

Universidad Rafael Landívar

Ingeniería en Informática y Sistemas

Pensamiento computacional

## **Hoja de trabajo**

Javier Enrique Monje Pérez

Carnet 1260524

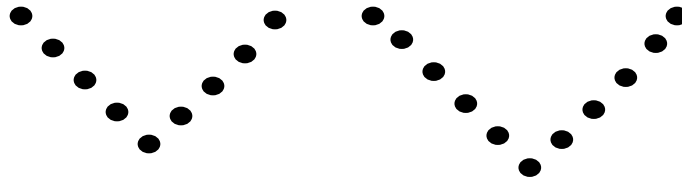
8 de marzo de 2024

## Hoja de respuestas

### Serie I



a)



b) Sí, es posible que en algún si la sucesión sigue llegue a tener 100 puntos, debido a que el patrón suma dos puntos a cada V

c) El número 5: 11 puntos, entonces

$$6: 11 + 2 = 13 \text{ puntos}$$

$$7: 13 + 2 = 15 \text{ puntos}$$

d) 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15...

La regla de formación numérica es:  $x = x + 2$

### Serie II

Entradas

$n$  = número entero positivo

Procesos

$n$  primo = falso o verdadero

$d$  = divisor

$d \% n$

Salidas

$n$  = primo o no primo (verdadero, falso)

Inicio

Mostrar “Ingrese un número menor a 1000000”

Leer número como n

Si  $n > 999999$  ||  $n < 0$  entonces

Mostrar “Por favor Ingrese un número positivo menor a 1000000”

De otro modo

Si n es primo

Mostrar “El número es primo”

De otro modo

Mostrar “El número es compuesto”

Leer primo como valor booleano

Si  $n == 1$ , entonces Falso

Si  $n == 2$ , entonces Verdadero

Para  $d = 2$ , mientras  $d < n$ , subir el valor de d

$d \% 2$

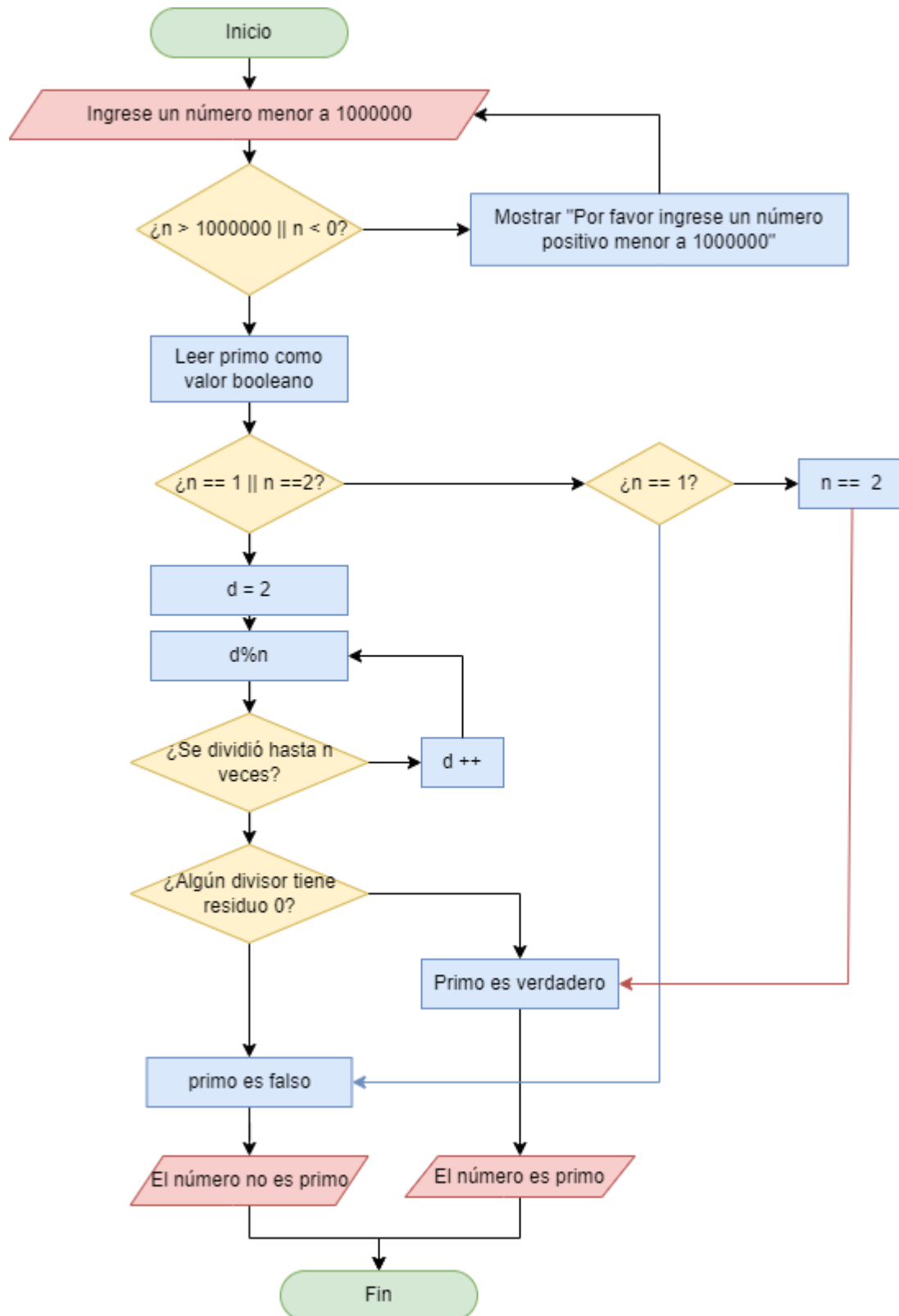
Si el residuo de algún divisor es 0

Falso

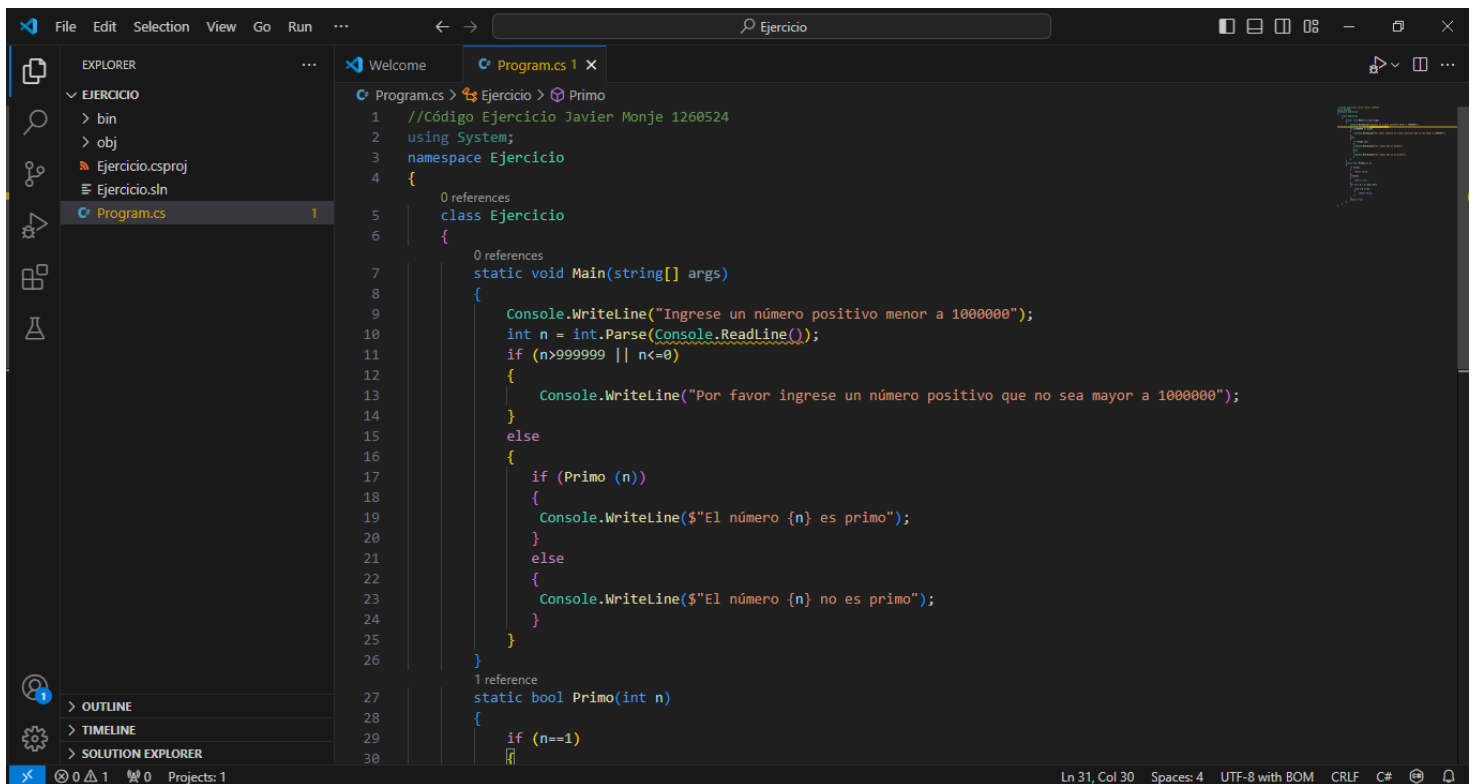
De otro modo

Verdadero

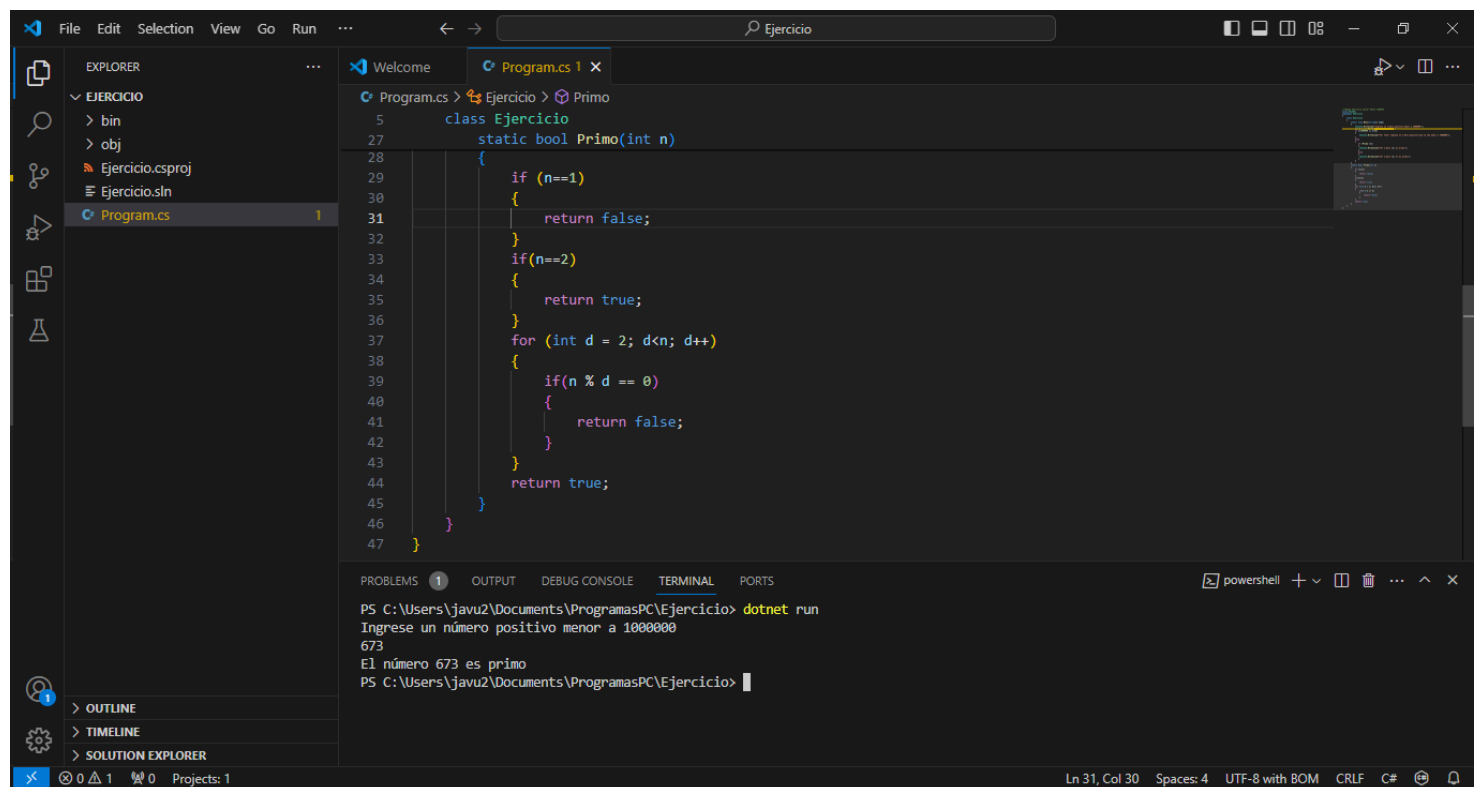
Fin



## Captura Código



```
1 //Código Ejercicio Javier Monje 1260524
2 using System;
3 namespace Ejercicio
4 {
5     0 references
6     class Ejercicio
7     {
8         0 references
9         static void Main(string[] args)
10         {
11             Console.WriteLine("Ingrese un número positivo menor a 1000000");
12             int n = int.Parse(Console.ReadLine());
13             if (n > 999999 || n <= 0)
14             {
15                 Console.WriteLine("Por favor ingrese un número positivo que no sea mayor a 1000000");
16             }
17             else
18             {
19                 if (Primo (n))
20                 {
21                     Console.WriteLine($"El número {n} es primo");
22                 }
23                 else
24                 {
25                     Console.WriteLine($"El número {n} no es primo");
26                 }
27             }
28         }
29         1 reference
30         static bool Primo(int n)
31         {
32             if (n==1)
```



```
31         return false;
32     }
33     if (n==2)
34     {
35         return true;
36     }
37     for (int d = 2; d<n; d++)
38     {
39         if (n % d == 0)
40         {
41             return false;
42         }
43     }
44     return true;
45 }
46 }
47 }
```

PROBLEMS 1 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
PS C:\Users\javu2\Documents\ProgramasPC\Ejercicio> dotnet run
Ingrese un número positivo menor a 1000000
673
El número 673 es primo
PS C:\Users\javu2\Documents\ProgramasPC\Ejercicio>
```