

Ejercicio 4) Si es Primo.

Estrategia.

1. Pedir al usuario que ingrese un número entero positivo.
2. Verificar si el número es primo o no.
 - Un número primo tiene dos divisores: el 1 y él mismo.
 - Recorremos desde 2 hasta $n-1$ y comprobamos si hay algún divisor exacto.
 - Si encontramos alguno \rightarrow no es primo.
3. Mostrar si es primo o no.

Ambiente:

Variable	Tipo	Descripción
numero	Entero	número ingresado por el usuario
i	Entero	contador para el bucle de prueba de divisores
Primo	Entero Lógico	bandera para saber si el número es primo o no.

Pseudocódigo.

1. Procesa ejercicio_4
- 2.
3. Definir numero, i Como Entero;
4. Definir Primo Como Logico;
- 5.
6. Escribir "Ingrese un número entero positivo:";
7. Leer numero;
- 8.
9. Si numero ≤ 1 Entonces
10. | Escribir "El número no es primo.";
11. Sino
12. |

13

Primo ← Verdadero;

14

15

Para $i \leftarrow 2$ Hasta $\text{numero} - 1$ Hacer

16

| Si $\text{numero} \% i = 0$ Entonces

17

| | Primo ← Falso;

18

| FinSi;

19

FinPara;

20

21

Si Primo Entonces

22

| Escribir "El número", numero, "es primo.";

23

SiNo

24

| Escribir "El número", numero, "no es primo.";

25

FinSi;

26

27

FinSi;

28

29

FinProceso

Ejercicio 7)

Estrategia:

1. Permitir que el usuario ingrese productos una por una:
 - Cantidad del producto.
 - Precio unitario.
2. Calcular el subtotal por producto y sumarlo al total general.
3. Leer la cuenta de:
 - Total a pagar.
 - Total de productos adquiridos.
4. La compra se corta con una condición (si la cantidad es 0).

Ambiente

Variable	Tipo	Descripción
cantidad	Entero	cantidad del producto ingresado
precioUnitario	Real	precio por unidad
subTotal	Real	Total por cada producto
TotalAPagar	Real	acumulador del Total de la compra.
TotalProductos	Entero	acumulador de cantidad de productos.

Pseudocódigo

1 Proceso ejercicio - 7

2

3 Definir cantidad, TotalProductos como Entero;

4 Definir precioUnitario, subTotal, TotalAPagar como Real;

5

6 TotalProductos \leftarrow 0;

7 TotalAPagar \leftarrow 0;

8

9 Escribir "Ingrese la cantidad del producto (0 para finalizar): ";

10 Leer cantidad;

11

12 Mientras cantidad $\neq 0$ Hacer

13

14 Escribir "Ingrese el precio unitario: ";

15

Leer precioUnitario;

16

17 subTotal \leftarrow cantidad * precioUnitario;

18

TotalAPagar \leftarrow TotalAPagar + subTotal;

19

TotalProductos \leftarrow TotalProductos + Cantidad;

20

21 Escribir "subTotal por este producto: \$", subTotal;

22

23 Escribir "Ingrese la cantidad del siguiente producto (0 para finalizar):";

24

Leer cantidad;

25

26 Fin Mientras;

27

28 Escribir "-----";

29 Escribir "total a pagar: \$", TotalAPagar;

30 Escribir "Cantidad Total de productos adquiridos: ", TotalProductos;

31

32 Fin Proceso