



Tarea de Prueba de caja blanca

Albano Díez de Paulino

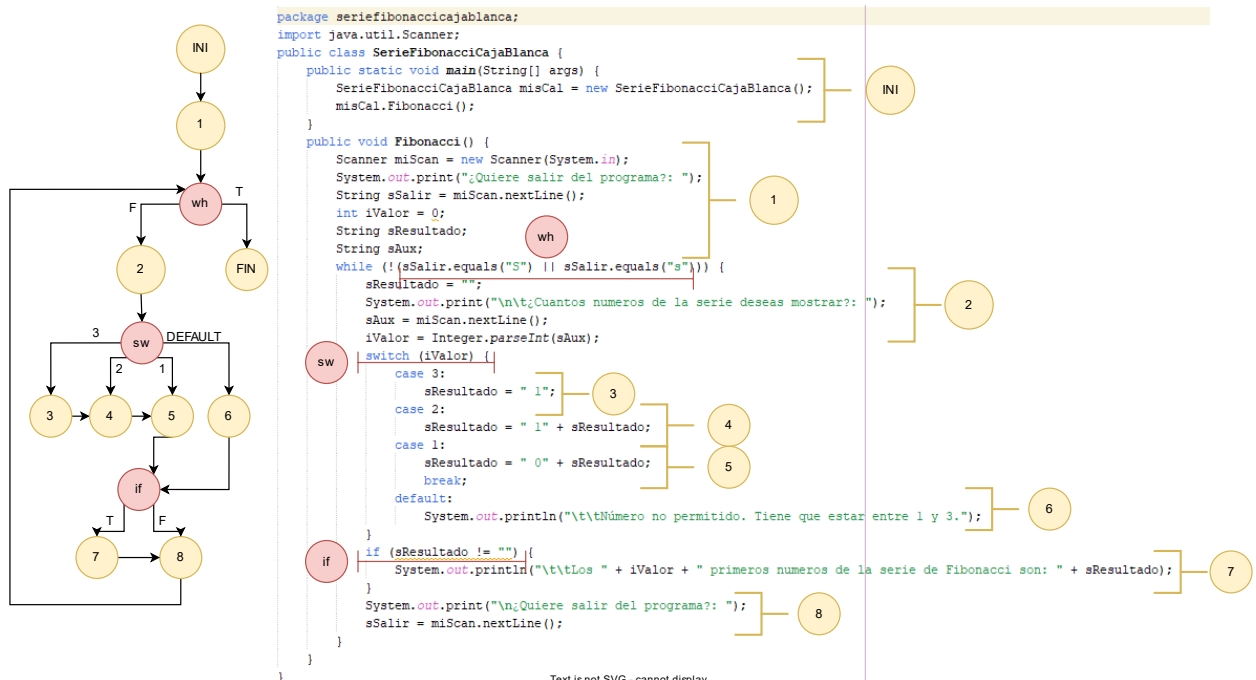
Dado el programa **java** que realiza el cálculo de la serie Fibonacci y muestra el resultado por pantalla. El programa visualizará tantos dígitos de la serie como se indique por el teclado, siendo tres el número más alto que se puede indicar.

La serie de Fibonacci: Comienza por el 0 (cero) y calcula los siguientes números sumando los dos anteriores.

- Si el usuario inserta un 1: 0
- Si el usuario inserta un 2: 0,1
- Si el usuario inserta un 3: 0, 1, 1

Una vez visualizada la serie, podrá insertar otro número el usuario hasta que inserte una "S" o una "s" indicando que quiere salir del programa.

Paso 1: Dibuja el grafo e indica qué líneas de código pertenecen a cada uno de los nodos.



Paso 2: Calcula la complejidad de McCabe o ciclomática por los tres métodos posibles.

Método de cálculo	Complejidad	Comentarios
$A - N + 2$	$17 - 13 + 2 = 6$	Aristas – nodos +2
$NP + 1$	$5 + 1 = 6$	Nodos predicados (donde se toma una decisión) +1
Regiones	6	Zonas cerradas por aristas más la global

Paso 3: Especifica cada uno de los caminos de prueba, comenzando de los más sencillos a los más complejos.

- Camino 1:

INI→1→WH→FIN

- Camino 2:

INI→1→WH→2→SW→6→IF→8→WH→FIN

- Camino 3:

INI→1→WH→2→SW→5→IF→7→8→WH→FIN

- Camino 4:

INI→1→WH→2→SW→4→5→IF→7→8→WH→FIN

- Camino 5:

INI→1→WH→2→SW→3→4→5→IF→7→8→WH→FIN

- Camino 6:

No necesito este camino porque ya he recorrido todos los posibles caminos independientes, ya que con los caminos anteriores ya han recorrido todas las aristas.