

INCLOU  
5 PESTANYES  
GIRATÒRIES

# ENS HO PASSEM BÉ aprenent tecnologia



**CODIFICAR**

Federica Fabbian  
Daco's Confetti

animallibres

**HOLA, COM ET DIUS?  
NOSALTRES SOM L'ÀLEX I LA MILA  
I JUNTS FORMEM  
L'EQUIP DE CODIFICACIÓ**

**VOLS ENTRAR AL NOSTRE EQUIP?**

**QUÈ ÉS LA CODIFICACIÓ?**

És un llenguatge especial, un conjunt de regles precises anomenat CODI INFORMÀTIC que els codificadors, és a dir, els programadors, fan servir per donar ordres als ordinadors.



**ELS PROGRAMES? FES-LOS GIRAR PERFECTAMENT**

A CADA CAPÍTOL TROBARÀS UNA RODA: FES-LA GIRAR I COMPLETA LES FIGURES PER DECIDIR QUÈ CAL FER. DESPRÉS, PASSA LA PÀGINA PER DESCOBRIR COM CANVIA LA HISTÒRIA A PARTIR DE LES TEVES TRIES.

Només així aprendràs a fer que els ordinadors t'entenguin i que evitin cometre errades!

**SIGUEM CLARS...**

Fins i tot els objectes supertecnològics entenen només ordres clares i senzilles. Programar significa pensar igual que ells. I això com es fa?

De moment, no necessitem ni teclat ni monitor: n'hi ha prou amb uns exercicis fàcils i divertits.



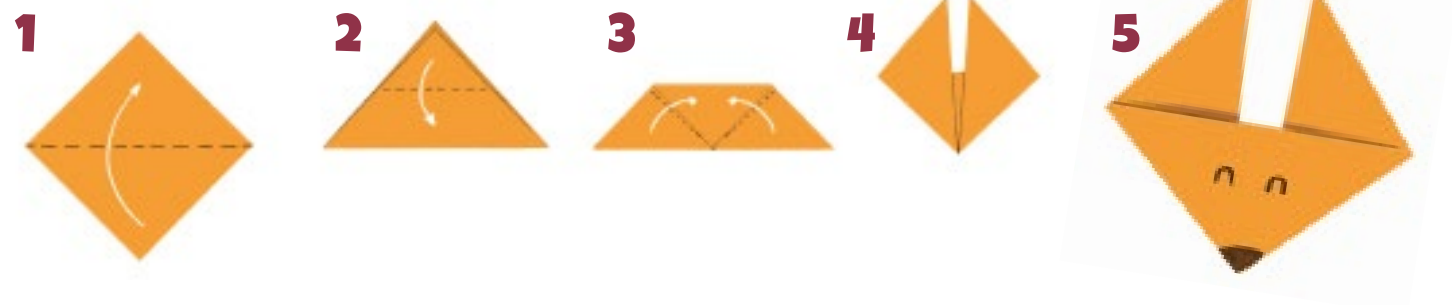


## ABANS QUE RES, LES INSTRUCCIONS

Per dur a terme una tasca com, per exemple, preparar-se per anar a l'escola, cal fer una certa quantitat de petites accions que anomenem «instruccions»: llevar-se, esmorzar, etc. La llista de les instruccions s'anomena «algoritme».

### 1, 2, 3... ORIGAMI!

Has fet mai un origami, és a dir, una d'aquestes figuretes precioses creades amb paper plegat? Doncs el procediment que descriu els plegcs que cal fer és un algoritme.



### ORDENA-HO TOT!

Per aconseguir un resultat perfecte cal seguir les instruccions en un ordre determinat i respectar-lo al peu de la lletra. Si no, ens emportarem una sorpresa desagradable, com li ha passat a l'Àlex...



Acaba  
els deures

Berena

L'Àlex és una miqueta despistat, i per això la mare li deixa pòstits a la nevera amb les instruccions per preparar-se per a la festa de disfresses.

**PERÒ ELS PÒSTITS HAN CAIGUT I ARA ET TOCA A TU TORNAR-LOS A ORDENAR CORRECTAMENT.**

Dona  
la benvinguda  
als teus amics  
Divertiu-vos junts

GIRA LA RODA I TRIA  
COM ALINEAR LES FIGURES.  
DESPRÉS, PASSA LA PÀGINA  
I COMPROVA SI HO HAS ENDEVINAT!

**PER AJUDAR L'ÀLEX A PREPARAR-SE CORRECTAMENT,  
LES INSTRUCCIONS HAN D'ESTAR EN L'ORDRE ADEQUAT.**

TORNA ENRERE I DESCOBREIX  
COM PODRIEN HAVER ANAT LES COSES.

### **ELS INGREDIENTS DE L'ALGORITME PERFECTE...**

Les instruccions que un codificador dona a l'ordinador, a banda d'estar ben ordenades, han de ser clares i completes. Si no, la màquina es farà un embolic.

#### **...PER FER UN PASTÍS!**

Una recepta també és una espècie d'algoritme!  
Per fer un bon pastís és necessari que totes les quantitats dels ingredients siguin exactes i no ens hem de saltar cap pas.



#### **EN MAX JUGA A FER DE XEF. PERÒ FALLA ALGUNA COSA A LA RECEPTA...**

«Hi he posat massa crema: a la recepta no deia quina quantitat n'hi calia!»

«No hi he afegit el llevat,  
que la fa alta i toveta:  
aquest pas no hi era.  
Les instruccions  
estaven incompletes!»

**PROGRAMAR ÉS COM INVENTAR UNA RECEPTA:  
SI L'ESCRIVIM BÉ, L'ORDINADOR FARÀ UNA FEINA... DELICIOSA!**