

Ejercicios básicos

1. Programa que muestre por pantalla tu nombre y apellidos en una línea.
2. Programa que muestre por pantalla tu nombre en una línea y tus apellidos en otra línea.
3. Programa que muestre por pantalla cuatro nombres de ciudades, cada uno de ellos en diferentes líneas.
4. Programa que calcule la suma del número 25 más el 10 y, a continuación, su resultado aparezca en pantalla de la siguiente forma:

 $25 + 10 = 35$.
5. Programa que calcule la resta del número 25 menos el 10 y, a continuación, su resultado aparezca en pantalla de la siguiente forma: $25 - 10 = 15$.
6. Programa que calcule el producto del número 25 multiplicado por el 10 y, a continuación, su resultado aparezca en pantalla de la siguiente forma:
 $25 \times 10 = 250$.
7. Programa que calcule la división entera del número 25 entre el 10 y, a continuación, su resultado aparezca en pantalla de la siguiente forma:
 $25 / 10 = 2,5$.
8. Programa que calcule el residuo (resto) de la división entera del número 25 entre el 10 y, a continuación, su resultado aparezca en pantalla de la siguiente forma:
 $25 \text{ residuo } 10 = 5$.
9. Programa que muestre el resultado de los programas de los puntos (4, 5, 6, 7, 8). Cada uno de ellos en una línea de pantalla diferente.
10. Programa que pida dos números al usuario, los guarde en sendas variables enteras y, a continuación, muestre en líneas diferentes de pantalla, los siguientes resultados:

suma, resta, producto, división y residuo.
11. Programa que pida al usuario su nombre, luego el primer apellido y, finalmente el segundo. Cada uno de estos datos deberán guardarse en variables

diferentes. Finalmente, se mostrará en una línea el nombre y los dos apellidos introducidos.

12. Programa que pida al usuario su nombre, luego el primer apellido y, finalmente el segundo. Cada uno de estos datos deberán guardarse en variables diferentes. Finalmente, se mostrará en tres líneas diferentes (una bajo de la otra) el nombre y cada uno de los dos apellidos introducidos

Entrada / Salida con cuadros de diálogo

1. Realiza un programa en Java de forma que mediante el empleo de cuadros de diálogos solicite el nombre del usuario, sus apellidos (en otro cuadro de diálogo) y, finalmente, el nombre y apellidos introducidos, en un tercer cuadro de diálogo.
2. Realiza un programa que solicite el nombre de tres productos, cada uno de ellos en un cuadro de diálogo diferente. Finalmente el programa, en un cuarto cuadro de diálogo deberá mostrar el nombre de los tres productos previamente introducidos.
3. Realiza un programa que pida un número en un cuadro de diálogo, un segundo número en otro cuadro de diálogo. A continuación, para cada uno de los dos números introducidos, realice la conversión de cadena de caracteres a número entero. Finalmente, calcule y visualice en un cuadro de diálogo la suma (+), resta (-), producto (*) y división (/) de los dos números previamente introducidos. Cada resultado deberá mostrarse en un cuadro de diálogo diferente.

English Exercises

1. This code asks the user for two integer values, then calculates the minimum of the two values and prints it.
`// your code goes here`
2. This code asks the user for three integer values, then calculates the maximum of the three values and prints it.
`// your code goes here`
3. This code pops up a dialog box that prompts the user for an integer, converts the String to an int, adds 1 to the number, and pops up a dialog box that outputs the new value.

// your code goes here

4. This code asks the user for a double, then prints the square of this number.

// your code goes here

5. Write a program that calculates and outputs the square of each integer from 1 to 9.

6. Write a program that calculates and outputs the average of integers 1, 7, 9, and 34.

7. Write a program that outputs the following:

8. Write a program that prints the letter X composed of asterisks (*). Your output should look like this:

```
* * *  
* * *  
* * *
```

9. Write a program that converts 10, 50, and 100 kilograms to pounds (1lb = 0.454 kg).

10. Write a program that converts 2, 5, and 10 inches to millimeters (1inch = 25.4 mm).

11. Write a program that reads two words representing passwords from the Java console and outputs the number of characters in the smaller of the two. For example, if the two words are open and sesame, then the output should be 4, the length of the shorter word, open.

12. Write a program that reads a word from the Java console. Your program should then output the same word, output the word in upper case letters only, output that word in lowercase letters only, and then, at the end, output the original word.

13. Write a program that generates two random numbers between 0 and 100 and prints the smaller of the two numbers.

14. Write a program that takes a double as an input from the Java console, then computes and outputs the cube of that number.

15. Write a program that reads a full name (first name and last name) from a dialog box; you should expect the first name and the last name to be separated by a space. Retrieve the first name and output it.

Programming Projects

16. Write a program that takes three double numbers from the Java console representing, respectively, the three coefficients a , b , and c of a quadratic equation. Solve the equation using the following formulas:

$$x_1 = (-b + \text{square root}(b^2 - 4ac)) / (2a)$$

$$x_2 = (-b - \text{square root}(b^2 - 4ac)) / (2a)$$

Run your program on the following sample values:

$a = 1.0$, $b = 3.0$, $c = 2.0$

$a = 0.5$, $b = 0.5$, $c = 0.125$

$a = 1.0$, $b = 3.0$, $c = 10.0$

Discuss the results for each program run, in particular what happens in the last case.

17. Write a program that reads a char from the Java console. Look up the Character class on the Web, in particular the method `getNumericValue`. Using the `getNumericValue` method, find the corresponding Unicode encoding number and output the character along with its corresponding Unicode value. Find all the Unicode values for characters a to z and A to Z .
18. Write a program that reads a telephone number from a dialog box; you should assume that the number is in this format: $nnn-nnn-nnnn$. You should output this same telephone number but with spaces instead of dashes, that is: $nnn\ nnn\ nnnn$.
19. Write a program that reads a sentence from a dialog box. The sentence has been encrypted as follows: only the first five even-numbered characters should be counted; all other characters should be discarded. Decrypt the sentence and output the result. For example, if the user inputs "Hiejzl3ow", your output should be Hello.
20. Write a program that reads a commercial website URL from a dialog box; you should expect that the URL starts with `www.` and ends with `.com`. Retrieve the name of the site and output it. For instance, if the user inputs `www.yahoo.com`,

you should output yahoo.