



**Universidad Autónoma De Tamaulipas**

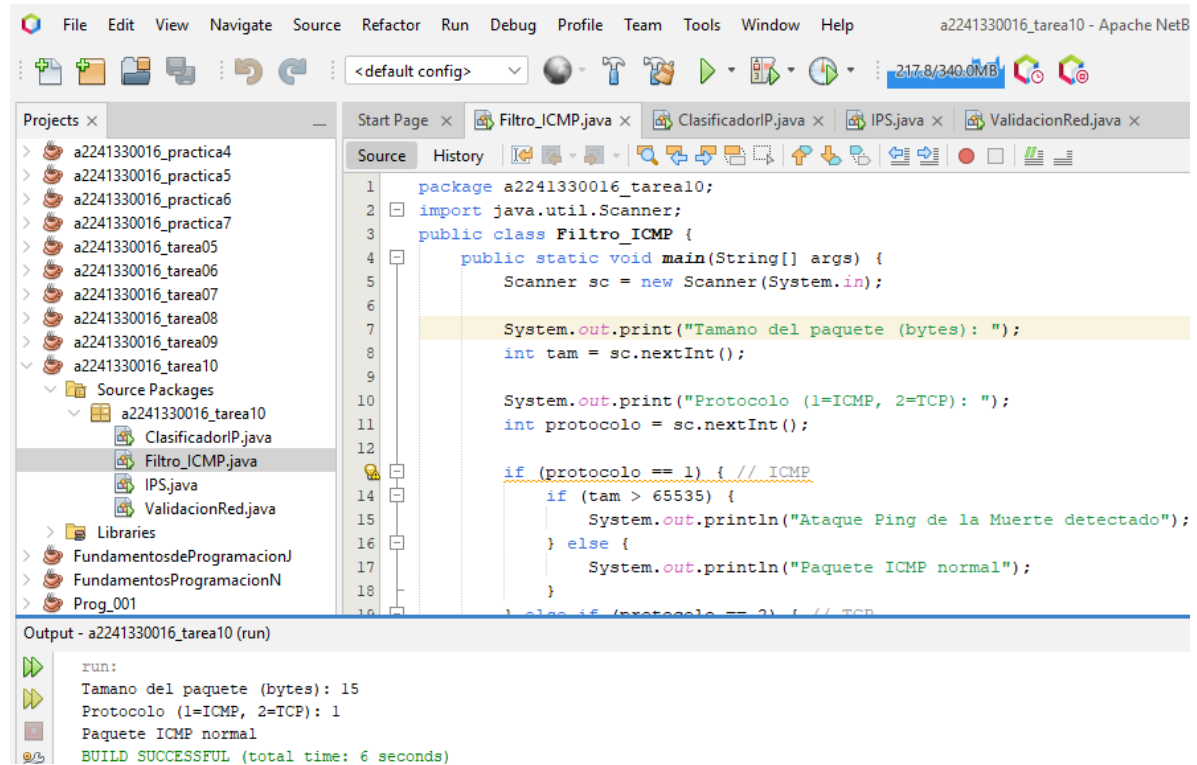
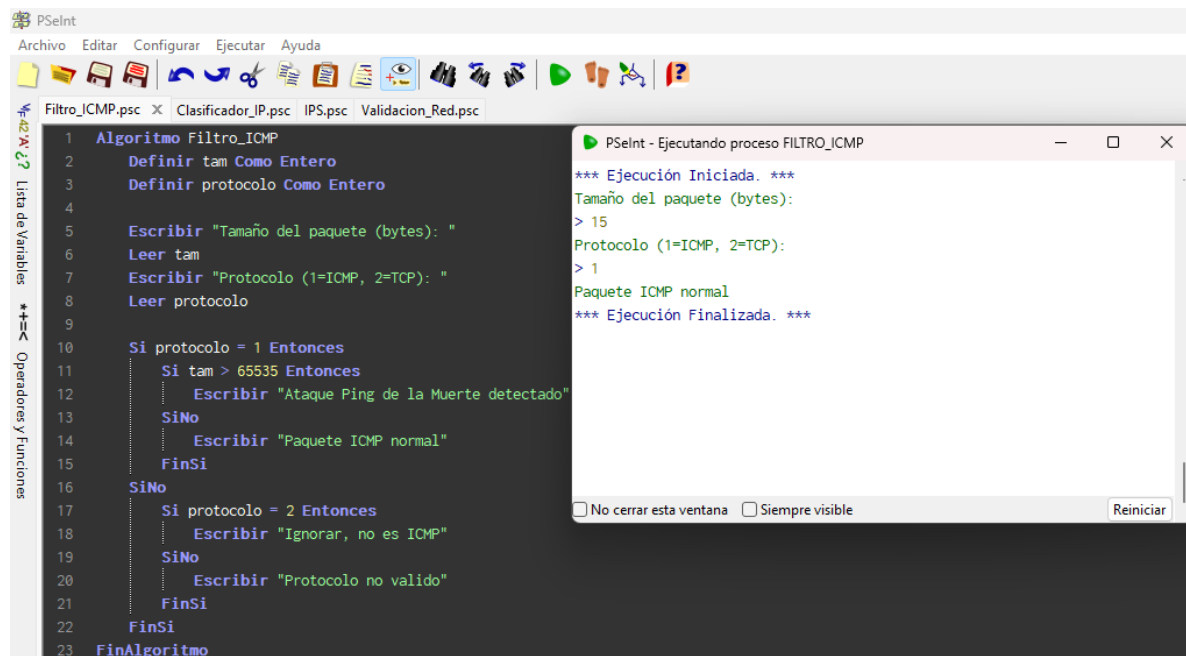
**Fundamentos de Programación**

**1-N**

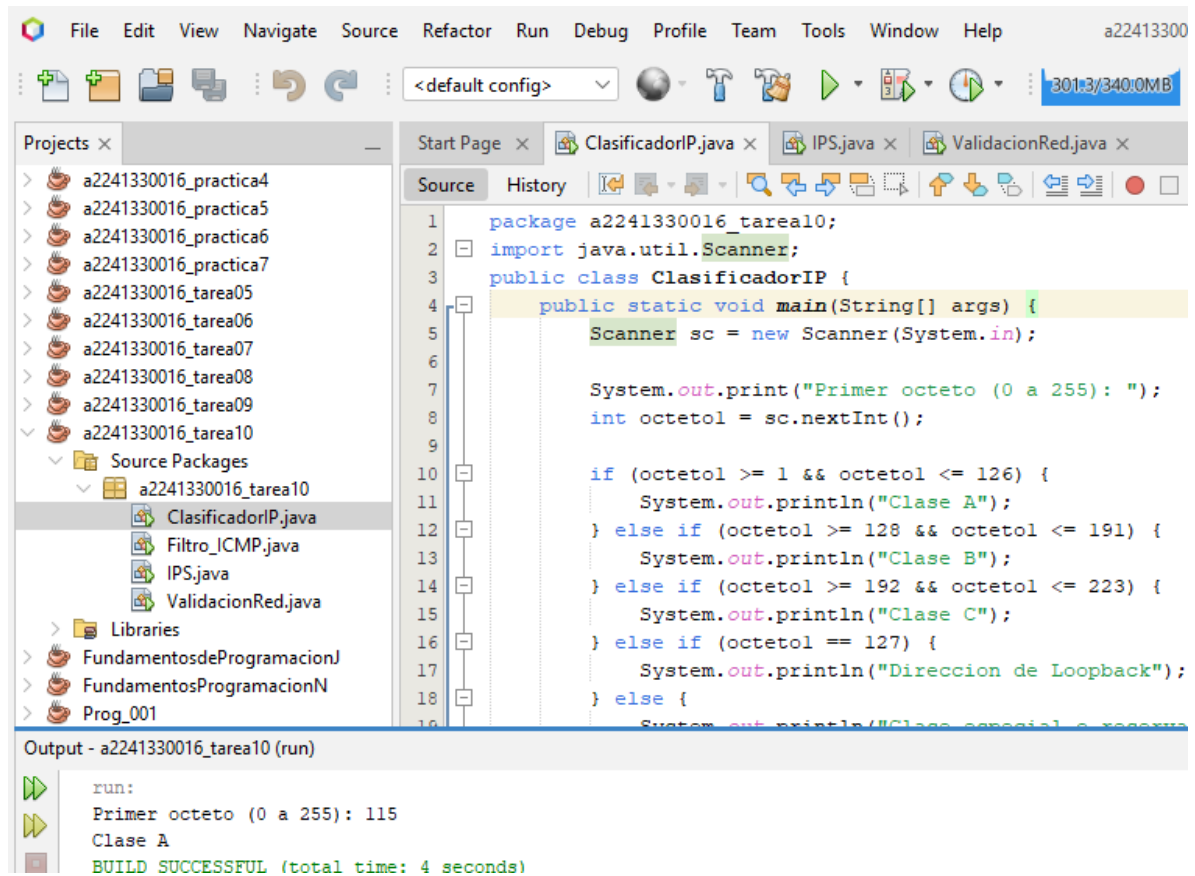
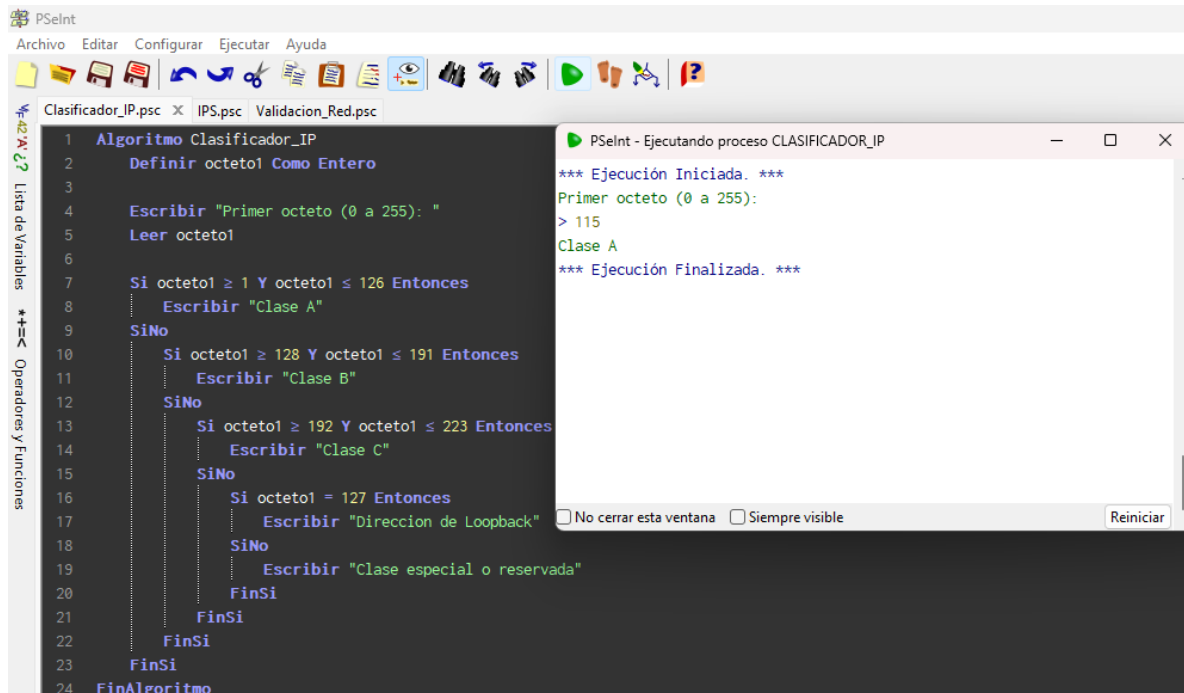
**Tarea 10**

**Molina Meneses Diego**

## Filtro\_ICMP:



## ClasificadorIP:



## IPS:

The screenshot shows the PSeInt IDE with a flowchart for an IP Security (IPS) algorithm. The flowchart logic is as follows:

- Definir intentos\_fallidos Como Entero
- Definir es\_ip\_conocida Como Logico
- Escribir "Intentos fallidos: "
- Leer intentos\_fallidos
- Escribir "¿Es IP conocida? (1=Si, 0=No): "
- Leer es\_ip\_conocida
- Si es\_ip\_conocida = Falso Entonces
  - Si intentos\_fallidos > 3 Entonces
    - Escribir "Bloquear IP permanentemente"
  - SiNo
    - Si intentos\_fallidos ≥ 1 Y intentos\_fallidos ≤ 3 Entonces
      - Escribir "Solicitar Captcha"
    - SiNo
      - Escribir "Permitir reintento"
    - FinSi
  - FinSi
- SiNo
  - Si intentos\_fallidos > 10 Entonces
    - Escribir "Bloquear temporalmente por 15 min"
  - SiNo
    - Si intentos\_fallidos > 5 Entonces
      - Escribir "Alertar al admin"
    - SiNo
      - Escribir "Permitir reintento"
    - FinSi
  - FinSi
- FinSi

The execution output window shows the following steps:

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Intentos fallidos:
> 2
¿Es IP conocida? (1=Si, 0=No):
> 1
Permitir reintento
*** Ejecución Finalizada. ***
```

The screenshot shows the IntelliJ IDEA IDE with the source code for the IPS algorithm. The code is as follows:

```
package a2241330016_tarea10;
import java.util.Scanner;
public class IPS {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Intentos fallidos: ");
        int intentos = sc.nextInt();

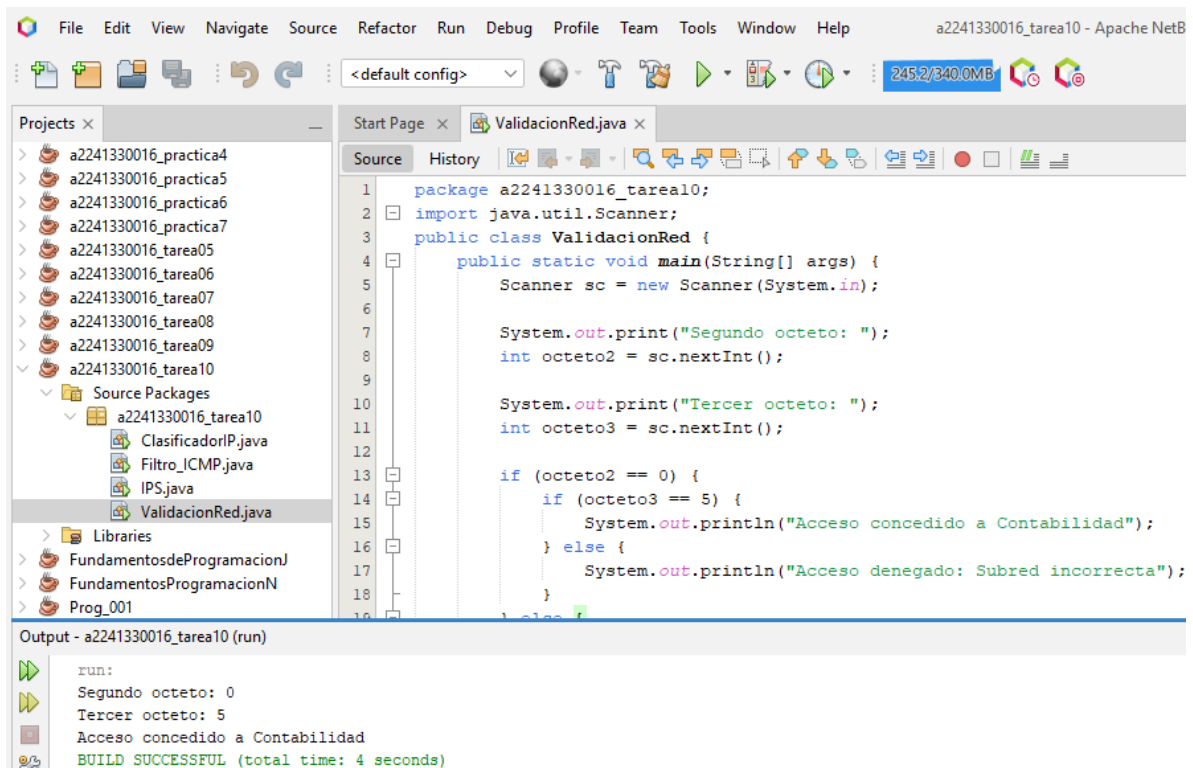
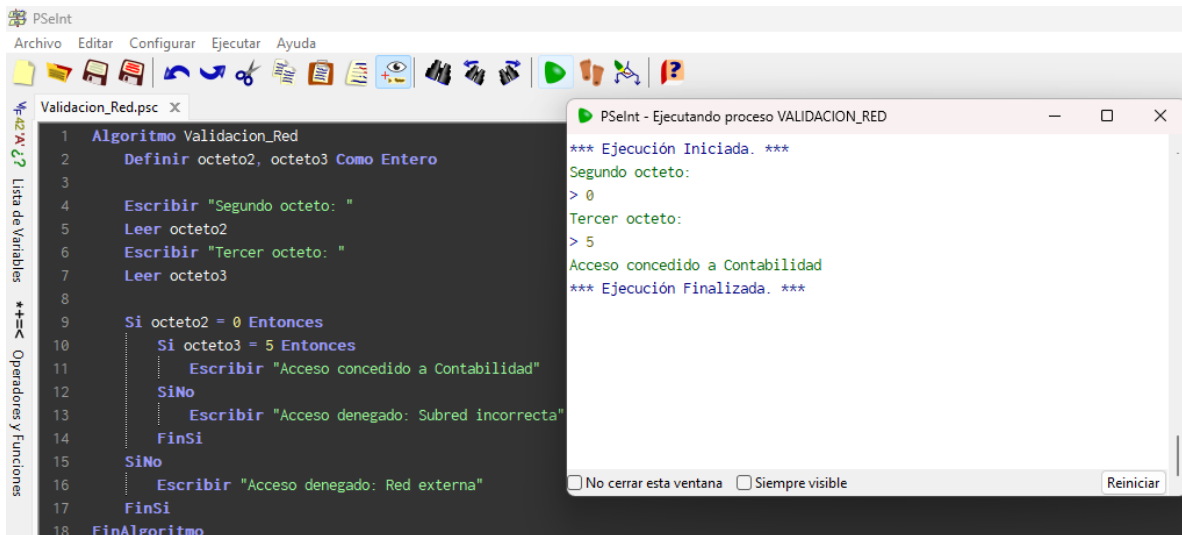
        System.out.print("¿Es IP conocida? (1=Si, 0=No): ");
        int conocidaNum = sc.nextInt();
        boolean esConocida = (conocidaNum == 1);

        if (!esConocida) {
            if (intentos > 3) {
                System.out.println("Bloquear IP permanentemente");
            } else if (intentos >= 1 && intentos <= 3) {
                System.out.println("Solicitar Captcha");
            } else {
                System.out.println("Permitir reintento");
            }
        }
    }
}
```

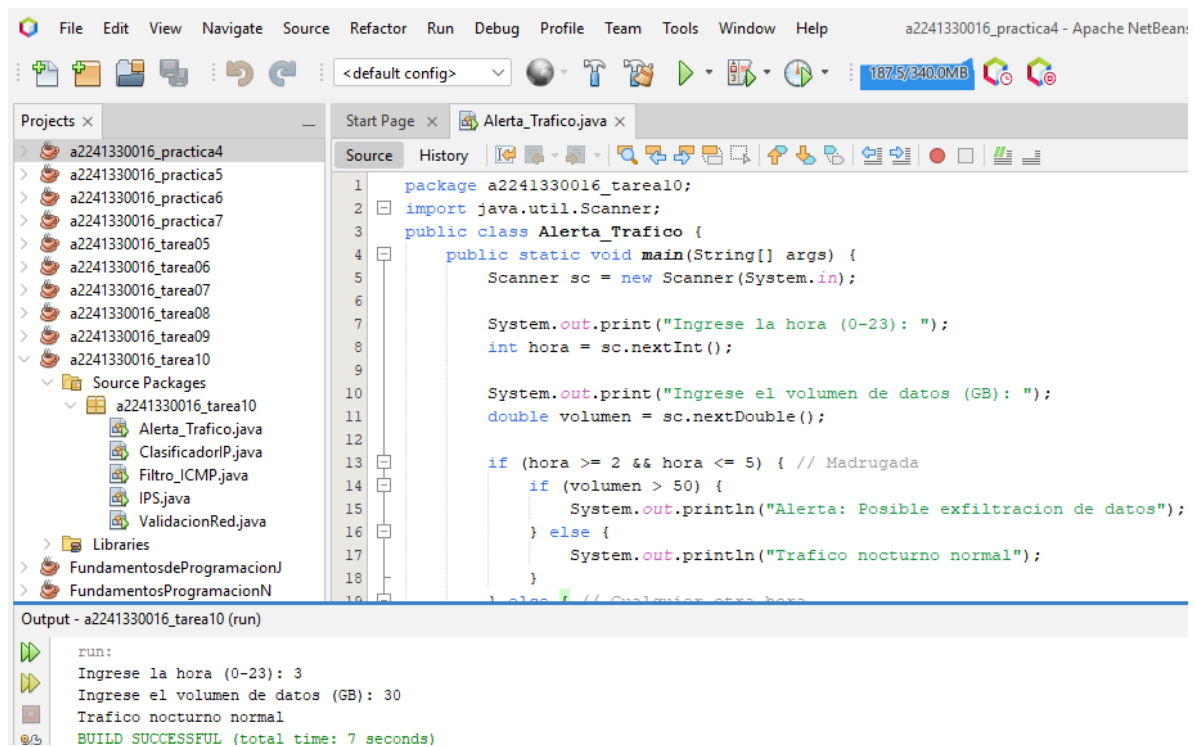
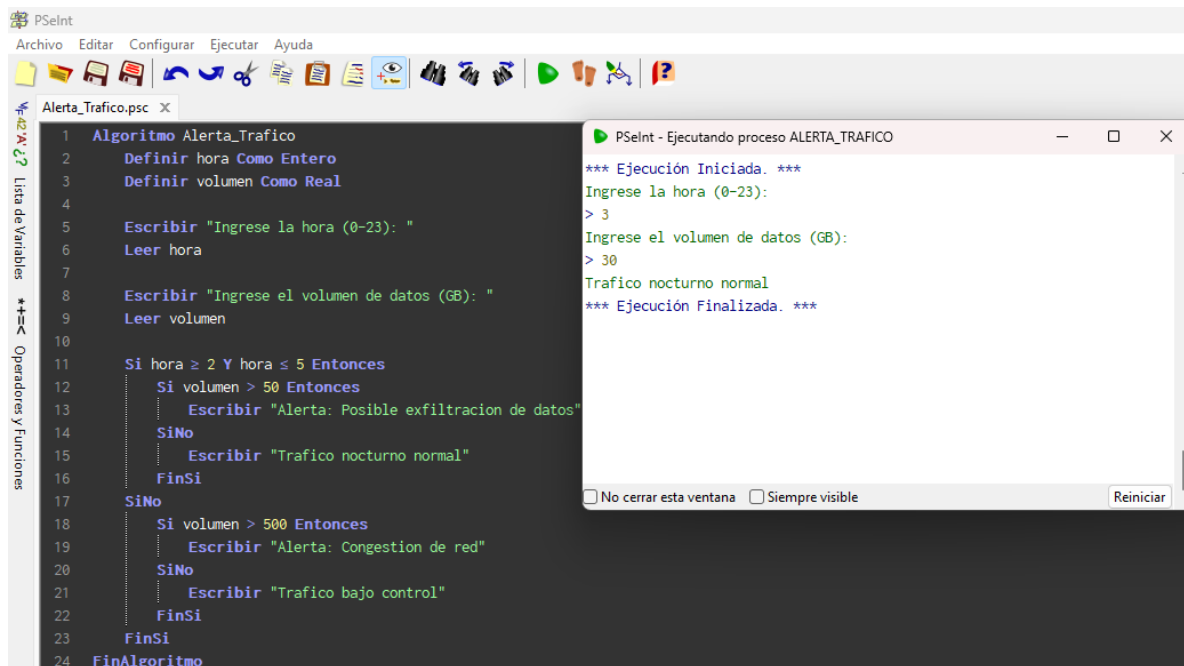
The output window shows the following steps:

```
run:
Intentos fallidos: 2
¿Es IP conocida? (1=Si, 0=No): 1
Permitir reintento
BUILD SUCCESSFUL (total time: 6 seconds)
```

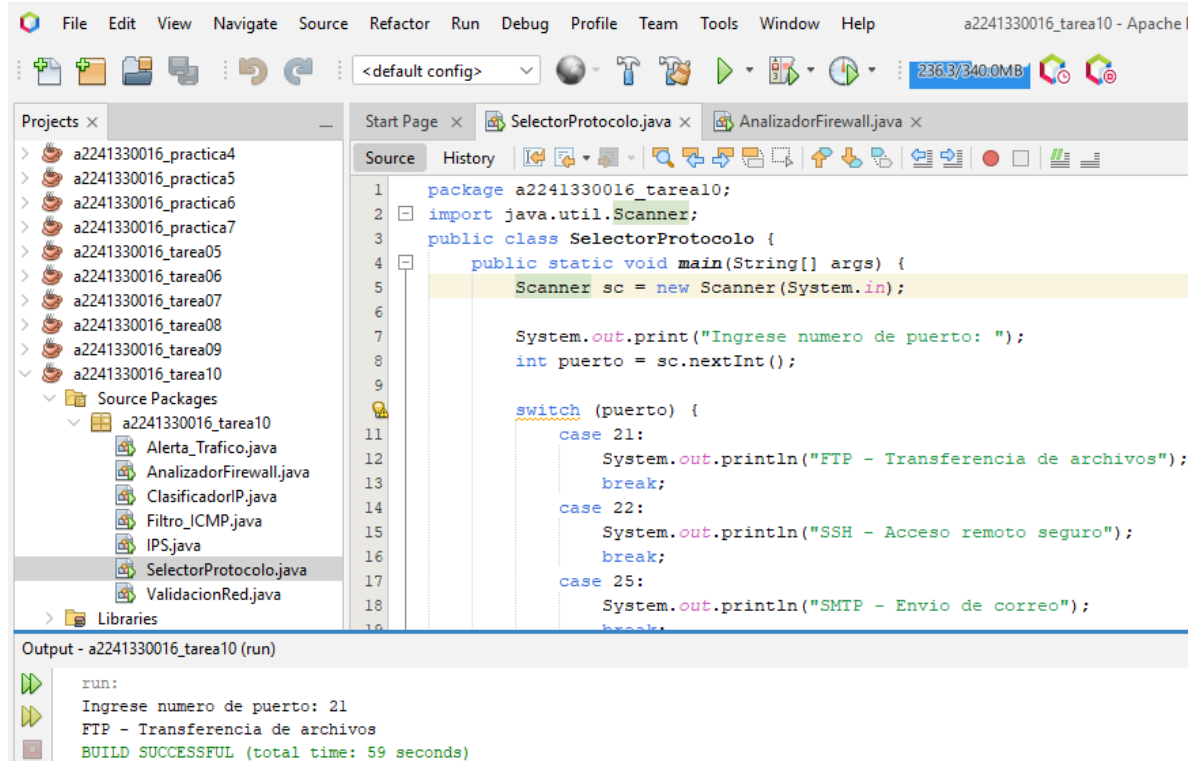
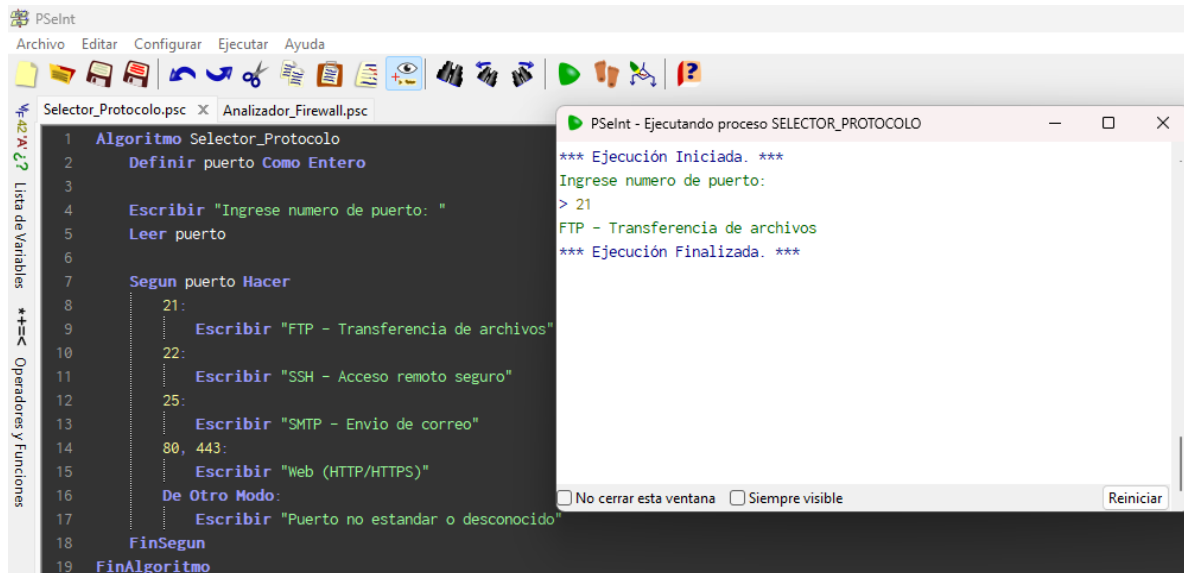
## ValidacionRed:



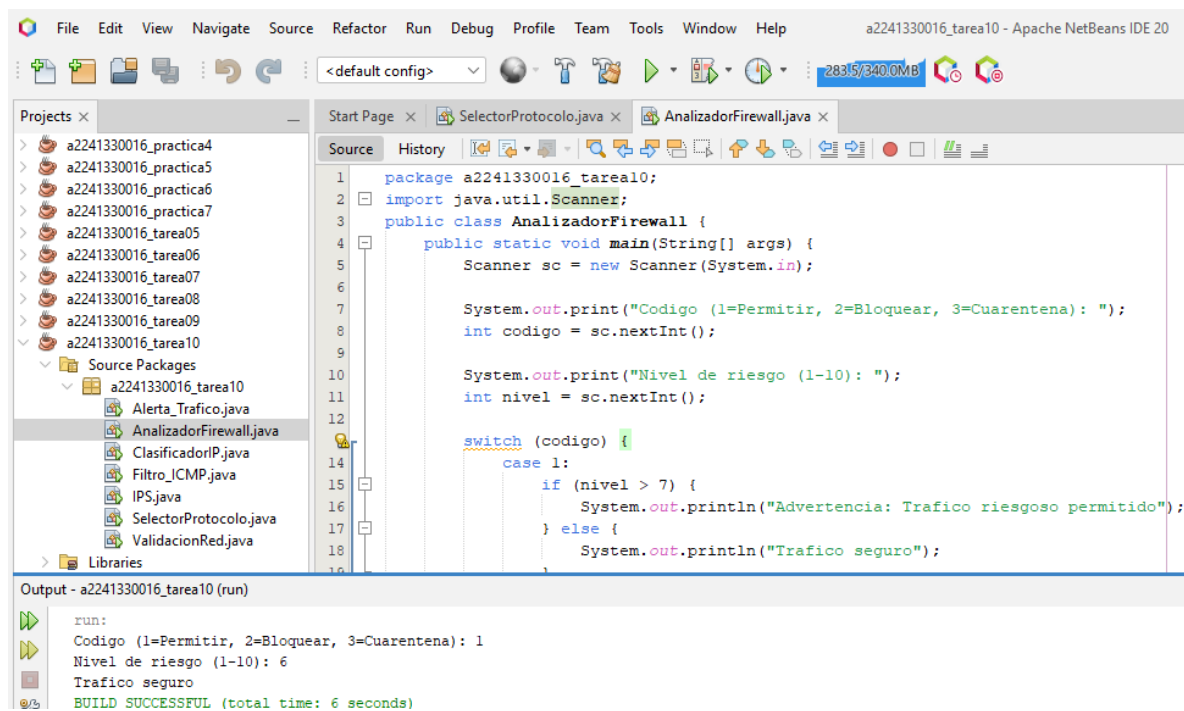
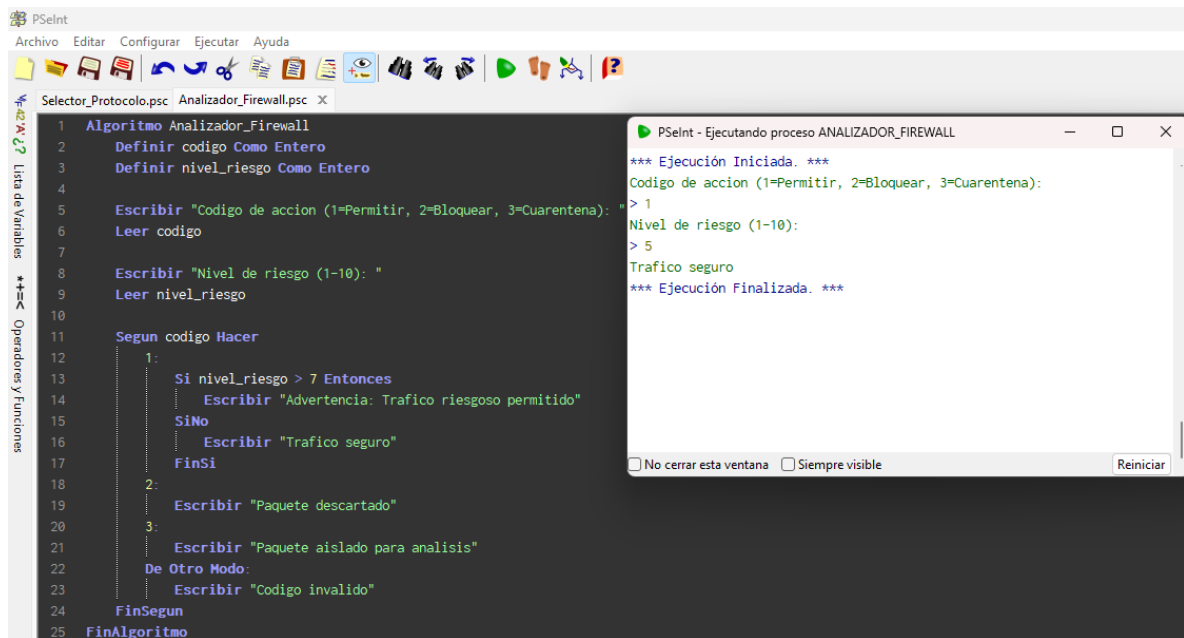
## Alerta\_Trafico:



**SelectorProtocolo:**

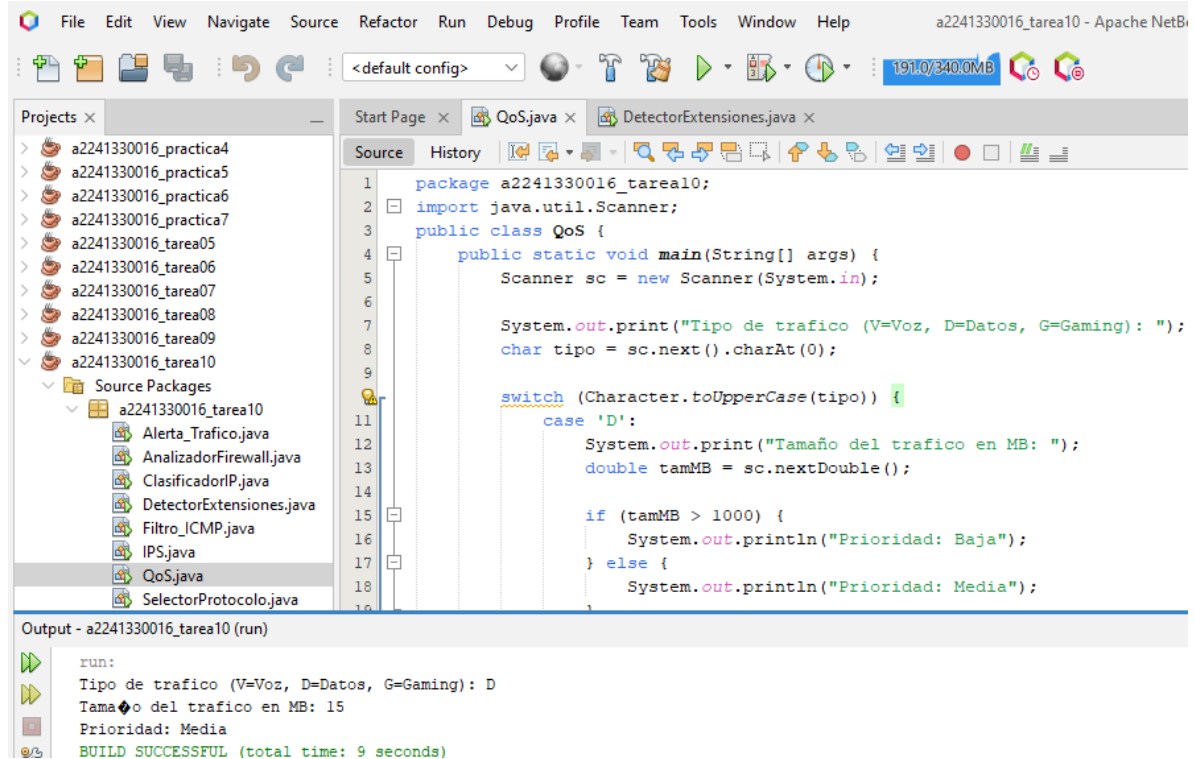
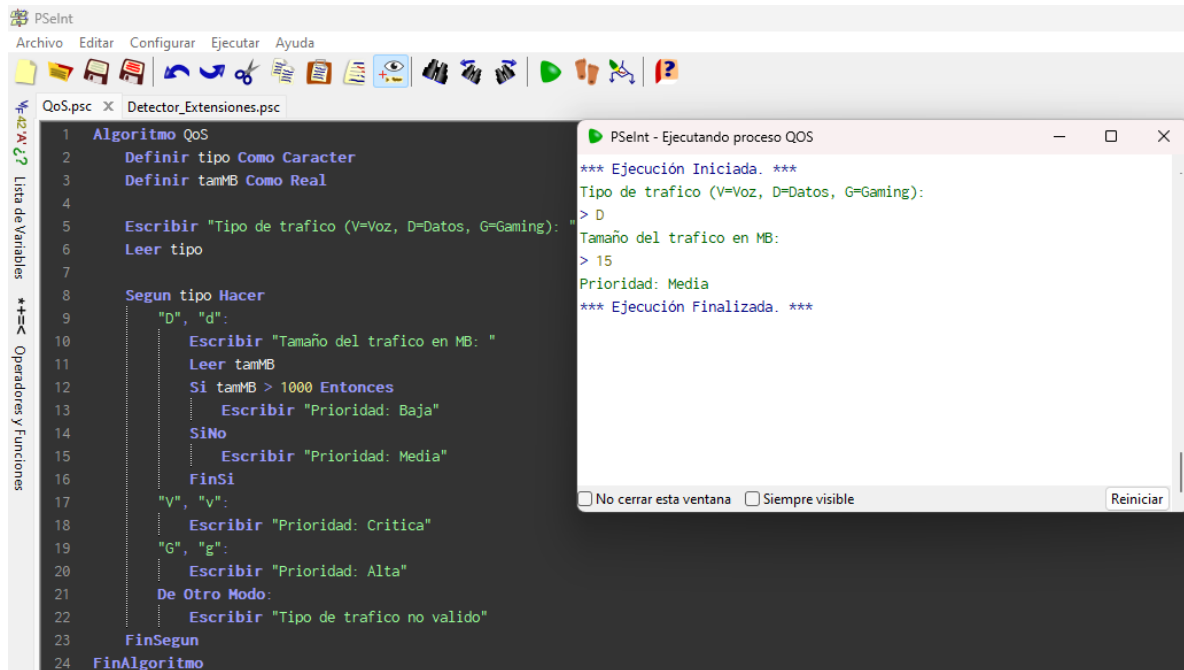


**Analizador\_Firewall:**

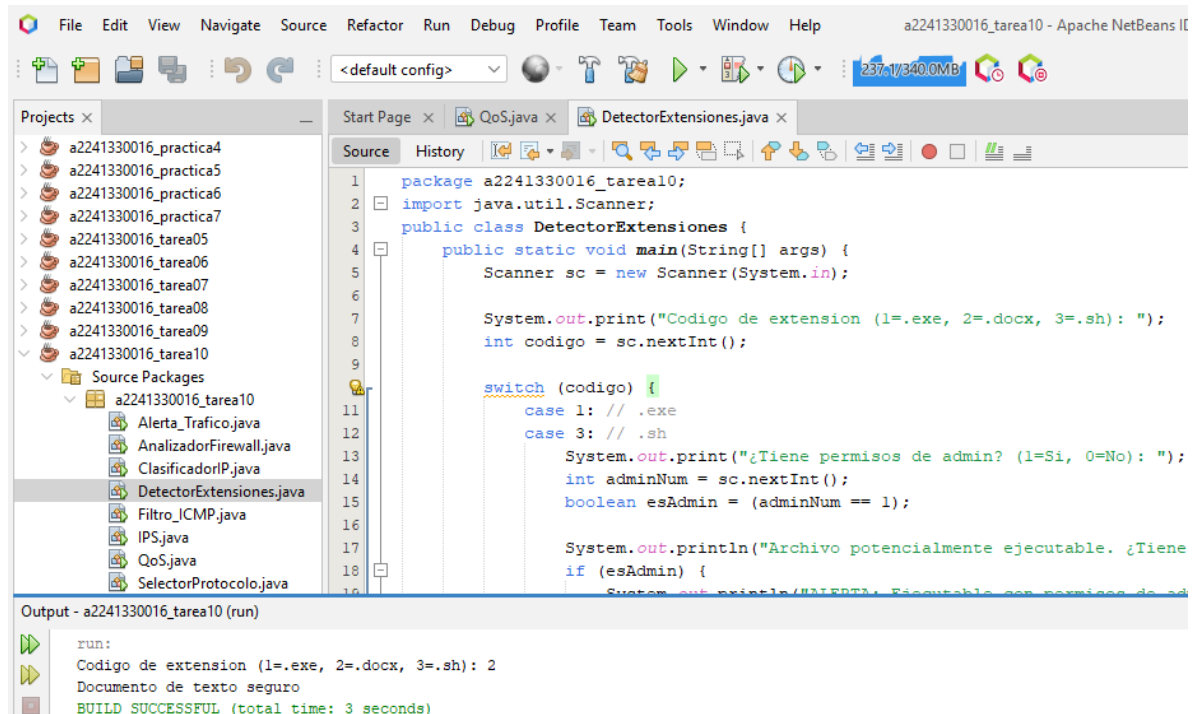
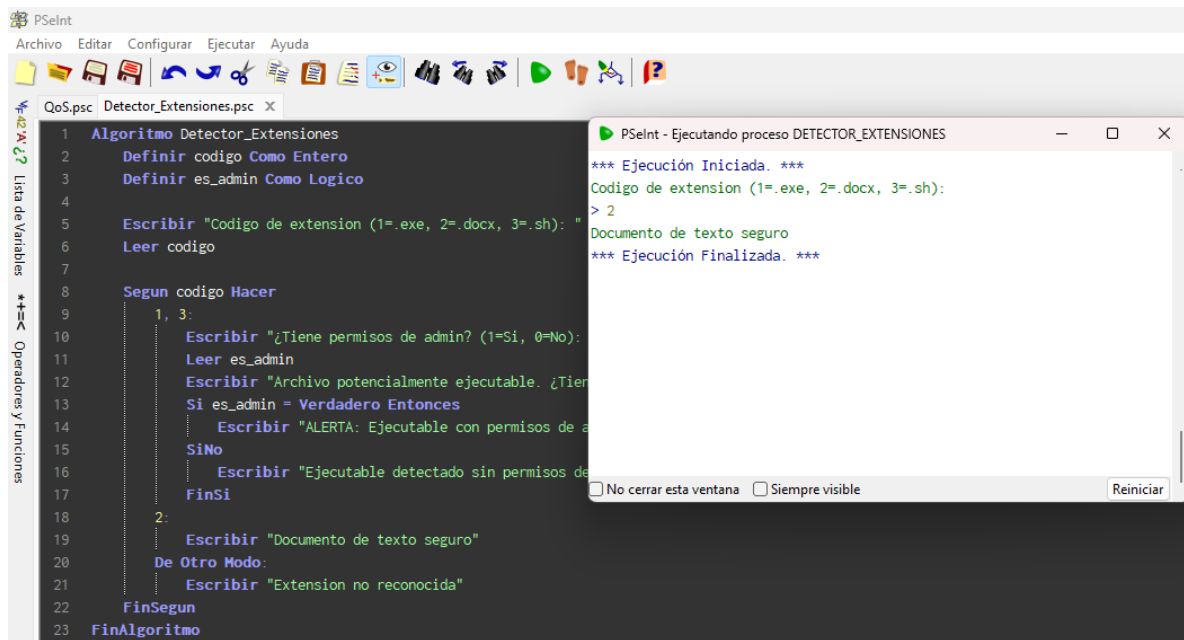


QoS:





**DetectorExensiones:**



**MenuHerramientasRed:**

