



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Facultad de Ingeniería - Escuela de Ciencias

LABORATORIO IPC1
Ing. William Escobar.
Aux. Héctor Josue Orozco

LABORATORIO IPC1	EXAMEN FINAL	SECCIÓN "B"	FECHA 29/04/2022
ALVARO ESAÚ ARENAS GONZÁLEZ	CARNÉ 202102864		

Problema 1

The screenshot shows the Apache NetBeans IDE interface. The main editor displays the source code for `Problema1.java`. The code defines a `main` method that prompts the user to enter two numbers and then prints the maximum of the two. The output window shows the execution results, including the menu and the user's input.

```
73 }
74 }
75
76 public static void Problema1() {
77
78     int n1, n2;
79     System.out.print("Ingrese el primer numero: ");
80     Scanner scanner = new Scanner(System.in);
81     n1 = scanner.nextInt();
82     System.out.print("Ingrese el segundo numero: ");
83     n2 = scanner.nextInt();
84     int mayor = n1 > n2 ? n1 : n2;
85     System.out.println("El numero mayor es: " + mayor);
86 }
87
88 
```

Output - IPC1_Examen_Final (run)

```
run:
+++++EXAMEN FINAL+++++
+ 1. Problema 1 +
+ 2. Problema 2 +
+ 3. Problema 3 +
+ 4. Salir +
+ Ingrese una opción +
+++++
Ingrese el primer numero: 23
Ingrese el segundo numero: 45
El numero mayor es: 45

+++++EXAMEN FINAL+++++
+ 1. Problema 1 +
+ 2. Problema 2 +
+ 3. Problema 3 +
+ 4. Salir +
+ Ingrese una opción +
+++++
|
```

Problema 2

```
File Edit View Navigate Source Refactor Run Debug Profile Team Tools Window Help IPC1_Examen_Final - Apache NetBeans IDE 12.6 Search (Ctrl+I)
194.8/489.0MB
Projects Services Files Start Page x IPC1_Examen_Final.java x
Source History
90 }
Output - IPC1_Examen_Final (run) x
+ 1. Problema 1 +
+ 2. Problema 2 +
+ 3. Problema 3 +
+ 4. Salir +
+ Ingresar una opción +
+*****+
2
Ingresar un numero: 10
No es posible generar la piramide con numeros pares

+*****EXAMEN FINAL+*****
+ 1. Problema 1 +
+ 2. Problema 2 +
+ 3. Problema 3 +
+ 4. Salir +
+ Ingresar una opción +
+*****+
2
Ingresar un numero: 5
*
***
*****

+*****EXAMEN FINAL+*****
+ 1. Problema 1 +
+ 2. Problema 2 +
+ 3. Problema 3 +
+ 4. Salir +
+ Ingresar una opción +
+*****+
IPC1_Examen_Final (run) running... 101:11 INS
21:45
29/04/2022
```

Problema 3

```
File Edit View Navigate Source Refactor Run Debug Profile Team Tools Window Help IPC1_Examen_Final - Apache NetBeans IDE 12.6 Search (Ctrl+I)
351.0/517.0MB
Projects Services Files Start Page x IPC1_Examen_Final.java x
Source History
47 case 1 -> {
Output - IPC1_Examen_Final (run) x
+*****EXAMEN FINAL+*****
+ 1. Problema 1 +
+ 2. Problema 2 +
+ 3. Problema 3 +
+ 4. Salir +
+ Ingresar una opción +
+*****+
3
Entrada para 8 o 10 vacas: 8
Produccion total de leche: 188L
No hay ese numero de entrada

+*****EXAMEN FINAL+*****
+ 1. Problema 1 +
+ 2. Problema 2 +
+ 3. Problema 3 +
+ 4. Salir +
+ Ingresar una opción +
+*****+
3
Entrada para 8 o 10 vacas: 10
Produccion total de leche: 281L

+*****EXAMEN FINAL+*****
+ 1. Problema 1 +
+ 2. Problema 2 +
+ 3. Problema 3 +
+ 4. Salir +
+ Ingresar una opción +
+*****+
IPC1_Examen_Final (run) running... 172:23 INS
22:40
29/04/2022
```

Salir

The screenshot displays 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 main editor window shows the file `IPC1_Examen_Final.java` with the following code:

```
41 System.out.println("+ Ingrese una opción +");
42 System.out.println("+++++");
43 option=sn.nextInt();
44
45
46 switch(option) {
47     case 1 -> {
48         Problema1();
49         System.out.println("");
50     }
51
52     case 2 -> {
53         Problema2();
```

The left sidebar shows the Project Explorer with the following structure:

- IPC1_Examen_Final
 - Source Packages
 - ipc1_examen_final
 - Test Packages
 - Libraries
 - Test Libraries
 - Practica1_202102864
 - Practica2_202102864
 - Proyecto1_202102864
 - PROYECTO1MC1
 - Tarea2_202102864

The bottom-left sidebar shows the Members view with the following members:

- IPC1_Examen_Final
 - IPC1_Examen_Final()
 - Problema1()
 - Problema2()
 - Problema3()
 - main(String[] args)
 - menu()
 - sn:Scanner

The Output window shows the following text:

```
run:
+++++EXAMEN FINAL+++++
+ 1. Problema 1      +
+ 2. Problema 2      +
+ 3. Problema 3      +
+ 4. Salir           +
+ Ingrese una opción +
+++++
4
Adiós
BUILD SUCCESSFUL (total time: 3 seconds)
```

The bottom status bar shows the time 57:21, the language INS, and the window title Windows (CRLF). The system tray at the bottom right shows the time 22:42 and the date 29/04/2022.