

ACTIVIDAD 1

PSEUDOCODIGO

Algoritmo Actividad2

Definir n Como Entero

Definir r Como Entero

Definir t Como Caracter

Definir esPrimo Como Logico

t = "Y"

Mientras t == "Y" Hacer

 Escribir "Por favor, ingresa el numero con el que vamos a trabajar"

 Leer n

 r = trunc($n^{0.5}$) //Trunca el numero para que solo tenga la parte entera, sin
decimales

 esPrimo = Verdadero

 //Valida que no sea 0 o 1

 Si $n \leq 1$ Entonces

 esPrimo = Falso

 Fin Si

 //Valida que desde 2 hasta la raiz de n no haya ningun numero que sea
divisor, si hay divisor no es primo, si no hay divisor es primo

 Si esPrimo Entonces

 Para i<-2 Hasta r Con Paso 1 Hacer

Si $(n \% i = 0)$ Entonces

esPrimo = Falso

Fin Si

Fin Para

FinSi

//Despliega el mensaje si es primo o no

Si esPrimo == Falso Entonces

Escribir "El numero no es primo"

SiNo

Escribir "El numero es primo"

Fin Si

Escribir "Desea repetir? Y/N"

Leer t

Fin Mientras

FinAlgoritmoEjecucion

EJECUCION DEL PROGRAMA

The screenshot displays the PSeInt software interface during the execution of a program. The main window is divided into several sections:

- Editor:** Contains the source code of the program. The code defines variables for a number, a boolean for primality, and a loop for repetition. It includes comments in Spanish explaining the logic.
- Comandos:** A panel on the right showing a list of available commands such as "Escribir", "Leer", "Asignar", "Si-Entonces", "Segun", "Mientras", "Repetir", "Para", and "Funcion".
- Errores de Sintaxis:** A panel at the bottom left showing no syntax errors.
- Ejecución:** A panel on the right showing the step-by-step execution of the program. It displays the input value 10, the determination that it is not prime, and the user's response to the repetition prompt.

The execution log shows the following sequence of events:

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Por favor, ingresa el numero con el que vamos a trabajar
> 10
El numero no es primo
Desea repetir? Y/N
> Y
Por favor, ingresa el numero con el que vamos a trabajar
> 30
El numero no es primo
Desea repetir? Y/N
> Y
Por favor, ingresa el numero con el que vamos a trabajar
> 7
El numero es primo
Desea repetir? Y/N
> Y
Por favor, ingresa el numero con el que vamos a trabajar
> 67
El numero es primo
Desea repetir? Y/N
> Y
Por favor, ingresa el numero con el que vamos a trabajar
> 5
El numero es primo
Desea repetir? Y/N
> Y
Por favor, ingresa el numero con el que vamos a trabajar
> 19
El numero es primo
Desea repetir? Y/N
> 1
*** Ejecución Finalizada. ***
```

At the bottom of the window, there is a status bar that reads "La ejecución ha finalizado sin errores." and a "Reiniciar" button.