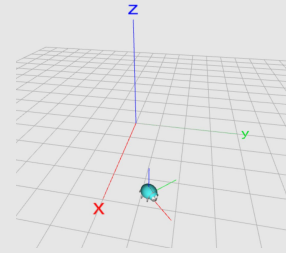


1) Moure's i girar

Clica sobre els blocs “mou-te” i “rota” per moure l'escarabat per l'espai.

mou-te 1 passos

rota la z en 15 graus



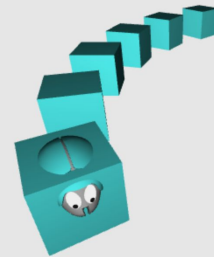
2) Apila blocs i crea una forma

Uneix els blocs un sota l'altre, i clica-hi per fer que s'executin en seqüència. Afegeix un bloc de la categoria “formes” per crear un cub.

mou-te 1 passos

rota la z en 15 graus

cub Dim. 0.5



3) Neteja

El bloc “reincia” ho neteja tot i fa tornar l'escarabat a casa.

reincia

4) Repeteix

Afegeix el bloc “repeteix” per fer que el teu programa s'executi diverses vegades seguides.

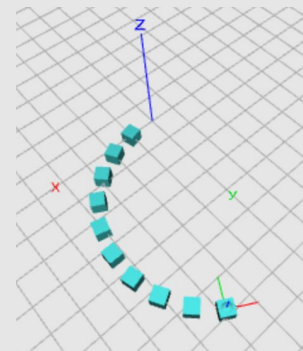
reincia

repeteix 10 vegades

mou-te 1 passos

rota la z en 15 graus

cub Dim. 0.5



5) Navega per la vista 3D

Clica i arrossega la vista 3D per rotar-la. Fes servir la rodeta de desplaçament del ratolí per acostar-te i allunyar-te.

Si et perds, clica “reinicia càmera”. Clica “mostra escena sencera” per enquadrar la teva creació sencera.

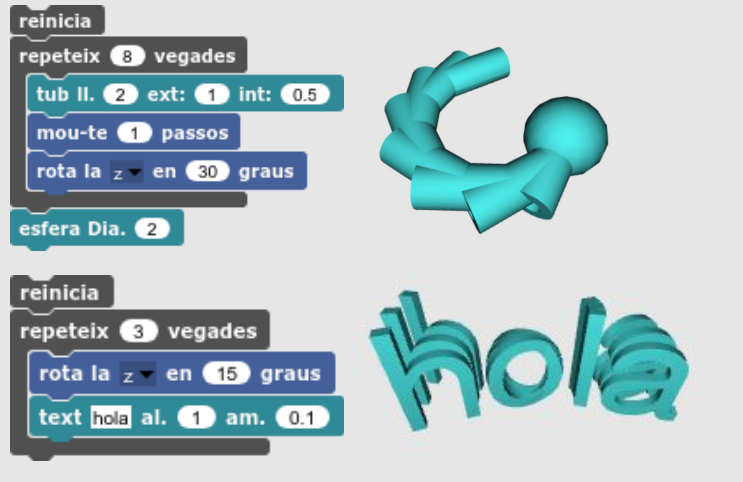
Reinicia càmera

Mostra escena sencera

Pista: Clica i arrossega amb el botó dret per desplaçar la càmera lateralment. També pots utilitzar majúscules + clic esquerre.

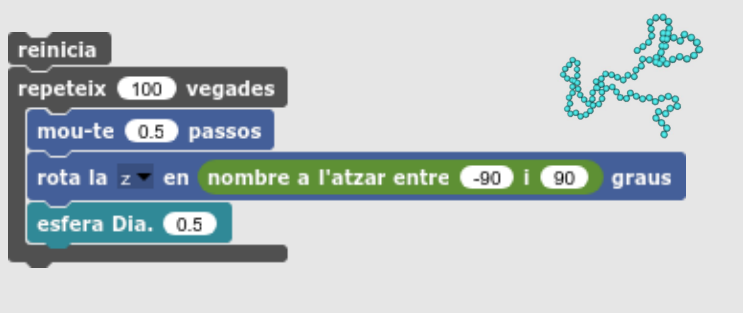
6) Crea més formes

Experimenta amb les altres formes, com ara tubs, esferes i text.



7) Joga amb l'atzar

El bloc “nombre a l'atzar” et permet fer moviments i girs imprevisibles, així com canviar la mida de les formes aleatòriament.



8) Posa-hi color

Fes servir el bloc “canvia to” per explorar tot l'espectre de l'arc de Sant Martí.



9) Utilitza els eixos

L'eix Z (blau) apunta cap amunt, de manera que rotar l'escarabat sobre la Z el farà girar cap a l'esquerra o la dreta.

L'eix Y (verd) apunta cap al costat, de manera que rotar l'escarabat sobre la Y el farà inclinar-se cap amunt o cap avall.

L'eix X (vermell) apunta cap endavant, de manera que rotar l'escarabat sobre la X el farà girar de costat.

The screenshot shows two code blocks for rotating the beetle. The first block starts with 'reinicia', followed by a 'repeteix 10 vegades' loop containing 'mou-te 1 passos', 'rota la z en 36 graus', and 'esfera Dia. 1'. The second block also starts with 'reinicia', followed by a 'repeteix 10 vegades' loop containing 'mou-te 1 passos', 'rota la y en 36 graus', and 'tub ll. 1 ext: 1 int: 0'. To the right, a 3D model of a beetle is shown with coordinate axes: a blue Z-axis pointing up, a green Y-axis pointing right, and a red X-axis pointing forward. Arrows indicate rotation around each axis. Below the code, a 3D model of a cyan ring is shown on a grid, with the same coordinate axes (Z up, Y right, X forward) indicating its orientation.

10) Deixa rastre

Fes servir el bloc "comença a extrudir" per deixar anar un tub per allà on passes.

The screenshot shows a code block starting with 'reinicia', followed by 'comença a extrudir corbes', a 'repeteix 90 vegades' loop containing 'mou-te 1 passos', 'rota la z en 15 graus', and 'rota la y en 15 graus', and finally 'deixa d'extrudir'. To the right, a 3D model of a cyan spiral is shown, representing the result of the extrusion process.

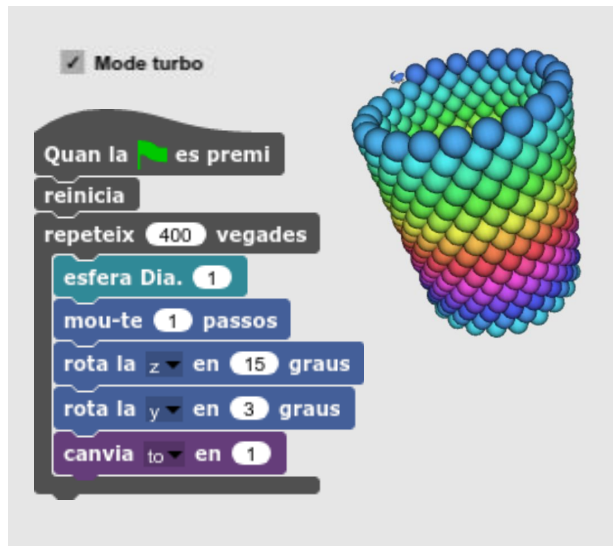
11) Comença amb la bandera verda

Posa el bloc de "bandera verda" al damunt de tot del teu programa per fer que s'executi quan es cliqui el botó de la bandera verda.

The screenshot shows a code block starting with 'Quan la bandera es premi', followed by 'reinicia', a 'repeteix 3 vegades' loop containing 'rota la z en 15 graus', and 'text Som-hi! al. 1 am. 0.5'. To the right, a green flag icon is shown, representing the trigger for the code execution.

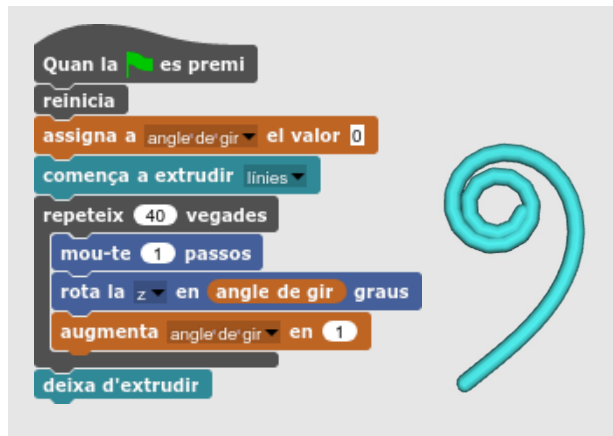
12) Ves súper ràpid!

Activa el “mode turbo” per fer que el teu programa vagi el més ràpid possible. Així pots construir formes grans i complexes.



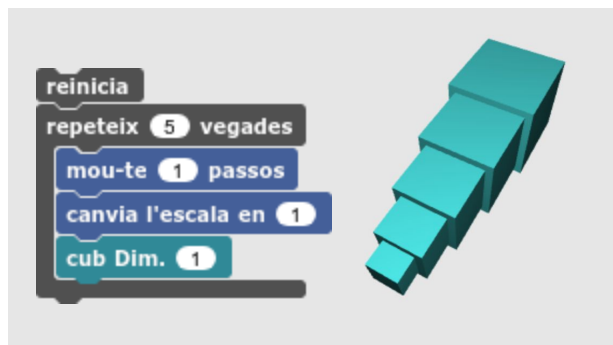
13) Utilitza variables

Crea una variable i, assignant-li i canviant-ne el valor, controla l'escarabat de formes més complexes.



14) Canvia l'escala

Fes servir el bloc “canvia l'escala” per augmentar o reduir les teves formes. L'escala afecta la mida de totes les formes, així com la distància de tots els moviments.



15) Juga amb les posicions

Utilitza el bloc “fixa la a x/y/z” per col·locar l’escarabat en una posició particular. També pots utilitzar el bloc reportador “posició x/y/z” per a conèixer la posició de l’escarabat i, per exemple, fer variar el color en funció d’una coordenada.



16) Crea els teus propis blocs

A la paleta de “Blocs propis”, clica el botó de “Crea un bloc” i veuràs com s’obre una finestra on podràs definir un nou bloc.

Fer els teus propis blocs t’ajudarà a simplificar els teus programes. Pots convertir un tros de codi en un sol bloc. En aquest exemple, creem un bloc que dibuixa quadrats.

