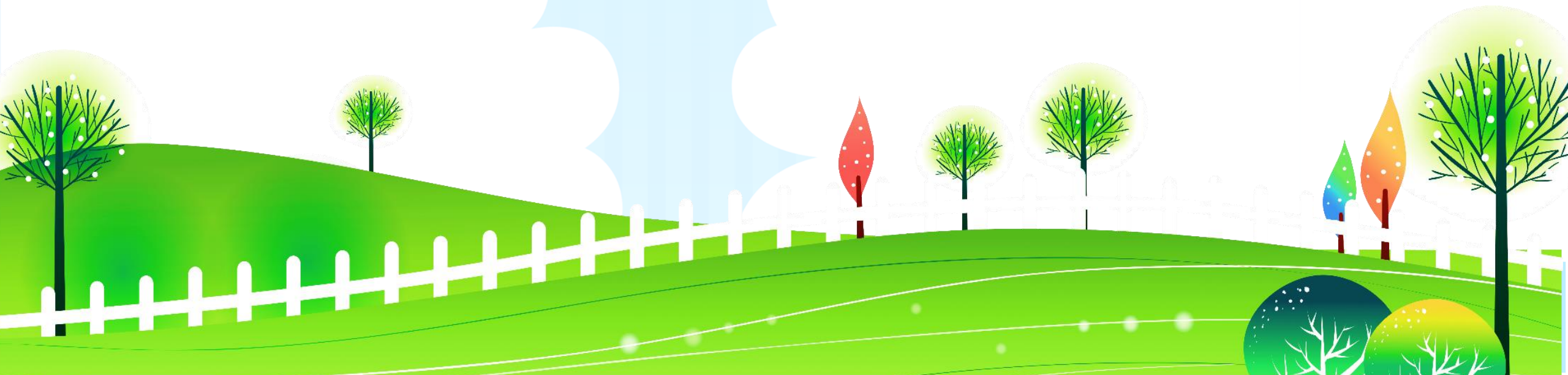


CHỦ ĐỀ 6. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ VỚI
SỰ TRỢ GIÚP CỦA MÁY TÍNH

BÀI

15

*TẠO CHƯƠNG TRÌNH MÁY TÍNH ĐỂ DIỄN
TẢ Ý TƯỞNG*





KHỞI ĐỘNG

Nhìn thấy chú mèo di chuyển sống động trên màn hình khi làm chương trình "Điều khiển rô-bốt", bạn An nghĩ ngay đến chú chó Lu đáng yêu ở nhà. Bạn An muốn tạo một chương trình "Chú chó đáng yêu" để mô tả hoạt động của chú chó Lu trong khu vườn. Vừa chạy chú chó Lu vừa phát ra tiếng sủa như đã tìm thấy gì đó.

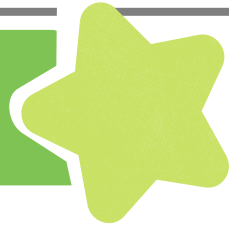


Chúng ta cùng bạn An tìm hiểu để tạo được chương trình đó nhé!

1. Ý TƯỞNG CÂU CHUYỆN VÀ XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH



HOẠT



Xác định công việc cần thực hiện

Để tạo được chương trình "Chú chó đáng yêu" trong Scratch như bạn An mong muốn, em hãy xác định các công việc phải thực hiện.



Trong phần mềm Scratch, em là đạo diễn của câu chuyện hay trò chơi,... Muốn tạo ra một chương trình hay, hấp dẫn thì ý tưởng câu chuyện rất quan trọng. Để có thể tạo được chương trình "Chú chó đáng yêu" theo ý tưởng của bạn An, chúng ta thực hiện các công việc như sau:

1. Thay đổi nhân vật và sân khấu:
 - Nhân vật: Một chú chó.
 - Sân khấu: Một khu vườn.
2. Tạo chương trình:– Sử dụng các lệnh điều khiển chú chó di chuyển đến vị trí ngẫu nhiên trong khu vườn.

- Sử dụng lệnh điều khiển chú chó không chạy ra khỏi khu vườn.
- Sử dụng lệnh điều khiển chú chó phát âm thanh tiếng chó sủa.

a) Nhân vật và sân khấu

Nhân vật thực hiện hành động trên sân khấu theo các câu lệnh mà em lập trình cho nó. Khi em khởi động phần mềm Scratch, nhân vật mặc định là chú mèo và phong nền sân khấu là màu trắng. Em có thể thêm bớt nhân vật, thay đổi phong nền sân khấu cho phù hợp với nội dung ý tưởng câu chuyện.

b) Một số lệnh để tạo chương trình

Bảng 5 là các lệnh sẽ được sử dụng cho nhân vật chú chó để tạo chương trình thực hiện từng bước ý tưởng của bạn An.

Bảng 5. Một số lệnh tạo chương trình "Chú chó đáng yêu"

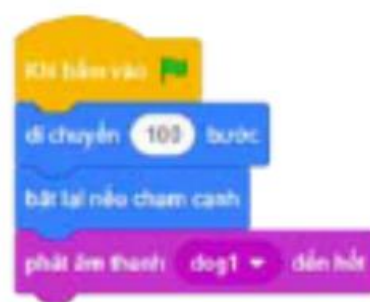
Thực hiện ý tưởng	Lệnh	Nhóm lệnh	Ý nghĩa
Chú chó chạy trong khu vườn.			Nhân vật di chuyển đến vị trí ngẫu nhiên trên sân khấu.
Chú chó không chạy ra khỏi khu vườn.			Nếu nhân vật chạm vào cạnh của sân khấu thì bật lại. Lệnh này giúp nhân vật không di chuyển ra ngoài sân khấu.
Phát âm thanh tiếng chó sủa.			Phát âm thanh "dog1". Mỗi nhân vật sẽ có âm thanh riêng của chúng.



Chương trình nào dưới đây thực hiện ý tưởng của bạn An?



A.



B.



C.



D.

2. THỰC HÀNH TẠO CHƯƠNG TRÌNH ĐIỂN TẢ Ý TƯỞNG CÂU

CHUYÊN NHIỆM VỤ 1 Thay đổi nhân vật, sân khấu

Hướng dẫn:

a) Thay đổi nhân vật

Để thay đổi nhân vật, trong Vùng tạo nhân vật, em thực hiện như sau:

Bước 1: Nháy chuột vào biểu tượng thùng rác để xoá nhân vật mèo



Bước 2: Nháy chuột vào nút lệnh nhân vật để mở thư viện nhân vật.



Hình 70. Cửa sổ chọn một nhân vật

2. THỰC HÀNH TẠO CHƯƠNG TRÌNH DIỄN TẢ Ý TƯỞNG CÂU

CHUYÊN **NHIỆM VỤ 1** Thay đổi nhân vật, sân khấu

Hướng dẫn:

b) Thay đổi phong nền sân khấu



Bước 2: Chọn phong nền sân khấu.

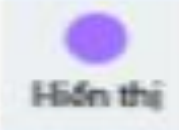





Hình 71. Cửa sổ chọn một phong nền



**Trong scratch, mỗi nhóm lệnh có nhiều lệnh và chúng cùng màu.
Mỗi lệnh sẽ điều khiển nhân vật thực hiện**



Chương trình nào dưới đây thực hiện ý tưởng của bạn An?

Nhóm lệnh	Lệnh
a)  Hiển thị	1) 
b)  Chuyển động	2) 
c)  Âm thanh	3) 

2. THỰC HÀNH MỘT SỐ THAO TÁC CƠ BẢN

NHIỆM VỤ 2 Tạo chương trình "Chú chó đáng yêu" thực hiện ý tưởng của bạn An được minh họa trong Hình 72.

Hướng dẫn:

Bước 1: Em quan sát và kéo thả các lệnh để tạo chương trình cho chú chó.

Bước 2: Nháy chuột vào nút  để chạy chương trình. Tiếp tục nháy chuột nhiều lần  vào nút lệnh  để chú chó di chuyển liên tục trong khu vườn.

Bước 3: Chọn lệnh **Lưu về máy tính** trong bảng chọn **Tập tin**. Cửa sổ **Save as** hiện ra, em hãy chọn thư mục lưu trữ và đặt tên tệp là **ChuCho**.

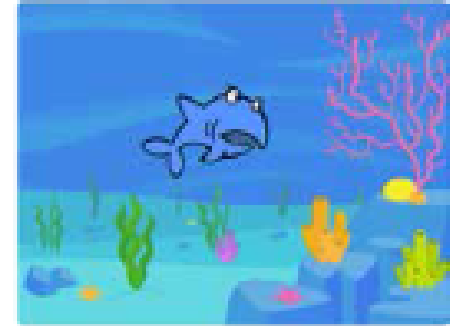


Hình 66. Chương trình "Chú chó đáng yêu"



LUYỆN TẬP

1. Em hãy trình bày cách xoá nhân vật, cách thêm nhân vật.
2. Ý tưởng của bạn Minh là tạo chương trình "Bể cá cảnh", trong đó có một chú cá bơi tung tăng, nếu chạm phải cạnh bể thì chú cá phải quay trở lại. Chương trình nào sau đây diễn tả ý tưởng củ



Hình 73. Bể cá cảnh



A.



B.



C.



2. Em hãy tạo chương trình Scratch để thực hiện ý tưởng của bạn Minh ở Câu 2. .



VẬN DỤNG

1. Em hãy nâng cấp chương trình "Chú chó đáng yêu" và "Bể cá cảnh" để nhân vật va vào cạnh sân khấu khi bật ngược lại không bị lộn ngược đầu..



TẠM BIỆT VÀ HẸN GẶP LẠI

