

Ejercicio 6) Rectángulo

Realice un algoritmo que, tomando como datos la base y la altura de un rectángulo, informe si este es horizontal o vertical. Sin dejar de considerar el caso particular del cuadrado. Finalmente calcule el área de la figura.

Solución:

Análisis:

Entrada:

- Base del rectángulo
- Altura del rectángulo

Salida:

- { "Es Horizontal", "Es Vertical", "Es un Cuadrado" }
- Área del rectángulo

Procesos:

Condición =		"Es Horizontal",	base > altura
		"Es Vertical",	base < altura
		"Es un Cuadrado"	base == altura

Estrategia:

1. Solicitar la base del rectángulo
2. Solicitar la altura del rectángulo
3. Calcular el área del rectángulo.
4. Verificar si la base es igual a la altura del rectángulo
 - a. Si verifica, mostrar "Es un cuadrado"
 - b. Sino verifica, Verificar si la base es menor a la altura
 - i. Si verifica, mostrar "Es Vertical"
 - ii. Sino verifica, mostrar "Es Horizontal"
5. Mostrar "El Área del rectángulo es: " area

Ambiente:

Variable	Tipo	Descripción
base	Entero	base del rectángulo
altura	Entero	altura del rectángulo
area	Entero	área del rectángulo

Algoritmo:

Algoritmo ejercicio6

Definir base, altura, area Como Entero

Escribir "Ingrese base del rectangulo";

Leer base;

Escribir "Ingrese altura del rectangulo";

Leer altura;

area <- base * altura

Si (base == altura) Entonces

 Escribir "Es un Cuadrado"

SiNo

 Si (base < altura) Entonces

 Escribir "Es Vertical"

 SiNo

 Escribir "Es Horizontal"

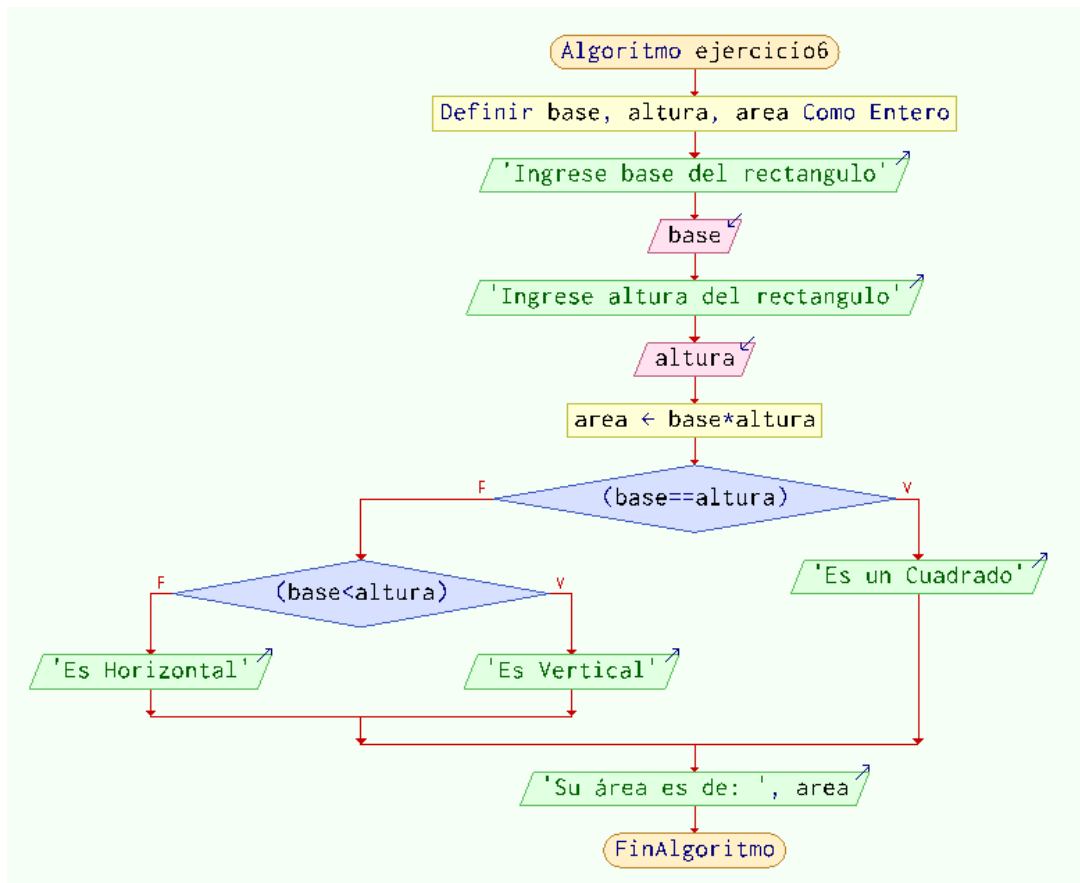
 Fin Si

Fin Si

Escribir "Su área es de: ", area

FinAlgoritmo

Diagrama de Flujo:



Seguimiento:

N°	base	altura	area	Salida
1				"Ingrese la base del rectángulo"
2	45			
3	45			"Ingrese la altura del rectángulo"
4	45	60		
5	45	60	2700	
6	45	60	2700	"Es Vertical"
7	45	60	2700	"El área es de: 2700"