

Representació d'un algorisme

- Un algorisme ha de quedar representat d'alguna forma. És l'esborrany del programa, però al mateix temps ha de ser llegible, no massa tècnic i ha de poder aplicar-se a qualsevol sistema. És per això que s'han inventat alguns mètodes per posar per escrit un algorisme i descriure les accions (pasos) que s'han de realitzar per resoldre el problema:
 - **Els ordinogrames:** utilització d'unes figures geomètriques
 - **El llenguatge de pseudocodi:** utilització del llenguatge humà
 - **Les taules de decisió:** taules que s'utilitzen quan cal prendre decisions complexes basades en la combinació de diverses condicions.

Ordinogrames

Símbols



Significat

Inici o final d'un algorisme

Una operació o procés en general (p.e crear una variable assignar-li un valor, fer una operació matemàtica...)

Operació de entrada (demanar un valor) o eixida (mostrar-lo) de dades

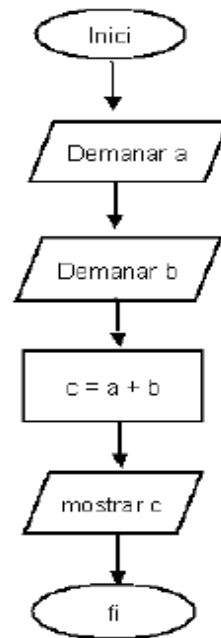
Avaluació d'una condició (el resultat ha de ser SI / CERT o NO / FALS)

Connexió o reagrupament de diferents fluxos

Exemple

Exemples de ordinogrames:

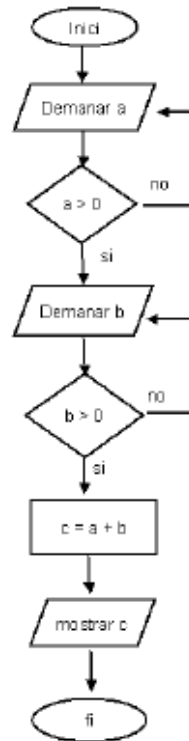
Algorisme per a demanar 2 números a l'usuari, i mostrar la suma.



Exemple

Exemples de ordinogrames:

Algorisme per a demanar 2 números a l'usuari que siguin majors que 0, i mostrar la suma.



Exercicis ordinogrames

1. Dissenya un algorisme per demanar-li dos números a l'usuari i mostrar quin és el major.
2. Modificar l'algorisme anterior per tal que tinga també en compte la possibilitat que els números siguen iguals.
3. Modificar l'algorisme anterior de manera que no accepte que l'usuari introduísca un número negatiu. Si s'introduïx un número negatiu, el programa mostra un missatge d'error i s'acaba.
4. Igual que en el punt 3, però si s'introduïx un número negatiu el programa tornarà a demanar el número fins que siga positiu.