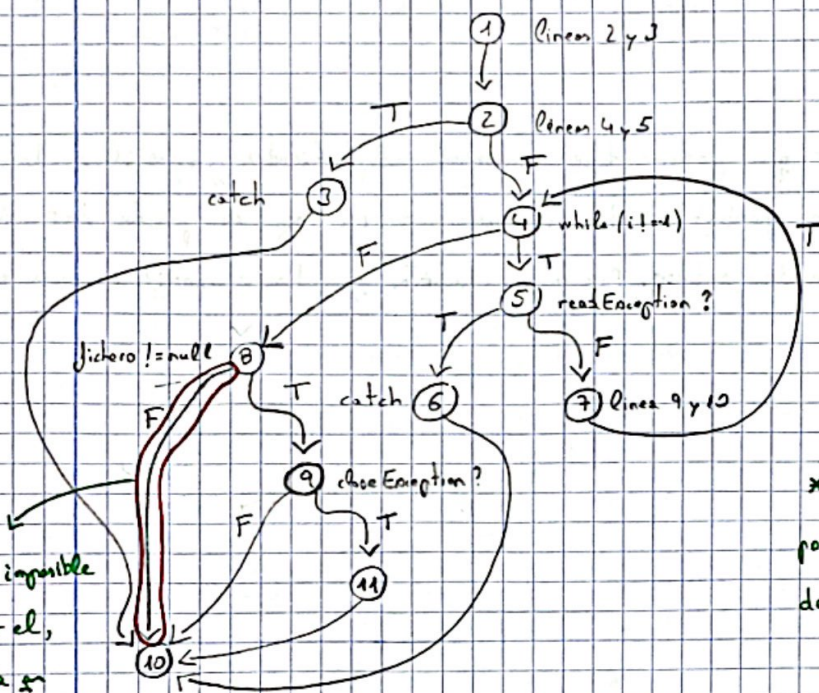


Ejercicio 2

Resolver un problema q, dada un fichero de texto, devuelve el numero de caracteres q contiene, a menos q se produzca algun error en el tratamiento del fichero, en cuyo caso devolvera una excepcion 'FicheroException' con un mensaje asociado q describe el error. Posibles errores son: al abrir el fichero, al realizar una lectura o al cerrar el fichero.

1º Aso, Construir el grafo



⇒ Complejidad Ciclomática

$$15 - 11 + 2 = 6$$

* Un bloque try catch no es un salto incondicional por lo q la complejidad puede ser calculada de forma directa.

2º Calcular las caminos independientes del grafo

⇒ ¿Que entrada tiene nuestro algoritmo?

Pues tenemos como entrada especificada el fichero de texto, pero tambien al poder afectar al desarrollo de nuestro codigo diremos q tenemos `new FileReader(nombreFichero)`, tendremos `fichero.read()` y `fichero.close()`

	nombreFichero	Fichero(creación)	Fichero.read	Fichero.close	
C ₁ =	prueba1.txt	Si	" "	—	1-2-4-8-9-11
C ₂ =	pruebaF.txt	No	—	—	1-2-3-10
C ₃ =	pruebaucha.txt	Si	"aab"	IDomage	1-2-4-5-7-8-9-11
C ₄ =	pruebaRead.txt	Si	IDomage2	—	1-2-4-5-6-10

3º Paso, Una vez tenemos los caminos, hacemos la tabla

Caminos	File name	File creation	File Read	File Close	Salida Esperada
C ₁	prueba1.txt	Si	" "	—	0
C ₂	prueba1.txt	No	—	—	throw FileNotFoundException "No existe el archivo o directorio"
C ₃	pruebaR.txt	Si	"aab"	IOException	throw IOException "Error al cerrar el archivo"
C ₄	pruebaRead.txt	Si	IOException	—	throw IOException "Error al leer el archivo"

* A veces puede ocurrir que podemos tener caminos independientes imposibles de recorrer con ningún dato de entrada, probablemente si un nodo / arista no puede ser alcanzado de ninguna manera deben de sobrar. Por lo que habría que hacer modificaciones en el código.