



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA
PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS - INE 5404



PROPOSTA DE JOGO

Proposta de jogo - grupo 3

Amanda Oliveira (19202268)

Eduardo Lennert Ramme (19104444)

Fábio Santos (19204977)

Willian Kruscinski (19202281)

Diretivas:

O grupo deve entregar um documento dando as especificações do jogo que será desenvolvido para o projeto final. A descrição deve conter até duas páginas de conteúdo (formato A4), contendo, no mínimo, os seguintes itens:

- Jogador;
- Adversário;
- Mecanismos/interfaces de Interatividade;
- Regras;
- Objetivo;
- Condições de vitória, empate e derrota;

Materiais/descrições adicionais podem ser incluídos. Quanto mais especificado o projeto desde o início, menos trabalho vocês vão ter no desenvolvimento.

Vocês podem utilizar o artigo da Wikipedia sobre Jogo como base e também para entender melhor o que deve conter em cada item: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Jogo>.

O documento deve ser construído colaborativamente utilizando o Google Docs (conta da UFSC de cada estudante). A participação de todos será avaliada através do histórico de modificações do documento.

Formato de entrega: o líder do grupo deverá postar no fórum o link para Google Docs. O documento deverá ser compartilhado com os professores no Google Docs (share/compartilhar com os endereços de email da UFSC).

O jogo retrata a aventura de uma princesa. Ela está presa em uma torre e precisa escapar de lá sozinha, enfrentando inimigos e obtendo pontos em seu percurso. O jogo possui uma série de fases e com seu progresso o jogo se torna mais difícil.

Jogo referência: [Once Upon a Tower](#). [Vídeo de gameplay](#).

Jogador

A história da personagem consiste em uma garota que cansou de esperar pelo príncipe encantado e decidiu enfrentar os monstros e desafios e sair da torre sozinha. O jogador controlará a personagem através das teclas, onde poderá se movimentar e atacar inimigos, e terá os atributos de força, vida e moedas, conforme descrito em mais detalhes nas [Regras](#).

Adversários

Os guardas da torre: eles têm por objetivo manter a princesa refém e tentam capturá-la quando ela estiver no mesmo nível que eles. Os guardas se movimentam apenas lateralmente dentro de um mesmo nível e tem uma arma para tentar impedir a princesa de escapar. Cabe a princesa trocar de nível antes de ser alcançada ou se defender, pulando em cima deles. Se, na troca de níveis, a princesa cair em cima de um guarda ele também será eliminado.

O dragão: é o chefe. Ele se encontra na base da torre e lançará fogo contra a princesa, para se defender ela pode rebater o fogo contra o dragão até que ele seja eliminado ou se esquivar.

Mecanismos/interfaces de Interatividade

- Blocos
 - Inquebráveis - limitam o espaço do da personagem no jogo: paredes da torre e caminho dentro da torre.
 - Quebráveis:
 - Especiais, geram pontos/moedas quando quebrados
 - Vazios, somente tornam o espaço livre quando quebrados
- Inimigos
 - Ataque superior
 - A princesa ataca o inimigo saindo de um nível superior, caindo em cima do inimigo e o eliminando.
 - Inimigo ataca a princesa saindo de um nível superior, caindo em cima dela, a eliminando.
 - Ataque lateral
 - A princesa ataca o inimigo lateralmente ao pressionar a tecla espaço e da direção em que o inimigo está em relação à princesa simultaneamente.
 - Inimigo ataca a princesa, a atingindo lateralmente caso ela não contra-ataque

- Ataque inferior - princesa
 - A princesa contra-ataca o inimigo que tenta investir um ataque superior contra ela. A princesa ataca o inimigo ao pressionar a tecla espaço e 'w' simultaneamente.
- Movimentação
 - Feita pelo usuário: descrita em [Regras](#)
 - “automática”
 - Quando a princesa entra em uma área que não possui bloco abaixo de seu personagem ela “cairá” até que atinja um bloco.
 - Inimigos se movimentam automaticamente

Regras

Para se movimentar:

w: pula

a: movimenta para à esquerda

d: movimenta para à direita

s: quebra o bloco diretamente abaixo, descendo um nível

Ataque:

espaço aciona o martelo para se defender dos inimigos

Para descer os níveis até a base da torre e poder escapar, a personagem precisará encontrar os blocos quebráveis para criar um caminho até alcançar seu objetivo. Ela precisará desviar dos blocos não quebráveis, dos inimigos e de possíveis armadilhas encontradas pelo caminho. Ao encontrar um inimigo, a personagem tem três opções: a) trocar o nível, antes de ser alcançada, b) pular em cima do inimigo, eliminando-o ou c) usar seu martelo como arma para se defender.

A personagem inicia o jogo com 3 vidas e ao perder as três o jogo reseta para a fase 1. Ao longo de sua jornada a personagem encontrará power ups que podem restaurar sua vida, incrementar sua força ou adicionar moedas, que ao final do jogo comporão seu score.

Objetivo

Fazer a personagem sair da torre com vida (e o score mais alto possível).

Condições de vitória, empate e derrota

Vitória: Chegar até a base da torre vivo com o maior número de pontos possível.

Empate: Não existe condição de empate.

Derrota: Receber dano o suficiente dos inimigos/armadilhas para perder todas as 3 vidas da princesa.