

## Introducció

En aquest projecte, llençarem focs artificials al cel d'una ciutat.



**Llista de Tasques**

Segueix aquestes **INSTRUCCIONS** una a una



**Prova el Projecte**

Clica la bandera verda per **PROVAR** el teu programa



**Desa el teu Projecte**

Assegura't de **DESAR** el que has fet

## Pas 1: Crear un coet que vola apuntant el ratolí

Importem les imatges necessàries per al nostre joc (per fer aquest pas cal descarregar primer el fitxer .zip de recursos associats a aquest projecte).

### ✓ Llista de tasques

1. Creeu un nou projecte Scratch. Esborreu el gat clicant-lo amb el botó dret i seleccionant Esborra. ☐
2. Canvieu l'escenari per outdoor/city-with-water. ☐
3. Utilitzeu el botó `escull un personatge des d'un fitxer` (una carpeta amb una fletxa amunt) per afegir el personatge Coet al projecte (utilitzeu el vestit recursos/coet.png). ☐
4. Feu que el coet desaparegui quan es premi la bandera verda. ☐



5. Ara volem que el coet apunti el ratolí quan el cliquem. Afegiu el bloc quan es cliqui la tecla espai. En aquest bloc feu que el coet aparegui i llisqui en direcció al punter del ratolí. ☐



### 🚩 Proveu el projecte

Premeu la bandera verda, poseu el ratolí sobre l'escenari i premeu la tecla espai.

Us apareix el coet movent-se en la direcció del ratolí?  
Què passa si moveu el ratolí i premeu la tecla espai una segona vegada?

## ✓ Llista de tasques

1. Els focs artificials no es solen moure de costat a costat, o sigui que ara ens hem d'assegurar que el nostre coet llisca en direcció al ratolí sortint sempre des de la part de baix de la pantalla. Abans de mostrar el coet, utilitzeu el bloc `vés a` per dir-li al coet que es mogui cap a la part baixa de la pantalla conservant la seva posició horitzontal.



## 🚩 Proveu el projecte

Premeu la bandera verda, poseu el ratolí sobre l'escenari i premeu la tecla espai.

El coet vola des de la part baixa de la pantalla en direcció al ratolí?

Què passa si moveu el ratolí i torneu a prémer la tecla espai?

## ✓ Llista de tasques

1. Finalment, anem a veure si podem fer servir el botó del

ratolí en comptes de la tecla espai. Per fer això, podem inserir un bloc `per sempre si ratolí clicat`, i llavors intercanviar el `quan la tecla espai es premi` per un `quan la BANDERA VERDA es premi`. I també cal assegurar-se que al principi el coet està amagat.



## Proveu el projecte

Premeu la bandera verda, i després cliqueu el ratolí sobre l'escenari. Torneu a clicar el ratolí en un altre punt.

### Per saber-ne més

- ☐ Intenteu canviar el moviment del coet: en comptes de lliscar recte cap on és el ratolí feu que faci una trajectòria una mica corbada.
- ☐ Intenteu que alguns coets vagin més lents que d'altres.



**Deseu el projecte**

## Pas 2: Fer explotar el coet

### ✓ Llista d'activitats

1. El primer que us cal per fer explotar el coet és fer que soni una explosió just abans que comenci a moure's. El so el podeu trobar a la carpeta recursos/bang.wav. Llavors es tracta que s'amagui un cop arribi on és el ratolí. Per importar un so aneu a la pestanya Sons i cliqueu el botó

Puja so des d'un fitxer .



2. Feu també que el coet envii un missatge quan explota. Utilitzarem aquest missatge més endavant.

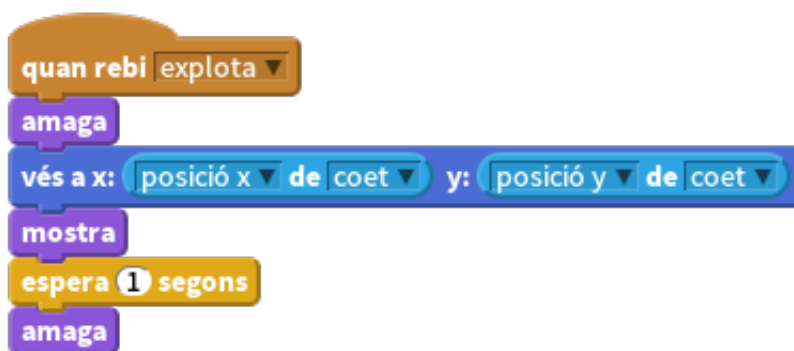


## 🚩 Proveu el projecte

Premeu la bandera verda. Assegureu-vos que el coet toca un so i s'amaga quan arriba al ratolí.

## ✅ Llista de tasques

1. Importeu un nou personatge des del fitxer recursos/focartificial1.png ☐
2. Quan rebi el missatge “explode”, s’ha d’amagar i moure’s a la posició del coet fent servir la instrucció `vés a`, després s’ha de mostrar i finalment s’ha d’amagar una altra vegada al cap d’un segon. ☐



## 🚩 Proveu el projecte

Llenceu un altre coet.

Es canvia per un personatge d'explosió quan explota?

Què passa si manteniu el botó del ratolí clicat mentre moveu el ratolí? (No us preocupeu, ja arreglarem això més tard).



### Deseu el projecte

## Pas 3: Fer que cada explosió sigui única

- ☐ Ara podem fer que cada explosió sigui única utilitzant el bloc fixa l'efecte color i triant un color aleatori entre 1 i 200 abans de mostrar-lo.



## 🚩 Proveu el projecte

Premeu la bandera verda. Cada explosió té un color diferent?



### Llista de tasques

1. Afegim ara diferents vestits per l'explosió amb les imatges de recursos/focartificial2.png i recursos/focartificial3.png. Intercanvia'ls per a cada coet abans de mostrar-los.



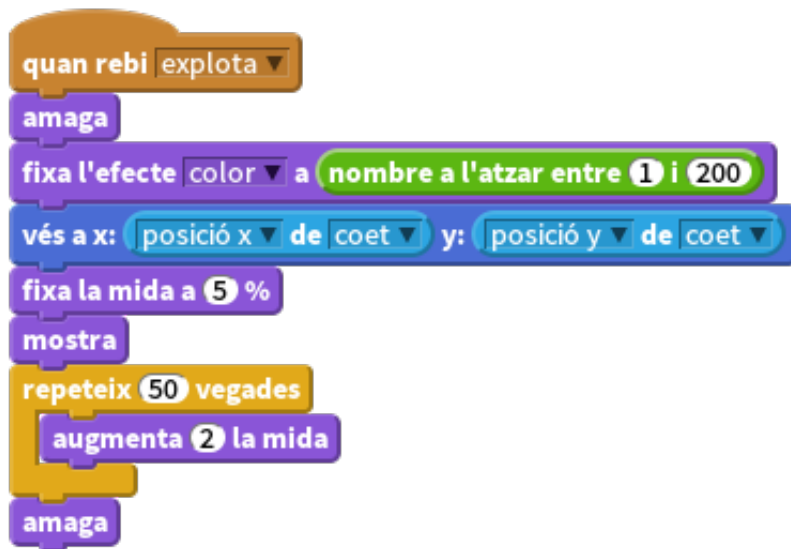
## 🚩 Proveu el projecte

Premeu bandera verda.

Cada coet té un gràfic diferent quan explota?

### ✓ Llista de tasques

1. Finalment, fem que cada explosió creixi amb el temps en comptes que aparegui i prou. Enlloc d'esperar un segon, fixeiu el tamany del personatge al 5% abans de mostrar-lo, i una vegada l'hàgiu mostrat, augmenteu el tamany en 2 unitats cinquanta vegades, utilitzant el bloc **repeteix**.



## 🚩 Proveu el projecte

Premeu la bandera verda.

El gràfic d'explosió d'escampa des del centre del coet i creix lentament?

**Per saber-ne més**



- ☐ Per què no proveu de fer encara més úniques les explosions? Proveu-ho alterant la mida i velocitat de cada explosió.



## Deseu el projecte

### Pas 4: Arreglar l'error de transmissió de missatges

Recordeu que abans hi havia un error quan manteníem el botó del ratolí clicat? Això passa perquè quan el coet envia el missatge que ha explotat, repetirà immediatament el bloc per sempre si ratolí clicat i enviarà un altre missatge d'explosió abans que l'anterior hagi acabat de mostrar-se.



#### Llista de tasques

1. Per arreglar-ho, s'ha de substituir el bloc `envia a tots` amb un bloc `envia a tots i espera`. D'aquesta manera, el bloc no es repetirà fins que l'explosió hagi acabat.



## Proveu el projecte

Premeu la bandera verda, mantingueu apretat el botó dret del ratolí i moveu el ratolí per tot l'escenari.

El gràfic d'explosió apareix en el lloc i el temps correcte?



### Deseu el projecte

Molt bé, ja heu acabat! Ara ja podeu disfrutar del joc!

Recordeu que podeu compartir el joc amb els vostres amics i família prement a Compartir a la barra de menú!