BUỔI 3: HÀNH TRÌNH BÍ NGÔ (Phần 2)

|  |  |
| --- | --- |
| **Bộ môn:** Coding | **Năm môn:** Scratch Creator - Advanced |
| **Độ tuổi học viên:** 8 - 10 Tuổi | **Thời lượng:** 120 phút |

# NỘI DUNG BÀI HỌC

* Tìm hiểu về hiệu ứng hover và công dụng của hiệu ứng hover.
* Thực hành lập trình tạo hiệu ứng Hover cho các nút tại giao diện Menu.
* Thực hành tạo cơ chế điểm số cho dự án và sự kiện kết thúc trò chơi.
* Thực hành tạo các hiệu ứng di chuyển cho các nhân vật.
* Ôn tập và thực hiện tạo hiệu ứng ẩn - hiện cho các nhân vật.

# MỤC TIÊU BÀI HỌC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LOs** | **KIẾN THỨC** (Nhớ & Hiểu) | **KỸ NĂNG** (Vận dụng & Phân tích) | **THÁI ĐỘ** (Đánh giá & Sáng tạo) |
| SLO.I.4  SLO.V.2 | * Ôn tập về ý nghĩa của các dạng hiệu ứng đã học. * Trình bày được ý nghĩa của thẻ lệnh thay đổi kích thước nhân vật. * Trình bày được ý nghĩa và công dụng của hiệu ứng hover. | * Thực hiện tạo hiệu ứng hover cho nút Setting, Play và Guide. * Thực hiện xử lý va chạm, tạo cơ chế điểm số cho dự án và xây dựng được sự kiện kết thúc trò chơi. * Thực hiện tạo hiệu ứng di chuyển cho nhân vật Farmer. * Thực hiện tạo hiệu ứng ẩn - hiện cho nhân vật Pumpkin, Enemy, Water. | * Đánh giá được vai trò của hiệu ứng hover trong việc nâng cao trải nghiệm người dùng. |

# TIẾN TRÌNH DẠY - HỌC

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thời lượng** | **Hoạt động DẠY và HỌC** | **Nội dung** |
| Hoạt động 01: Khởi động | | |
| 5 phút | * GV thực hiện điểm danh học viên. * HV báo danh khi GV gọi tên. |  |
| 10 phút | * GV kiểm tra bài tập về nhà, thực hiện phân tích, trình bày đáp án của từng câu hỏi trắc nghiệm và bài tập thực hành. * HV quan sát, lắng nghe. * GV đặt câu hỏi: "Em hãy trình bày về những tính năng đã thực hiện ở cho dự án **Hành trình bí ngô** ở buổi trước". * HV trình bày những tính năng đã thực hiện ở buổi học trước. * GV giới thiệu về các tính năng sẽ thực hiện trong buổi học. * HV quan sát, lắng nghe. | * Các tính năng đã thực hiện ở buổi 2:   + Xây dựng giao diện.   + Lập trình cho nhân vật Farmer di chuyển.   + Lập trình cho nhân vật Pumpkin xuất hiện và nhân vât Enemy di chuyển. * Các tính năng sẽ thực hiện trong buổi 3:   + Tạo hiệu ứng cho các nút Play, Guide, Setting.   + Xử lý va chạm giữa nhân vật Farmer với nhân vật Pumpkin, Enemy.   + Tạo cơ chế điểm số và máu cho nhân vật Farmer. |
| Hoạt động 02: Hiệu ứng Hover | | |
| 5 phút | * GV trình chiếu hiệu ứng hover, cho HV quan sát và nhận biết được tầm quan trọng của hiệu ứng. * HV rút ra nhận xét về giao diện có và không có hiệu ứng Hover. * GV đưa ra kết luận về vai trò của hiệu ứng hover. * HV quan sát, lắng nghe. | * Hiệu ứng hover là hiệu ứng mà khi con trỏ chuột di chuyển một nhận vật thì nhân vật đó sẽ có thay đổi như phóng to/thu nhỏ, màu sắc, độ mờ, ... * Vai trò của hiệu ứng Hover trong giao diện:   + **Tăng tính thẩm mỹ:** Hiệu ứng hover giúp cho giao diện của trò chơi trở nên bắt mắt và chuyên nghiệp hơn.   + **Tương tác với người dùng**: Hiệu ứng hover có thể chỉ dẫn người dùng biết đâu là thành phần có thể được tương tác.   + ... |
| 15 phút | * GV trình chiếu đoạn video ngắn về hiệu ứng hover, gợi mở cho HV dự đoán cách thực hiện hiệu ứng đó. * HV thực hành dự đoán ý nghĩa của đoạn thẻ lệnh. * GV hướng dẫn HV cách thực hiện tạo hiệu ứng hover cho nhân vật bất kỳ. * HV thực hiện tạo hiệu ứng hover theo hướng dẫn của GV. * GV hướng dẫn HV thay thế thẻ lệnh đặt kích thước nhân vật thành thẻ lệnh đặt hiệu ứng, thử nghiệm các hiệu ứng có sẵn để tìm ra hiệu ứng phù hợp để sử dụng làm hiệu ứng hover. * HV thực hiện tạo hiệu ứng hover. | |  |  | | --- | --- | | * Hiệu ứng hover bằng kích thước nhân vật: |  |  * Các hiệu ứng có thể dùng làm hiệu ứng hover:   + color   + brightness   + … |
| Hoạt động 03: Dự án "Hành trình bí ngô" | | |
| 15 phút | **Tạo hiệu ứng hover**   * GV giao nhiệm vụ, hướng dẫn HV thực hiện lập trình tạo hiệu ứng hover cho dư án thông qua các câu hỏi gợi mở:   + Các nhân vật nào trong dự án có sử dụng hiệu ứng hover?   + Làm sao để các có thể sao chép các thẻ lệnh từ nhân vật này sang nhân vật khác một cách nhanh chóng?   + … * HV thực hiện tạo hiệu ứng hover. | * Hiệu ứng hover minh hoạ: |
| 10 phút | **Lập trình cho nhân vật Water và xử lý va chạm**   * GV trải nghiệm lại dự án "Hành trình bí ngô", trình bày và phân tích hoạt động của nhân vật Water. GV cân nhắc sử dụng các câu hỏi gợi mở:   + Nhấn vào đâu để nhân vật Water xuất hiện?   + Hướng của nhân vật Water là hướng nào?   + Bao nhiêu lâu thì nhân vật Water sẽ biến mất?   + … * HV phân tích nhân vật Water. * GV hướng dẫn cho HV lập trình nhân vật Water theo phần nội dung đã phân tích. GV có thể sử dụng các câu hỏi gợi mở:   + Khi nào thì bản sao của Water mới được tạo?   + Sau bao nhiêu giây thì mới được phép tạo bản sao tiếp theo?   + Khi bản sao được tạo, nó cần xuất hiện ở vị trí nào? Hướng về đâu?   + Sau bao nhiêu giây thì bản sao được biến mất?   + … * HV thực hành lập trình cho nhân vật Water. | * Nhân vật Water: Tạo một bản sao và hiển thị khi người chơi nhấn chuột trái và biến mất sau 3s. Water xuất hiện ở vị trí nhân vật Farmer và hướng về phía con trỏ chuột.      * Lập trình cho nhân vật Water:     Lưu ý: Cần có thẻ lệnh **<wait** (1) **seconds**> ngay sau thẻ lệnh nhận tin "Play" để tránh trường hợp vừa nhấn nút Play sẽ kích hoạt tạo bản sao ngay lập tức. |
| 15 phút | * GV mở dự án mẫu, thực hiện trải nghiệm cho HV quan sát và phân tích về những hành động của nhân vật khi:   + Farmer va chạm với Pumpkin.   + Enemy va chạm với Pumpkin.   + Enemy va chạm với Water.   + Farmer va chạm với Enemy. * HV quan sát, trình bày các hành động của nhân vật khi xảy ra va chạm. * GV hướng dẫn HV tự thực hiện lập trình như đã phân tích. * HV lập trình xử lý các va chạm với sự hướng dẫn của GV. | * Hành động của nhân vật khi:   + Farmer va chạm với Pumpkin: Nhân vật Pumpkin sẽ biến mất.   + Enemy va chạm với Pumpkin: Nhân vật Pumpkin sẽ biến mất.   + Enemy va chạm với Water: Nhân vật Enemy sẽ biến mất.   + Farmer va chạm với Enemy: Nhân vật Farmer sẽ nhấp nháy trong 3 giây, nhân vật Enemy sẽ biến mất.  |  |  | | --- | --- | | * Lập trình cho nhân vật Pumpkin: |  | | * Lập trình cho nhân vật Enemy: |  |      |  |  | | --- | --- | | * Lập trình cho nhân vật Farmer: |  | |
| 10 phút | * GV hỗ trợ HV ôn tập lại các hiệu ứng đã học thông qua các câu hỏi gợi mở:   + Có bao nhiêu dạng hiệu ứng có sẵn cho nhân vật?   + Hiệu ứng nào có thể được dùng để ẩn nhân vật?   + Hiệu ứng nào có thể được dùng để hiện nhân vật? * HV ôn tập lại các hiệu ứng đã học. * GV hướng dẫn HV phân tích các hiệu ứng của các nhân vật trong dự án. GV có thể sử dụng các câu hỏi gợi mở:   + Khi nào thì nhân vật Enemy, Pumpkin, Water biến mất? Em dùng thẻ lệnh gì để cho nhân vật đó mất đi?   + Khi dùng thẻ lệnh <**delete this clone**> để xóa bản sao của nhân vật, em cảm thấy việc nhân vật được biến mất có mượt mà không?   + Em dùng hiệu ứng nào để tạo hiệu ứng ẩn nhân vật Enemy, Pumpkin và Water?   + Để cho nhân vật Pumpkin hiện lên, em dùng hiệu ứng nào phù hợp?   + … | |  |  | | --- | --- | | * Hiệu ứng ẩn nhân vật Enemy, Pumpkin, Water (Đặt đoạn thẻ lệnh này trước thẻ lệnh <**delete this clone**>): |  |  * Hiệu ứng hiện nhân vật Pumpkin (Số lần lặp của vòng lặp <**repeat**()>tùy vào kích thước mong muốn): |
| 25 phút | **Cơ chế điểm số**   * GV đặt câu hỏi: "Để đếm được em đã thu hoạch được bao nhiêu bí ngô thì em làm cách nào?". * HV trả lời câu hỏi của GV (Đáp án: Sử dụng biến). * GV cân nhắc sử dụng các câu hỏi gợi mở để hướng dẫn cho HV lập trình biến Score:   + Khi nào thì điểm số mới được tăng?   + Em sẽ thêm thẻ lệnh tăng giá trị biến Score ở vị trí nào?   + Khi bắt đầu thì biến Score sẽ có giá trị là bao nhiêu? * GV đặt vấn đề: "Máu của nhân vật sẽ tăng/giảm như thế nào?". * HV tự dự đoán các tình huống tăng/giảm máu của nhân vật Farmer và lập trình xử lý biến HP. * GV sử dụng các câu hỏi gợi mở, hướng dẫn HV lập trình xử lý máu cho nhân vật:   + Khi bắt đầu, nhân vật có bao nhiêu máu?   + Khi nào thì máu của nhân vật sẽ được giảm đi 1 máu?   + Khi nào thì trò chơi kết thúc? * HV lập trình xử lý biến HP. | |  |  | | --- | --- | | * Lập trình xử lý biến Score ở nhân vật Pumpkin: |  |      |  |  | | --- | --- | | * Lập trình xử lý biến HP ở nhân vật Farmer: |  | |
| Hoạt động 05: Củng cố & Dặn dò | | |
| 10 phút | * GV tổng kết nội dung buổi học thông qua hệ thống các câu hỏi. * HV trả lời các câu hỏi từ GV. * GV dặn dò bài tập về nhà và chuẩn bị cho buổi học tiếp theo. * HV lắng nghe, ghi chú và đặt câu hỏi (nếu có). | * Các câu hỏi củng cố:   + Câu 1: Hiệu ứng hover là gì?   + Câu 2: Hiệu ứng hover có tác dụng gì đối với trải nghiệm người dùng?   + Câu 3: Em có thể dùng các dạng hiệu ứng có sẵn nào để lập trình tạo hiệu ứng hover? |

# 