



Ambiente

| Variable | Tipo | Descripción |
|----------|--------|---|
| num | Entero | numero entero ingresado por el usuario |
| Primo | Logico | Variable que indica si el número es primo |
| i | Entero | Variable de control para el ciclo Para |

Estrategia

| |
|---|
| 1. Declaración de variables |
| 2. Solicitar al usuario un número entero |
| 3. Validar que el número sea mayor que 1 |
| 4. Inicializar la variable Primo como Verdadero |
| 5. Iterar desde 2 hasta la raíz cuadrada del número |
| 6. Si encuentra un divisor, el número no es primo |
| 7. Mostrar el resultado |

| Pantalla de Escritorio | | | |
|------------------------|-----------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Proceso/SubProceso | LineaInst | i | num |
| 1ESPRIMO | 1(1) | <<Variable no inicializada (i).>> | <<Variable no inicializada (NUM).>> |
| 1ESPRIMO | 3(1) | <<Variable no inicializada (i).>> | <<Variable no inicializada (NUM).>> |
| 1ESPRIMO | 4(1) | <<Variable no inicializada (i).>> | <<Variable no inicializada (NUM).>> |
| 1ESPRIMO | 5(1) | <<Variable no inicializada (i).>> | <<Variable no inicializada (NUM).>> |
| 1ESPRIMO | 8(1) | <<Variable no inicializada (i).>> | <<Variable no inicializada (NUM).>> |
| 1ESPRIMO | 9(1) | <<Variable no inicializada (i).>> | <<Variable no inicializada (NUM).>> |
| 1ESPRIMO | 12(1) | <<Variable no inicializada (i).>> | 3 |
| 1ESPRIMO | 14(1) | <<Variable no inicializada (i).>> | 3 |
| 1ESPRIMO | 16(1) | <<Variable no inicializada (i).>> | 3 |
| 1ESPRIMO | 19(1) | <<Variable no inicializada (i).>> | 3 |
| 1ESPRIMO | 25(1) | <<Variable no inicializada (i).>> | 3 |
| 1ESPRIMO | 28(1) | <<Variable no inicializada (i).>> | 3 |
| 1ESPRIMO | 29(1) | <<Variable no inicializada (i).>> | 3 |
| 1ESPRIMO | 32(1) | <<Variable no inicializada (i).>> | 3 |
| 1ESPRIMO | 33(1) | <<Variable no inicializada (i).>> | 3 |
| 1ESPRIMO | 35(1) | <<Variable no inicializada (i).>> | 3 |

```

1  Algoritmo EsPrimo
2
3      Definir num Como Entero
4      Definir Primo Como Logico
5      Definir i Como Entero
6
7
8      Escribir "Ingrese un número entero positivo:"
9      Leer num
10
11
12     Si num ≤ 1 Entonces
13         Escribir "El número debe ser mayor que 1."
14     Sino
15
16         Primo ← Verdadero
17
18
19         Para i ← 2 Hasta trunc(Raiz(num)) Con Paso 1 Hacer
20             Si num MOD i == 0 Entonces
21
22                 Primo ← Falso
23
24             FinSi
25         FinPara
26
27
28     Si Primo Entonces
29         Escribir "El número ", num, " es primo."
30     Sino
31         Escribir "El número ", num, " no es primo."
32     FinSi
33 FinSi
34 FinAlgoritmo

```