BUỔI 4: GIAO DIỆN CHO DỰ ÁN

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

# NỘI DUNG BÀI HỌC

# Tìm hiểu về vai trò của sơ dồ giao diện dự án.

# Thực hiện phác thảo sơ đồ giao diện với các thành phần cơ bản như Guide, Màn chơi chính, …

# Thực hiện lập trình giao diện bắt đầu cho dự án.

# Tìm hiểu về hiệu ứng nhấn chuột được thao tác trên giao diện bắt đầu.

# Thực hiện lập trình hiệu ứng nhấn chuột cho giao diện.

# MỤC TIÊU BÀI HỌC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LOs** | **KIẾN THỨC** (Nhớ & Hiểu) | **KỸ NĂNG** (Vận dụng & Phân tích) | **THÁI ĐỘ** (Đánh giá & Sáng tạo) |
| SLO.I.5  SLO.III.4  SLO.V.2 | * Trình bày được vai trò của sơ đồ giao diện đối với dự án. * Trình bày được vai trò cảu hiệu ứng nhấn chuột. | * Thực hiện phác thảo sơ đồ giao diện. * Thực hiện lập trình giao diện bắt đầu cho dự án. * Thực hiện lập trình tạo hiệu ứng nhấn chuột trên giao diện bắt đầu. | * Sáng tạo các hiệu ứng có sẵn để tạo thành hiệu ứng nhấn chuột trên giao diện bắt đầu |

# 

# 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. |  |
| 5 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. |  |
| Hoạt động 02: Thiết kế sơ đồ giao diện | | |
| 10 phút | * GV đặt các câu hỏi gợi mở để HV nhớ về vai trò của các nút trên giao diện bắt đầu: * Nút Play dùng để làm gì? * Nút Guide có tác dụng gì? * Nút Setting giúp chúng ta điều chỉnh những gì?   + … * HV trả lời câu hỏi của GV. * GV đặt câu hỏi: “Em có 02 dự án, một dự án nhấn vào ⚑ là bắt đầu trò chơi và dự án có giao diện mở đầu cụ thể. Em thích dự án nào hơn?”. * HV trình bày quan điểm về giao diện bắt đầu của dự án. * GV giới thiệu về chức năng của giao diện bắt đầu của dự án. * HV quan sát, lắng nghe. | * Vai trò của giao diện: * **Chào đón người chơi:** Giao diện bắt đầu giúp tạo ấn tượng tốt với người chơi. * **Sự chuyên nghiệp:** Làm cho trò chơi trở nên chuyên nghiệp hơn, giống nhưu các trò chơi trên điện thoại hoặc máy tính. * **Tạo sự chuẩn bị:** Giúp người chơi chuẩn bị tinh thần, sẵn sàng trước khi bắt đầu trò chơi. * **Giúp người chơi làm quen:** Giúp người chơi làm quen với nhân vật và bối cảnh của trò chơi trước khi bắt đầu. * **Thu hút người chơi:** Giao diện bắt đầu đẹp mắt sẽ thu hút người chơi, khiến họ muốn khám phá trò chơi hơn.   + … |
| 5 phút | * GV giới thiệu về sơ đồ giao diện mẫu và mô tả sự khép kín của sơ đồ: “Các thao tác với trò chơi đều dẫn đến giao diện Menu để điều hướng đến các chức năng khác của dự án”. * HV quan sát, lắng nghe. | |  |  | | --- | --- | |  |  | |  | | |
| 15 phút | * GV hướng dẫn HV sử dụng công cụ Canva, Google Slide hoặc Microsoft PowerPoint để thiết kế sơ đồ cho dự án dựa trên ý tưởng đã được phác thảo ở buổi học trước. * HV thực hiện thiết kế sơ đồ giao diện. |  |
| Hoạt động 03: Lập trình giao diện | | |
| 5 phút | * GV trình chiếu các thẻ lệnh phát tin – nhận tin và ôn tập lại kiến thức cũ thông qua các câu hỏi gợi mở: * Tin nhắn trong Scratch được ứng dụng để làm gì? * Các thẻ lệnh phát tin – nhận tin được đặt trong nhóm lệnh nào? * Đâu là thẻ lệnh dùng để phát tin? Đâu là thẻ lệnh nhận tin? * Thẻ lệnh <**broadcast** ()> và thẻ lệnh <**broadcast** () **and wait**> khác nhau như thế nào? * Làm sao để tạo được một tin nhắn mới?   + … |  |
| 30 phút | * GV yêu cầu HV lập trình sơ đồ quản lý các tin nhắn, trong đó có các nội dung mô tả việc ẩn/hiện các nhân vật. * HV thực hiện xây dựng sơ đồ quản lý tin nhắn dựa trên ý tưởng của dự án được đề ra ở buổi 2. * GV hướng dẫn HV lập trình lập trình tạo giao diện cho dự án dựa trên sơ đồ mà HV đã thiết kế. * Giao diện Guide: Có phông nền chứa nội dung hướng dẫn. * Giao diện Storyline: Có phông nền chứa câu chuyện của dự án. * Giao diện Setting: Cho phép thay đổi trang phục của nhân vật chính, âm lượng và độ khó của trò chơi.   + … * HV thực hiện lập trình xử lý giao diện cho dự án. | * Quản lý tin nhắn (sự kiện): * Khi nhấn vào ⚑: * Nhân vật chính, nhân vật phụ: Ẩn. * Nhân vật Setting, Play, Guide, …: Hiện. * Khi nhận tin “Menu”: * Nhân vật chính, nhân vật phụ: Ẩn. * Nhân vật Setting, Play, Guide, …: Hiện. * Khi nhận tin “Play”: Khi nhấn chuột vào nhân vật Play. * Nhân vật chính, nhân vật phụ: Tuỳ nhân vật. * Nhân vật Setting, Play, Guide, …: Ẩn. * Tin nhắn… |
| 10 phút | * GV hướng dẫn HV lập trình xử lý giao diện kết thúc trò chơi thông qua các câu hỏi gợi mở: * Khi trò chơi kết thúc, tin nhắn nào sẽ được phát đi? * Trên giao diện kết thúc cần có những gì? (Hỏi tên của người chơi, hiển thị bảng điểm, …). * Sau khi hiển thị bảng điểm, em cần phát tin nhắn nào để có thể quay trở lại giao diện Menu?   + … * HV thực hiện lập trình xử lý giao diện kết thúc trò chơi? |  |
| **Hoạt động 04: Hiệu ứng chuột** | | |
| 5 phút | * GV ôn tập lại kiến thức về hiệu ứng hover thông qua các câu hỏi gợi mở: * Hiệu ứng hover là gì? * Hiệu ứng hover áp dụng cho các nhân vật nào trong dự án của em? * Em có thể sử dụng các hiệu ứng có sẵn nào để tạo hiệu ứng hover?   + … * HV trả lời các câu hỏi ôn tập kiến thức cũ. |  |
| 15 phút | * GV giới thiệu về hiệu ứng clicked cho các nút ở giao diện Menu: “Bên cạnh hiệu ứng hover, hiệu ứng clicked sẽ giúp cho nút có hoạt ảnh khi người dùng nhấn chuột vào”. * GV trình chiếu về hiệu ứng clicked và giao nhiệm vụ: “Em hãy dự đoán hiệu ứng clicked sẽ được thực hiện như thế nào?”. * HV quan sát và dự đoán cách thực hiện hiệu ứng clicked. * GV yêu cầu HV thực hiện sáng tạo, lập trình thêm hiệu ứng clicked vào giao diện của dự á. * HV lập trình theo sự hướng dẫn, hỗ trợ từ GV. * GV quan sát các lớp, hỗ trợ HV khi cần thiết. | * Cách thực hiệu hiệu ứng clicked: Nhận sự kiện nhấn chuột vào nhân vật thì nhân vật sẽ có hiệu ứng “brightness” và trở về độ sáng ban đầu ngay lập tức. |
| 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**: Em hãy liệt kê cơ chế phát tin – nhận tin trong dự án của em * **Câu 2:** Giao diện Setting của em có thể thay đổi được những nội dung gì trong dự án? * **Câu 3:** Hiệu ứng clicked khác hiệu ứng hover như thế nào? |