

Generalitat de Catalunya Departament d'Educació Institut Caparrella	GS Mòdul 5: Entorns de desenvolupament	2023-24
	A3: Disseny i realització de proves	

Activitat A3.3 Documentació i Proves de Caixa blanca

Descripció

- Realització de casos de proves per una funció
- Documentar el codi

Presentació de l'activitat / pràctica

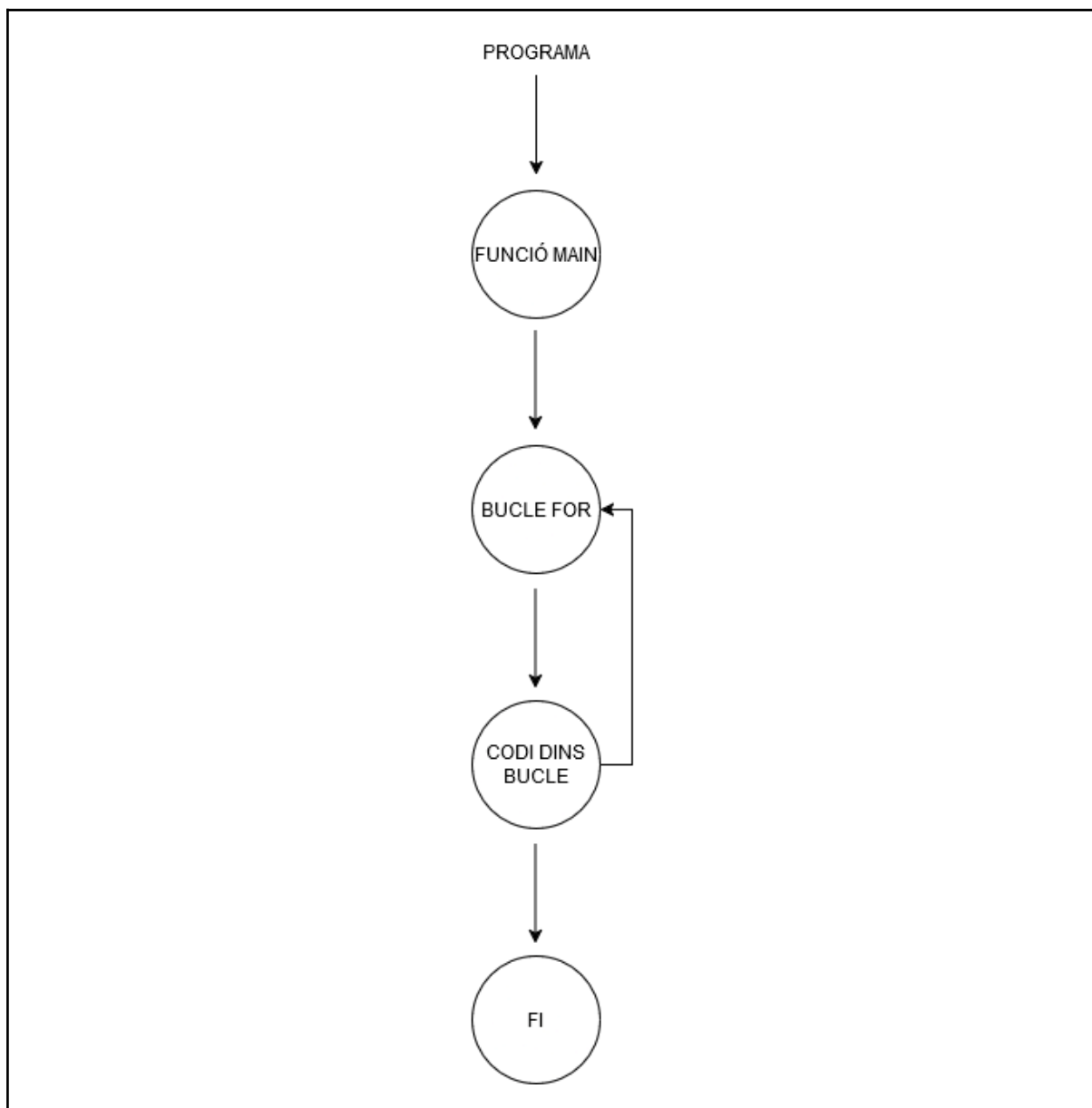
- El nom del document serà: Ax_x_<el teu nom>.pdf

Qualificació de l'activitat / pràctica: **Feta** / No Feta

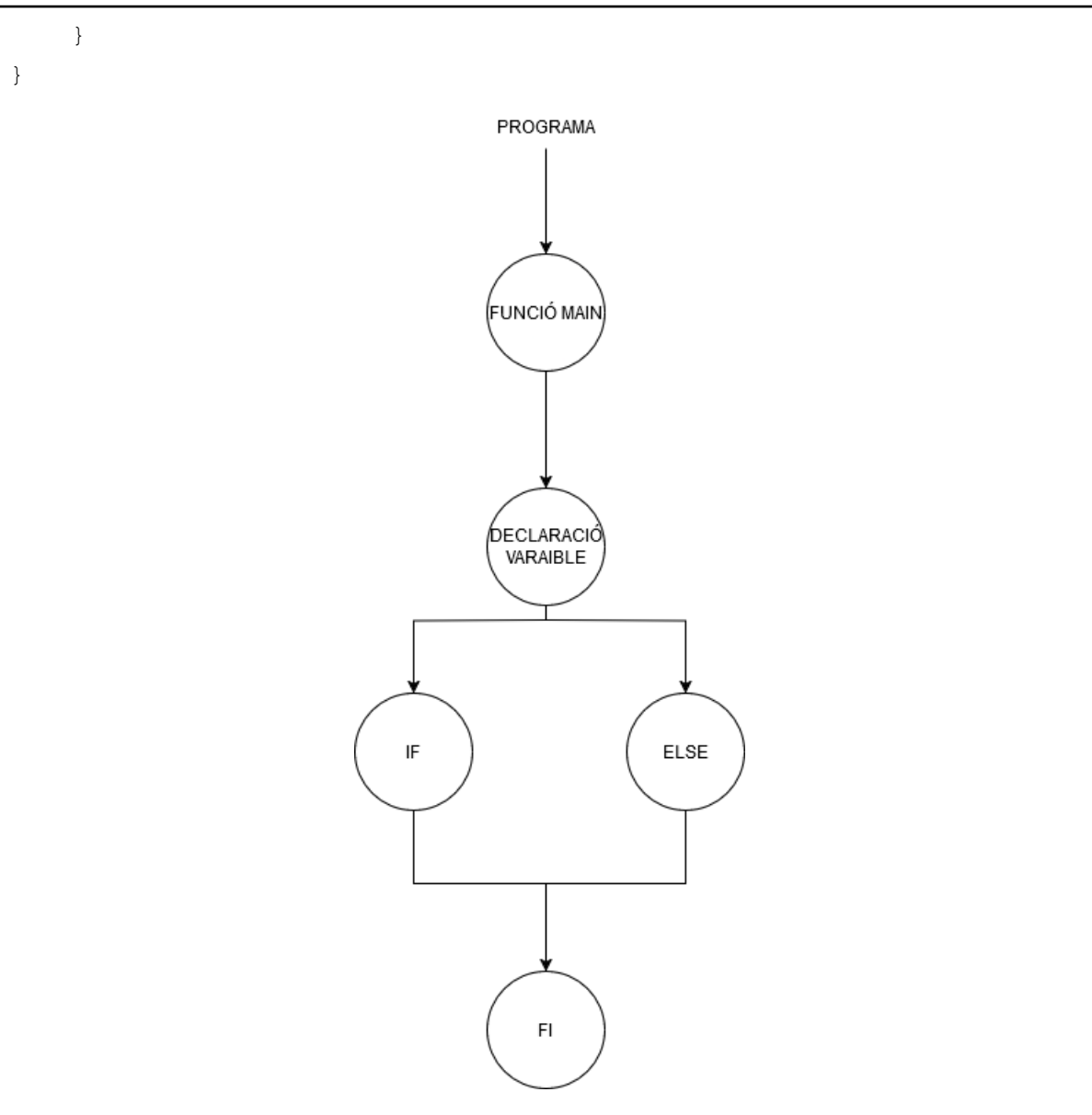
Càlcul complexitat ciclomàtica

Calcula la complexitat ciclomàtica dels següents exemples, i dibuixa el graf.

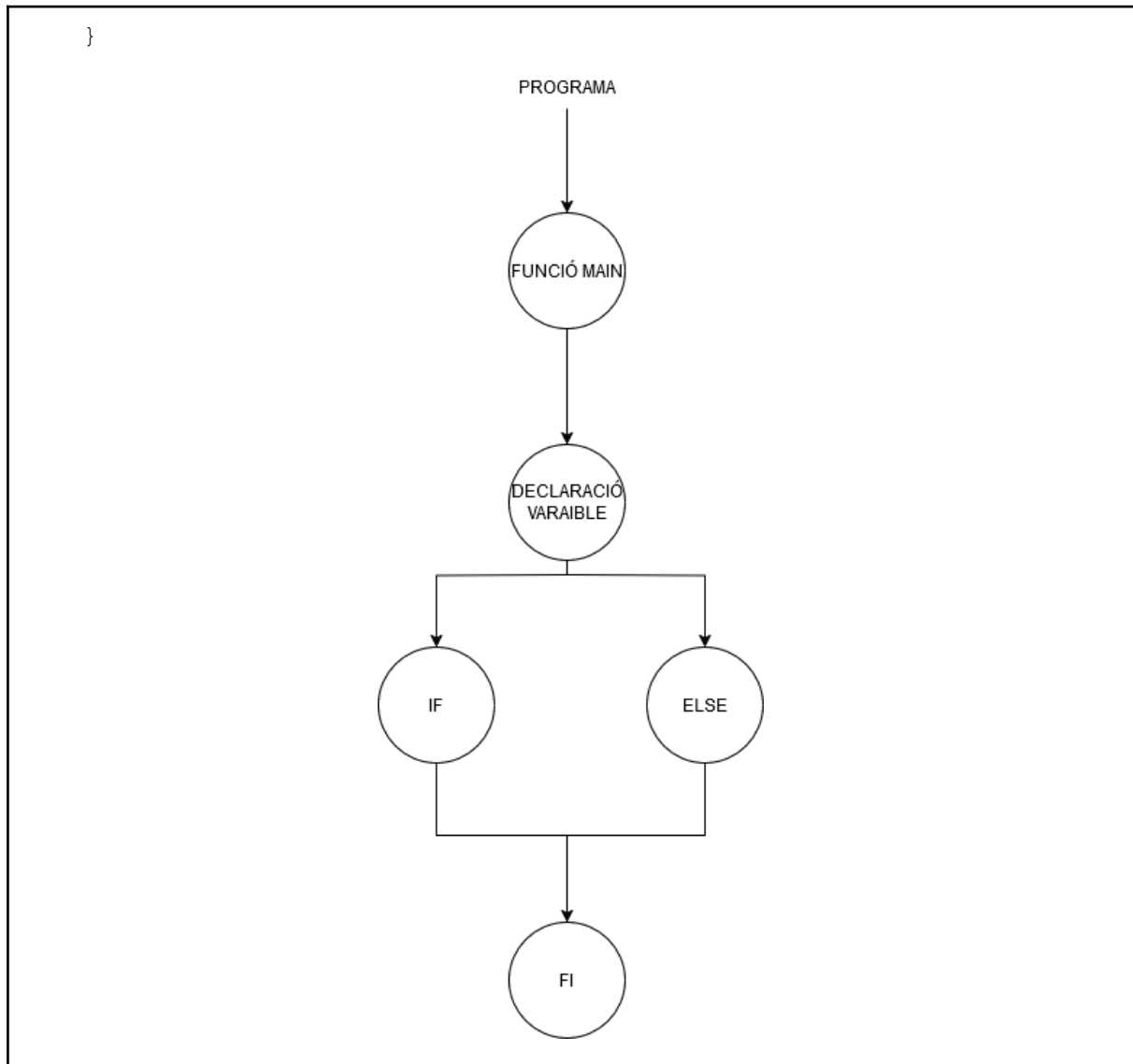
```
public class Example1 {
    public static void main(String[] args) {
        for (int i = 0; i < 10; i++) {
            System.out.println("Iteració: " + i);
        }
    }
}
```



```
public class Example2 {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 10;  
        if (x > 0) {  
            System.out.println("Positiu");  
        } else if (x < 0) {  
            System.out.println("Negatiu");  
        } else {  
            System.out.println("Zero");  
        }  
    }  
}
```



```
public class Example3 {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 5;  
        for (int i = 0; i < 10; i++) {  
            if (i == x) {  
                System.out.println("Iguals");  
            } else {  
                System.out.println("Diferents");  
            }  
        }  
    }  
}
```



Generalitat de Catalunya Departament d'Educació Institut Caparrella	GS Mòdul 5: Entorns de desenvolupament	2023-24
	A3: Disseny i realització de proves	

Activitat de documentació i proves

Donat un text, aquesta funció retorna la posició on es troba la subcadena dins el text.

Mira d'entendre la funció i documenta-la.

A partir de l'IDE

Genera la documentació en HTML amb javadoc

1. Implementa en Code el joc de casos de **prova general** donats, i omple els quadres de la taula.

Text	Subcadena	Resultat esperat	Resultat obtingut
"Hola classe com va"	"com"	2	-1
"Hola, aquest és un text d'exemple."	"Hola"	0	0
"Hola, aquest és un text d'exemple."	"un"	3	-1
"Hola, aquest és un text d'exemple."	"d'exemple"	5	-1

Generalitat de Catalunya Departament d'Educació Institut Caparrella	GS Mòdul 5: Entorns de desenvolupament	2023-24
	A3: Disseny i realització de proves	

2. El mateix pels **casos límit** donats.

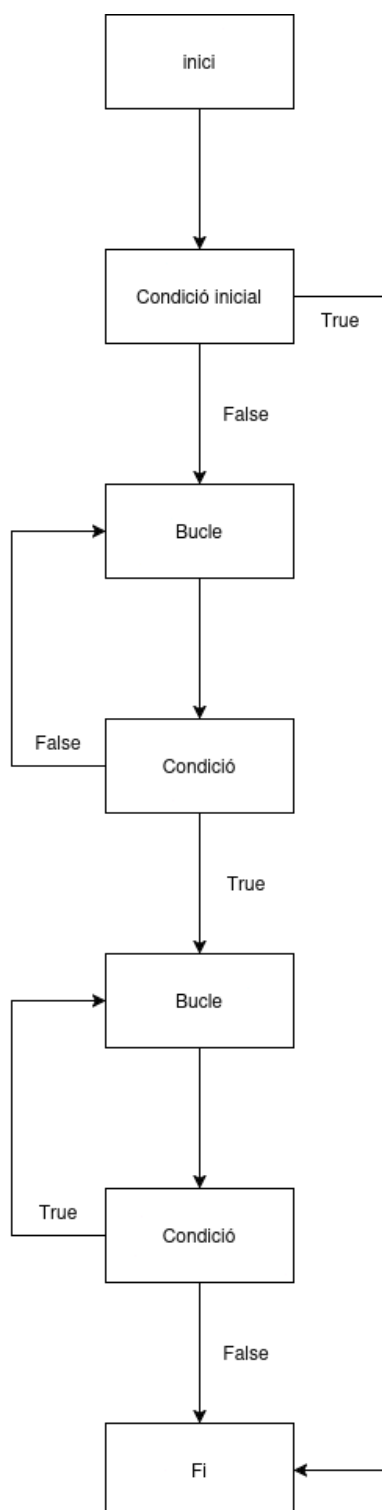
Text	Subcadena	Resultat esperat	Resultat obtingut
""	"a"	-1	-1
"Asdf "	" "	4	4
"ClasseClasse"	"Classe"	0	0
" "	" "	0	0

3. El mateix pels **casos especials** donats.

Text	Subcadena	Resultat esperat	Resultat obtingut
"ççç, ñap"	"ñap"	1	-1
"He anat de caça "	" caça"	11	11
"12345"	"123"	0	0
"Hola, Hola, Hola"	" Hola"	0	0

4. Hem inclòs tots els casos de prova possibles?, calcula la complexitat de McCabe per fer-ho.
- Dibuixa el graf de flux de control.

Generalitat de Catalunya Departament d'Educació Institut Caparrella	GS Mòdul 5: Entorns de desenvolupament	2023-24
	A3: Disseny i realització de proves	



- b. Calcula la complexitat ciclomàtica de McCabe.
La complexitat McCabe és de 5.

Generalitat de Catalunya Departament d'Educació Institut Caparrella	GS Mòdul 5: Entorns de desenvolupament	2023-24
	A3: Disseny i realització de proves	

- c. Indica els camins possibles. Comprova que almenys un cas dels de prova passa per un dels camins, en cas que no sigui així, planteja un joc de proves per aquests camins.

Text	Subcadena	Resultat Esperat
""	"abc"	-1
"abcd" ""		-1
"abcd" ""		-1
"abcd" "ef"		-1
"abcd" "bd"		-1
"abcd" "bc"		1
"abcd" ""		-1