**GAME DESIGN DOCUMENT**

**RISE OF DARKNESS**

***Lời mở đầu***

“Rise of darkness” là 1 game 2d góc nhìn ¾ view thuộc thể loại hành động, phiêu lưu, nơi mà bạn có thể hóa thân thành 1 nhân vật hero đánh bại ma vương để giải cứu thế giới.

Mục lục:

[**I.** **Giới thiệu game:** 4](#_Toc13411416)

[**1.** **Tên game:** “Rise of darkness”. 4](#_Toc13411417)

[**2.** **Thể loại:** Hành động, phiêu lưu. 4](#_Toc13411418)

[**3.** **Nhân vật chính:** 4](#_Toc13411419)

[**4.** **Các nhân vật khác:** 5](#_Toc13411420)

[**5.** **Những item trong game:** 8](#_Toc13411421)

[**6.** **Mua/bán/quy đổi item trong game:** 11](#_Toc13411422)

[**II.** **Các màn hình chính trong game:** 12](#_Toc13411423)

[**1.** **Loading:** 12](#_Toc13411424)

[**2.** **Main menu:** 12](#_Toc13411425)

[**3.** **Select:** 12](#_Toc13411426)

[4. **Màn hình chơi game:** Chia ra làm 3 phần. 12](#_Toc13411427)

[**III.** **Phân lớp thiết kế game:** 12](#_Toc13411428)

[**Sơ đồ class.** 12](#_Toc13411429)

[Bảng 8. Mô tả các class. 12](#_Toc13411430)

1. **Giới thiệu game:**
2. **Tên game:** “Rise of darkness”.
3. **Thể loại:** Hành động, phiêu lưu.
4. **Nhân vật chính:**



Hình 1. Nhân vật chính.

1. **Đặc điểm:**

* Là 1 chàng trai trẻ được triệu hồi từ một thế giới khác đến để giải cứu thế giới này.
* Tên nhân vật chính sẽ do người chơi đặt tên.
* Các kĩ năng của nhân vật chính:
* Đánh: mặc định sẽ trang bị 1 cây kiếm phổ thông để sử dụng, đòn đánh của nhân vật sẽ khác nhau tùy thuộc vào loại vũ khí mà nhân vật sử dụng (kiếm, cung, gậy phép thuật, …).
* Né tránh: nhân vật sẽ trượt (lộn) về một hướng 1 khoảng trong thời gian ngắn để né những đòn đánh bất ngờ từ kẻ địch.
* Đỡ: Nhân vật cũng sẽ được trang bị một cái khiên để những đòn tấn công vật lý từ kể địch tại hướng trực diện, tùy vào loại khiên mà khả năng đỡ đòn sẽ khác nhau.
* Bắn tên: Nhân vật cũng được trang bị một cây cung phổ thông để bắn tên với số lượng tên giới hạn, tùy vào loại cung mà tầm bắn, tốc độ bắn sát thương sẽ khác nhau.

1. **Các chỉ số:**

* Mở đầu game các chỉ số của nhân vật chính sẽ như sau:
* Máu: 500.
* Thể lực: 100.
* Phòng thủ: 20.
* Điểm sinh mạng: 0, mỗi điểm sinh mạng mà nhân vật chính nhận được sẽ tăng dung tích máu của nhân vật chính thêm 50 điểm.
* Tốc độ di chuyển: 20.
* Kháng hiệu ứng băng: 0%
* Kháng hiệu ứng lửa: 0%
* Kháng hiệu ứng độc: 0%

1. **Cách phát triển nhân vật:**

* Nhân vật chính sẽ không có level, thay vào đó qua các màn chơi trong game, người chơi có thể đạt được các điểm sinh mạng nhất định để tăng dung tích máu cho nhân vật.
* Thể lực, phòng thủ, tốc độ di chuyển và các năng lực kháng các hiệu ứng sẽ tăng khi nhân vật có mang trang bị đặc biệt hoặc sử dụng các vật phẩm tăng tạm thời.

1. **Các nhân vật khác:**
2. **Ganon:** Boss cuối của game.



Hình 2. Ganon

Hình 3. Vũ khí

* Máu: 10000.
* Tốc độ di chuyển: 50
* Tất cả các hiệu ứng kháng 50%.
* Tốc độ đánh: 1 đòn/giây.
* Đánh thường: Sử dụng đinh ba cho tầm đánh xa hơn, sát thương 300.
* Triệu hồi thuộc hạ: gọi ra các loại quái cấp thấp với số lượng nhiều, sử dụng sau mỗi 10 giây.
* Tăng sức mạnh: Khi còn 30% máu, Ganon tăng gấp đôi tốc độ di chuyển, sát thương đòn tấn công tăng gấp đôi.

1. **Nokken:** Boss của khu vực 1 (khu vực rừng rậm).



Hình 4. Nokken

* Máu: 1000.
* Tốc độ di chuyển: 30.
* Tốc độ đánh: 3 đòn/giây.
* Không có kháng hiệu ứng, bị đánh từ vũ khí thuộc tính lửa sẽ nhận gấp đôi sát thương.
* Đánh thường: cận chiến, gây 50 sát thương cho nhân vật chính.
* Bật nhảy: mỗi 10 giây, bất ngờ nhảy đến vị trí nhân vật chính, nếu va chạm sẽ gây 100 sát thương. Khi bật nhảy Nokken sẽ có mình lại và không chịu bất kì sát thương nào cho đến khi nó nhảy lên.

1. **Ice Wizzrobe:** Boss của khu vực 2 (khu vực băng giá).



Hình 5. Ice Wizzrobe.

* Máu: 2000
* Tốc độ di chuyển: 30.
* Tốc độ đánh: 2 đòn/giây.
* Kháng 50% hiệu ứng băng, bị đánh từ vũ khí thuộc tính lửa sẽ nhận gấp đôi sát thương.
* Đánh thường: Đánh tầm xa, bắn ra cầu băng giảm 50% tốc độ di chuyển, gây ra 60 sát thương.
* Tạo gai băng diện rông: tạo ra mọt vùng khai dưới chân nhân vật, gây 100 sát thương, thực hiện kĩ năng mỗi 10 giây.

1. **Fire Wizzrobe:** Boss của khu vực 3 (khu vực rực lửa).



Hình 6. Fire Wizzrobe.

* Máu: 3000.
* Tốc độ di chuyển: 30.
* Tốc độ đánh: 2 đòn/giây.
* Kháng 50% hiệu ứng lửa, bị đánh từ vũ khí thuộc tính băng sẽ nhận gấp đôi sát thương.
* Đánh thường: Đánh tầm xa, bắn ra cầu lửa gây 30 sát thương mỗi giây, hiệu ứng kéo dài 3 giây.
* Mưa lửa: thả một loạt quả cầu lửa từ trên trời xuống gây ra 120 sát thương, thực hiên kĩ năng mỗi 10 giây, hiệu ứng đốt cháy

1. **Darknut:** Boss khu vực 4 (khu vực lâu đài của ma vương).



Hình 7. Darknut

* Máu: 5000.
* Kháng 20% tất cả các hiệu ứng.
* Tốc độ di chuyển: 50.
* Tốc độ đánh: 4 đòn/giây.
* Sử dụng khiên đỡ các đòn đánh vật lí của người chơi.
* Đánh thường: sử dụng kiếm gây 150 sát thương.
* Triệu hồi thây ma: triệu hồi ra đội quân Stalfol, thực hiễn mỗi 20 giây.

Bảng 1. Các loại quái cấp thấp trong game.

|  |  |
| --- | --- |
| Hình ảnh | Thông tin |
|  | Hadie |
|  | Rope |
|  | Bow Moblin |
|  | Spear Moblin |
|  | Bubbling Lava |
|  | Stalfos |
|  | Iron Ball Soldier |
|  | Togezo |
|  | Bomb Soldier |

1. **Princess (NPC):** người triệu hồi nhân vật chính.



Hình 8. Princess

* Thực hiên chức năng giao các nhiệm vụ cho nhân vật chính.

1. **Thợ rèn (NPC):** Thực hiện việc chế tạo vũ khí từ nguyên liệu do người chơi cung cấp (giá cả sẽ rẻ hơn mua trang bị từ cửa hàng).
2. **Người bán hàng (NPC):** Bán vũ khí, trang bị.
3. **Người bán vật phẩm (NPC):** Bán các loại item có thể sử dụng được.
4. **Những item trong game:**

Bảng 2. Danh sách trang bị mặc đinh của nhân vật.

|  |  |
| --- | --- |
| Tên | Thông tin |
| Wood Sword | * Cận chiến. * Sát thương: 30. * Tốc độ đánh: 1 đòn/giây. * Độ bền: vĩnh viễn. * Thuộc tính: không. |
| Wood Shield | * Độ bền: 500. |
| Wood Bow | * Tầm xa (phạm vi: 30). * Tốc độ đanh: 0.3 đòn/giây. * Độ bền: vĩnh viễn. |

Bảng 3. Danh sách vũ khí cận chiến.

|  |  |
| --- | --- |
| Tên | Thông tin |
| Gold Sword | * Sát thương: 100. * Tốc độ đánh: 2 đòn/giây. * Độ bền: 40 lần đánh. * Thuộc tính: không. |
| Ice Sword | * Sát thương: 50. * Tốc độ đánh: 2 đòn/giây. * Độ bền: 20 lần đánh. * Thuộc tính: băng. |
| Fire Sword | * Sát thương: 50. * Tốc độ đánh: 2 đòn/giây. * Độ bền: 20 lần đánh. * Thuộc tính: lửa. |
| Gold Axe | * Sát thương: 120. * Tốc độ đánh: 1 đòn/ giây. * Độ bền: 50 lần đánh. * Thuộc tính: không. |
| Ice Axe | * Sát thương: 70. * Tốc độ đánh: 1 đòn/giây. * Độ bền: 30 lần đánh. * Thuộc tính: băng. |
| Fire Axe | * Sát thương: 70. * Tốc độ đánh: 1 đòn/giây. * Độ bền: 40 lần đánh. * Thuộc tính: lửa. |

Bảng 4. Danh sách vũ khí tầm xa.

|  |  |
| --- | --- |
| Tên | Thông tin |
| Gold Bow | * Tầm xa (phạm vi: 40). * Tốc độ đanh: 0.5 đòn/giây. * Độ bền: 40 lần bắn. |
| Diamond Bow | * Tầm xa (phạm vi: 50). * Tốc độ đanh: 0.7 đòn/giây. * Độ bền: 40 lần bắn. |
| Legend Bow | * Tầm xa (phạm vi: 70). * Tốc độ bắn: 0.9 đòn/giây. * Độ bền: 40 lần bắn. |
| (Hình ảnh)  Wood Arrow | * Sát thương: 20. * Thuộc tính: không. |
| (Hình ảnh)  Gold Arrow | * Sát thương: 40. * Thuộc tính: không. |
| (Hình ảnh)  Ice Arrow | * Sát thương: 40. * Thuộc tính: băng. |
| (Hình ảnh)  Fire Arrow | * Sát thương: 40. * Thuộc tính: lửa. |

Bảng 5. Dánh sách khiên.

|  |  |
| --- | --- |
| Tên | Thông tin |
| Gold Shield | * Độ bền: 1000. |
| Ice Shield | * Độ bền: 1000. * Giảm 50% sát thương nhận phải đối vơi thuộc tính băng. |
| Fire Shield | * Độ bền: 1000. * Giảm 50% sát thương nhận phải đối với thuộc tính lửa. |

Bảng 6. Item dùng để chế tạo các trang bị và vũ khí (đang cập nhật).

Bảng 7. Item dùng để sử dụng tức thời trong game.

|  |  |
| --- | --- |
| Tên | Thông tin |
| (Hình ảnh)  Health Elixir | * Hồi phục 200 máu cho nhân vật. * Có thể cộng dồn cho đến khi đầy máu * Có thể nhặt được trong các màn chơi, mua tại shop. |
| (Hình ảnh)  Gold | * Tiền tệ sử dụng trong game. * Sử dụng để mua vật phẩm tại shop. * Kiếm được từ việc làm nhiệm vụ, đánh bại kẻ thù, clear màn chơi lần đầu. |
| (Hình ảnh)  Blessing of Gods | * Tăng thêm 50 dung lượng máu của nhân vật (cộng vào điểm sinh mạng). * Kiếm được từ trong các màn chơi. * Mua tại của hàng. * Số lượng giới hạn. |
| (Hình ảnh)  Poisonous Resistance Elixir | * Tăng 20% khả năng kháng hiệu ứng độc trong 20 giây. * Không thể cộng dồn |
| (Hình ảnh)  Fire Resistance Elixir | * Tăng 20% khả năng kháng hiệu ứng lửa trong 20 giây. * Không thể cộng dồn. |
| (Hình ảnh)  Ice Resistance Elixir | * Tăng 20% khả năng kháng hiệu ứng băng trong 20 giây. * Không thể cộng dồn. |
| Đang cập nhật |  |

1. **Mua/bán/quy đổi item trong game:**

* Có thể mua được các item sử dụng tức thời bằng Gold tại shop.
* Các trang bị chỉ có thể được quy đổi từ nguyên liệu phù họp tại thợ rèn (NPC).
* Các nguyên liệu chỉ có thể kiếm được trong các màn chơi hoặc được trả từ nhiệm vụ.
* Mọi item đều có thể quy đổi ra vàng.

1. **Các màn hình chính trong game:**
2. **Loading:**

* Chạy cho đến khi load hết tài nguyên game cần sử dụng (sprite, tilemap, button, label, …).

1. **Main menu:**

* Gồm 3 nút:

+ Start: đi đến màn hình Select.

+ Option: đi đến màn hình Option.

+ Exit: thoát game.

1. **Select:**

* Gồm 3 khung nhớ đại biều cho 3 slot lưu data người chơi.
* Khung trống sẽ có button new game để bắt đầu một game mới.
* Khung có data sẽ có nút continue để load data người chơi và đi đến màn hình chơi game.
* ở dưới sẽ có nút delete để xóa data tại khung được chọn.
* Khung thông tin sẽ hiển thị một số dữ liệu nhân vật tại khung có dư liệu được chọn.

1. **Màn hình chơi game:** Chia ra làm 3 phần.

* Home: màn hình nhật vật di truyển tương tác với các NPC tại căn cứ.
* Map: hiện thị bản đồ toạn bộ bản đồ thế giới của game và các button đưa người chơi đến các màn chơi khác nhau trong game.
* Game Play: gồm nhiều màn hình đại diện cho các màn chơi, dự kiến 10 màn chơi đại diện sẽ có 10 màn hình đặt tên Level1, Level2, …, Level10.

1. **Phân lớp thiết kế game:**

**Sơ đồ class.**

(Đang cập nhật)

Bảng 8. Mô tả các class.

|  |  |
| --- | --- |
| Class | Chức năng |
| LoadingScene |  |
| MainMenuScene |  |
| SelectScene |  |
| OptionScene |  |
| HomeScene |  |
| MapScene |  |
| Level1Scene |  |
| Level2Scene |  |
| .  .  . |  |
| Level10Scene |  |
| Model |  |
| MainCharacter |  |
| Enemy |  |
| Object |  |
| EdibleItem |  |
| MaterialItem |  |
| ActionItem |  |
| Define |  |
| NPC |  |
| (Đang cập nhật) |  |