

Mecânicas implementadas até o momento:

Fases: O jogo possui 3 fases:

1. Calabouço
2. Biblioteca
3. Hall (Chefão)

Jogador:

Movimentação:

O jogador deve usar WASD para movimentar o personagem pela fase e o mouse para controlar para onde o jogador aponta a lanterna.

Nas fases 1 e 2 quem se movimenta é a imagem da fase enquanto a posição do jogador é fixa no meio da janela do jogo dando a impressão de que é o jogador que se movimenta, isso sempre faz com que uma parte da fase, e portanto o que está posicionado naquela parte, fique oculta ao jogador.

Na fase do chefe a imagem da fase fica fixa e o jogador que se move, a movimentação do jogador fica restrita à parte inferior da fase.

Pontos de vida (HP) e Dano:

A quantidade de HP do jogador é representada pelo alcance do feixe de luz da lanterna do mesmo.

A cada 5 frames o HP do jogador é reduzido em 1 ponto.

Caso um inimigo encoste no jogador, o HP do jogador é reduzido em 50 pontos por frame que o inimigo encosta no jogador. (Sujeito a mudanças)

Na fase do chefe o mesmo pode lançar projeteis que caso encostem no jogador o HP do mesmo é reduzido em 10 pontos.

O HP do jogador pode ser recuperado ao coletar baterias espalhadas pela fase, cada bateria coletada recupera 50 de HP sendo que o jogador pode ter no máximo 450 de HP durante as duas primeiras fases e 600 de HP na luta contra o chefe.

Caso o HP do jogador chegue a 0 em qualquer momento, o jogo acaba e o jogador perde.

Pontuação:

Durante as 2 primeiras fases cada inimigo derrotado rende 1 ponto ao jogador, caso o jogador tenha 30 pontos uma chave aparece no mapa para que o mesmo possa prosseguir no jogo.

Inimigos normais:

Spawn:

A cada frame cada inimigo tem 1% de chance de spawnar em um lugar aleatório do mapa nas fases 1 e 2, cada uma destas fases só pode ter um número máximo de

inimigos sendo que o calabouço tem um máximo de 10 inimigos e a biblioteca tem um máximo de 20.

Movimentação:

Quando um inimigo é spawnado é escolhida aleatoriamente uma direção na qual este inimigo andará, caso o inimigo bata em alguma parede, esta direção será mudada de forma que o mesmo se afaste da parede atingida, como fantasmas são seres intangíveis eles podem atravessar qualquer outra coisa sem problemas, portanto não irão mudar de direção para mais nada.

A cada 60 frames cada inimigo tem 20% de chance de mudar para uma outra direção escolhida aleatoriamente.

No calabouço os inimigos se movimentam mais lentamente do que os inimigos na biblioteca.

Dano:

Cada inimigo tem 100 de vida que não pode ser recuperada, quando o inimigo entra do feixe de luz produzido pela lanterna do jogador a vida deste inimigo é reduzida, o dano recebido é calculado com a seguinte formula:

$$\text{Dano} = |100/\text{CO}| + |100/\text{CA}|$$

Vide fig.1

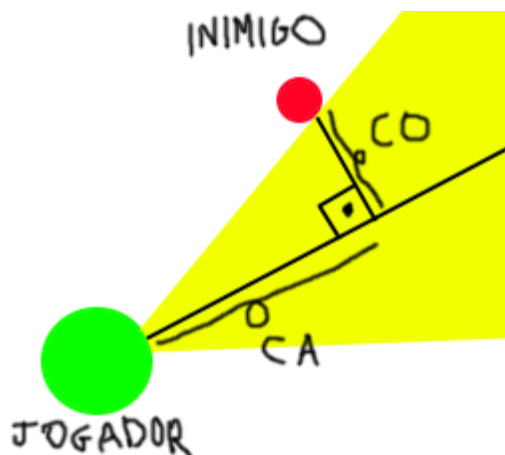


Fig.1

Esta formula faz com que quanto menores forem CO e CA, mais dano o inimigo recebe

Caso a vida de um inimigo chegar a 0 ele morre, some da tela e o jogador ganha 1 ponto.

O dano só é causado caso o inimigo entre no feixe de luz.

Os inimigos e o jogador podem receber e infligir dano ao mesmo tempo

Chefão (Boss):

O Boss já começa spawnado em um lugar escolhido aleatoriamente na terceira fase.

Sua movimentação funciona da mesma maneira que a dos inimigos normais.

O Boss recebe dano da mesma maneira que os inimigos normais, porem este tem 5000 pontos de vida.

Quando a vida do Boss chega a 0 jogo acaba e o jogador ganha.

Ataques:

O Boss pode jogar bolas de fogo no jogador que caso encostem no mesmo causam 10 pontos de dano.

Uma bola de fogo não pode receber dano.

Spawn:

A cada frame o Boss tem 0.5% de chance de jogar ao menos uma bola de fogo na direção do jogador, sendo que no máximo 5 bolas de fogo podem estar na tela ao mesmo tempo.

A bola de fogo aparece sempre diretamente à frente do Boss.

Movimentação:

Quando uma bola de fogo é conjurada ela começa a se movimentar em direção à posição em que o jogador estava no momento em que foi conjurada.

Uma bola de fogo pode se movimentar em 7 velocidades diferentes escolhidas aleatoriamente no momento em que é conjurada.

Caso uma bola de fogo encoste em uma parede ela desaparece

Caso uma bola de fogo encoste no jogador ela desaparece e causa 10 pontos de dano ao jogador.

Itens – Baterias:

As baterias não se movimentam pelo mapa se mantendo sempre na mesma posição em relação à fase.

As baterias não infligem nem recebem dano.

Spawn:

A cada frame cada bateria tem 1% de chance de aparecer em um lugar aleatório da fase sempre em um lugar em que o jogador pode alcança-las.

Somente 2 baterias podem estar na fase ao mesmo tempo

Uso:

Quando o jogador encosta em uma bateria a mesma desaparece e recupera 50 de HP do jogador.

Itens – Chave:

A chave não se movimenta pelo mapa se mantendo sempre na mesma posição em relação à fase.

A chave não inflige nem recebe dano.

Spawn:

Em qualquer momento durante as 2 primeiras fases caso o jogador alcance uma pontuação de 30 pontos uma chave aparece em uma posição escolhida aleatoriamente.

Somente uma chave aparece por fase

Uso:

Quando o jogador encosta na chave, ela e todos os inimigos desaparecem da fase.

Depois de coletada o jogador deve se dirigir a extremidade esquerda da primeira fase ou ao centro da extremidade superior da segunda fase para poder prosseguir no jogo.