



# Focs Artificials

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





Importem les imatges necessàries per el nostre joc





- 1 Creeu un nou projecte Scratch. Esborreu el gat clicant-lo amb el bot  dret i seleccionant Esborra.
- 2 Canvieu l'escenari per outdoor/city-with-water.
- 3 Utilitzeu el bot  **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 ratol  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 ratol .



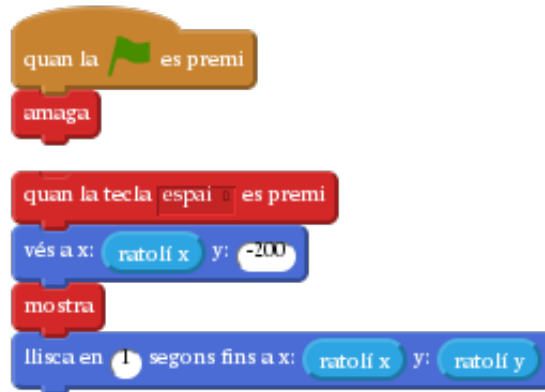
**Premeu la bandera verda, poseu el ratol  sobre l'escenari i premeu la tecla espai.**

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



- 6 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 ratol  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.**

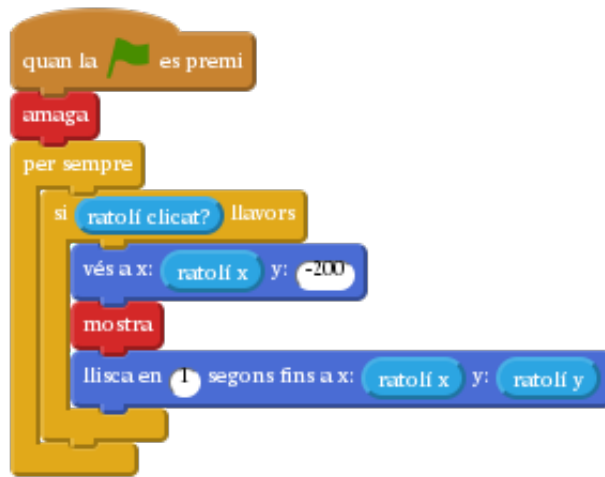


**Premeu la bandera verda, poseu el ratolí sobre l'escenari i premeu la tecla espai.**

- ☐ **El coet vola des de la part baixa de la pantalla en direcció al ratolí?**
- ☐ **Què passa si moveu el ratolí i torneu a premer la tecla espai?**



**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.**

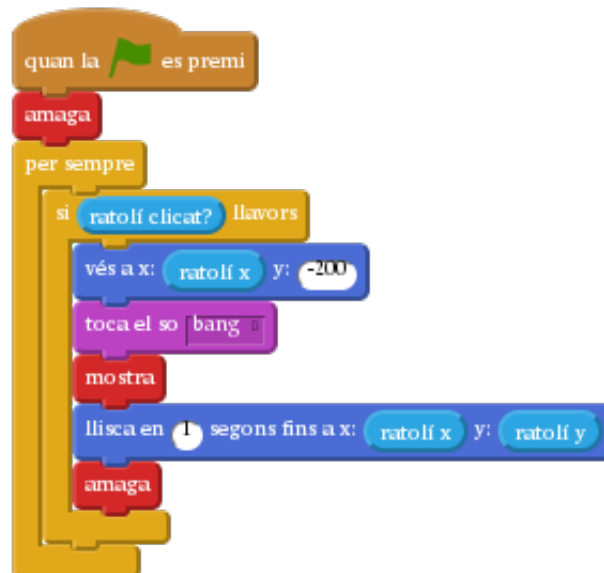


**Premeu la bandera verda, i després cliqueu el ratolí sobre l'escenari. Torneu a clicar el ratolí en un altre punt.**

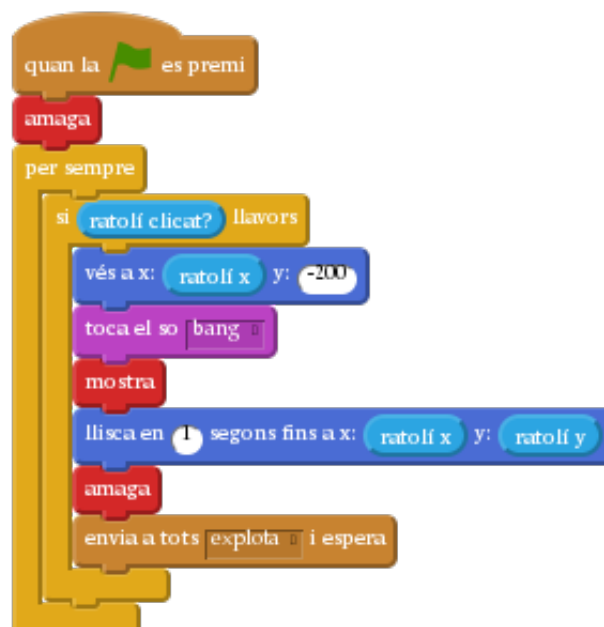
- ☐ **Intenteu canviar el moviment del coet: en comptes de lliscar recte cap on on el ratolí feu que faci una trajectòria una mica corbada.**
- ☐ **Intenteu que alguns coets vagin més lents que d'altres.**



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**.



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



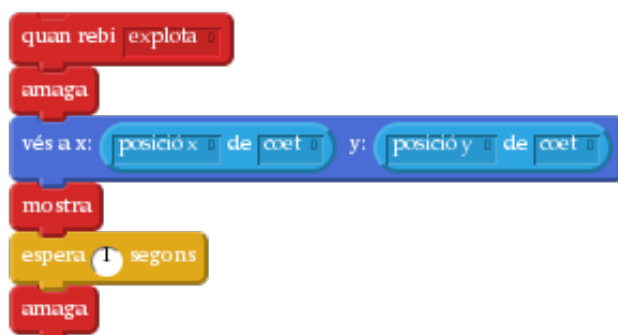
**Premeu la bandera verda. Assegureu-vos que el coet toca un so i s'amaga quan arriba al ratol.**



**Importeu un nou personatge des del fitxer**

**Recursos/focartificial1.png**

**Quan rebi el missatge "explota", 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.**



**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).**

**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.**



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



**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.**



**Premeu bandera verda.**

☐ **Cada coet té un gràfic diferent quan explota?**



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**.



**Premeu la bandera verda.**

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

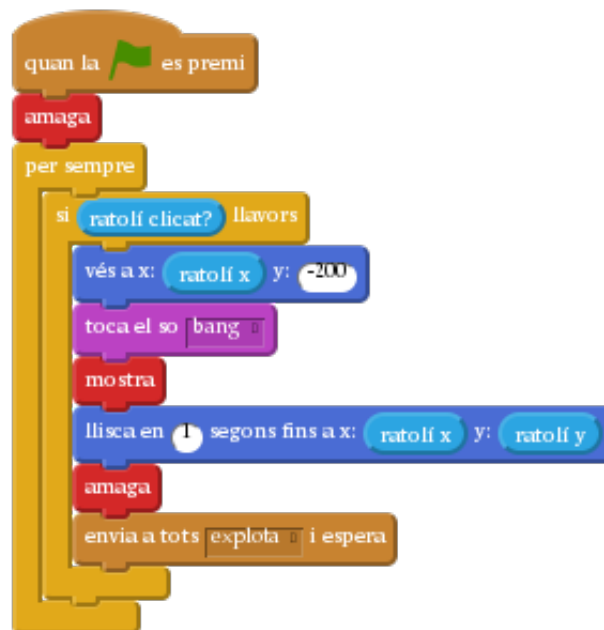
☐ Per què no proveu de fer encara més úniques les explosions? Proveu-ho alterant la mida i velocitat de cada explosió.



**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, repetir immediatament el bloc per sempre si ratolí clicat i enviar un altre missatge d'explosió abans que l'anterior hagi acabat de mostrar-se.**



**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 repetir fins que l'explosió hagi acabat.**



**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?**



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

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

---

**These projects are for use outside the UK only. More information is available on our website at <http://www.codeclub.org.uk/>. This coursework is developed in the open on GitHub (<https://github.com/CodeClub>), come and join us!**

**© 2014 Code Club. This work is licensed under a BY-NC-SA 4.0 International License.**