

TỰ HỌC LẬP TRÌNH TYNKER



TYNKER

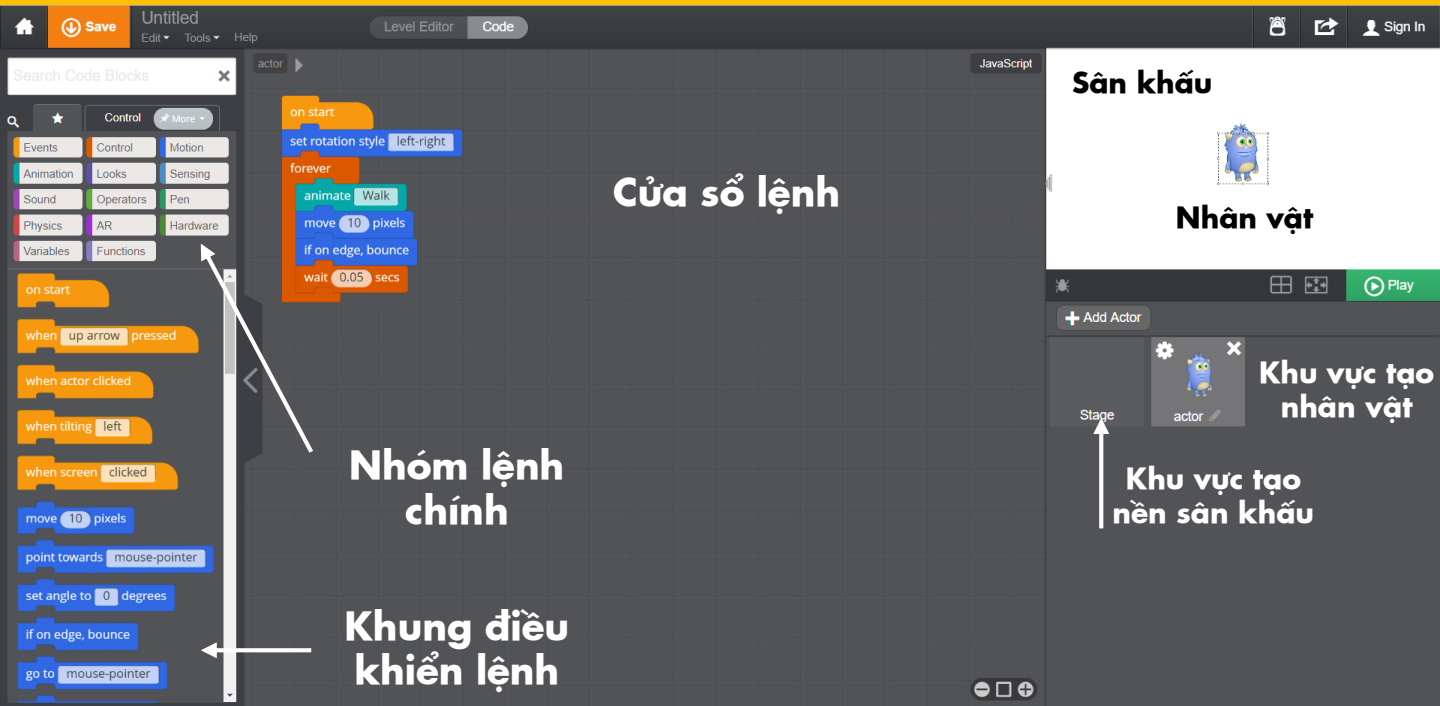
MỘT THẾ GIỚI MỚI



Hãy bắt đầu lập trình với Tynker

1

Chúng ta hãy quan sát giao diện của Tynker và nhận diện các vùng trên màn hình



Bây giờ, các bạn hãy cùng chúng tôi, chúng ta cùng khám phá thế giới diệu kỳ của Tynker nhé!



Hãy bắt đầu lập trình với Tynker

2

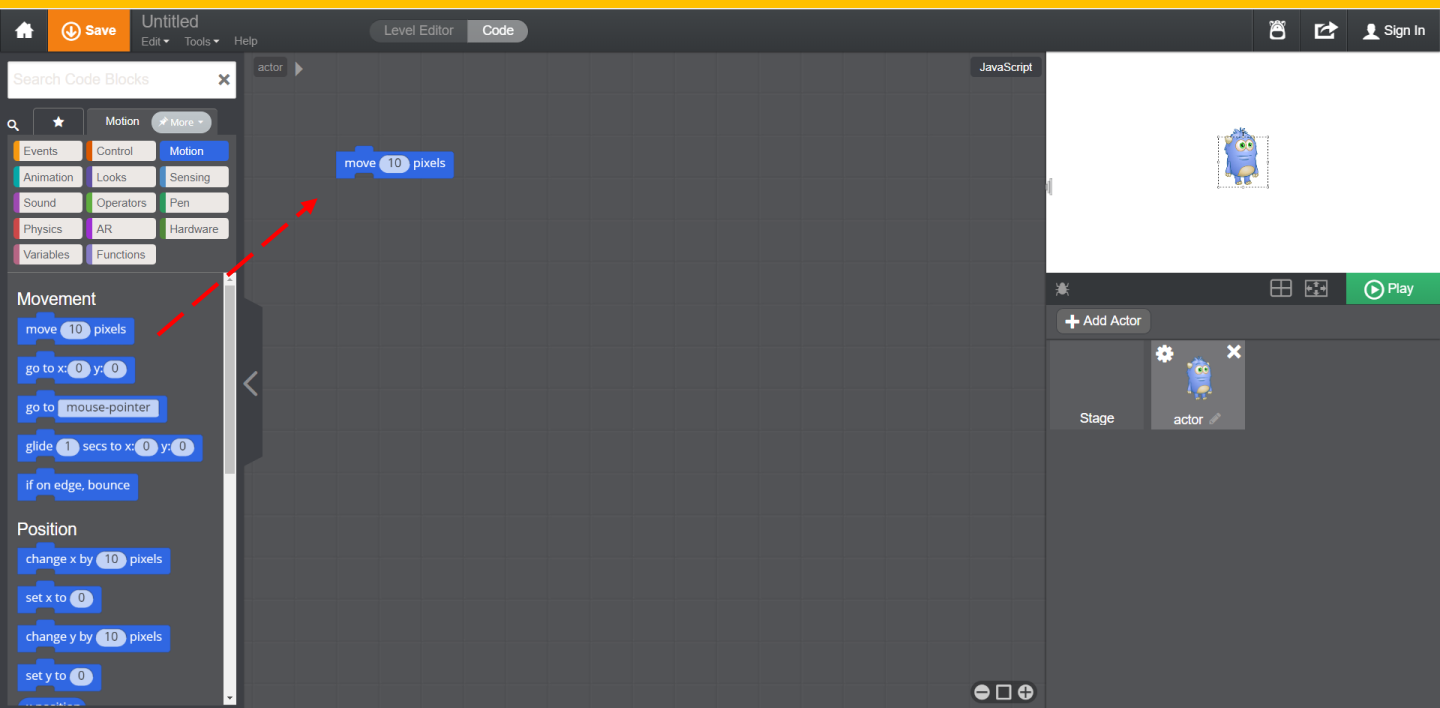
Chuyển động với nhân vật

Chúng ta bắt đầu quan sát nhân vật chính (Tynker) trên nền sân khấu.

Ở giữa là cửa sổ lệnh, hay chính là nơi ta cần “lập trình” để điều khiển hoạt động của nhân vật.

Chúng ta bắt đầu bằng lệnh chuyển động nhân vật.

- Nháy chuột chọn nhóm lệnh **Motion**.
- Kéo thả lệnh **MOVE** từ khung điều khiển lệnh (bên trái) sang cửa sổ lệnh (ở giữa).



Nháy lên dòng lệnh này để thực hiện lệnh. Như vậy trên Tynker, việc “lập trình” thực chất chỉ là việc kéo thả các lệnh có sẵn vào khung cửa sổ lệnh của nhân vật.

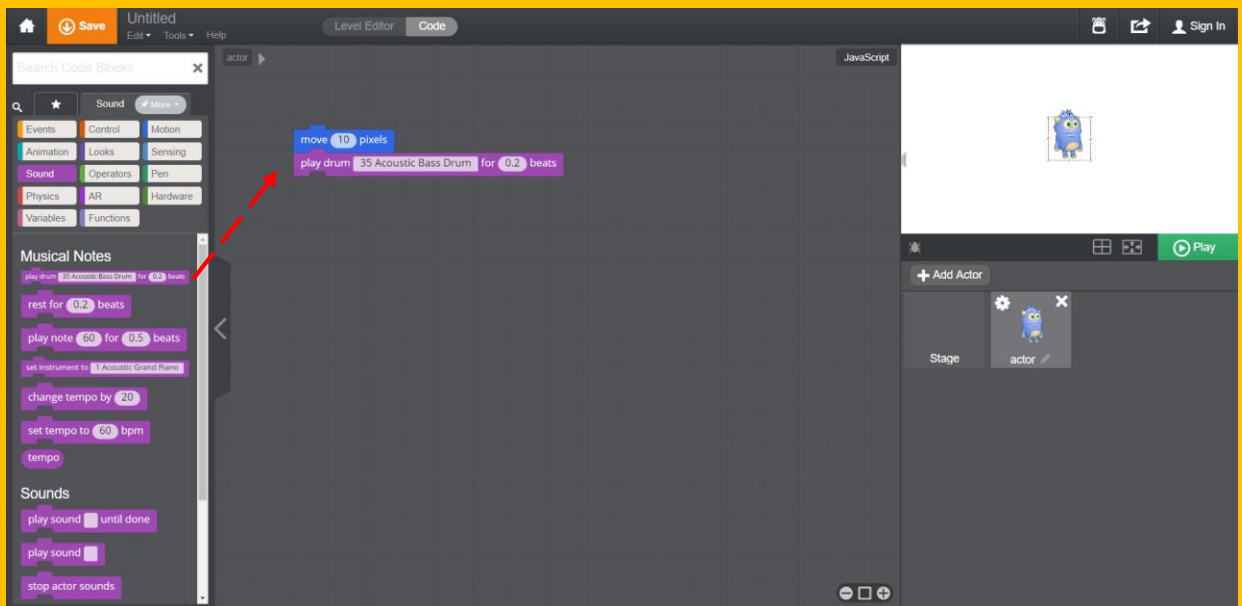
Hãy bắt đầu lập trình với Tynker

3

Bổ sung thêm âm thanh

Chúng ta sẽ làm quen và bổ sung thêm âm thanh nhé.

- Nháy chuột nhóm lệnh Sound.
- Kéo thả lệnh PLAY DRUM sang cửa sổ lệnh, nhớ đưa sát và dính vào lệnh MOVE đã có trong cửa sổ lệnh. Bạn sẽ thấy 2 lệnh này sẽ hút nhau khi được kéo sát vào nhau.



Môi trường lập trình Tynker:

- Mỗi nhân vật có 1 cửa sổ lệnh riêng, chứa các lệnh cần lập trình để điều khiển nhân vật này.
- Các lệnh được đưa vào bằng cách kéo thả từ khung điều khiển lệnh.
- Các lệnh có thể dính với nhau thành nhóm.

Hãy bắt đầu lập trình với Tynker

4

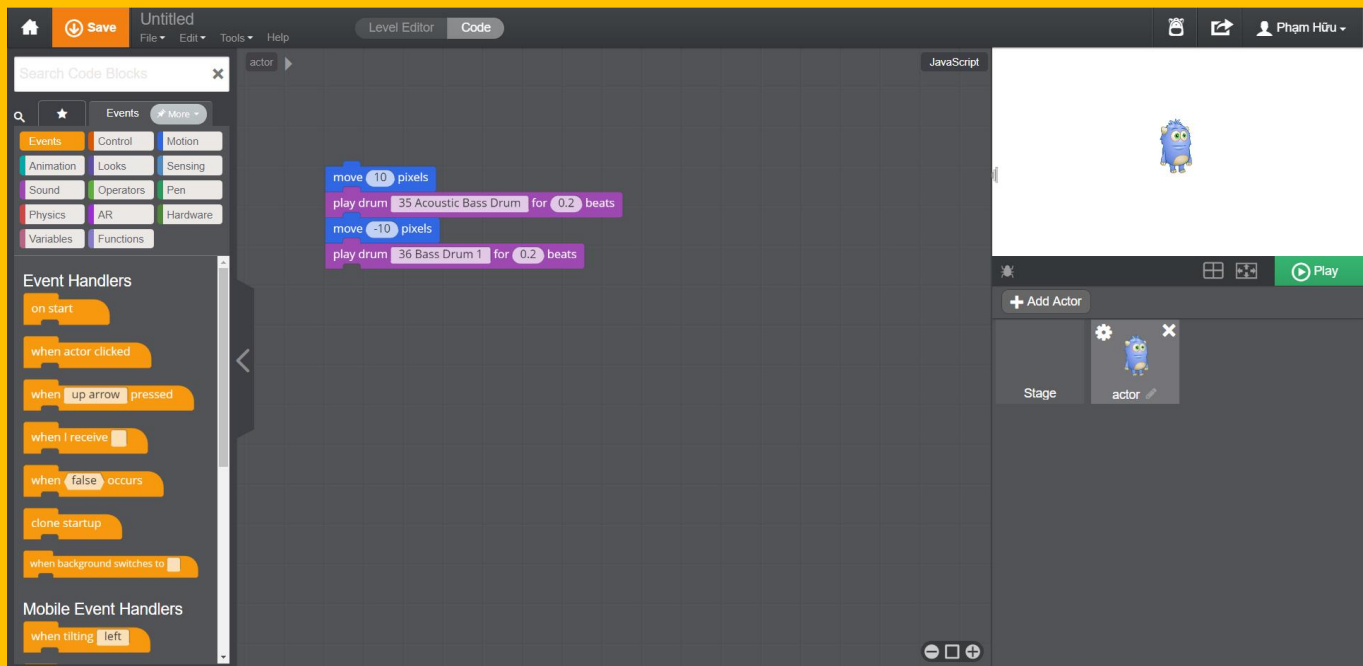
Bắt đầu cho nhân vật nhảy múa

Chúng ta sẽ bổ sung các lệnh cho nhân vật nhảy múa thực sự nhé.

- Nháy chọn nhóm lệnh **Motion**
- Kéo thả lệnh **Move**, sửa tham số lệnh thành -10

Tiếp tục:

- Chọn nhóm lệnh Sound và kéo thả lại lệnh PLAY DRUM vào cửa sổ lệnh.
- Thay đổi tham số và kéo dính vào nhóm lệnh gốc.



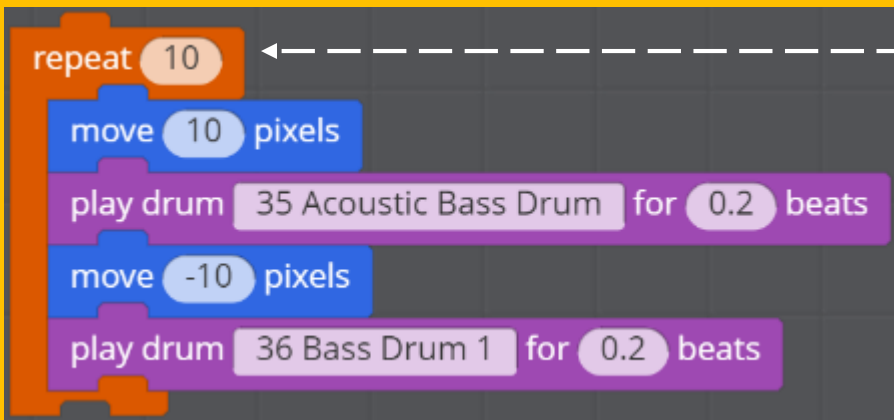
Hãy bắt đầu lập trình với Tynker

5

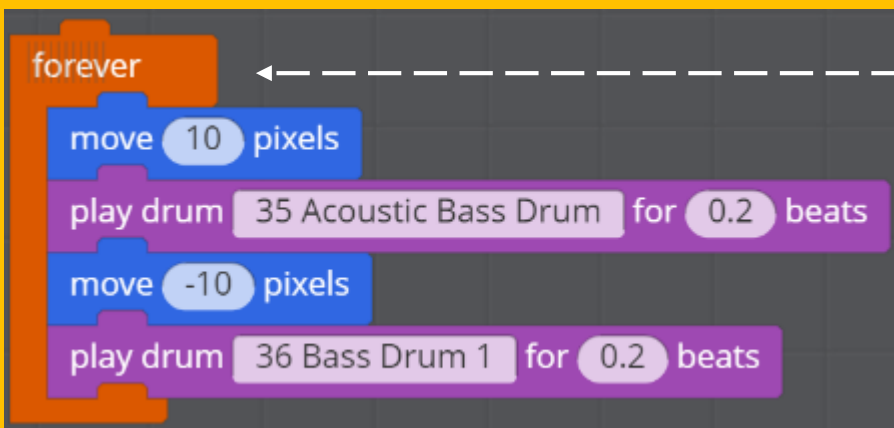
Lặp lại liên tục nhảy múa

Muốn cho nhân vật nhảy múa liên tục trong tiếng trống, chúng ta cần cho các lệnh trên thực hiện lặp lại nhiều lần.

- Nháy chọn nhóm lệnh Control.
- Kéo thả lệnh REPEAT sang cửa sổ lệnh, cho lệnh này sẽ ôm gọn tất cả nhóm lệnh ban đầu vào trong. Tham số mặc định ban đầu là 10.



Lệnh Repeat có tham số điều khiển số lần lặp.



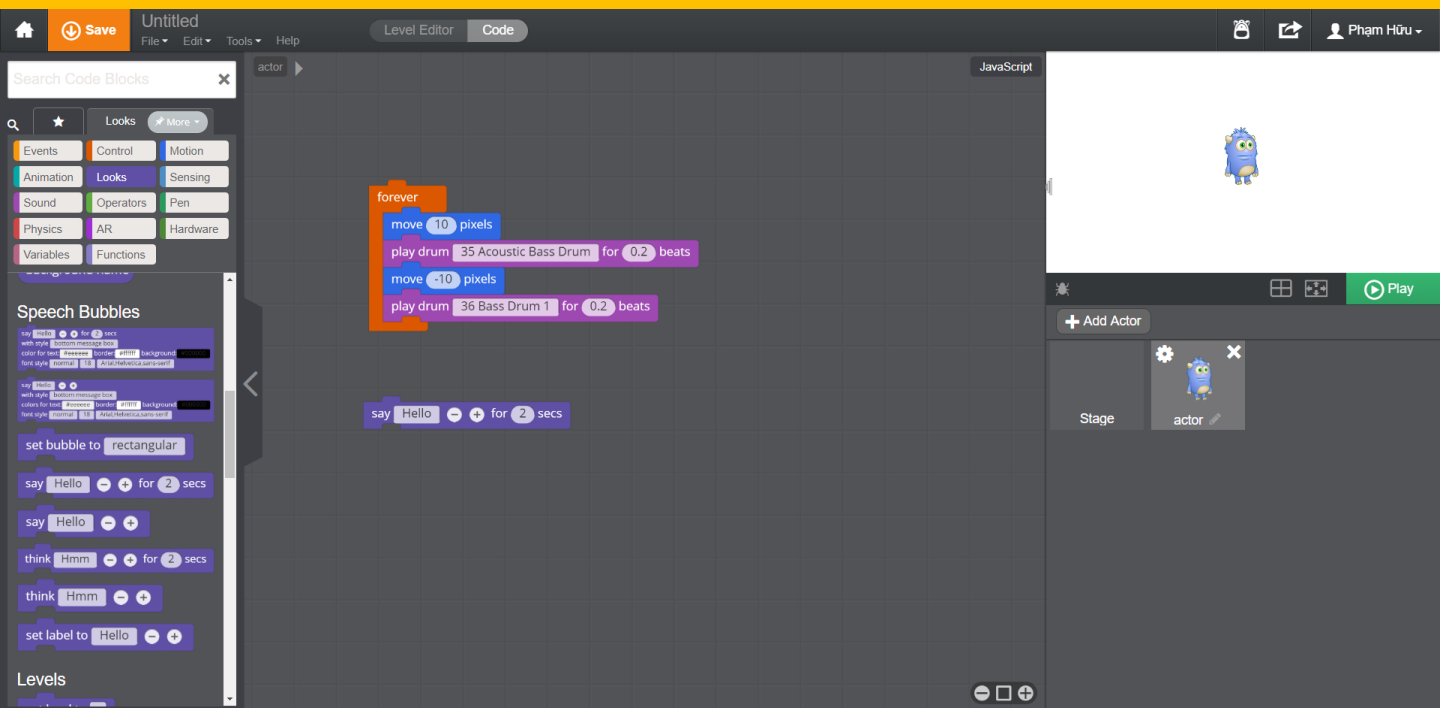
Lệnh Forever thực hiện lặp vô hạn lần.

Hãy bắt đầu lập trình với Tynker

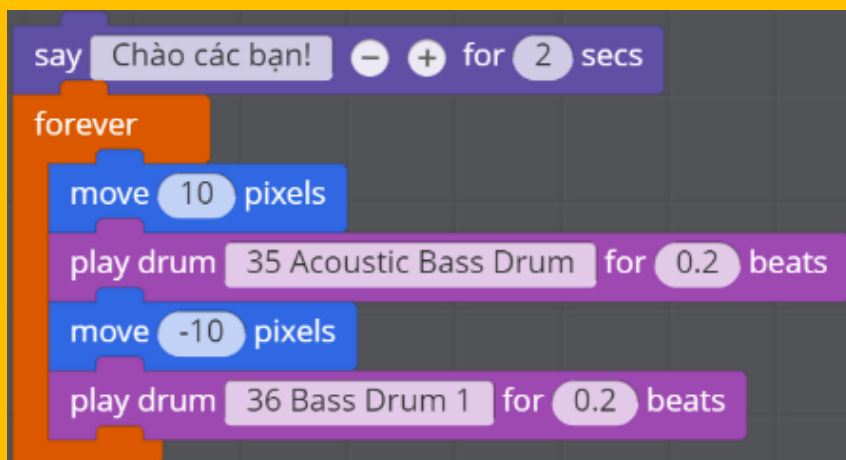
6

Nhân vật nói và hội thoại

- Chọn nhóm lệnh Looks và kéo thả câu lệnh Say vào cửa sổ lệnh. Sau đó, nhập trực tiếp "Chào các bạn!" vào vị trí Say.





- Cuối cùng đưa lệnh này lên trên cùng của nhóm lệnh như hình bên. Bạn sẽ thấy nhân vật Tynker của chúng ta sẽ nói "Chào các bạn!" trong 2 giây.

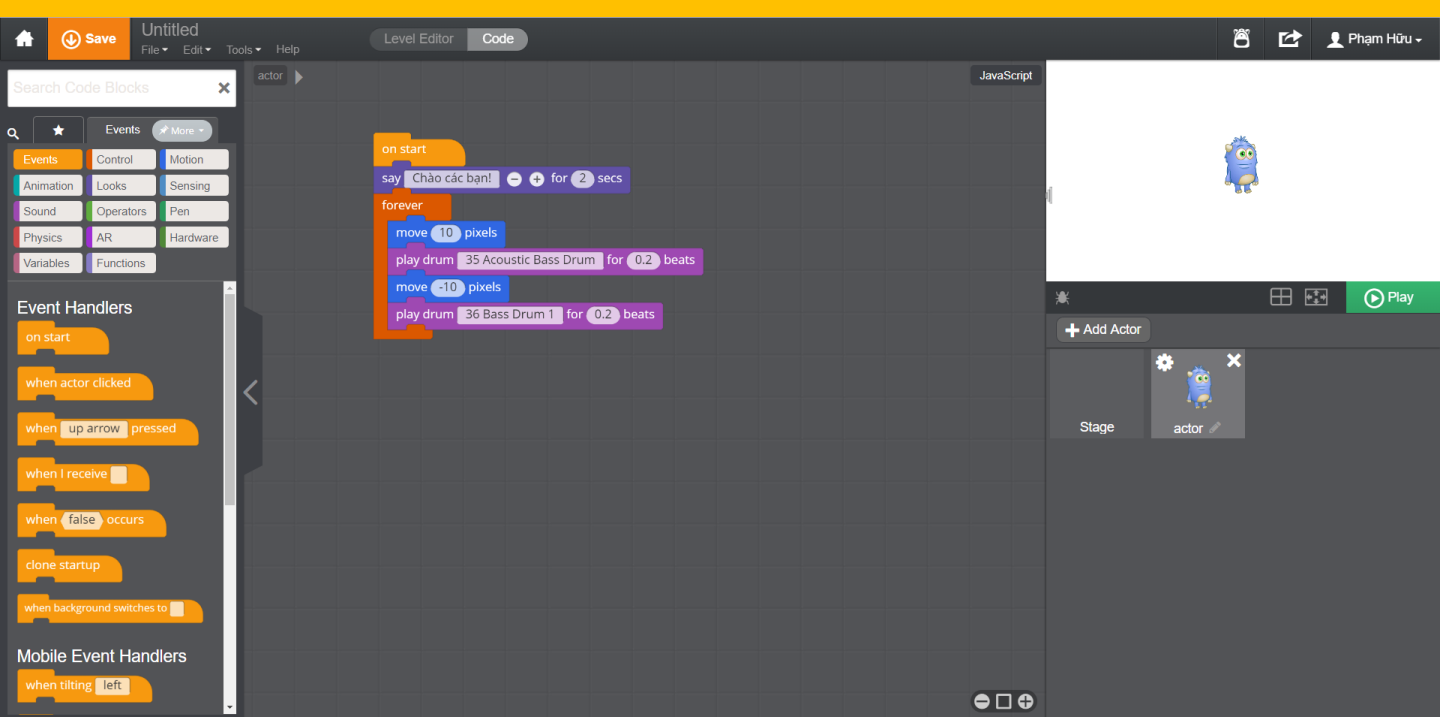


Hãy bắt đầu lập trình với Tynker

7

Tác dụng của nút Play

- Bạn có nhìn thấy nút Play  ở cửa sổ chính của sân khấu? Chúng ta sẽ tìm hiểu ý nghĩa và tác dụng của nút Play.
- Chọn nhóm lệnh Events và kéo thả lệnh  sang cửa sổ lệnh, đưa lên vị trí đầu tiên của nhóm lệnh đã có.



on start

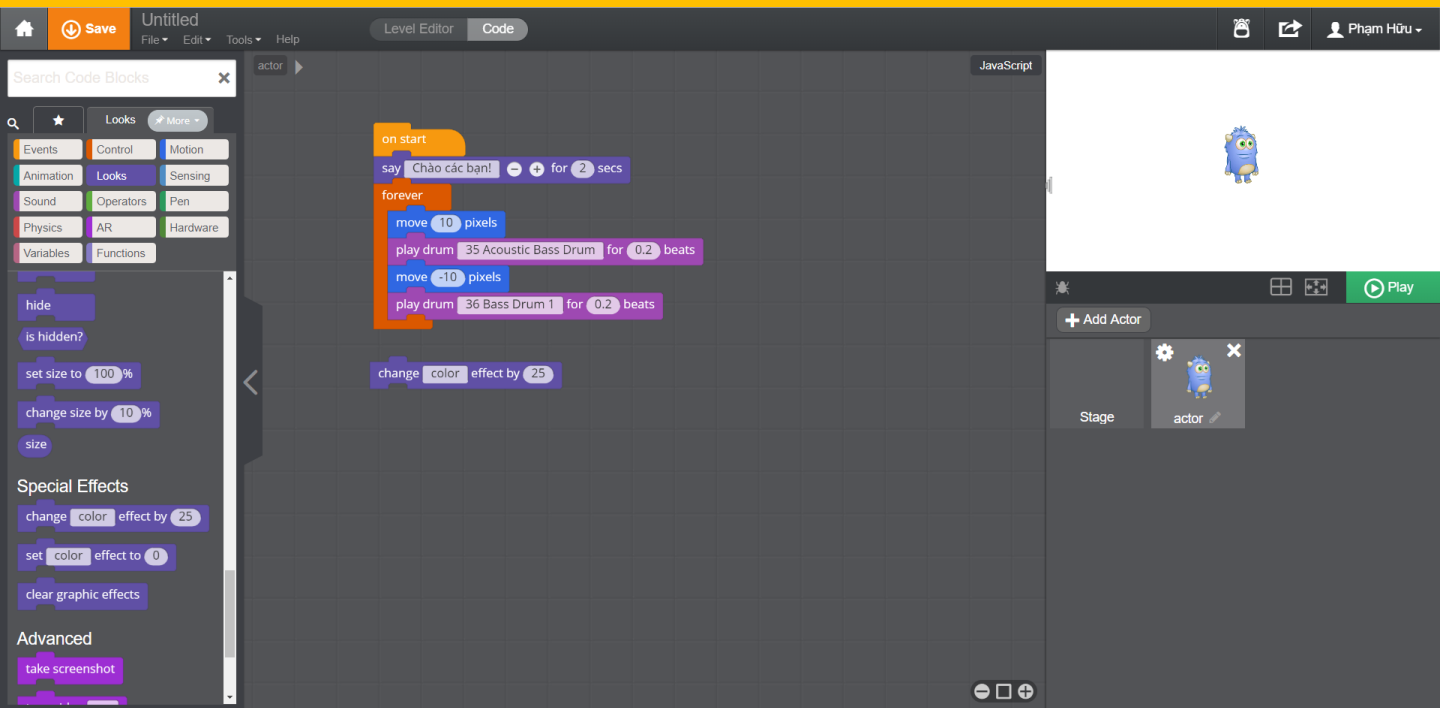
Lệnh này có gì đặc biệt không? Lệnh này luôn đứng vị trí số 1 trong dãy lệnh. Ý nghĩa của lệnh: khi nào người dùng nhấn vào nút Play thì sẽ khởi động thực hiện nhóm các lệnh phía dưới.

Hãy bắt đầu lập trình với Tynker

8

Thay đổi màu sắc nhân vật

- Chúng ta sẽ thêm lệnh làm thay đổi màu sắc của nhân vật, nhưng lần này sẽ thực hiện theo một cách hoàn toàn khác.
- Chọn nhóm lệnh Looks, sau đó kéo thả lệnh **change <color> effect by** ra cửa sổ lệnh.



Bạn đã biết gì về môi trường lập trình Tynker:

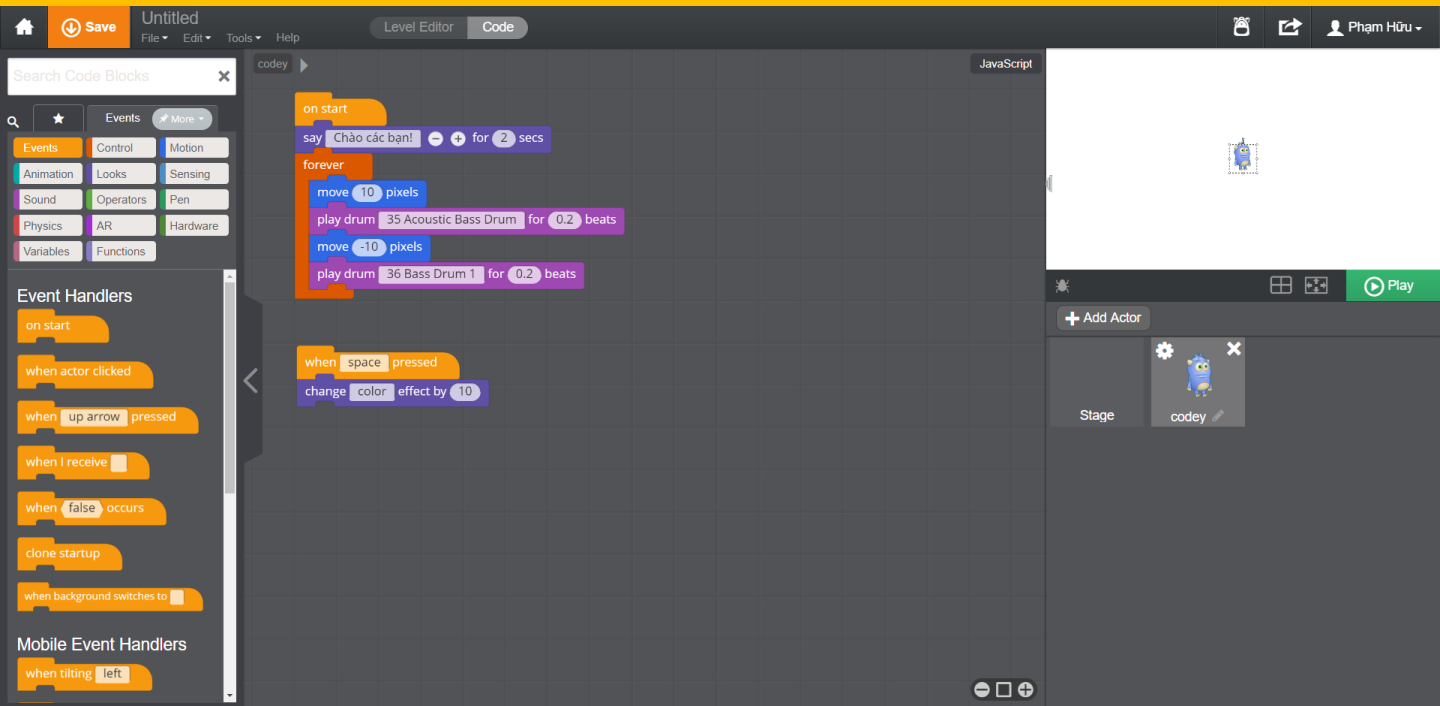
- Các lệnh có khả năng kết dính lại với nhau thành 1 nhóm. Khi chạy các lệnh trong nhóm sẽ thực hiện lần lượt từ trên xuống dưới
- Nhấn vào nút Play màu xanh để bắt đầu chạy chương trình.

Hãy bắt đầu lập trình với Tynker

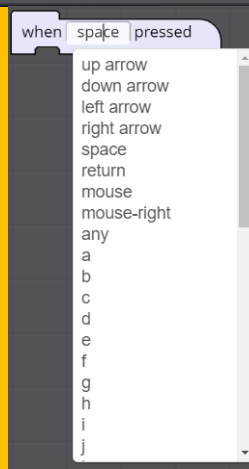
9

Thử bấm một phím

- Chúng ta sẽ thực hiện trong bước này một lệnh mới, cho phép dùng phím để điều khiển hoạt động nhân vật, cụ thể là điều khiển nhân vật thay đổi màu sắc.
- Chọn Events, kéo thả lệnh **when <up arrow> pressed** vào cửa sổ lệnh, đặt ngay cạnh và phía trên của lệnh thay đổi màu sắc đã có.



- Phím điều khiển mặc định là up arrow, có thể lựa chọn phím bất kỳ khác nếu muốn.

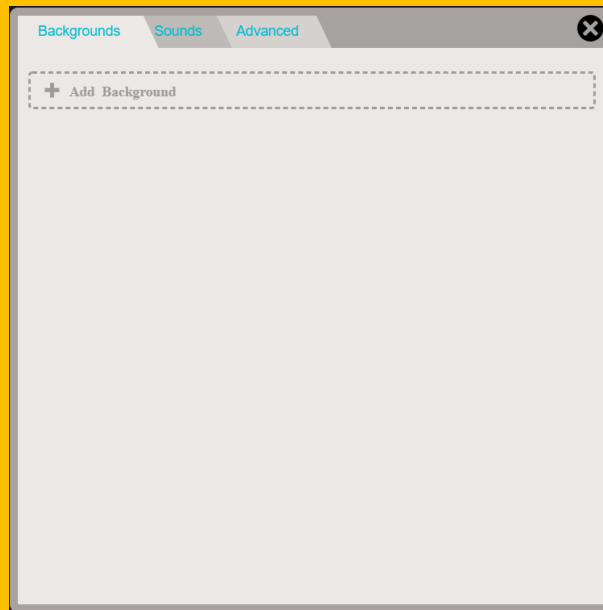


Hãy bắt đầu lập trình với Tynker

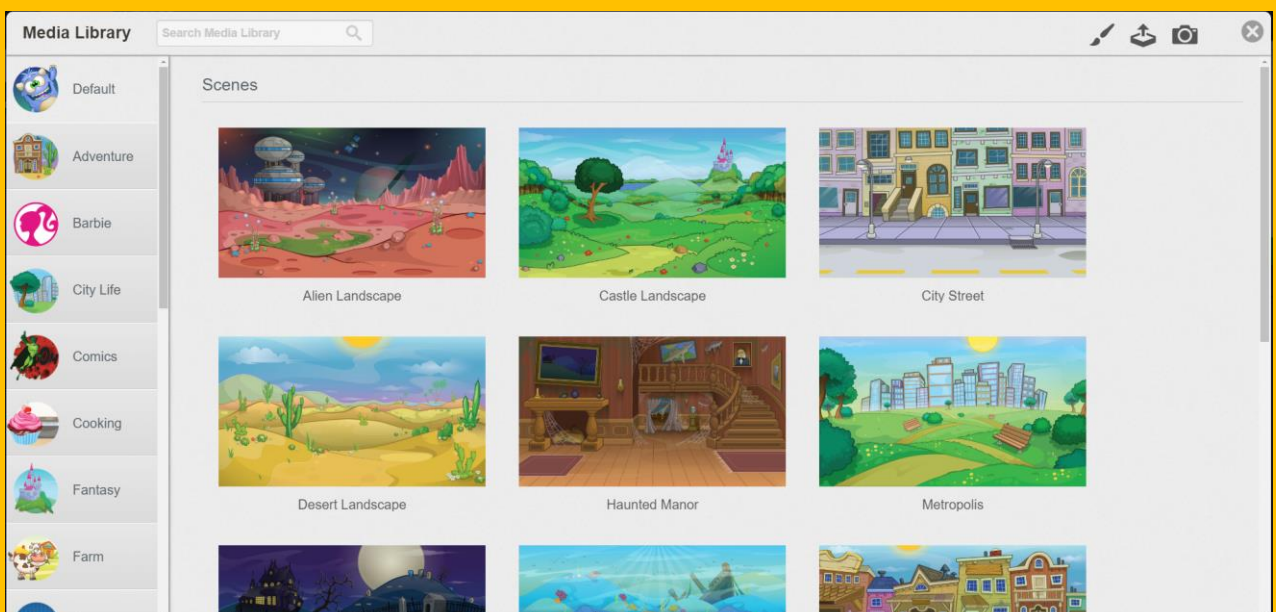
10

Bổ sung nền sân khấu

B1: Nhấn vào bánh răng khu vực sân khấu, một cửa sổ sẽ xuất hiện như bên dưới.



B2: Cửa sổ chứa các hình nền phân theo chủ đề xuất hiện, bây giờ, bạn có thể chọn hình nền nào bạn mong muốn.

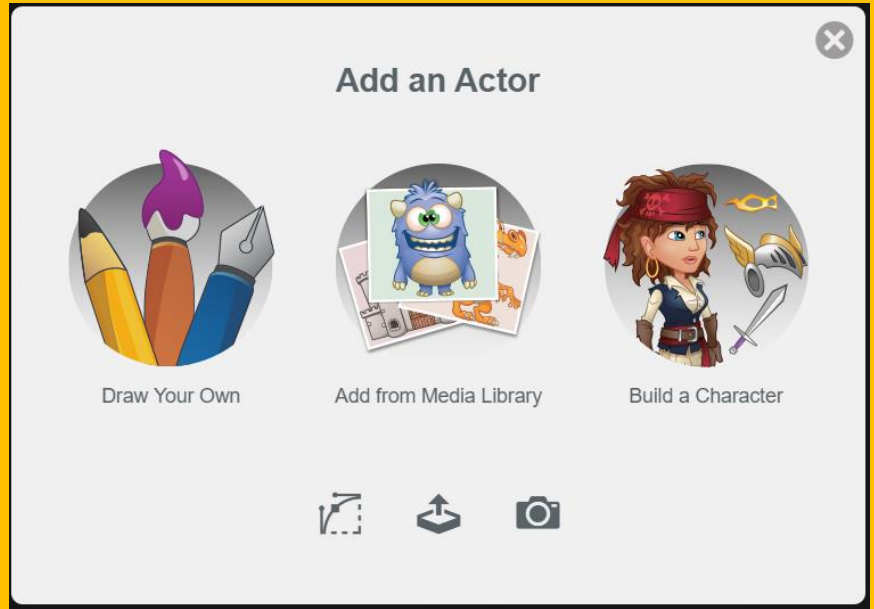
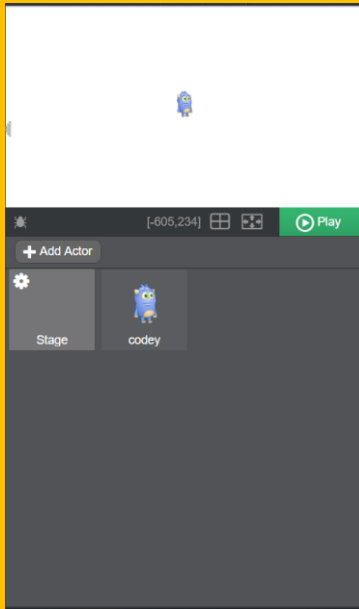


Hãy bắt đầu lập trình với Tynker

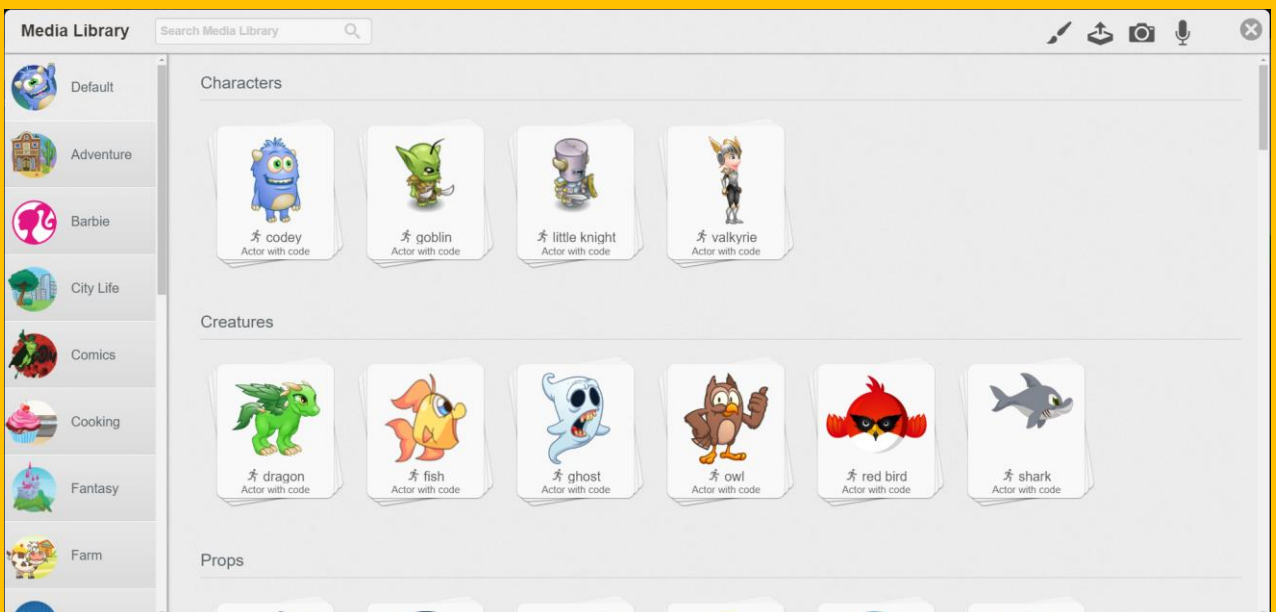
10

Bổ sung thêm nhân vật

B1: Nhấn vào nút Add Actor.



B2: Cửa sổ chứa các nhân vật phân theo chủ đề xuất hiện, bây giờ, bạn có thể chọn nhân vật nào bạn mong muốn.



Hãy bắt đầu lập trình với Tynker

11

Hãy cùng khám phá Tynker

- Chúng ta hãy cùng khám phá Tynker bằng nhiều cách khác nữa và trong các bài học tiếp theo.
- Ví dụ có thể thiết lập các lệnh mới trong cửa sổ lệnh của nhân vật mới được đưa vào.
- Bây giờ, khi nhấn vào nút Play chúng ta sẽ thấy cả 2 nhân vật cùng chuyển động theo các lệnh đã được lập trình trước.

