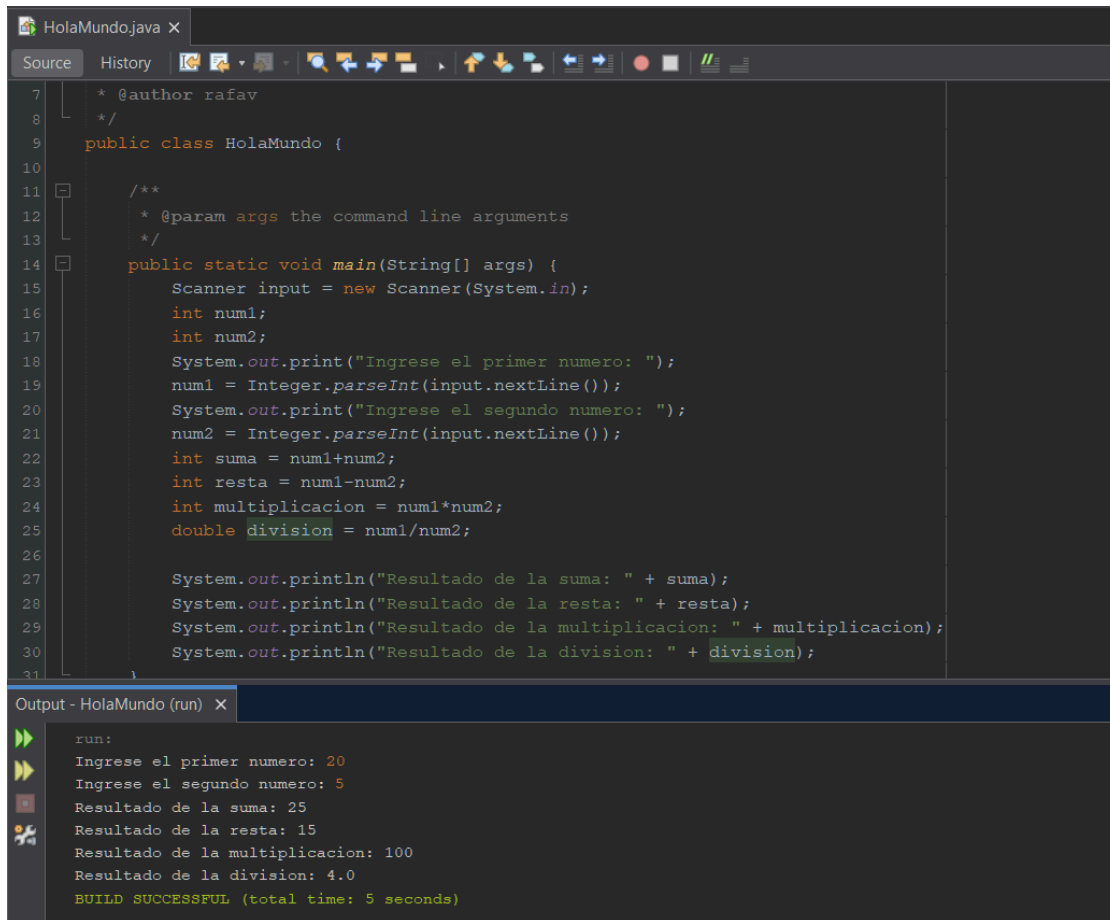


```
1 package holamundo;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 /**
6  *
7  * @author rafav
8  */
9 public class HolaMundo {
10
11     /**
12      * @param args the command line arguments
13      */
14     public static void main(String[] args) {
15         Scanner input = new Scanner(System.in);
16         String nombre;
17         int edad;
18         System.out.println("Ingrese su nombre: ");
19         nombre = input.nextLine();
20         System.out.println("Ingrese su edad: ");
21         edad = Integer.parseInt(input.nextLine());
22         System.out.println("Su nombre es: " + nombre);
23         System.out.println("Su edad es: " + edad);
24     }
25 }
26
```

Output - HolaMundo (run) X

```
run:
Ingrese su nombre:
Luca
Ingrese su edad:
19
Su nombre es: Luca
Su edad es: 19
BUILD SUCCESSFUL (total time: 8 seconds)
```

5)

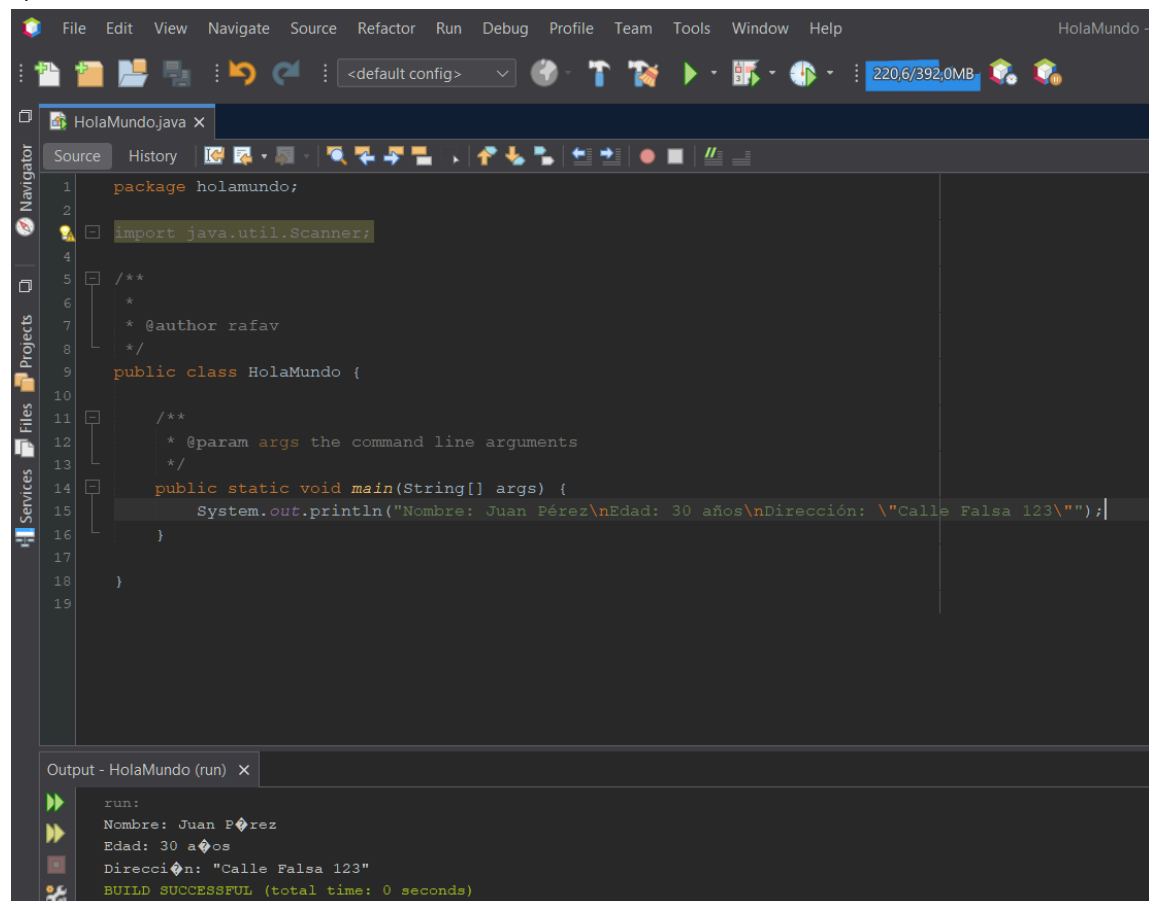


```
7  * @author rafav
8  */
9  public class HolaMundo {
10
11     /**
12     * @param args the command line arguments
13     */
14     public static void main(String[] args) {
15         Scanner input = new Scanner(System.in);
16         int num1;
17         int num2;
18         System.out.print("Ingrese el primer numero: ");
19         num1 = Integer.parseInt(input.nextLine());
20         System.out.print("Ingrese el segundo numero: ");
21         num2 = Integer.parseInt(input.nextLine());
22         int suma = num1+num2;
23         int resta = num1-num2;
24         int multiplicacion = num1*num2;
25         double division = num1/num2;
26
27         System.out.println("Resultado de la suma: " + suma);
28         System.out.println("Resultado de la resta: " + resta);
29         System.out.println("Resultado de la multiplicacion: " + multiplicacion);
30         System.out.println("Resultado de la division: " + division);
31     }
```

Output - HolaMundo (run) X

```
run:
Ingrese el primer numero: 20
Ingrese el segundo numero: 5
Resultado de la suma: 25
Resultado de la resta: 15
Resultado de la multiplicacion: 100
Resultado de la division: 4.0
BUILD SUCCESSFUL (total time: 5 seconds)
```

6)



```
1  package holamundo;
2
3  import java.util.Scanner;
4
5  /**
6   *
7   * @author rafav
8   */
9  public class HolaMundo {
10
11     /**
12     * @param args the command line arguments
13     */
14     public static void main(String[] args) {
15         System.out.println("Nombre: Juan Pérez\nEdad: 30 años\nDirección: \"Calle Falsa 123\"");
16     }
17
18 }
19
```

Output - HolaMundo (run) X

```
run:
Nombre: Juan Pérez
Edad: 30 años
Dirección: "Calle Falsa 123"
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

7) Analiza el siguiente código y responde: ¿Cuáles son expresiones y cuáles son instrucciones?

Explica la diferencia en un breve párrafo.

```
int x = 10; // Línea 1
```

```
x = x + 5; // Línea 2
```

```
System.out.println(x); // Línea 3
```

La línea 1 es una instrucción, se está llevando a cabo una declaración y asignación.

La línea 2 es una instrucción, que lleva dentro una expresión, esa expresión es "x + 5".

La línea 3 es una instrucción, que lleva dentro la expresión "x".

Una expresión es un fragmento de código que produce un valor cuando se evalúa. Una instrucción es una orden completa para que se realice una acción, puede contener una o más expresiones en su interior.

8) a)

```
1  package holamundo;
2
3  import java.util.Scanner;
4
5  /**
6   *
7   * @author rafav
8   */
9  public class HolaMundo {
10
11     /**
12      * @param args the command line arguments
13      */
14     public static void main(String[] args) {
15         Scanner input = new Scanner(System.in);
16         int num1;
17         int num2;
18         System.out.print("Ingrese el primer numero: ");
19         num1 = Integer.parseInt(input.nextLine());
20         System.out.print("Ingrese el segundo numero: ");
21         num2 = Integer.parseInt(input.nextLine());
22         int resultado = num1/num2;
23         System.out.println("El resultado es: " + resultado);
24     }
25 }
```

Output - HolaMundo (run) X

```
run:
Ingrese el primer numero: 14
Ingrese el segundo numero: 3
El resultado es: 4
BUILD SUCCESSFUL (total time: 8 seconds)
```

8) b)

```
1 package holamundo;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 /**
6  *
7  * @author rafav
8  */
9 public class HolaMundo {
10
11     /**
12      * @param args the command line arguments
13      */
14     public static void main(String[] args) {
15         Scanner input = new Scanner(System.in);
16         double num1;
17         double num2;
18         System.out.print("Ingrese el primer numero: ");
19         num1 = Double.parseDouble(input.nextLine());
20         System.out.print("Ingrese el segundo numero: ");
21         num2 = Double.parseDouble(input.nextLine());
22         Double resultado = num1/num2;
23         System.out.println("El resultado es: " + resultado);
24     }
25 }
```

Output - HolaMundo (run) X

```
run:
Ingrese el primer numero: 14
Ingrese el segundo numero: 3
El resultado es: 4.666666666666667
BUILD SUCCESSFUL (total time: 3 seconds)
```

9) Corrige el siguiente código para que funcione correctamente. Explica qué error tenía y cómo lo solucionaste.

```
import java.util.Scanner; public class ErrorEjemplo { public static void main(String[] args) {
Scanner scanner = new Scanner(System.in); System.out.print("Ingresa tu nombre: "); String
nombre = scanner.nextInt(); // ERROR System.out.println("Hola, " + nombre); } }
```

El error en este código está en que se está pidiendo al usuario que ingrese su nombre y poder recibirlo mediante Scanner, pero al recibir la respuesta del usuario se está intentado convertir esa respuesta en un "Int", lo cual es un error ya que el usuario está ingresando un "String", es decir, su nombre.

Debe cambiarse lo siguiente: `String nombre = scanner.nextInt();`

Y ponerlo de esta forma: `String nombre = scanner.nextLine();`

Resultado:

```
1 package holamundo;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class ErrorEjemplo {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
9         System.out.print("Ingresa tu nombre: ");
10        String nombre = scanner.nextLine(); // ERROR
11        System.out.println("Hola, " + nombre);
12    }
13 }
14
```

Output - HolaMundo (run) x

```
run:
Ingresa tu nombre: Luca
Hola, Luca
BUILD SUCCESSFUL (total time: 2 seconds)
```

10) Completa la tabla de prueba de escritorio para el siguiente código.

¿Cuál es el valor de resultado y por qué?

```
public class PruebaEscritorio {
public static void main(String[] args) {
int a = 5;
int b = 2;
int resultado = a / b;
System.out.println("Resultado: " + resultado); } }
```

Línea	Instrucción	a	b	Resultado	Salida (print)
1	int a = 5;	5	.	.	.
2	int b = 2;	5	2	.	.
3	int resultado = a / b;	5	2	2	.
4	System.out.println("Resultado: " + resultado);	5	2	2	Resultado: 2

El resultado es 2 porque es tomado como un número entero (int), ya que el resultado real si estuviera como Double, sería 2.5.