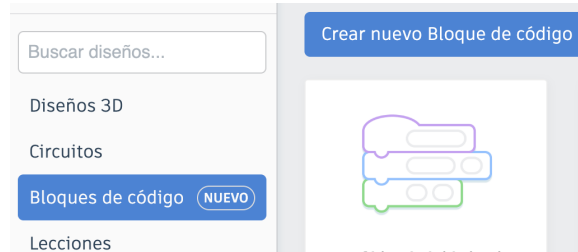


Com crear les cadires d'un cinema

Obrim tinkercad.com

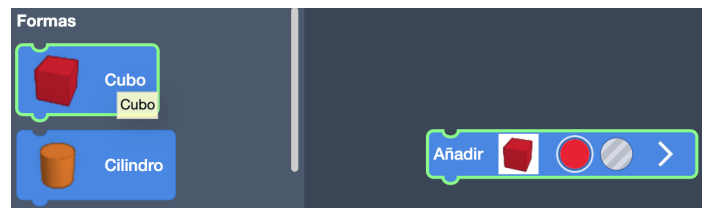
Seleccionem la opció Code Blocks o Bloques de código
Creem un nou Bloque de código



Triem Crear un nuevo diseño

Disseny de la cadira

Arrosseguem el Cub a l'espai de la dreta



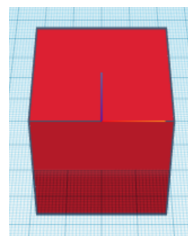
Fem clic a la fletxa i podrem canviar les mides



Triarem un cub de 40 x 40 x 40

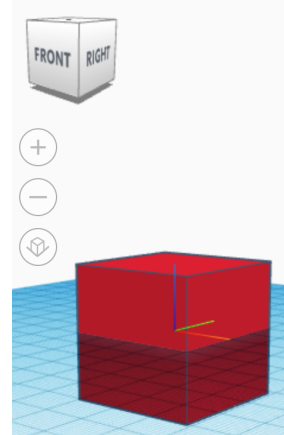


Fem clic sobre la fletxa per veure la nostra creació. Podem triar la velocitat que volem. Aquí está al màxim.

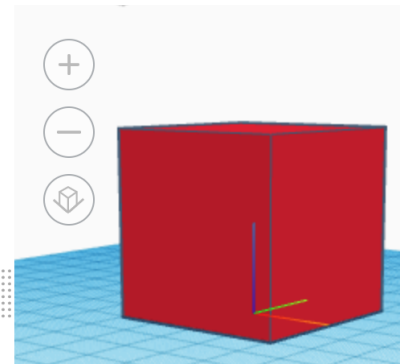


A cada pas que fem haurem de fer clic de nou a la fletxa, per veure el resultat.

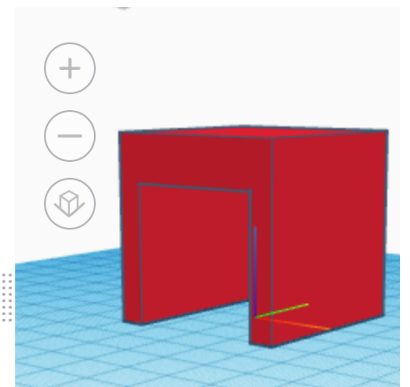
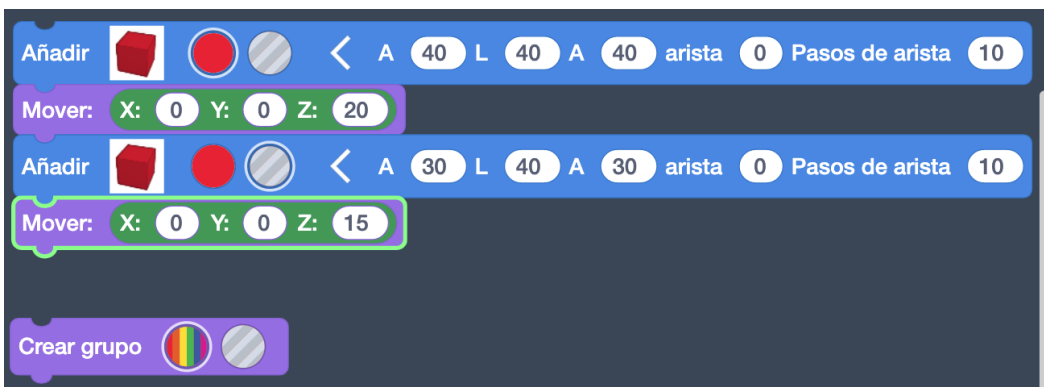
Amb el cursor podem bellugar el punt de vista, fent girar el cub del pla de treball



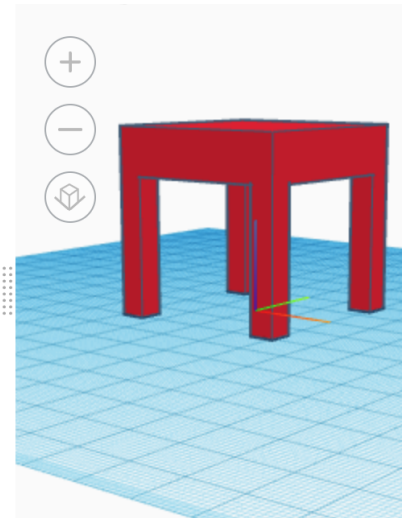
i observarem que tenim el cub centrat a les coordenades 0, 0, 0, i aixó implica que el cub està per sota el pla de treball. Per fer-lo pujar hem de fer servir la instrucció Moure. Com que el cub medeix 40, l'apujarem 20



Per fer les potes podem fer servir el mecanisme de buidar un troç de la nostra figura. En aquest cas triem un bloc buit de 30 x 40 x 30 i l'apujarem la meitat de 30, es a dir, 15. Hem d'afegir la instrucció crear grup.



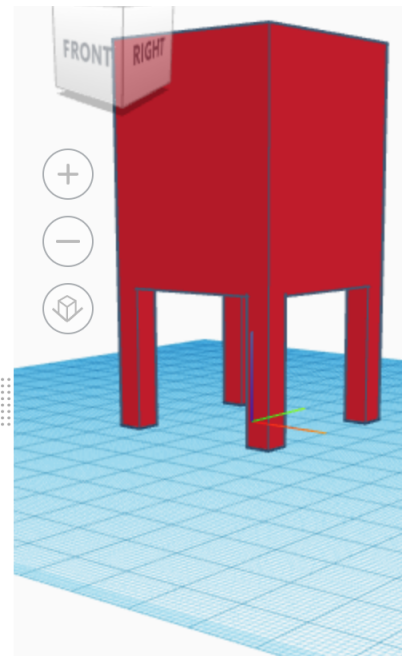
Per completar les potes hem de buidar en l'altre direcció, amb un cub de 40 x 30 x 30



JA TENIM UN TAMBORET !!

Anem a fer la part de dalt de la cadira i el braços per que sigui més còmode.

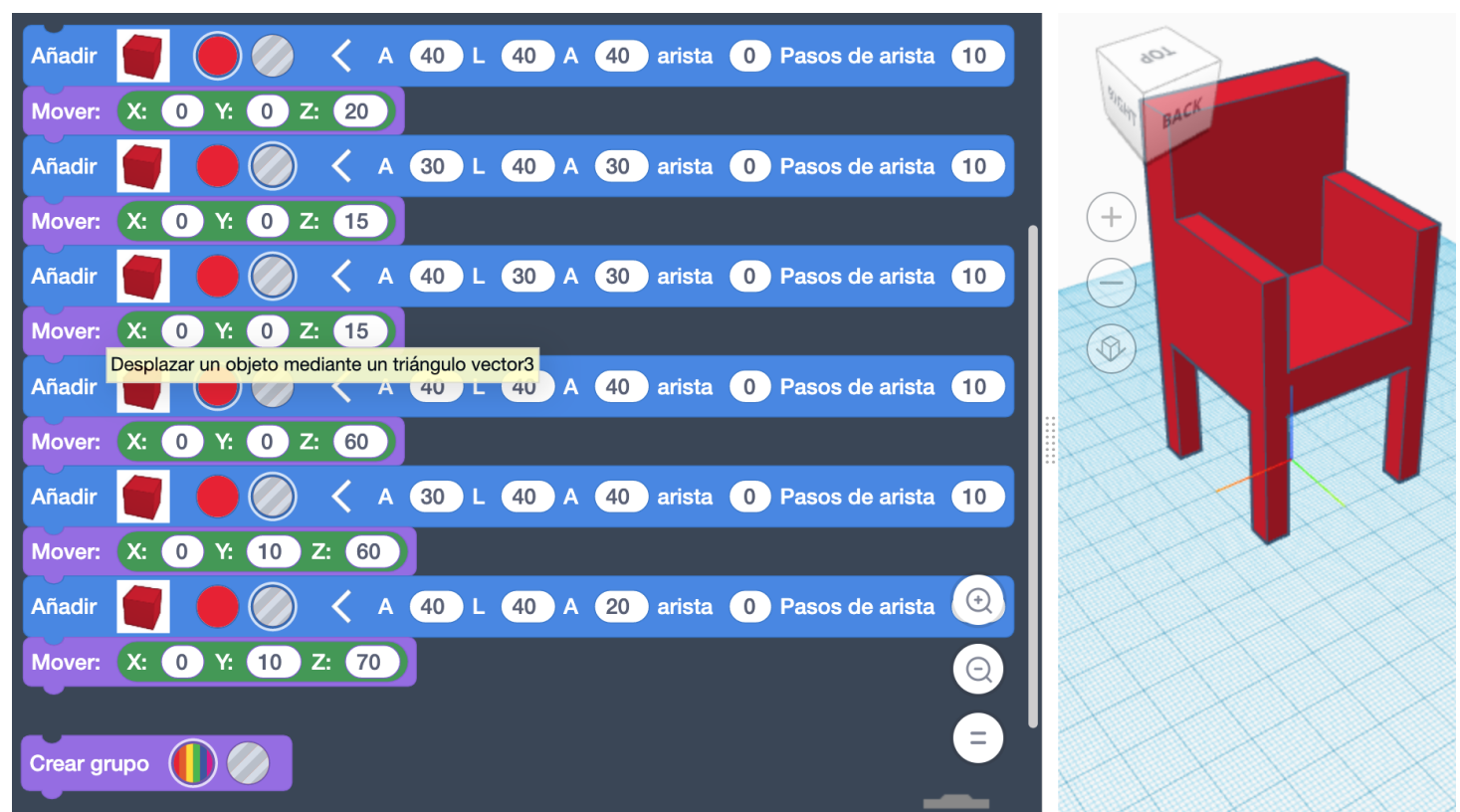
Afegim un bloc a sobre, de 40 x 40 x 40. L'haurem d'apujar ara els 20 d'abans i 40 del tamboret, per tant 60.



I ara amb una figura buida podem fer el seient i els braços, però no volem el buit centrat sino que el volem desplaçat cap a un costat per que quedi el seient obert cap a fora. Canviem el punt de vista.



Només en queda baixar el braços. Farem servir un nou cub buit, més petit, de 40 x 40 x 20 i pujat 70

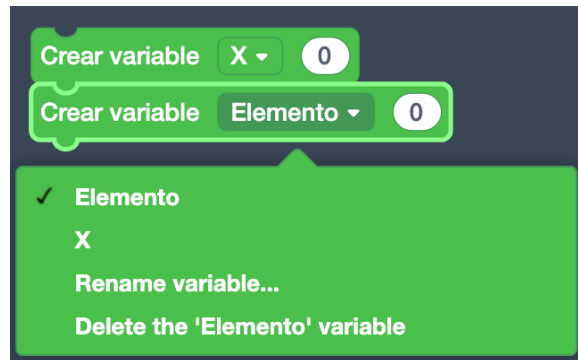


JA TENIM ACABADA LA CADIRA O SILLÓ DE CINEMA

VARIABLES

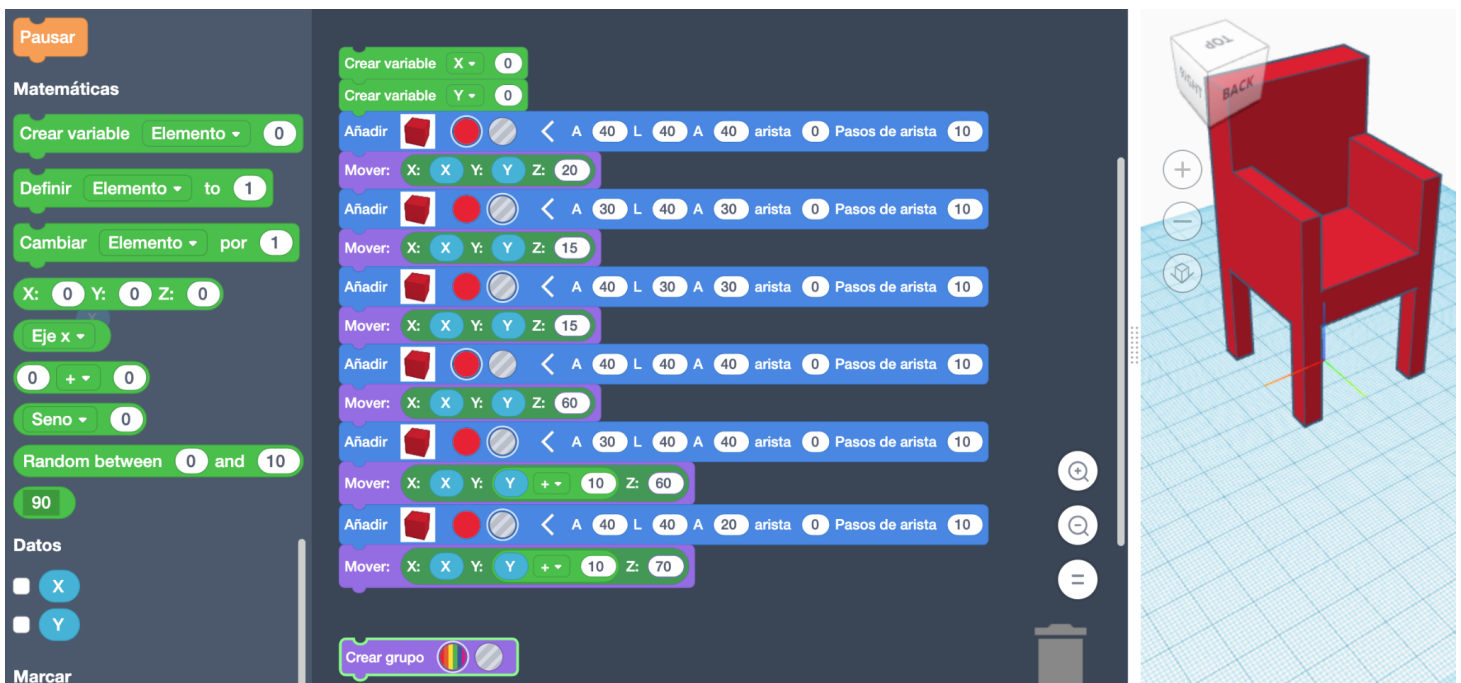
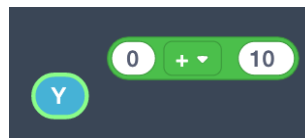
Si volem la cadira a una posició diferent, haurem de canviar cada una de les coordenades X de la figura y cada una de les coordenades Y. Per no equivocar-nos, podem fer servir les variables.

Creem una variable de nom X i un altre de nom Y, per no confondre'ns. Cal arrossegar el bloc crear variable i després indicar Rename Variable i donar el nom X o Y desitjat.



Ara haurem de canviar totes les instruccions anteriors per indicar que el valor de X ha de ser la variable X i el valor de Y la variable Y. Arrosseguem les variables desde el grup Datos a la seva posició.

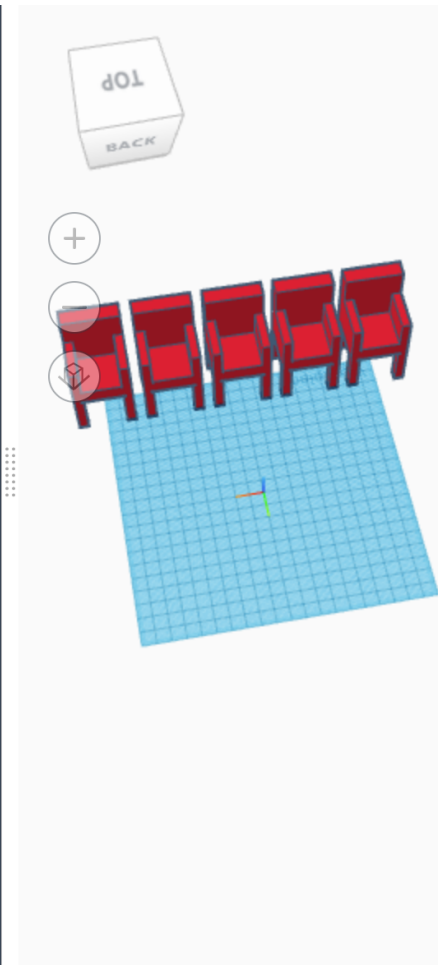
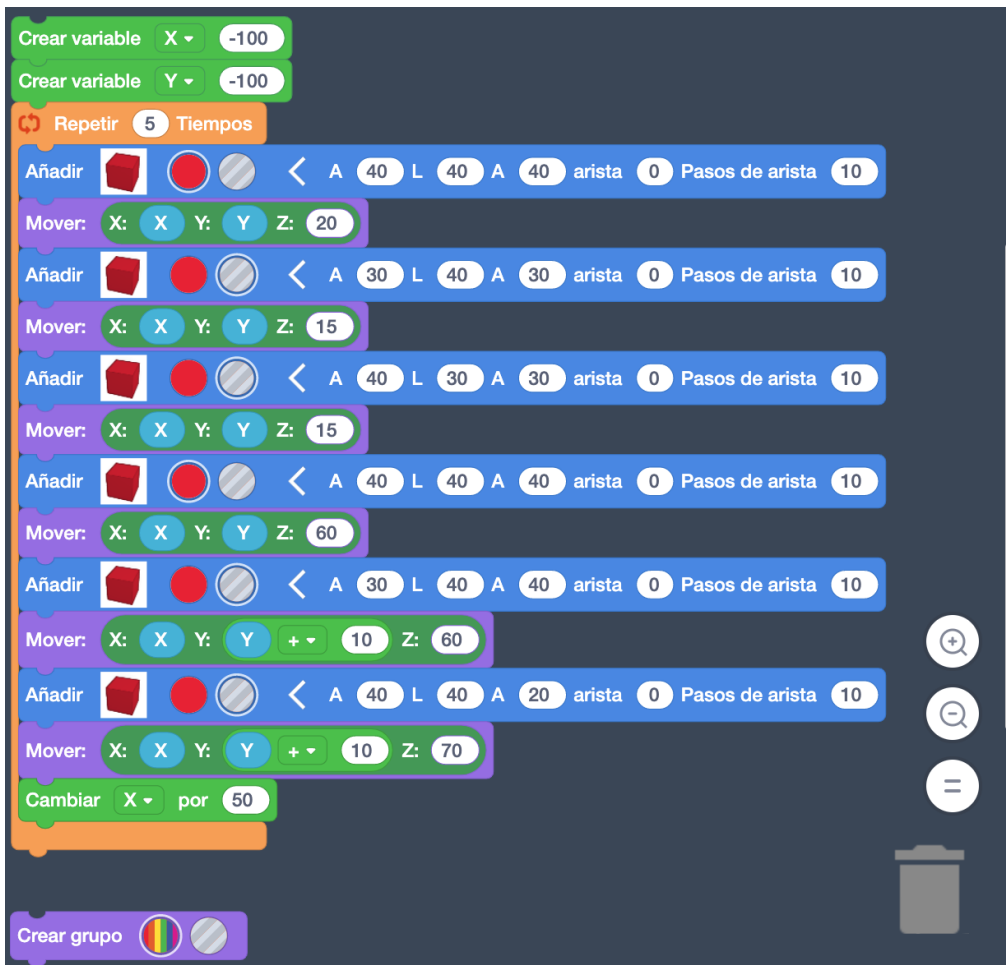
Quan hem fet servir Y: 10 ara haurem de fer servir l'operador que ens permet sumar, i escriurem Y: Y + 10.



LA CADIRA ENS HA QUEDAT IGUAL !!

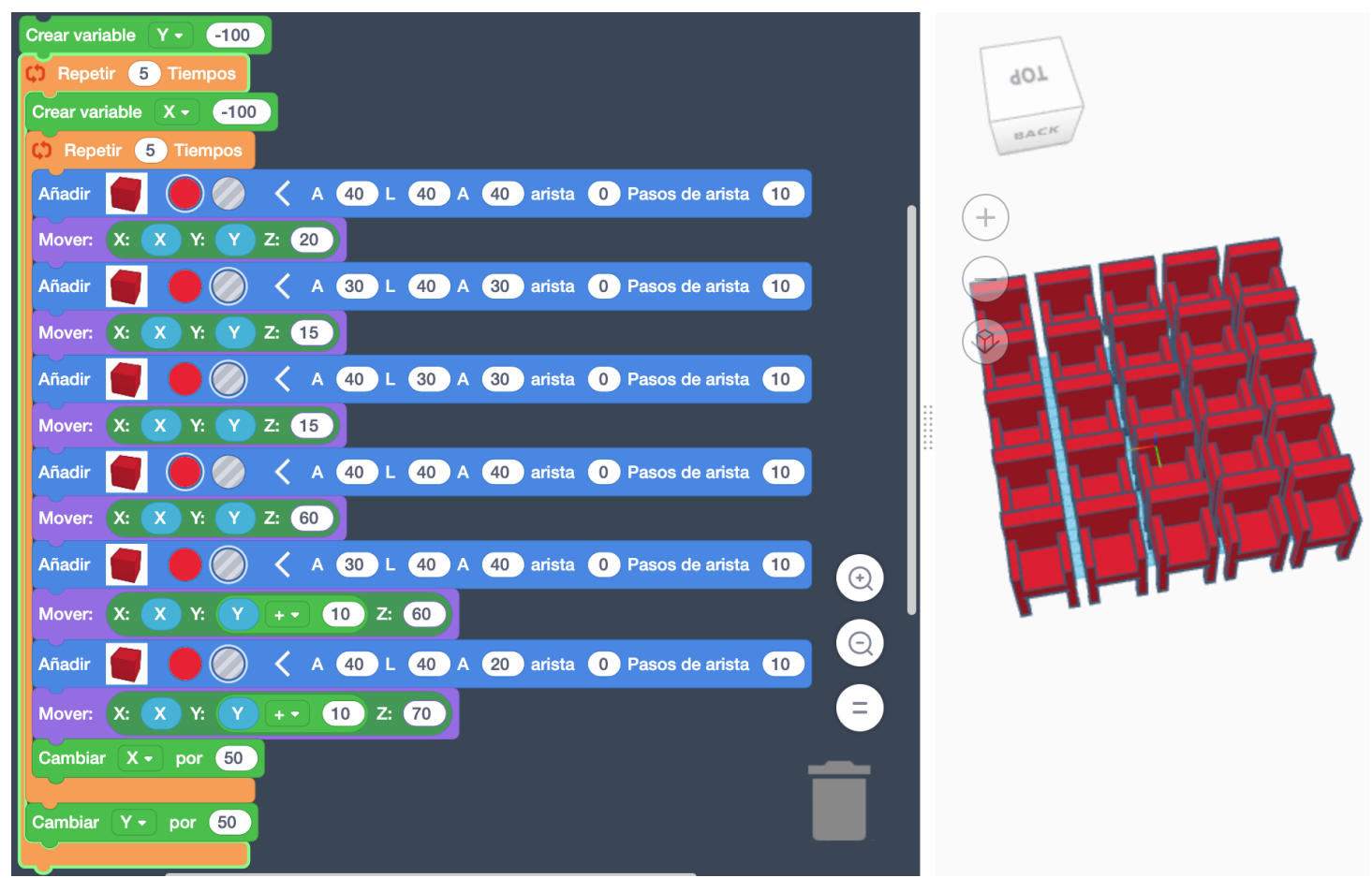
REPETICIÓ DE MODELS

Ara podem repetir el nostre model varies vegades. Afegim el bloc repetir i variem la variable X al final de bloc, incrementan el seu valor en 50 (40 de la cadira i 10 d'espai lliure)



JA TENIM UNA FILERA DE CADIRES !!

Podem fer el mateix amb un segon bloc Repetir, incrementant la Y. En aquest cas ens hem d'assegurar que la variable X torna al seu valor inicial de -100. Només cal variar una mica l'ordre de l'inici del programa.



JA TENIM UN CINEMA PLE DE CADIRES !!

I si volem un passadís entre les cadires?

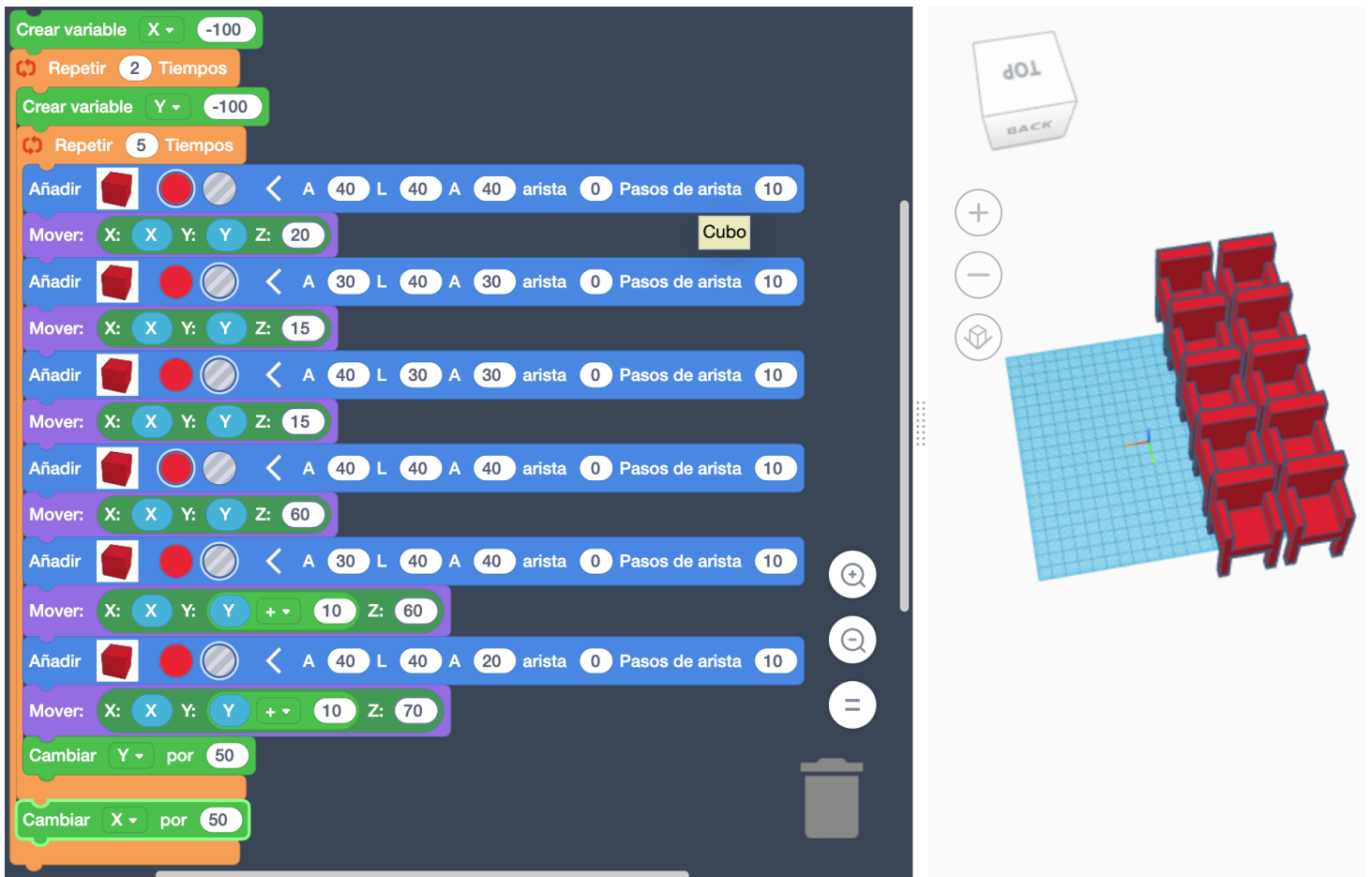
Pensem possibles solucions

- esborrar les cadires que sobren
- crear-les a mà una a una
- crear
- esborrar

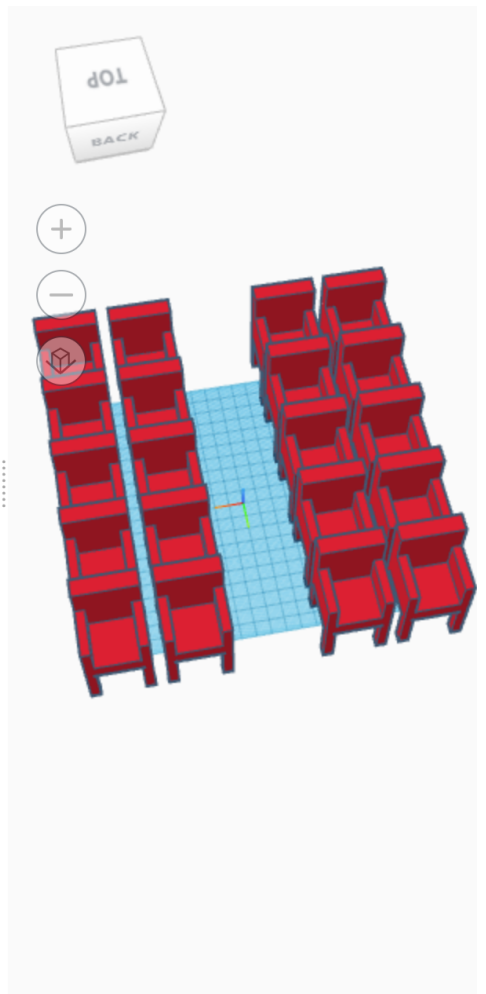
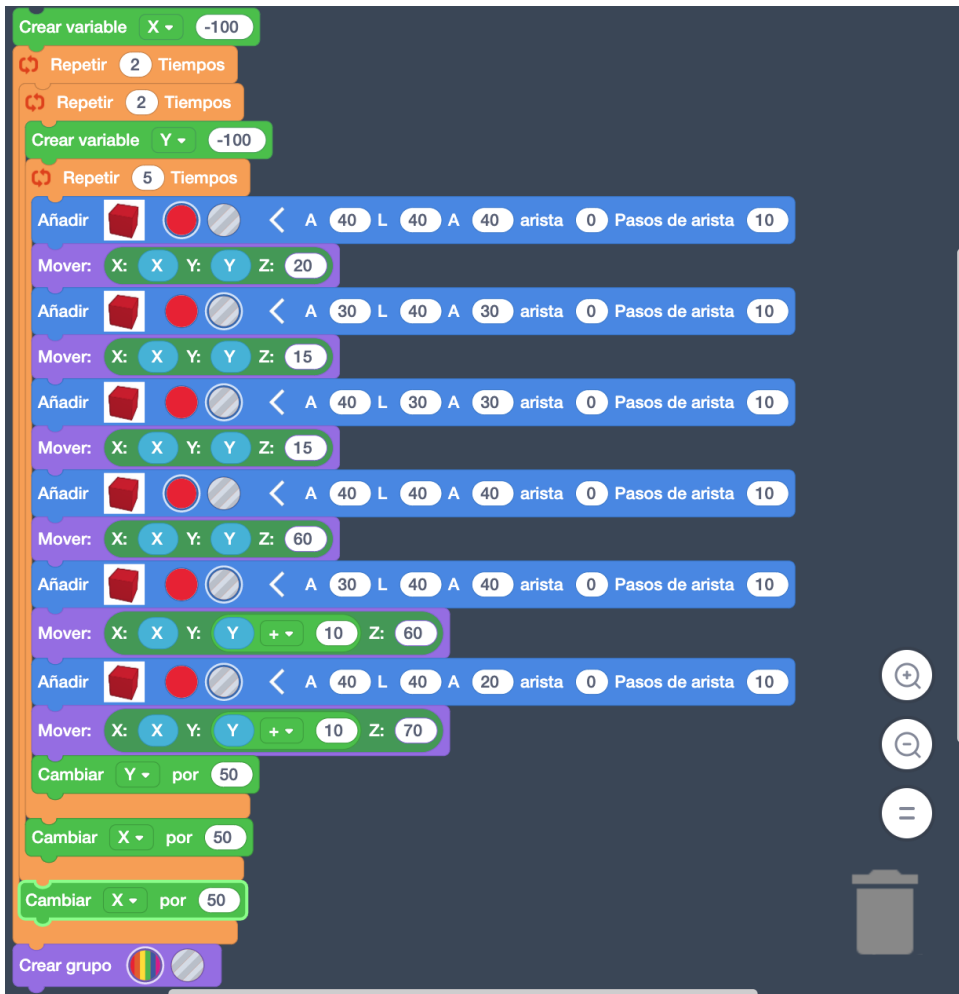
Bé una solució pot ser crear dues fileres de cinc cadires i repetir el mateix una mica més a l'esquerra.

Tornem a canviar l'ordre de les repeticions!! Cal canviar també al final del bucle

Volem dues línies de cadires, definides per la X, i volem cinc cadires en línia, definides per la Y



Ara incrementem un cop més la X al final del bucle, que ens deixarà una línia lliure i repetim el mateix bloc. De fet podríem definir l'amplada del passadís a un valor diferent de 50.



JA TENIM UN CINEMA PLE DE CADIRES I AMB UN PASSADÍS AL MIG!!