

Comprueba tu aprendizaje 10 (pag 172)

10.- Dado el siguiente pseudocódigo:

Programa ejercicio10

Declaraciones

Entero: I, J, COCIENTE, RESTO, PASO

Inicio

1. $I = 1$

2. $PASO = 0$

3. Repetir

4. $J = 1$

5. $PASO = PASO + 1$

6. **Mientras ($J \leq 8$) hacer**

7. $COCIENTE = (I + J) / 2$

8. $RESTO = (I + J) - COCIENTE * 2$

9. Si $RESTO = 0$ entonces

10. Visualizar(negro)

11. Sino

12. Visualizar(blanco)

13. Fin si

14. $J = J + 1$

15. **Fin- Mientras**

16. $I = I + 1$

17. **Hasta ($I > 8$)**

18. Visualizar(PASO)

Fin-programa

-
- Dibujar el grafo de flujo, indicar el sentido de las flechas en las aristas, indicar también el Sí y el No en los nodos predicado, dentro de cada nodo indicar el número de línea o líneas del pseudocódigo que están incluidas.
 - Calcular la complejidad ciclomática de las tres formas conocidas, indicando como se calcula el valor.
 - Evaluar el riesgo.
 - Determinar los caminos independientes.
-

Declaraciones

Entero: I, J, COCIENTE, RESTO, PASO

Inicio

1. $I = 1$
2. $PASO = 0$

3. Repetir

4. $J = 1$
5. $PASO = PASO + 1$

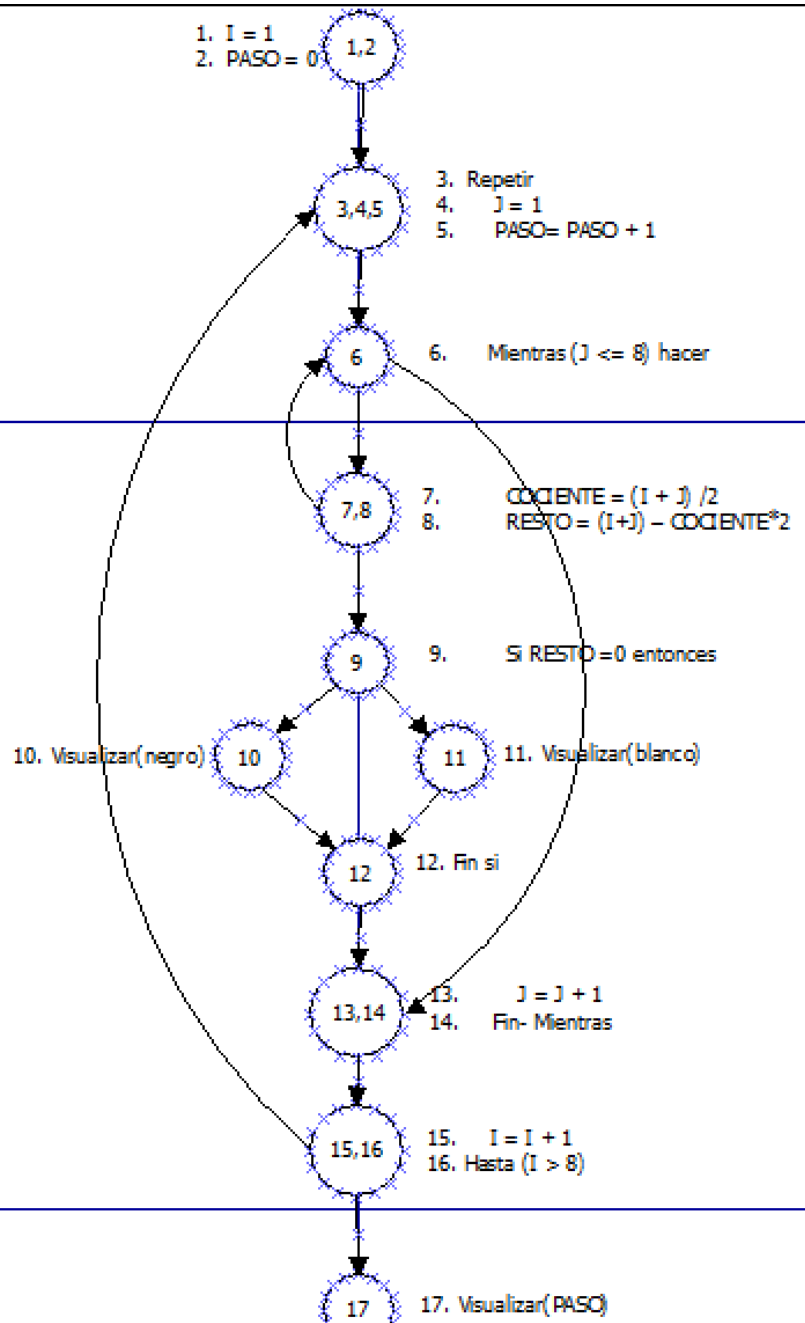
6. **Mientras ($J \leq 8$) hacer**
7. $COCIENTE = (I + J) / 2$
8. $RESTO = (I + J) - COCIENTE * 2$

9. Si $RESTO = 0$ entonces
10. Visualizar(negro)
11. Sino
12. Visualizar(blanco)
13. Fin si

14. $J = J + 1$
15. **Fin- Mientras**

16. $I = I + 1$
17. **Hasta ($I > 8$)**
18. Visualizar(PASO)

Fin-programa



nodo: 11
aristas: 14
nodos predicados: 1 (if)
regiones: 5
complejidad ciclomática:
aristas (14) - nodos (11) + 2 = 5
nº de regiones del grafo = 5
nodos predicados (4) + 1 = 5
camino independientes: 5