**Fundação valeparaibana de ensino**colégios univap – unidade centro

Curso técnico em informática

nome do autor

**LISTA DE EXERCÍCIOS 2 º bimestre**

DESENVOLVIMENTO DE JOGOS

Lista apresentada ao Curso Técnico de informática como composição de nota.

Prof. Me. Hélio Lourenço Esperidião Ferreira

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

2025

1. Crie um jogo que permita o flip do personagem.
2. Faça o flappy Bird tendo você, uma figura histórica ou o professor como personagem.
   1. O personagem deve andar sozinho para a direita e ao tocar em algo carregue uma tela de game over.
   2. As setas direcionais devem fazer o flip do personagem, mas não devem influenciar no movimento.
3. Faça um pulo triplo.
4. Crie uma pequena cena em que o personagem ao tocar nas paredes é jogado para trás.
5. Faça que o personagem ao tocar em uma banana permita pulo duplo e ao tocar em uma maçã permita pulo triplo.
6. Crie um pequeno jogo onde o personagem caminha por uma superfície. Em um determinado momento o personagem deve ser arremessado para o alto em um ângulo de 90º.
7. Construa um jogo de 3 fases.
   1. 1º fase permita movimente horizontal e vertical.
   2. 2º fase permite coletar estrelas e mostrar a pontuação. Permitir pulo duplo.
   3. 3º fase permite com que o personagem ande infinitamente para a direita, pule espinhos e colete estrelas. Apresentas a quantidade de estrelas coletadas. Dependendo da cor da estrela coletada aumentar ou diminuir a velocidade do personagem.
8. Faça com que o jogador possa coletar cogumelos que permitam que o mesmo possa executar pulo triplo por 10 vezes.
9. Faça um jogo que caiam coisas do céu, caso o jogar seja atingido por algo verde sua velocidade aumenta 2x. caso seja atingido por algo azul sua velocidade aumenta 3x. caso seja atingido por uma pedra sua velocidade diminui 4 vezes.
10. Crie um pequeno jogo contendo lama no chão. Diminua a velocidade do jogador quando o mesmo permanece na lama.
11. Quais as formas de colisão que existem e podem ser representadas no unity?
12. Crie um pequeno jogo contendo partes do chão coberta com gelo. Aumente a velocidade do jogador quando personagem passar pelo gelo. Ao sair do gelo retorne a velocidade normal.
13. Faça com que o jogador possa coletar maçãs verdes e vermelhas. As vermelhas aumentam a velocidade de movimento. A verdes diminuem.
    1. Construa um placar que mostra a quantidade de maças vermelhas e verdes coletadas.
14. Faça um pulo triplo onde a intensidade do pulo diminui do pulo primário para o duplo e do duplo para o triplo.
15. Crie um pequeno jogo onde o personagem caminha por uma superfície. Em um determinado momento o personagem deve ser arremessado para o alto. (Utilize tags para marcar parte do chão, quando o jogar permanecer sobre uma determinada tag ele recebe um vetor de movimento com componente em y).
16. Faça um jogo onde sejam apresentadas as quantidades de estrelas. Caso sejam coletadas 10 estrelas amarelas, 10 estrelas vermelhas e toque numa placa com tag nova fase carregar uma nova fase.
    1. Se o personagem cair, ou tocar em um espinho carregue uma cena de game over.
17. Crie uma tag chamada “podePular”
    1. Permita que o jogador possa pular somente se ele estiver tocando na tag “podePular”