**Text

Description automatically generated with medium confidence**

**PRU211M PROJECT REPORT**

**C# Game Unity**

**–Hanoi, Jan 01, 2023 –**

**Table of Contents**

I. Project Report

1. Status Report

2. Team Involvements

3. Issues/Suggestions

II. Software Design Document

1. Flowchart game

2.  Detail

2.1 Map

2.2. Character

2.3. Player

2.6 Map

**I. Project Report**

**1. Team Involvements**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Task** | **Member** | **Notes (Task Details, etc.)** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |

**2. Cốt truyện**

**3. Game Description**

**II. Game Design Document**

**1. Flowchart game**

**2. Detail**

**2.1 Map**

**2.2 Character**

**2.3 Player**

**2.3.1. Description:** Người chơi sẽ sử dụng phím ảo trên màn hình mobile, có 3 cách di chuyển: đi sang trái, đi sang phải, nhảy lên. Người chơi sẽ di chuyển nhân vật từ điểm bắt đầu cho đến điểm kết thúc, trong quá trình di chuyển sẽ phải tiêu diệt hoặc né tránh quái, đồng thời người chơi sẽ cho nhân vật nhặt vàng, nhặt vũ khí để thăng hạng vụ khí.

Demo nhân vật: 

Máu:

Nhân vật sẽ có tổng cộng 5 máu

* Nhân vật được cộng 1 máu khi:

+ Nhặt được máu trong quá trình chơi

* Nhân vật bị trừ 1 máu khi

+ Chạm vào quái

* Nhân vật chết khi:

+ Số máu bị trừ còn lại là 0.

Thời gian

Người chơi có tổng cộng 10 phút để thực hiện kết thúc 1 màn

* Người chơi được cộng thời gian:

+ Nhặt được thời gian

* Người chơi bị trừ thời gian khi:

+ Bị trừ theo thời gian

* Nhân vật chết khi:

+ Không thời gian để di chuyển nhân vật đến điểm cuối của màn.

**2.3.2. Moving:**

Di chuyển bằng cách chạm giữ màn hình trên mobile:

* Sử dụng: Virtual Joystick Pack để hộ trợ điều khiển nhân vật



* Animation:
  + Di chuyển sang trái:
  + Di chuyển sang phải
  + Nhảy lên
  + Nhảy xuống
* Properties:

+ Move Speed: 5f

+ Jump Force: 5f

+ Joystick: horizontal, vertical, jump

* Collision:
  + - Khi nhân vật va chạm vào tường thì sẽ không thể di chuyển qua chiều bên quái, do đó người chơi cần phải di chuyển hướng ngược lại.
    - Khi nhân vật va chạm vào quái, người chơi sẽ không thể di chuyển tiếp theo chiều bên quái. Do đó người chơi cần phải di chuyển hướng ngược lại

2.3.3: Item

2.3.4.1: Vú khí

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Dao | Súng | Note |
|  |  | Graphical user interface  Description automatically generated |  |
| Animation | Sử dụng hình ảnh trên tạo Animation Clip về cẩm dao và chém dao |  |  |
| Chọn option | Chọn option sử dụng dao trên màn hình, từ đó sẽ thay đổi prefab vũ khí thành dao. | Chọn option sử dụng súng trên màn hình, từ đó sẽ thay đổi prefab vũ khí thành súng. |  |
| Thực hiện | Click vào option dao, 1 lần click là 1 lần chém | Click vào option súng, 1 lần click là 1 lần bắn |  |
| Time delay cho 1 lần thực hiện | 0,2s | 0,5s |  |
| Thể loại quái | Quái đi bộ | Quái đi bộ + bay |  |
| Độ sát thương: | + dao cấp 1(default): 1 phát quái giảm 50 máu  + dao cấp 2: 1 chém quái giảm 100 máu (3 vàng).  + dao cấp 3: 1 chém quái giảm 150 máu (6 vàng). | + Súng cấp 1(default): trúng 1 đạn quái giảm 50 máu  + Súng cấp 2: trúng 1 đạn quái giảm 100 máu (3 vàng)..  + Súng cấp 3: trúng 1 đạn quái giảm 150 máu (6 vàng).. |  |
| Khoảng cách để diệt quái | 3f  Nếu khoảng cách giữa nhân vât và quái vật nhỏ hơn hoặc bằng thì chém quái thành công  Còn nếu không sẽ không đủ khoảng cách để quái bị sát thương | 10f  Nếu khoảng cách giữa nhân vật và quái vật nhỏ hơn hoặc baằng thì chém quái vật thành công.  Còn nếu không sẽ không đủ khoảnh cách để quái bị dính sát thương. |  |
| Tăng cấp vũ khí | Người chơi sử dụng vàng nhặt được trong quá trình chơi để mua cấp độ cho dao. Người chơi truy cấp vào menu chọn mua cấp độ dao. | Người chơi sử dụng vàng nhặt được trong quá trình chơi để mua cấp độ cho súng. Người chơi truy cấp vào menu chọn mua cấp độ súng. |  |
| Số vàng cần để tăng | + Dao cấp 1(default): 0 vàng.  + Dao cấp 2: 3 vàng.  + Dao cấp 3: 6 vàng. | + Súng cấp 1(default): 0 vàng.  + Súng cấp 2: 3 vàng.  + Súng cấp 3: 6 vàng. |  |
|  |  |  |  |

2.3.4.3: Máu



Nhân vật sẽ có tổng cộng là 5 máu:

* Nhân vật được cộng 1 máu khi:

+ Nhặt được máu trong quá trình chơi

* Nhân vật bị trừ 1 máu khi

+ Chạm vào quái

* Nhân vật chết khi:

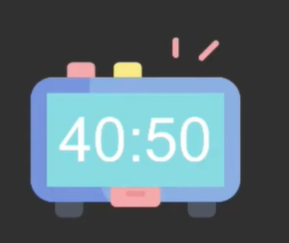
+ Số máu bị trừ còn lại là 0.

2.3.4.4: Thời gian

Tổng thời gian chơi tương ứng với một màn là 10 phút, người chơi tận dụng 10 phút để duyệt quái và thoát khỏi màn đó.

Người chơi có thể được cộng thời gian nếu nhặt được vật phẩm là thời gian:

Có 2 loại vật phẩm thời gian đó là 30 giây và 1 phút



2.3.4.5: Hiển thị khoảng cách:

Người chơi sẽ được thông báo trên màn hình khoảng cách cách điểm cuối cùng.

Từ đó có thể tìm ra con đường gần nhất đi đến điểm cuối và chuyển qua màn tiếp theo.

Tính khoảng cách giữa vị trí hiện tại của người chơi và điểm cuối từ đó hiển thị cho người dung thấy.