

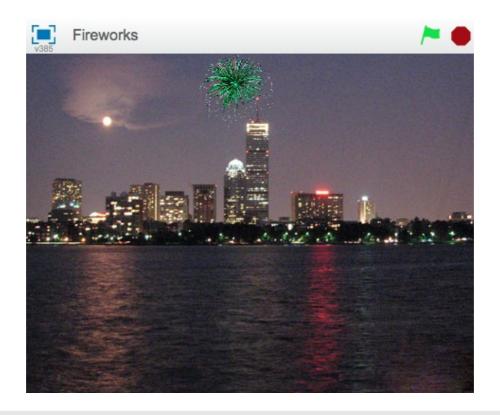
# **Fireworks**



All Code Clubs <u>must be registered</u>. Registered clubs appear on the map at codeclubworld.org - if your club is not on the map then visit jumpto.cc/18CpLPy to find out what to do.

# Lời giới thiệu

Lần này, chúng ta sẽ tạo một màn hình pháo hóa trong một thành phố.





**Activity Checklist** 



**Test your Project** 



**Save your Project** 

Follow these INSTRUCTIONS one by one

Click on the green flag to TEST your code

Make sure to SAVE your work now

# BƯỚC 1: Tạo một tên lửa bay về phía con trỏ chuột

Nhãy nhập những hình nền khác nhau cho trò chơi

V	Danh	sách	liệt	kê	hoại	độ	ng
_	D &L +3	24 -1		0	_ 4 _ 1_	V	- 14

1.	Bắt đầu một dự án Scratch. Xóa chú mèo bằng cách click	
	chuột phải và chọn lệnh "Delete"	
2.	Thay thế phông nền với outdoor/city-with-water (ngoài	
	trời/thành phố trong nước)	
3.	Sử dụng lệnh Upload sprite from file (tải hình ảnh từ file)	
	{.blockgrey} để thêm một tên lửa cho dự án.	
4.	Làm ẩn tên lửa khi click vào lá cờ màu xanh lá câv.	

Bây giờ chúng ta cần tạo một tên lửa di chuyển về phía con trỏ chuột khi click.

1. Thêm một khối điểu khiển when space key pressed và ở đó làm cho tên lửa xuất hiện và lướt về phía con trỏ chuột.

```
when clicked
hide

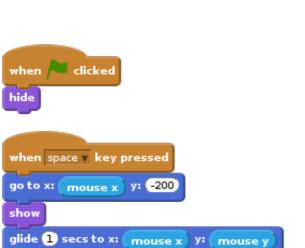
when space v key pressed
show
glide 1 secs to x: mouse x y: mouse y
```

Chọn vào lá cờ màu xanh lá cây, đặt con trỏ chuột lên sân khấu.

Tên lửa có xuất hiện và di chuyển đến con trỏ chuột? Chuyện gì sẽ xảy ra khi ta không di chuyển chuột và nhấn vào khoảng không một lần nữa?

#### Danh sách hoạt động

1. Pháo hoa không bay từ bên này sang bên kia, do đó đảm bảo rằng nó luôn lướt về phía con trỏ chuột từ phía dưới màn hình. Trước khi chúng ta cho hiển thị tên lửa, dùng khối go to block để giúp nó di chuyển tới đáy màn hình nhưng giữ nguyên vi trí theo chiều doc.



y: ( mouse y

# Chạy thử dự án của bạn

Click vào lá cờ màu xanh, đặt trỏ chuột vào màn hình và nhấn phím cách. Tên lửa có bay về phía trỏ chuột từ dưới màn hình? Chuyện gì xảy ra khi ta di chuyển chuột và nhấn vào khoảng không một lần nữa?



 Cuối cùng, hãy thực hiện công việc này bằng cách dùng chuột thay vì dấu cách. Để thực hiện nó, chúng ta có thể dùng lệnh trong một khối forever if mouse down (luôn luôn nếu dùng chuôt).

Sau đó hoán đổi khối when space key pressed (khi ấn chuột) bằng khối when flag clicked (khi click vào lá cờ) và hãy chắc chắn rằng tên lửa được ẩn đi khi mọi thứ khởi động.

```
when clicked
hide
forever

if mouse down? then

go to x: mouse x y: -200
show
glide 1 secs to x: mouse x y: mouse y
```

### Chạy thử dự án của bạn

Click vài lá cờ màu xanh lá, sau đó nhấn chuột trên sân khấu. Click một lần nữa tại một điểm khác.

#### Hãy thử!

- Thử làm cho một vài tên lửa chậm hoặc nhanh hơn các tên lửa khác một chút.
- Thử thay đổi nơi tên lửa di chuyển để khiến nó trượt về phía con trỏ chuột hơi có hình vòng cung.



Lưu dự án của bạn

# BƯỚC 2: Làm cho tên lửa phát nổ



#### Danh sách hoạt động

1. Bước đầu tiên để làm cho tên lửa phát nổ là làm nó tạo ra một tiếng nổ Resources/bang.wav trước khi nó bắt đầu di chuyển, sau đó ẩn đi khi nó tới vị trí con trỏ chuột. Nhập một đoạn âm thanh vào thẻ Sounds (âm thanh) và click nút Upload sound from file (Tải âm thanh từ file).

```
when clicked
hide
forever

if mouse down? then
go to x: mouse x y: -200
play sound bang v
show
glide 1 secs to x: mouse x y: mouse y
hide
```

1. Bước tiếp theo, làm cho tên lửa truyền một thông điệp mới khi nó phát nổ. Chúng ta sẽ nghe thông điệp này sau.

```
when clicked
hide
forever

if mouse down? then

go to x: mouse x y: -200

play sound bang v

show

glide 1 secs to x: mouse x y: mouse y

hide

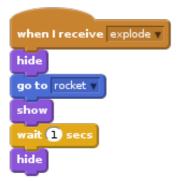
broadcast explode v
```

Click vào lá cờ màu xanh.

Hãy chắc chắn rằng tên lửa phát ra âm thanh và ẩn khi tới vị trí con trỏ chuột.

# Danh sách hoạt động

- 1. Tạo một hình mới từ File, Resources/firework1.png
- 2. Khi nhận được thông điệp về vụ nổ, nó sẽ tự ẩn đi và di chuyển tới vị trí quả tên lửa, sử dụng khối go to, tự hiện ra và lai biến mất sau một giây.



Bắn một quả tên lửa khác.

Nó có được thay thế bằng hình vụ nổ khi phát nổ không? Chuyện gì sẽ xảy ra khi bạn giữ chuột trong lúc di chuyển nó? (Đừng lo lắng, chúng ta sẽ sửa lỗi đó sau).



Lưu dự án của bạn

# BƯỚC 3: Làm cho mỗi vụ nổ trở nên độc đáo

Bây giờ chúng ta làm cho mỗi vụ nộ trở nên độc đáo hơn bằng cách sử dụng lệnh set color effect, và chọn một màu sắc bất kì trong khoảng từ 1 tới 200 trước khi hiển thị chúng.

```
when I receive explode v
hide

set color v effect to pick random 1 to 200

go to rocket v
show

wait 1 secs
hide
```

# Chạy thử dự án của bạn

Click vào lá cờ màu xanh.

Mỗi vụ nổ có một màu khác nhau không?





 Hãy thêm một số hình ảnh khác nhau cho vụ nổ bằng các sử dụng Resources/firework2.png và Resources/firework3.png, rồi chuyển đổi chúng cho mỗi tên lửa một lần nữa trước khi hiển thi nó.

# ► Chạy thử dự án của bạn

Click vào lá cờ xanh lá.

Mỗi tên lửa có một hình ảnh vụ nổ khác nhau không?

# Danh sách hoạt động

1. Cuối cùng, hãy làm cho vụ nổ lớn hơn sau khi tên lửa phát nổ! Thay vì chờ trong một giây, đặt kích thước của sprite 5% trước khi hiển thị nó, và sau khi nó đã được thể hiện, tăng kích thước 2 fifty times, sử dụng lệnh repeat.

```
when I receive explode v
hide

set color v effect to pick random 1 to 200

go to rocket v

show

set size to 5 %

repeat 50

change size by 2
```

Click vào lá cờ màu xanh lá.

Hình ảnh vụ nổ có lan ra từ trung tâm và lớn dần lên không?

# Hãy thử!

Tại sao không làm mỗi vụ nổ trở nên độc đáo hơn bằng cách thay đổi kích thước và tốc độ bùng cháy của vụ nổ.



Lưu dự án của bạn

# Step 4: Sửa lỗi phát thông tin

Bạn có nhớ rằng lúc trước chúng ta đã có một lỗi liên quan tới việc giữ chuột? Vấn đề này xuất hiện bởi khi tên lửa phát thông tin vụ nổ của nó, nó sẽ ngay lập tức lặp lại nếu có vòng lặp và di chuyển trở lại phía dưới sân khấu, nó diễn ra trước khi vụ nổ được chuyển tới vị trí của tên lửa.

#### Danh sách hoạt động

 Để sửa lỗi này, chúng ta có thể thay thế các khối truyền phát bằng một khối truyền và chờ. Bằng cách này, vòng lặp sẽ không lặp lại tới khi vụ nổ kết thúc.



```
when clicked
hide
forever

if mouse down? then
go to x: mouse x y: -200
play sound bang v
show
glide 1 secs to x: mouse x y: mouse y
hide
broadcast explode v and wait
```

Click vào lá cờ màu xanh lá, giữ chuột và di chuyển quanh sân khấu.

Hình ảnh vụ nổ xuất hiện ở đúng nơi và vào đúng thời điểm không?



Tuyệt vời, bạn đã hoàn thành, giờ hãy thưởng thức trò chơi!

Đừng quên chia sẻ trò chơi của bạn với những người thân bằng cách click "Share" (chia sẻ) trên thanh menu!