## SỬ DỤNG THƯ VIỆN ĐỐI TƯỢNG TRONG SCRATCH

Nhằm cung cấp nguồn nguyên liệu hữu ích cho thành viên và các Scracher Việt Nam, hôm nay tác giả xin thông báo mở thêm chuyên mục gọi là "[**Thư viện đối tượng Scratch**](https://scratch.edutech.vn/thu-vien-scratch/doi-tuong-scratch.html)". Trong thư viện này sẽ lưu trữ các loại "sprites" quý hiếm được phân chia vào các Album. Scratcher có thể download các "sprites động" này về máy tính để "chế biến" cho phù hợp với ý tưởng thiết kế dự án Scratch.

Như chúng ta đã biết, trong **phần mềm Scratch Offline** luôn có sẵn một thư viện đối tượng nhằm cung cấp cho người dùng mới có ngay nguyên liệu để thiết kế những dự án đơn giản, có tính chất làm quen.

Tuy nhiên, khi chúng ta muốn phát triển những dự án đòi hỏi có tính ứng dụng cao, phù hợp với thực tế thì thư viện đó không thể đáp ứng đủ nhu cầu đa dạng của mỗi người. Vì vậy, trong quá trình làm việc với Scratch chúng ta luôn phải thiết kế hoặc tìm kiếm và bổ sung những đối tượng mới, hình nền mới, âm thanh mới, ... phù hợp với ý tưởng dự án của riêng mình.

Chuyên mục "**Thư viện đối tượng Scratch**" được hình thành nhằm đáp ứng nhu cầu đó.

Đối tượng trong Scratch có thể có một hình dạng hoặc có nhiều hình dạng, số lượng hình dạng nằm trong thẻ Costumes. Muốn một đối tượng chuyển động giống như "trong phim ảnh" thì đối tượng đó phải có nhiều hình dạng (costumes/frames) khác nhau, hình dạng tiếp theo luôn là một động tác nối tiếp của hình dạng liền trước nó, khi các hình dạng này liên tục thay đổi thì sẽ tạo ra cảm giác đối tượng đó di chuyển.

VÍ DỤ:

Hình ảnh "**động**" sau đây được hình thành từ các **Frame** (khung hình, ảnh tĩnh) - Trong Scratch người ta gọi là **Costumes** (hình dạng).

***Vậy làm thế nào để có được các hình dạng liên tiếp của một đối tượng "động"?***

Chúng ta hãy thực hiện theo các bước sau:

Bước 1: Truy cập vào chuyên mục "[Thư viện đối tượng Scratch](https://scratch.edutech.vn/thu-vien-scratch/doi-tuong-scratch.html)"

Bước 2: Lần lượt tìm kiếm các đối tượng thích hợp được lưu trữ trong các Album ảnh động

Bước 3: Với mỗi hình ảnh, hãy Click vào nó để xem hình ảnh đó hoạt động với kích thước chuẩn

Bước 4: Thấy hình ảnh nào phù hợp với nhu cầu sử dụng thì Click phải chuột rồi chọn lệnh "Save images as..." để Download về máy tính

Bước 5: Khởi động phần mềm Scratch sau đó chọn thêm mới một đối tượng từ máy tính

Bước 6: Đợi chút! Hình ảnh động được nạp vào Scratch. Chọn thẻ Costumes để nhìn thấy các hình dạng của đối tượng vừa nạp vào.

Bước 7: Dùng khối lệnh **next costume** và **forever** để điều khiển

Ví dụ về một kịch bản điều khiển như sau:

whenclickedforevernextcostumewait0.05secs

Bước 8: Tùy theo khả năng sáng tạo của mỗi người, chúng ta sẽ làm ra các sản phẩm hữu ích.

**Kết luận:**

Khi hoàn thành quá trình cung cấp nội dung cho thư viện **đối tượng Scratch**, chúng ta sẽ có trên **3500 đối tượng** **"động"** quý hiếm để lựa chọn làm nguyên liệu cho dự án Scratch.