**Jogo da Montanha Russa**

* O jogo da montanha russa é um jogo onde o jogador controla um boneco dentro de um carrinho de montanha russa.
* Para a v1.0, teremos 100 fases (em 4 mundos). Tentaremos também ter não mais que 20 elementos de gameplay na versão v1.0. Inicialmente, a v1.0 será implementada em C++ e será uma versão para PC. Tentaremos com o tempo expandir essas opções para as seguintes plataformas:
  + Mac
  + iOS (iPad e iPhone)
  + Windows RT
  + Android

**Controles Básicos**

* Pular: o jogador pode dar dois pulos. Pulo **alto** e pulo **baixo**. Ambos os pulos são usados durante o jogo em diferentes situações.
* Largar: quando o jogador vai de uma trilha para outra mais abaixo.
* Interagir: existem vários outros elementos da tela que exigem a interação com o usuário. Por exemplo, uma determinada plataforma pode ser móvel.

**Elementos Básicos de Gameplay**

* Estes elementos básicos de gameplay não contam nos 20 elementos básicos listados acima.
* Efeitos: cada um dos mundos tem diversos efeitos cosméticos mas que não alteram no gameplay. Estes efeitos cosméticos serão listados em outra seção. Não serão implementados mais que 4 efeitos cosméticos por mundo. Idealmente, esse efeito cosmético deve ser interativo.
* Rampas: o game suportará os seguintes ângulos: 0, 15, 30, 45, 60 graus. Serão necessários tiles de transição entre todos os pares de ângulo.
* Câmera: A câmera dará zoom em alguns momentos e será bastante interativa. Embora, não haverá a opção para o jogador controlá-la.
* Râmpas descontínuas: As rampas poderão ser descontinuas. Ou seja, será possível haver buracos entre elas.
* Moedas de prata: Haverá várias moedas de pratas na pista. A cada 50 moedas, o jogador ganha 1 vida.
* Moedas de ouro: Uma moeda de ouro vale 50 moedas de prata, ou seja, 1 vida.
* Placa eletrônica de salvação: Caso você morra continuará da última placa de salvação que encontrou.
* Placa final: Encontrada no final de cada nível.
* Estrelas: Cada fase tem três estrelas secretas. Cabe a você encontrá-las.

**Telas**

* Tela de carregamento.
* Tela de seleção de mundo.
* Tela de seleção de fases.
* Tela de opções.
* Tela de GameOver.

**Multiplayer [v 1.2]**

* O jogo oferece multiplayer com dois jogadores. Nesse modo, o segundo jogador deve ajudar o primeiro.

**Power-Ups [v 1.1]**

* Os power-ups são opcionais e ajudam no progresso. Todos os power-ups devem ser pagos. Os seguintes quatro power-ups estão disponíveis (10 por $0,10):
  + Imã: atrái todas as moedas e estrelas da tela durante 30s.
  + Sabotador Magnético: Para todos as serras da tela.
  + Foguete: Um foguete colocado no carrinho que pode ser usado por até 30s.
  + Timer: O tempo fica mais lento por 15s.

**Mundos**

* Happy Hills: Mundo normal.
* Temple: Templo com motivos tribais.
* Swamp: Pântano.
* Factory: Fábrica.

**Efeitos cosméticos [v 1.3]**

* Happy Hills
  + Happy Flowers: Essas flores acordam quando o personagem passa por elas.
  + Birds: Esses passáros voam para cima de você ou para longe de você
  + Dandelion: Flor dente de leão que se dispersa com o vento.
* Temple
  + Watter Spitter: Cospem água.
  + Estátuas com olhos que se movem.
  + Azulelos que mudam de design.
* Swamp:
  + Sapos que pulam das trilhas.
  + Corvos que ficam andam pelas árvores e voam.
  + Árvores que abrem os olhos.
* Factory:
  + Luzes que acendem.

**Novos Elementos de Gameplay**

1. Mina. Variação: mina seguidora.
2. Canhão de mina.
3. Propulsor: Propulsiona alguma coisa (que pode ser uma serra ou alguma parte do cenário).
4. Segurador: segura algo e depois solta e a gravidade age.
5. Rotacionador: rotaciona partes do cenário como se fosse um pêndulo.
6. Linhas de Viagens: leva alguma coisa ou parte do cenário em uma viagem.
7. Interruptor magnetico: Igual ao toggle, no entanto tem que ser tocado pelo carrinho. Variações: explode algo, altera a gravidade, aumenta e diminui o nível de água.
8. Mola: Se pular na hora, vai mais alto. É uma bolha de plástico em três formas geométricas distintas (bola, quadrado, círculo). Algumas pocam ao serem tocadas.
9. Míssel: Um míssel explode e mata o usuário.
10. Dinamite: Explode parte do cenário.
11. Campo repulsivo/Atrativo: Possui um cento gravitacional. Variação: com apenas uma parte aberta. Variação: só atrai ou repele materiais especiais que tenham um determinado token.
12. Bola com espinhos/Canhão: Atira essas bolas. Na verdade, podem ser um saw especial.
13. Bolha e Canhões de Bolha.
14. Laço magnético. Ao entrar no campo, uma corda puxa a bola até o centro. Igual ao Grap Hook do Batman.
15. Cordas: Agem da maneira fisicamente correta.

**Levels**

As fases abaixo não necessariamente estão listadas na ordem que serão apresentadas no jogo ou por ordem de dificuldade. Cada fase poderá ter 4 versões. Inclusive a primeira.

1. Fase tutorial. Sem nada. Apenas ensina o jogador os truque básicos. Fase impossível de ser perdida.
2. Minas por toda a parte. Fase que introduz as minas. Quando tocadas, o jogador morre. Focada em apenas não tocar nas minas.
3. Minas andarilhas. As minas andam em caminhos pré-definidos.
4. Minas que aumentam e diminuem de tamanho. As minas vão aumentando e diminuindo de tamanho para itensificar a dificuldade.
5. Minas seguidoras. As minas te seguem quando vc chega próximo delas.
6. Minas rolantes. Várias minas vão rolando pelo chão sendo jogadas por canhões. Algumas podem saltar de molas.
7. Canhão seguidor. Um canhão fica seguindo-o pela tela soltando minas no jogador.
8. Minas que destroem parte do chão. As minas vão destruindo toda a pista e o jogador tem que estar sempre indo para frente.
9. Minas que devem ser acionadas com o switch enquanto o cenário vai sendo destruído.
10. Elevador. O jogador deve ir subindo o mais rápido que pode pois uma parede de minas vai subindo.
11. Viajante. Como na fase do Elevador, a diferença é que é um quadrado cheio de minas onde ele vai fazendo um percurso bem louco.
12. Plataforma viajante. Focada em pulos de plataformas que viajam em linhas predefinidas.
13. Plataforma cambaleante. Focada em plataformas que rotacionam (sem rotacionar completamente) e minas soltas que obedecem as leis da física
14. Plataformas que vão para baixo ou para cima dependendo do peso.
15. Plataformas rotatorias. Plataformas que rotacionam completamente.
16. Labirinto. Um grande quadrado que vai rotacionando e dentro tem um caminho que o jogador deve seguir.
17. Plataformas que vão sendo arremessadas com a lei da física (como se fossem impulsinadas ). Inclusive podendo ser jogadas por molas.
18. Molas. A idéia aqui é atravessar uma grande parte da sala usando molas.
19. Plataforma que sobe. A plataforma fica subindo sem parar e o personagem deve desviar dos obstáculos.
20. Molas que desaparecem. A idéia aqui é que o jogador só possa contar com a mola apenas uma vez.
21. Molas em plataformas: As molas seguem um caminho pré definido sendo que algumas giram.
22. Água. Introduz a água como elemento de gameplay.
23. Água que sobe . O jogador deve apartar interruptores para alterar o nível da água.
24. Tanque de água. O gameplay concentra-se em pular de tanque em tanque.
25. Água flutuante.
26. Bolha. Introduz o gameplay da bolha.
27. Canhões de bolha. Introduz os canhões de bolhas.
28. Minas em bolhas.
29. Laço magnético. Introduz o laço magnético como elemento de gameplay.
30. Laço magnético móvel (não necessariamente viajante).
31. Laço magnético como corda (dando impulso inclusive em algumas manobras).
32. Laço magnético que só pode ser usado uma vez (pois onde ele estava afixado, a plataforma explode).
33. Laço magnético fazendo o jogador andar pelas paredes (inclusive superfícies esféricas) – Algunas podem te seguir
34. Laço magnético que segue a pessoa.
35. Míssel. Introduz o míssel como elemento de gameplay.
36. Míssel em sala fechada. O jogo fica mais difícil pois o jogador tem menos espaço pra manobrar.
37. Míssel que segue.
38. Campos repulsivos/atrativos. Introduz o conceito de campos atrativos repulsivos.
39. Campos repulsivos/atrativos móveis.
40. Switch que altera a gravidade (para uma das quatro direções sendo que a câmera se reorienta de acordo).