

CHÍP CHÍP IT • CÙNG BÉ LẬP TRÌNH SCRATCH

iWebViet.Com

Điều khiển nhân vật bằng con chuột

LẦN NÀY, CHÚNG TA CÙNG BÉ CHƠI TIẾP VỚI MỘT NHÂN VẬT KHÁC, THAY VÌ VỚI MÈO NHÍ. NẾU CHƯA KỊP THỰC HÀNH CÁC BÀI TRƯỚC, BẠN NÊN TÌM ĐỌC LẠI e-CHÍP TỪ SỐ 178.



HOANG NGOC GIAO

Khi vừa mở cửa sổ Scratch, bạn thấy ngay chú mèo nhí. Vì đã từng chơi với chú mèo, bạn biết rằng chú có hai tư thế khác nhau. Nhờ vậy, bạn mới có thể làm cho chú bước đi tung tăng. Bấm vào mục **Hình dạng** (liền dạng), ở ngay trên khung kịch bản, bạn có thể thấy rõ hai hình khác nhau được dùng để tạo nên nhân vật mèo nhí.

Để thay đổi "không khí", ta thử chơi với nhân vật mới bằng cách dùng các hình khác. Trước hết, bạn cho mèo nhí biến khỏi sân khấu: bấm-phải vào mèo nhí và chọn mục **Xoá** trên trình đơn vừa hiện ra.

Tiếp theo, bạn bấm nút **Chọn nhân vật mới** ở gần cạnh dưới sân khấu, bấm kép vào thư mục **Animals**, chọn hình chú dơi đang bay và bấm **OK**. Nếu chỉ có một hình, ta không thể làm cho chú dơi vỗ cánh khi bay. Bạn lấy thêm một hình nữa cho nhân vật mới: bấm vào mục **Hình dạng**, bấm nút **Nhập**, chọn hình chú dơi ở tư thế khác và bấm **OK**. Nhờ làm như vậy, ta có hai hình khác nhau tạo nên nhân vật "số một" (Nhân vật 1) của sân khấu. Vì chú dơi khá lớn so với sân khấu, bạn bấm nút **Có hình nhân vật**, rồi bấm vào chú dơi nhiều lần, cho đến khi chú trở nên "bé xíu xíu".

Ta cần lập trình chú dơi sao cho chú luôn luôn bay về phía con trỏ chuột. Nhờ vậy, bạn có thể "dẫn đường" cho dơi bằng cách di chuyển con trỏ chuột trên sân khấu.

Chú dơi đang ở trong tình trạng "được chọn" (nhìn phía dưới sân khấu, bạn thấy hình chú dơi được "đóng khung"). Để lập trình cho chú dơi, bạn chỉ cần bấm vào mục **Kịch bản**.

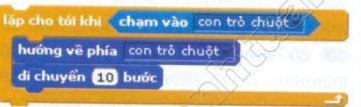
Như đã từng làm với mèo nhí, ta sẽ cho chú dơi di chuyển liên tục nhờ một vòng lặp. Từ khung chứa thẻ lệnh **Điều khiển**, bạn kéo thẻ **Lặp cho tới khi** vào khung kịch bản. Chuyển qua khung chứa thẻ **Giác quan**, bạn kéo thẻ **Chạm vào** thả lên ở lục giác của thẻ **Lặp cho tới khi**. Bấm vào ô chữ nhật trong thẻ **Chạm vào**, bạn chọn mục **Con trỏ chuột** (hình 1).



Khác với vòng lặp mà ta đã dùng cho mèo nhí, vòng lặp dùng cho chú dơi là **vòng lặp có điều kiện**: các thẻ lệnh trong vòng lặp được thực hiện lặp đi lặp lại cho tới khi chú dơi chạm vào con trỏ chuột trên sân khấu. Nội khác đi, vòng lặp sẽ chạy hoài hoài chừng nào chú dơi chưa chạm vào con trỏ chuột.

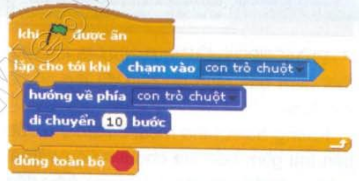
Những hiện thời trong vòng lặp chưa có thẻ lệnh nào cả. Ta cần đưa vào vòng lặp các thẻ lệnh làm cho chú dơi di chuyển hướng về phía con trỏ chuột.

Từ khung chứa thẻ **Chuyển động**, bạn kéo thẻ **Hướng về phía**, đưa vào vòng lặp trong khung kịch bản. Bạn bấm vào ô chữ nhật của thẻ **Hướng về phía** và chọn mục **Con trỏ chuột**. Tiếp theo, bạn kéo thẻ **Di chuyển 10 bước** vào vòng lặp, ráp vào bên dưới thẻ **Hướng về phía con trỏ chuột** (hình 2).



H2

Chuyển qua khung chứa thẻ **Điều khiển**, bạn kéo thẻ **Khi cờ xanh được ấn**, ráp vào phía trên vòng lặp. Bạn kéo thẻ **Dùng toàn bộ** (ở cuối khung chứa thẻ **Điều khiển**), ráp vào phía dưới vòng lặp (hình 3).



H3

Như vậy, khi bạn bấm nút "cờ xanh" để chạy chương trình và đưa con trỏ chuột vào sân khấu, chú dơi sẽ luôn di chuyển hướng về phía con trỏ chuột. Dù bạn đưa con trỏ chuột chạy lòng vòng, chú dơi cứ "mê mẩn" lao theo. Cuộc rượt đuổi sẽ kết thúc khi chú dơi chạm được vào con trỏ chuột.

Bạn thử làm ngay xem sao nha. Bạn chú ý: khi chú dơi bắt được "chuột", chương trình kết thúc, chú dơi bất động.

Để tiếp tục "vỗ" chú dơi, bạn phải bấm nút "cờ xanh". Nếu bạn hướng dẫn cho bé chơi trò này, bé sẽ cười nắc nẻ cho mà xem!

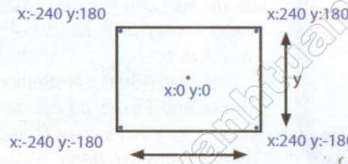
Tuy vậy, chương trình của ta chưa xong đâu, phải "màu mè" hơn nữa bé mới không chán. Chuyển qua khung chứa thẻ **Ngoại hình**, bạn kéo thẻ **Hình dạng tiếp theo**, ráp vào phía dưới thẻ **Di chuyển** trong vòng lặp. Thẻ lệnh mới thêm vào làm cho chú dơi luôn đổi hình dạng.

Bấm nút "cờ xanh" để chạy thử chương trình. Bạn thấy chú dơi có đập cánh nhưng quá nhanh, cứ như... chim ruồi vậy. Chuyển

qua khung chứa thẻ Điều khiển, bạn kéo thẻ Dời 1 giây...



khách được ấn và thẻ Lập cho tới khi. Bạn chú ý: x và y dùng để xác định vị trí của một điểm trên sân khấu...



Muốn trò chơi có vẻ... chuyên nghiệp hơn, bạn nên thêm điệu nhạc "teng teng teng" gì đó khi chương trình kết thúc.

Bấm vào mục Kịch bản để trở lại với chương trình, bạn chuyển qua khung chứa thẻ Âm thanh...

H4
Chỉ thêm một chút như vậy thôi, bạn thấy chú dơi đập cánh chậm hơn, nhưng có vẻ "điệu nghệ" hơn.

H5
Nếu tọa độ trong thẻ Chuyển tới chưa phải là tọa độ của tâm điểm sân khấu, bạn cần bấm vào ô bên phải chữ x trong thẻ Chuyển tới...

H6
Nếu lúc này chương trình đã kết thúc, bạn bấm nút "cờ xanh" để chạy lại chương trình.

THÔNG TIN ĐÀO TẠO

Advertisement for NIIT Mastermind Series Version 2. Includes text: 'Học viện NIIT công bố chương trình mới MASTERMIND SERIES VERSION 2 THÁCH THỨC MỌI YÊU CẦU TUYỂN DỤNG'. Features images of students and course materials.