



**Universidad Autónoma De Tamaulipas**

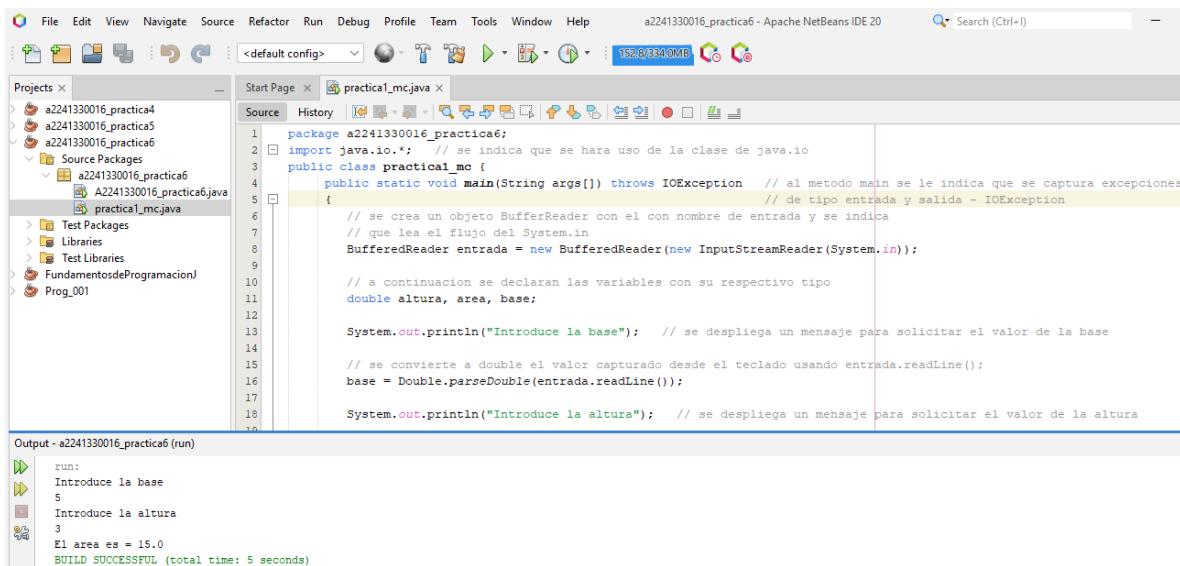
**Fundamentos de Programación**

**1-N**

**Practica 6**

**Molina Meneses Diego**

### practical1\_mc:



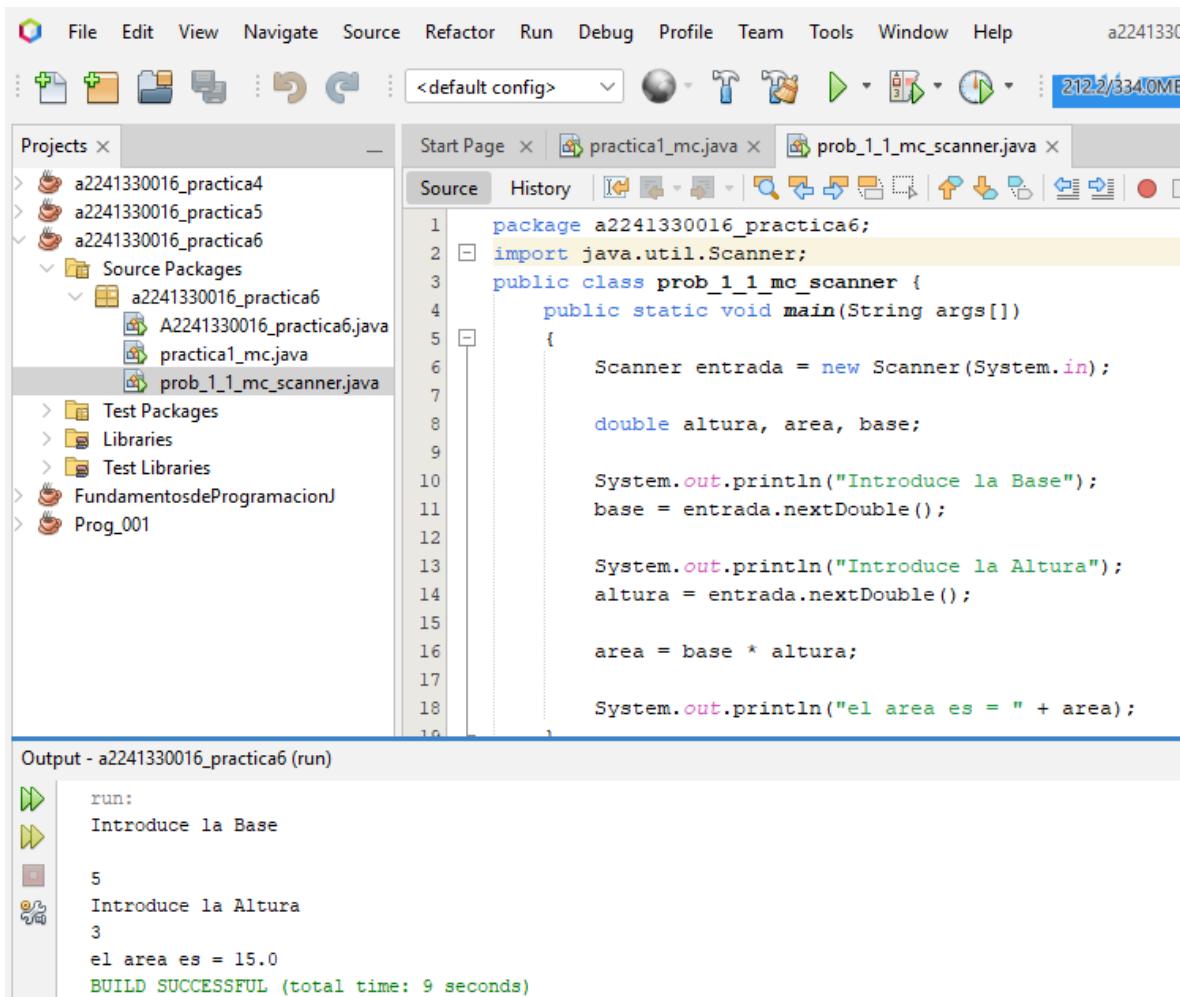
The screenshot shows the Apache NetBeans IDE interface. The top menu bar includes File, Edit, View, Navigate, Source, Refactor, Run, Debug, Profile, Team, Tools, Window, and Help. The title bar indicates "a2241330016\_practica6 - Apache NetBeans IDE 20". The left sidebar displays the "Projects" tree with several Java projects and packages. The main workspace shows the "Source" tab for the file "practical1\_mc.java". The code implements a simple program to calculate the area of a rectangle based on user input for base and height using BufferedReader and System.out.println.

```
1 package a2241330016_practica6;
2 import java.io.*; // se indica que se hara uso de la clase de java.io
3 public class practical1_mc {
4     public static void main(String args[]) throws IOException // al metodo main se le indica que se captura excepciones
5     { // se crea un objeto BufferedReader con el nombre de entrada y se indica
6         // que sea el flujo del System.in
7         BufferedReader entrada = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
8
9         // a continuacion se declaran las variables con su respectivo tipo
10        double altura, area, base;
11
12        System.out.print("Introduce la base"); // se despliega un mensaje para solicitar el valor de la base
13
14        // se convierte a double el valor capturado desde el teclado usando entrada.readLine();
15        base = Double.parseDouble(entrada.readLine());
16
17        System.out.print("Introduce la altura"); // se despliega un mensaje para solicitar el valor de la altura
18
19        altura = entrada.readLine();
20
21        area = base * altura;
22
23        System.out.println("El area es = " + area);
24    }
25 }
```

The "Output" panel at the bottom shows the run results:

```
run:
Introduce la base
5
Introduce la altura
3
El area es = 15.0
BUILD SUCCESSFUL (total time: 5 seconds)
```

### prob\_1\_1\_mc\_scanner:



The screenshot shows the Apache NetBeans IDE interface. The top menu bar includes File, Edit, View, Navigate, Source, Refactor, Run, Debug, Profile, Team, Tools, Window, and Help. The title bar indicates "a2241330016\_practica6 - Apache NetBeans IDE 20". The left sidebar displays the "Projects" tree with several Java projects and packages. The main workspace shows the "Source" tab for the file "prob\_1\_1\_mc\_scanner.java". The code implements a simple program to calculate the area of a rectangle using Scanner instead of BufferedReader.

```
1 package a2241330016_practica6;
2 import java.util.Scanner;
3 public class prob_1_1_mc_scanner {
4     public static void main(String args[])
5     {
6         Scanner entrada = new Scanner(System.in);
7
8         double altura, area, base;
9
10        System.out.println("Introduce la Base");
11        base = entrada.nextDouble();
12
13        System.out.println("Introduce la Altura");
14        altura = entrada.nextDouble();
15
16        area = base * altura;
17
18        System.out.println("el area es = " + area);
19    }
20 }
```

The "Output" panel at the bottom shows the run results:

```
run:
Introduce la Base
5
Introduce la Altura
3
el area es = 15.0
BUILD SUCCESSFUL (total time: 9 seconds)
```

### Practical1\_mcd:

The screenshot shows the NetBeans IDE interface with the following details:

- Projects:** A tree view showing several projects: a2241330016\_practica4, a2241330016\_practica5, a2241330016\_practica6 (selected), Test Packages, Libraries, Test Libraries, FundamentosdeProgramacionJ, and Prog\_001.
- Source Editor:** The current file is practical1\_mcd.java. The code calculates the area of a rectangle based on user input for base and altura. A message dialog is displayed, showing the result "el area es = 15.0".
- Output:** The output window shows the command "run:" followed by three small icons: a green play button, a yellow play button, and a red square.

```
1 package a2241330016_practica6;
2 import javax.swing.JOptionPane;
3 public class practical1_mcd {
4     public static void main(String args[]){
5         double altura, area, base;
6         String entrada;
7
8         entrada = JOptionPane.showInputDialog("Introduce la Base");
9         base = Double.parseDouble(entrada);
10
11        entrada = JOptionPane.showInputDialog("Introduce la Altura");
12        altura = Double.parseDouble(entrada);
13
14        area = base * altura;
15
16        JOptionPane.showMessageDialog(null, "el area es = " + area);
17    }
18}
```

Message dialog content: Message el area es = 15.0 OK

### ejercicio02\_mc:

The screenshot shows the NetBeans IDE interface with the following details:

- Projects:** A tree view showing several projects: a2241330016\_practica4, a2241330016\_practica5, a2241330016\_practica6 (selected), Test Packages, Libraries, Test Libraries, FundamentosdeProgramacionJ, and Prog\_001.
- Source Editor:** The current file is ejercicio02\_mc.java. The code reads a number from the user and prints it scaled by 10000. A message dialog is displayed, showing the result "11000".
- Output:** The output window shows the command "run:" followed by the user input "Introduzca un numero entre 0 y 99.999: 11", the scaled result "11000", and the message "BUILD SUCCESSFUL (total time: 10 seconds)".

```
1 package a2241330016_practica6;
2 import java.io.BufferedReader;
3 import java.io.IOException;
4 import java.io.InputStreamReader;
5 public class ejercicio02_mc {
6     public static void main(String[] args) throws IOException {
7
8         // declaracion de las variables
9         int numero;
10        int dim, um, c, d, u;
11
12        BufferedReader entrada = new BufferedReader(
13            new InputStreamReader(System.in));
14
15        // solicitud y captura del numero
16        System.out.print("Introduzca un numero entre 0 y 99.999: ");
17        numero = Integer.parseInt(entrada.readLine());
18
19        dim = (int) numero * 10000;
20    }
21}
```

Output window content: run: Introduzca un numero entre 0 y 99.999: 11 11000 BUILD SUCCESSFUL (total time: 10 seconds)

### Ejercicio02\_mc\_scanner:

File Edit View Navigate Source Refactor Run Debug Profile Team Tools Window Help a2241330016\_practica6 - Apache NetBeans IDE 20

Projects x Start Page x practica1\_mc.java x prob\_1\_1\_mc\_scanner.java x practica1\_mcd.java x

Source History

```

1 package a2241330016_practica6;
2 import java.util.Scanner;
3 public class ejercicio02_mc_scanner {
4     public static void main(String[] args) {
5         // declaracion de las variables
6         int numero;
7         int dm, um, c, d, u;
8
9         Scanner entrada = new Scanner(System.in);
10
11        // solicitud y captura del numero
12        System.out.print("Introduzca un numero entre 0 y 99.999: ");
13        numero = entrada.nextInt();
14
15        dm = (int) numero / 10000;
16        numero = numero % 10000;
17
18        um = (int) numero / 1000;
19        numero = numero % 1000;

```

Output - a2241330016\_practica6 (run) #2

```

run:
Introduzca un numero entre 0 y 99.999: 11
1 1 0 0 0
11000
BUILD SUCCESSFUL (total time: 6 seconds)

```

### Ejercicio02\_mc\_cuadrodialogo:

File Edit View Navigate Source Refactor Run Debug Profile Team Tools Window Help a2241330016\_practica6 - Apache NetBeans IDE 20 Search (Ctrl+I)

Projects x ...va practica1\_mc.java x ejercicio02\_mc\_scanner.java x ejercicio02\_mc\_cuadrodialogo.java x ejercicio02\_mc\_scanner.java x ejercicio02\_mc\_cuadrodialogo.java x

Source History

```

1 package a2241330016_practica6;
2 import javax.swing.JOptionPane;
3 public class ejercicio02_mc_cuadrodialogo {
4     public static void main(String[] args) {
5
6         // declaracion de las variables
7         int numero;
8         int dm, um, c, d, u;
9         String salida;
10
11        // solicitud y captura
12        numero = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("Introduzca un numero entre 0 y 99.999: "));
13
14        dm = (int) numero / 10000;
15        numero = numero % 10000;
16
17        um = (int) numero / 1000;
18        numero = numero % 1000;

```

Message

OK

Output - a2241330016\_practica6 (run)

```

run:
1 1 0 0 0
11000

```

### ejercicio03\_mc:

The screenshot shows an IDE interface with the following details:

- Toolbar:** File, Edit, View, Navigate, Source, Refactor, Run, Debug, Profile, Team, Tools, Window, Help.
- Project Explorer (Projects X):** Shows several projects: a2241330016\_practica4, a2241330016\_practica5, a2241330016\_practica6, Source Packages (a2241330016\_practica6 containing ejercicio02\_mc.java, ejercicio02\_mc\_cuadroadialogo.java, ejercicio02\_mc\_scanner.java, ejercicio03\_mc.java, practica1\_mc.java, practica1\_mcd.java, prob\_1\_1\_mc\_scanner.java), Test Packages, Libraries, Test Libraries, FundamentosdeProgramacionJ, Prog\_001.
- Source Editor:** The current file is ejercicio03\_mc.java. The code reads two dates from the user (day, month, year) and calculates the difference in days.

```
1 package a2241330016_practica6;
2 import java.io.BufferedReader;
3 import java.io.IOException;
4 import java.io.InputStreamReader;
5 public class ejercicio03_mc {
6     public static void main(String[] args) throws IOException {
7         int d1, m1, a1, d2, m2, a2, dias;
8
9         BufferedReader entrada = new BufferedReader(
10             new InputStreamReader(System.in));
11
12         System.out.print("Fecha 1: Introduzca dia: ");
13         d1 = Integer.parseInt(entrada.readLine());
14
15         System.out.print("Fecha 1: Introduzca mes: ");
16         m1 = Integer.parseInt(entrada.readLine());
17
18         System.out.print("Fecha 1: Introduzca año: ");
19
20     }
21 }
```

- Output:** The output window shows the execution of the program, prompting for date inputs and displaying the result.

```
run:
Fecha 1: Introduzca dia: 5
Fecha 1: Introduzca mes: 3
Fecha 1: Introduzca año: 2016
Fecha 2: Introduzca dia: 11
Fecha 2: Introduzca mes: 3
Fecha 2: Introduzca año: 2005
Dias de diferencia: -4009
BUILD SUCCESSFUL (total time: 4 minutes 1 second)
```

Ejercicio03\_mc\_scanner:

The screenshot shows the Apache NetBeans IDE interface. The top menu bar includes File, Edit, View, Navigate, Source, Refactor, Run, Debug, Profile, Team, Tools, Window, Help, and a specific tab for 'a2241330016\_practica6 - Apache NetBeans'. The left sidebar displays the 'Projects' tree, which contains several Java source packages and their files. The 'ejercicio03\_mc\_scanner.java' file is currently selected and open in the main editor area. The code implements a program to calculate the difference between two dates entered by the user. The output window at the bottom shows the successful execution of the program.

```
package a2241330016_practica6;
import java.util.Scanner;
public class ejercicio03_mc_scanner {
    public static void main(String[] args) {
        // declaracion de las variables
        int a1, a2, d1, d2, m1, m2, dias;
        Scanner entrada = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Fecha 1: Introduzca dia: ");
        d1 = entrada.nextInt();
        System.out.print("Fecha 1: Introduzca mes: ");
        m1 = entrada.nextInt();
        System.out.print("Fecha 1: Introduzca ano: ");
        a1 = entrada.nextInt();
        // declaracion de las variables
        int a3, a4, d3, d4, m3, m4, dias2;
        Scanner entrada2 = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Fecha 2: Introduzca dia: ");
        d3 = entrada2.nextInt();
        System.out.print("Fecha 2: Introduzca mes: ");
        m3 = entrada2.nextInt();
        System.out.print("Fecha 2: Introduzca ano: ");
        a3 = entrada2.nextInt();
        // calculo de dias
        dias = ((a3 - a1) * 365) + ((m3 - m1) * 30) + (d3 - d1);
        // calculo de dias2
        dias2 = ((a4 - a2) * 365) + ((m4 - m2) * 30) + (d4 - d2);
        // resultado
        System.out.println("Dias de diferencia: " + (dias - dias2));
    }
}
```

### ejercicio03\_mc\_cuadrodialogo:

The screenshot shows the Apache NetBeans IDE 20 interface. The menu bar includes File, Edit, View, Navigate, Source, Refactor, Run, Debug, Profile, Team, Tools, Window, Help, and a status bar at the top right indicating 'a2241330016\_practica6 - Apache NetBeans IDE 20' and memory usage '250.4/334.0MB'. The Projects tab on the left lists several Java projects: 'a2241330016\_practica4', 'a2241330016\_practica5', 'a2241330016\_practica6', 'Source Packages', and 'a2241330016\_practica6' which contains files like 'ejercicio02\_mc.java', 'ejercicio02\_mc\_cuadrodialogo.java', 'ejercicio02\_mc\_scanner.java', 'ejercicio03\_mc.java', 'ejercicio03\_mc\_cuadrodialogo.java', 'ejercicio03\_mc\_scanner.java', 'practical\_mcjava', 'practical\_mcd.java', and 'prob\_1\_1\_mc\_scanner.java'. The 'Test Packages', 'Libraries', and 'Test Libraries' sections are also visible. The Source tab in the center shows the Java code for 'ejercicio03\_mc\_cuadrodialogo.java'. The code prompts the user for two dates and calculates the difference. A message dialog box is displayed in the foreground with the message 'Message' and 'Dias de diferencia: 30'. The output window at the bottom shows the command 'run:' followed by the result 'Dias de diferencia: 30'.

## Reingeniería:

## a) Análisis

Calcular el **área de un rectángulo** usando `area = base * altura`, capturando datos desde teclado.

## b) Datos (entrada y salida)

**Entrada:** `base, altura` (Reales)

**Salida:** `area` (Real)

## c) Proceso del problema

1. Leer `base`
2. Leer `altura`
3. Multiplicar `base` por `altura`
4. Mostrar `area`

## d) Variables (tipo, descripción)

- `base` (Real): base del rectángulo
- `altura` (Real): altura del rectángulo
- `area` (Real): resultado `base*altura`

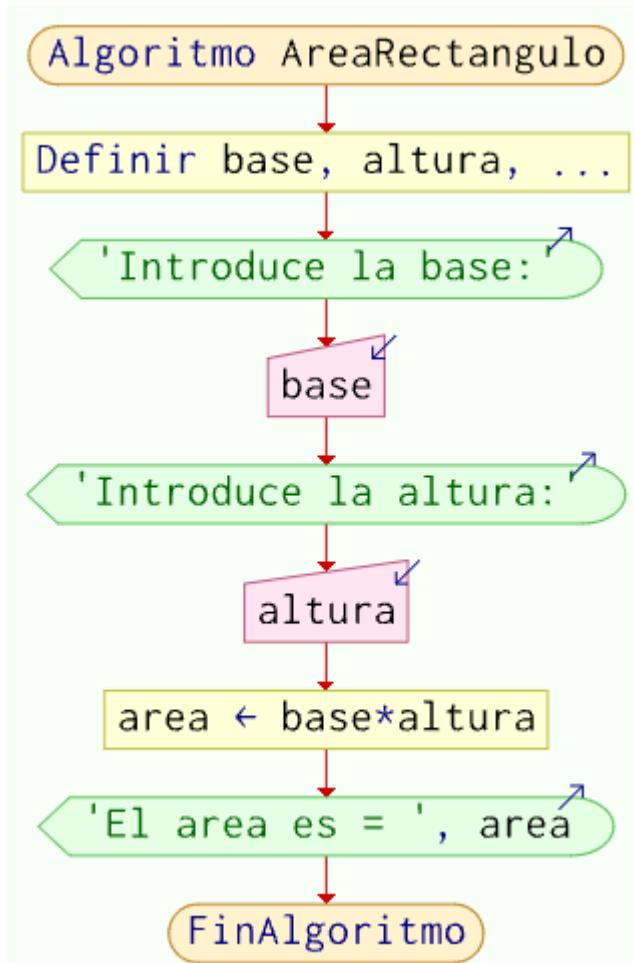
## e) Algoritmo casual

Pido la base y la altura, las multiplico y muestro el área.

## f) Algoritmo computacional

1. Definir `base, altura, area` como Real
2. Leer `base`
3. Leer `altura`
4. `area ← base * altura`
5. Escribir `area`

## g) Diagrama de flujo (PSeInt) + corrida



PSelnt - Ejecutando proceso AREARECTANGULO

```

** Ejecución Iniciada. ***
Introduce la base:
• 5
Introduce la altura:
• 3
El area es = 15
** Ejecución Finalizada. ***

```

No cerrar esta ventana  Siempre visible Reiniciar

## Reingeniería: ejercicio02\_mc\_scanner (Invertir número 0 a 99,999)

### a) Análisis

Leer un número entero entre **0 y 99,999**, separar sus dígitos (DM, UM, C, D, U), imprimirlas al revés y reconstruir el número invertido.

### b) Datos (entrada y salida)

**Entrada:** `numero` (Entero)

**Salida:**

- dígitos invertidos (texto)
- `invertido` (Entero)

### c) Proceso del problema

1. Leer `numero`
2. Sacar:
  - o `dm = numero/10000`, luego `numero = numero % 10000`
  - o `um = numero/1000`, luego `numero = numero % 1000`
  - o `c = numero/100`, luego `numero = numero % 100`
  - o `d = numero/10`, luego `numero = numero % 10`
  - o `u = numero`
3. Mostrar `u d c um dm`
4. Construir invertido: `invertido = 10000*u + 1000*d + 100*c + 10*um + dm`
5. Mostrar `invertido`

### d) Variables (tipo, descripción)

- `numero` (Entero): número original
- `dm` (Entero): decenas de millar
- `um` (Entero): unidades de millar
- `c` (Entero): centenas
- `d` (Entero): decenas
- `u` (Entero): unidades
- `invertido` (Entero): número armado al revés

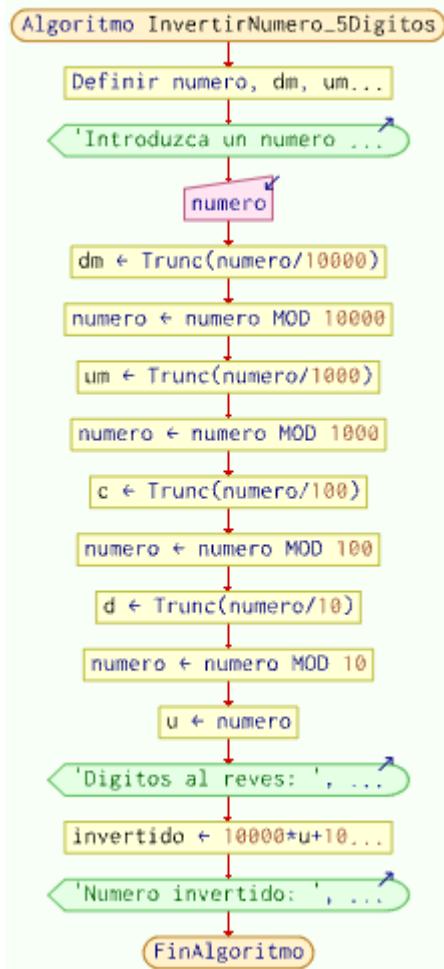
### e) Algoritmo casual

Tomo el número, le saco cada dígito con divisiones y residuo, lo imprimo al revés y luego armo el número invertido.

## f) Algoritmo computacional

1. Leer numero
2. dm  $\leftarrow$  numero / 10000; numero  $\leftarrow$  numero % 10000
3. um  $\leftarrow$  numero / 1000; numero  $\leftarrow$  numero % 1000
4. c  $\leftarrow$  numero / 100; numero  $\leftarrow$  numero % 100
5. d  $\leftarrow$  numero / 10; numero  $\leftarrow$  numero % 10
6. u  $\leftarrow$  numero
7. Imprimir u d c um dm
8. invertido  $\leftarrow$  10000\*u + 1000\*d + 100\*c + 10\*um + dm
9. Imprimir invertido

## g) Diagrama de flujo (PSeInt) + corrida



```
PSelnt - Ejecutando proceso INVERTIRNUMERO_5DIGITOS
*** Ejecución Iniciada. ***
Introduzca un numero entre 0 y 99,999:
> 1
Digitos al reves: 1 0 0 0 0
Número invertido: 10000
*** Ejecución Finalizada. ***
```

No cerrar esta ventana  Siempre visible  Reiniciar

## Reingeniería: ejercicio03\_mc (Diferencia entre 2 fechas)

Importante: este ejercicio **supone fechas correctas** y usa la aproximación:

- 1 mes = 30 días
- 1 año = 365 días

### a) Análisis

Leer dos fechas (día, mes, año) y calcular la diferencia aproximada en días.

### b) Datos (entrada y salida)

**Entrada:** d1, m1, a1, d2, m2, a2 (Enteros)

**Salida:** dias (Entero)

### c) Proceso del problema

1. Leer fecha 1: d1, m1, a1
2. Leer fecha 2: d2, m2, a2
3. Calcular:  
$$\text{dias} = (d2 - d1) + 30 * (m2 - m1) + 365 * (a2 - a1)$$
4. Mostrar dias

## **d) Variables (tipo, descripción)**

- $d1, m1, a1$  (Entero): día/mes/año de la fecha 1
- $d2, m2, a2$  (Entero): día/mes/año de la fecha 2
- $dias$  (Entero): diferencia aproximada

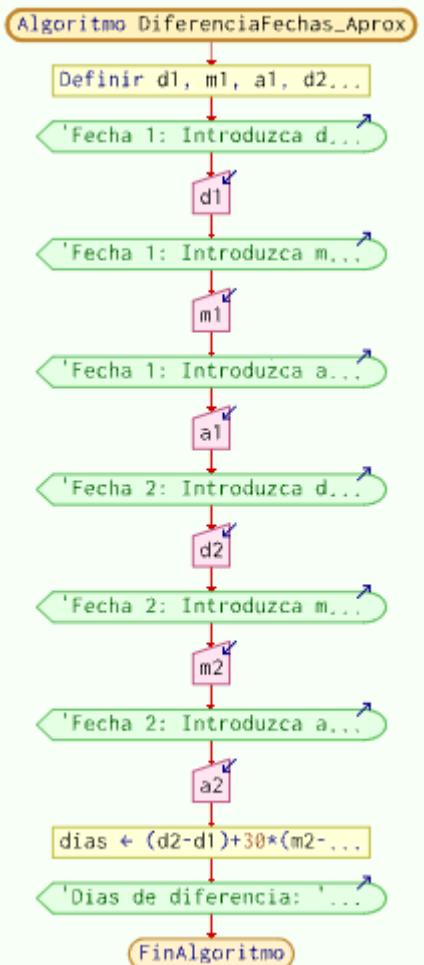
## **e) Algoritmo casual**

Pido las dos fechas, resto días, meses y años, convierto meses y años a días y sumo todo para obtener la diferencia.

## **f) Algoritmo computacional**

1. Leer  $d1, m1, a1$
2. Leer  $d2, m2, a2$
3.  $dias \leftarrow (d2-d1) + 30 * (m2-m1) + 365 * (a2-a1)$
4. Escribir  $dias$

## **g) Diagrama de flujo (PSeInt) + corrida**



PSelnt - Ejecutando proceso DIFERENCIAFECHAS\_APROX

```

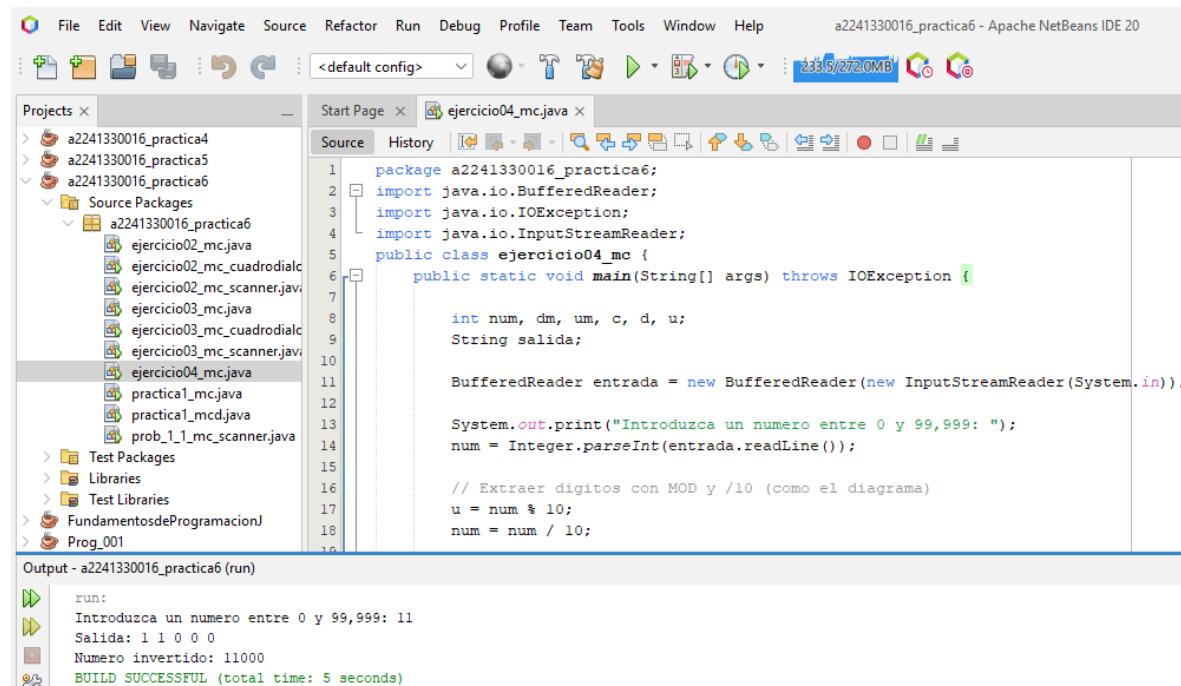
> 11
Fecha 1: Introduzca mes:
> 2
Fecha 1: Introduzca ano:
> 2005
Fecha 2: Introduzca dia:
> 11
Fecha 2: Introduzca mes:
> 3
Fecha 2: Introduzca ano:
> 2005
Dias de diferencia: 30
*** Ejecución Finalizada. ***

```

No cerrar esta ventana  Siempre visible Reiniciar

Implementacion en java:

Ejercicio04\_mc:



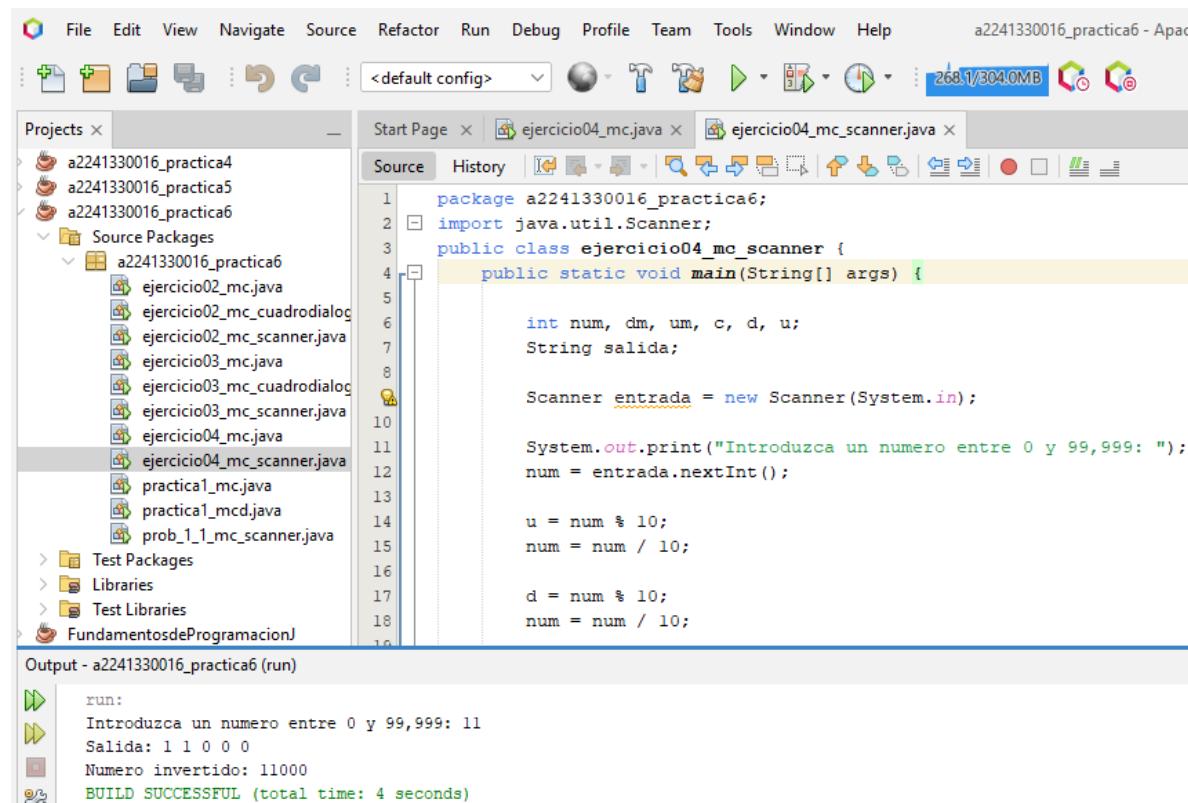
The screenshot shows the Apache NetBeans IDE interface. The top menu bar includes File, Edit, View, Navigate, Source, Refactor, Run, Debug, Profile, Team, Tools, Window, Help, and a status bar indicating "a2241330016\_practica6 - Apache NetBeans IDE 20" with memory usage "2335/2720MB". The Projects panel on the left lists several Java projects under "a2241330016\_practica6". The Start Page panel shows the file "ejercicio04\_mc.java" with its source code. The code reads a number from standard input, extracts digits, and prints them in reverse order. The Output panel at the bottom shows the run results.

```
package a2241330016_practica6;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class ejercicio04_mc {
    public static void main(String[] args) throws IOException {
        int num, dm, um, c, d, u;
        String salida;
        BufferedReader entrada = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
        System.out.print("Introduzca un numero entre 0 y 99,999: ");
        num = Integer.parseInt(entrada.readLine());
        // Extraer digitos con MOD y /10 (como el diagrama)
        u = num % 10;
        num = num / 10;
        salida = u + "";
        d = num % 10;
        num = num / 10;
        c = num % 10;
        num = num / 10;
        um = num % 10;
        num = num / 10;
        dm = num % 10;
        num = num / 10;
        System.out.println("Salida: " + dm + um + c + d + u);
    }
}
```

Output - a2241330016\_practica6 (run)

```
run:
Introduzca un numero entre 0 y 99,999: 11
Salida: 1 1 0 0 0
Numero invertido: 11000
BUILD SUCCESSFUL (total time: 5 seconds)
```

Ejercicio04\_mc\_scanner:



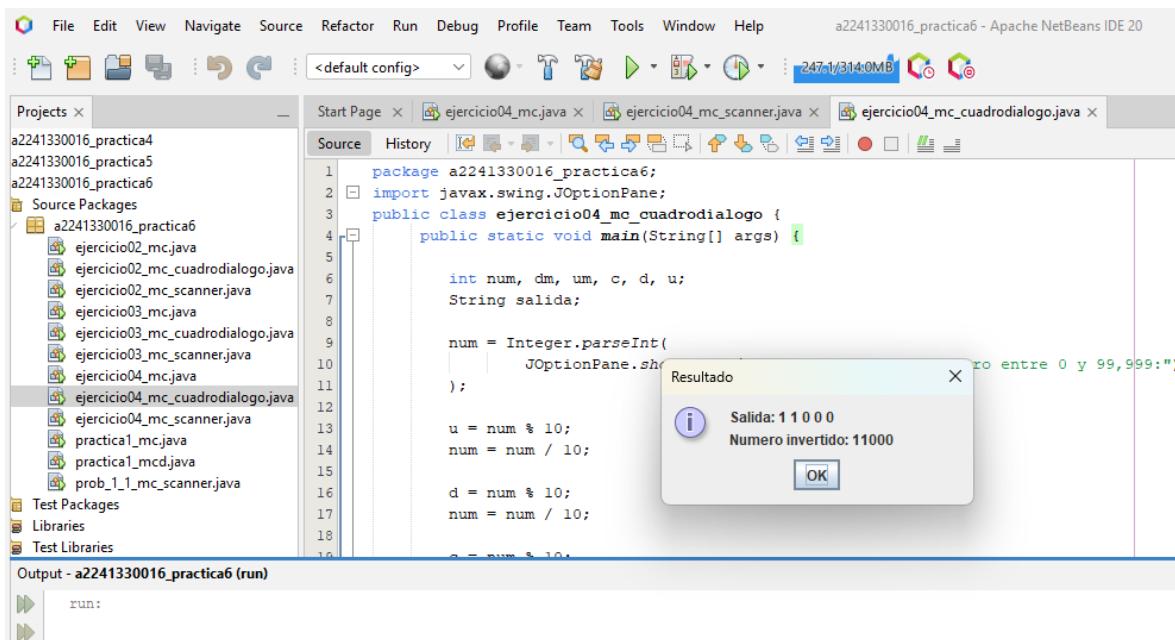
The screenshot shows the Apache NetBeans IDE interface. The top menu bar includes File, Edit, View, Navigate, Source, Refactor, Run, Debug, Profile, Team, Tools, Window, Help, and a status bar indicating "a2241330016\_practica6 - Apache NetBeans IDE 20" with memory usage "2681/304.0MB". The Projects panel on the left lists several Java projects under "a2241330016\_practica6". The Start Page panel shows the files "ejercicio04\_mc.java" and "ejercicio04\_mc\_scanner.java". The code for "ejercicio04\_mc\_scanner.java" is identical to the previous code but uses Scanner instead of BufferedReader. The Output panel at the bottom shows the run results.

```
package a2241330016_practica6;
import java.util.Scanner;
public class ejercicio04_mc_scanner {
    public static void main(String[] args) {
        int num, dm, um, c, d, u;
        String salida;
        Scanner entrada = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Introduzca un numero entre 0 y 99,999: ");
        num = entrada.nextInt();
        // Extraer digitos con MOD y /10 (como el diagrama)
        u = num % 10;
        num = num / 10;
        salida = u + "";
        d = num % 10;
        num = num / 10;
        c = num % 10;
        num = num / 10;
        um = num % 10;
        num = num / 10;
        dm = num % 10;
        num = num / 10;
        System.out.println("Salida: " + dm + um + c + d + u);
    }
}
```

Output - a2241330016\_practica6 (run)

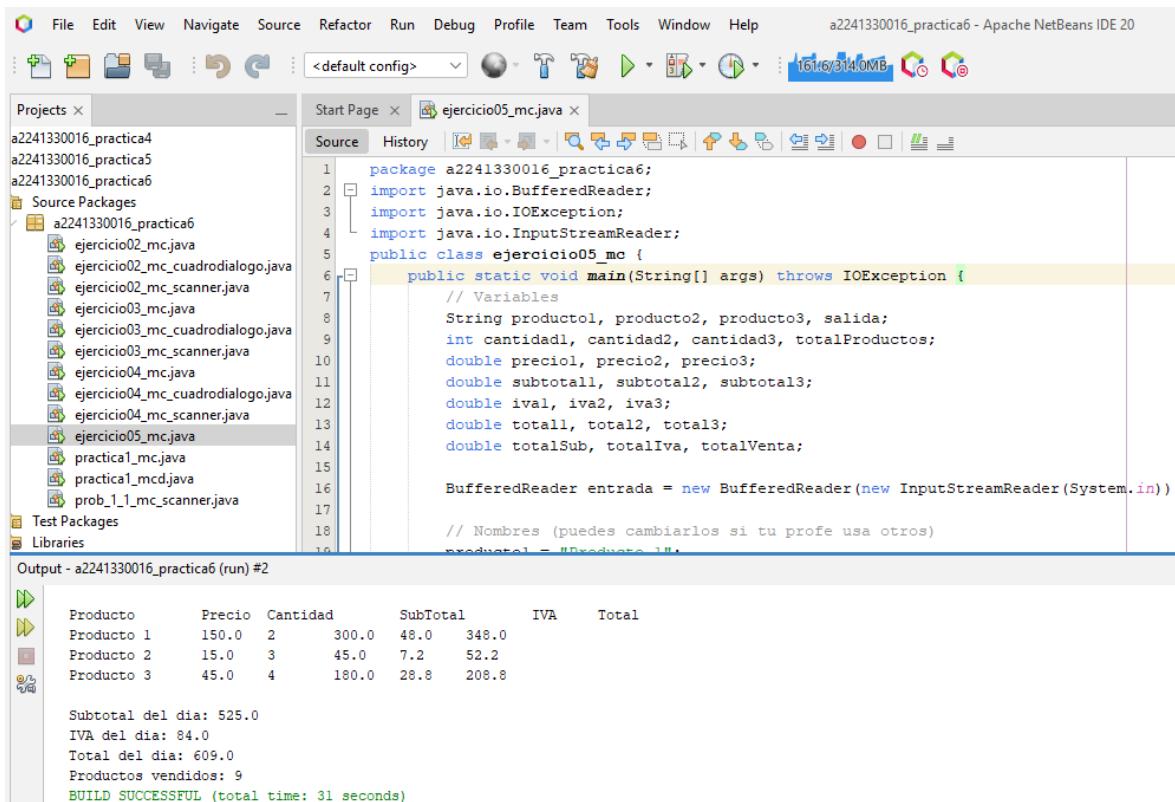
```
run:
Introduzca un numero entre 0 y 99,999: 11
Salida: 1 1 0 0 0
Numero invertido: 11000
BUILD SUCCESSFUL (total time: 4 seconds)
```

### Ejercicio04\_mc\_cuadrodialogo:



```
1 package a2241330016_practica6;
2 import javax.swing.JOptionPane;
3 public class ejercicio04_mc_cuadrodialogo {
4     public static void main(String[] args) {
5         int num, dm, um, c, d, u;
6         String salida;
7         num = Integer.parseInt(
8             JOptionPane.showInputDialog("Introduce un numero entre 0 y 99,999"));
9         );
10        u = num % 10;
11        num = num / 10;
12        d = num % 10;
13        num = num / 10;
14        c = num % 10;
15        num = num / 10;
16        dm = num % 10;
17        num = num / 10;
18        um = num % 10;
19    }
20 }
```

### Ejercicio05\_mc:



```
1 package a2241330016_practica6;
2 import java.io.BufferedReader;
3 import java.io.IOException;
4 import java.io.InputStreamReader;
5 public class ejercicio05_mc {
6     public static void main(String[] args) throws IOException {
7         // Variables
8         String producto1, producto2, producto3, salida;
9         int cantidad1, cantidad2, cantidad3, totalProductos;
10        double precio1, precio2, precio3;
11        double subtotal1, subtotal2, subtotal3;
12        double iva1, iva2, iva3;
13        double total1, total2, total3;
14        double totalSub, totalIva, totalVenta;
15
16        BufferedReader entrada = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
17
18        // Nombres (puedes cambiarlos si tu profe usa otros)
19        producto1 = "Producto 1";
20        producto2 = "Producto 2";
21        producto3 = "Producto 3";
22
23        System.out.println("Introduzca los datos de los productos");
24        System.out.println("Nombre del producto: " + producto1);
25        System.out.println("Precio: " + precio1);
26        System.out.println("Cantidad: " + cantidad1);
27        System.out.println("Nombre del producto: " + producto2);
28        System.out.println("Precio: " + precio2);
29        System.out.println("Cantidad: " + cantidad2);
30        System.out.println("Nombre del producto: " + producto3);
31        System.out.println("Precio: " + precio3);
32        System.out.println("Cantidad: " + cantidad3);
33
34        subtotal1 = precio1 * cantidad1;
35        subtotal2 = precio2 * cantidad2;
36        subtotal3 = precio3 * cantidad3;
37
38        iva1 = subtotal1 * 0.21;
39        iva2 = subtotal2 * 0.21;
40        iva3 = subtotal3 * 0.21;
41
42        total1 = subtotal1 + iva1;
43        total2 = subtotal2 + iva2;
44        total3 = subtotal3 + iva3;
45
46        totalSub = total1 + total2 + total3;
47        totalIva = iva1 + iva2 + iva3;
48        totalVenta = totalSub + totalIva;
49
50        System.out.println("Subtotal del dia: " + totalSub);
51        System.out.println("IVA del dia: " + totalIva);
52        System.out.println("Total del dia: " + totalVenta);
53        System.out.println("Productos vendidos: " + totalProductos);
54    }
55 }
```

### Ejercicio05\_mc\_scanner:

The screenshot shows the Eclipse IDE interface with the following details:

- File Bar:** File, Edit, View, Navigate, Source, Refactor, Run, Debug, Profile, Team, Tools, Window, Help.
- Toolbar:** Standard Eclipse icons for file operations, search, and navigation.
- Project Explorer (Projects View):** Shows the project structure under "a2241330016\_practica6".
  - Source Packages:
    - a2241330016\_practica6
      - ejercicio02\_mc.java
      - ejercicio02\_mc\_cuadrodialogo.java
      - ejercicio02\_mc\_scanner.java
      - ejercicio03\_mc.java
      - ejercicio03\_mc\_cuadrodialogo.java
      - ejercicio03\_mc\_scanner.java
      - ejercicio04\_mc.java
      - ejercicio04\_mc\_cuadrodialogo.java
      - ejercicio04\_mc\_scanner.java
      - ejercicio05\_mc.java
      - ejercicio05\_mc\_scanner.java
  - Test Packages
- Editor Area:** Displays the source code for "ejercicio05\_mc\_scanner.java".

```
1 package a2241330016_practica6;
2 import java.util.Scanner;
3 public class ejercicio05_mc_scanner {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner entrada = new Scanner(System.in);
6
7         String producto1 = "Producto 1";
8         String producto2 = "Producto 2";
9         String producto3 = "Producto 3";
10        String salida;
11
12        int cantidad1, cantidad2, cantidad3, totalProductos;
13
14        double precio1, precio2, precio3;
15        double subtotal1, subtotal2, subtotal3;
16        double iva1, iva2, iva3;
17        double total1, total2, total3;
18        double totalSub, totalTva, totalVenta;
```
- Output View:** Shows the execution results.

Producto	Precio	Cantidad	SubTotal	IVA	Total
Producto 1	150.0	2	300.0	48.0	348.0
Producto 2	45.0	3	135.0	21.6	156.6
Producto 3	15.0	4	60.0	9.6	69.6

Subtotal del dia: 495.0  
IVA del dia: 79.19999999999999  
Total del dia: 574.2  
Productos vendidos: 9  
BUILD SUCCESSFUL (total time: 18 seconds)

Ejercicio05\_mc\_cuadrodialogo:

File Edit View Navigate Source Refactor Run Debug Profile Team Tools Window Help a2241330016\_practica6 - Apache

Projects x Start Page x ejercicio05\_mc.java x ejercicio05\_mc\_scanner.java x ejercicio05\_mc\_cuadrodialogo

Source History

```
1 package a2241330016_practica6;
2 import javax.swing.JOptionPane;
3 public class ejercicio05_mc_cuadrodialogo {
4     public static void main(String[] args) {
5         String producto1 = "Producto_1";
6         String producto2 = "Resultado de la venta"
7         String producto3 =
8         String salida;
9
10        int cantidad1, cantidad2;
11
12        double precio1, precio2;
13        double subtotal1, subtotal2;
14        double iva1, iva2, ivaTotal;
15        double total1, total2, total;
16        double totalSub, totalFinal;
17
18        // ----- PRODUCTO 1 -----
19        cantidad1 = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("Introduzca la cantidad vendida del producto 1"));
20        precio1 = Double.parseDouble(JOptionPane.showInputDialog("Introduzca el precio unitario del producto 1"));
21        subtotal1 = cantidad1 * precio1;
22        iva1 = subtotal1 * 0.04;
23        total1 = subtotal1 + iva1;
24
25        // ----- PRODUCTO 2 -----
26        cantidad2 = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("Introduzca la cantidad vendida del producto 2"));
27        precio2 = Double.parseDouble(JOptionPane.showInputDialog("Introduzca el precio unitario del producto 2"));
28        subtotal2 = cantidad2 * precio2;
29        iva2 = subtotal2 * 0.04;
30        total2 = subtotal2 + iva2;
31
32        // ----- TOTAL -----
33        totalSub = subtotal1 + subtotal2;
34        ivaTotal = iva1 + iva2;
35        totalFinal = total1 + total2;
36
37        salida = "El resultado de la venta es:\n"
38            + "Producto 1: " + producto1 + "\n"
39            + "Cantidad: " + cantidad1 + "\n"
40            + "Precio: " + precio1 + "\n"
41            + "Subtotal: " + subtotal1 + "\n"
42            + "IVA: " + iva1 + "\n"
43            + "Total: " + total1 + "\n"
44            + "-----\n"
45            + "Producto 2: " + producto2 + "\n"
46            + "Cantidad: " + cantidad2 + "\n"
47            + "Precio: " + precio2 + "\n"
48            + "Subtotal: " + subtotal2 + "\n"
49            + "IVA: " + iva2 + "\n"
50            + "Total: " + total2 + "\n"
51            + "-----\n"
52            + "Subtotal del dia: " + totalSub + "\n"
53            + "IVA del dia: " + ivaTotal + "\n"
54            + "Total del dia: " + totalFinal + "\n"
55            + "Productos vendidos: " + cantidad1 + "+" + cantidad2;
56
57        JOptionPane.showMessageDialog(null, salida);
58    }
59}
```

Output - a2241330016\_practica6 (run)

run: