|  |  |
| --- | --- |
| BỘ CÔNG THƯƠNG  **TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀNỘI** | **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**PHIẾU GIAO ĐỀ TÀI ĐỒ ÁN/ KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP**

Họ tên sinh viên:Vũ Văn Hiếu Mã SV: 2019606157

Lớp: HTTT02 Ngành: Công nghệ thông tin Khóa: K14

**Tên đề tài:** Xây dựng Game The Run 2D trên nền tảng Unity.

**2. Mục tiêu đề tài:**

**2.1. Phát triển bản thân:**

* Nâng cao kỹ năng lập trình .
* Nâng cao khả năng phân tích, thiết kế .
* Nâng cao kỹ năng thiết kế giao diện .

**2.2. Kinh tế xã hội:**

* Tạo giá trị thêm cho cộng đồng bằng cách cung cấp một nền tảng giải trí trực tuyến tiện lợi, đa dạng, giá cả hợp lý.
* Góp phần thúc đẩy sự phát triển của ngành game tại Việt Nam.

**2.3. Khoa học công nghệ:**

* Sử dụng các công nghệ hiện đại như công cụ xây dựng game Unity và công cụ lập trình Microsoft VisualStudio 2022.
* Áp dụng các kiến thức về lập trình thiết kế giao diện và bảo mật để xây dựng hệ thống hiệu quả,an toàn và bảo mật.

**3. Kết quả dự kiến:**

**3.1. Về lý thuyết:**

* Xây dựng game phù hợp, thân thiện,dễ nhìn.
* Xây dựng chức năng cơ bản của game.
* Thiết kế đặc tả hệ thống.
* Triển khai thực hiện hệ thông máy tính và Smartphone.

**3.2. Xây dựng game thực tế:**

- Hệ thống Platformer Vật lý 2D, Đi bộ, Chạy, Nhảy, Nhảy đôi, Nhảy tường, Bắn súng, Đi trên dốc... , Nước 2D / Bơi lội, Chức năng Phóng to + Thu nhỏ, Sàn di chuyển, Điều khiển bàn phím, Xử lý mái dốc,…

**3.3.Chức năng cho người chơi:**

* **Đăng kí,đăng nhập,đăng xuất:**

**+** Sử dụng tài khoản email hoặc mạng xã hội.

**+** Quản lý thông tin tài khoản mật khẩu.

* **Chơi game trực tiếp:**

**+** Ngườichơi được chọn nhân vật khi bắt đầu vào game.

**+** Người chơi điều khiển nhân vật bằng các nút mũi tên để di chuyển và các phím A, F,… để tấn công các mục tiêu kẻ thù.

**+** Khi vượt hết các chướng ngại vật và tiêu diệt hết kẻ địch sẽ được qua màn mới.

**+** Người chơi sẽ được lưu kết quả khi tạm dừng và khi kết thúc trò chơi.

**+** Người chơi sẽ được chọn level chơi theo ý muốn của mình.

* **Cài đặt:**

+ Thay đổi giao diện ngôn ngữ.

+ Cài đặt thông báo âm thanh, tin nhắn.

**3.4. Khả năng ứng dụng:**

* Chương trình có thể ứng dụng thực tế cho việc giải trí, cải thiện tư duy khả năng phản xạ và giải tỏa tinh thần sau những ngày làm việc mệt mỏi.
* Thời gian thực hiện: từ 18/03/2024 đến 18/05/2024.

|  |  |
| --- | --- |
| **NGƯỜI HƯỚNG DẪN**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* | **TRƯỞNG KHOA**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* |