

UNITAT 3

ESTRUCTURES REPETITIVES

EXEMPLES

PROGRAMACIÓ
CFGs DAW

Autors:

Carlos Cacho y Raquel Torres

Revisat per:

Lionel Tarazon - lionel.tarazon@ceedcv.es

Fco. Javier Valero – franciscojavier.valero@ceedcv.es

José Manuel Martí - josemanuel.marti@ceedcv.es

2021/2022

Llicència



[CC BY-NC-SA 3.0 ES](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/) Reconeixement – No Comercial – Compartir Igual (by-nc-sa)

No es permet un ús comercial de l'obra original ni de les possibles obres derivades, la distribució de les quals s'ha de fer amb una llicència igual a la que regula l'obra original. NOTA: Aquesta és una obra derivada de l'obra original realitzada per Carlos Cacho i Raquel Torres.

UF3. ESTRUCTURES REPETITIVES

EXEMPLES

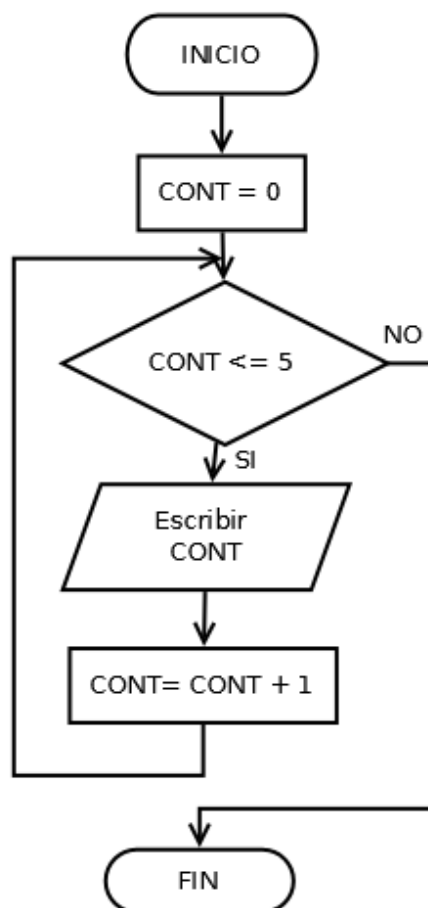
Exemple 1

En el primer exemple veurem com crear un programa que mostre per pantalla des del número 0 fins al 5.

Per a un cas com aquest, és interessant utilitzar l'estructura PER A (FOR) ja que coneixem el número de vegades que s'executarà el bloc d'instruccions. En aquest cas 6 perquè anem des del 0 fins al 5.

Hem de tindre en compte que:

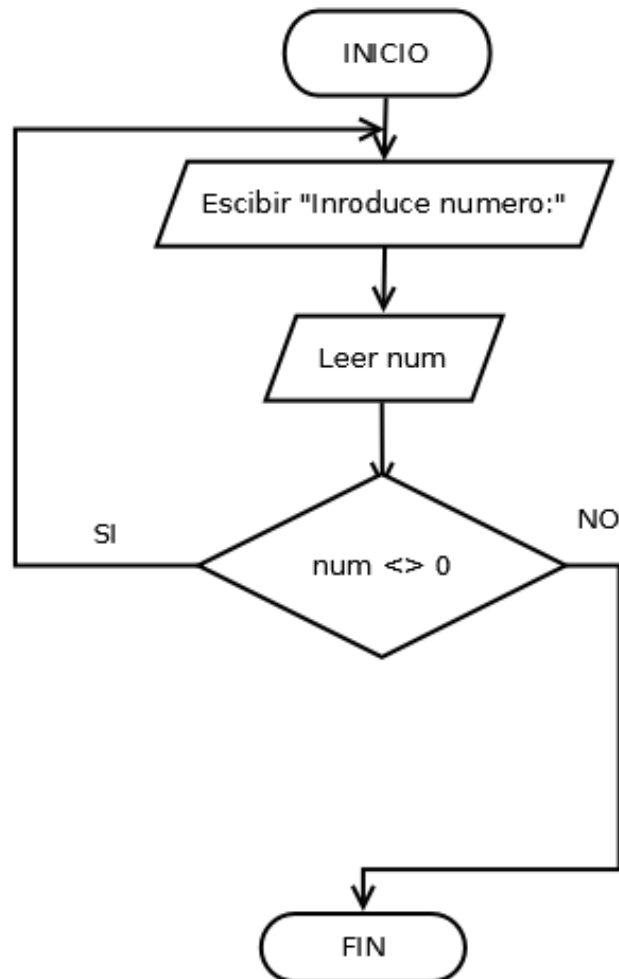
- El bloc es repeteix mentre la condició siga certa.
- La condició s'avalua sempre abans d'entrar en el bucle.
- La variable comptador s'inicialitza amb el valor inicial. En aquest cas 0
- La condició és: $\text{cont} \leq \text{valor_final}$
- En cada iteració la variable comptador s'incrementa en un determinat valor. En aquest cas 1.
- L'ordre del bucle serà:
 1. La inicialització ha d'estar sempre immediatament per damunt de la condició i de la fletxa de retorn del bucle. (Veure exemple).
 2. La condició (\leq).
 3. L'increment del comptador.



Exemple 2

En el segon exemple crearem un senzill programa que demane per teclat a l'usuari números fins que aquest introduïska un 0.

Per a aquest cas s'utilitzaria una estructura FINS A (DO-WHILE) ja que primer li demanem a l'usuari el número i després comprovem si és diferent de 0.



Exemple 3

En el tercer exemple crearem un senzill programa que calcule la suma dels tres primers números (de l'1 al 3).

En aquest cas s'utilitza un acumulador per a obtenir el resultat del sumatori.

