

Projeto de Programas





## Avaliação 1 - 1ºBim

Prof. Fabio Santos • 27 de jul. Editado às 10 de ago.

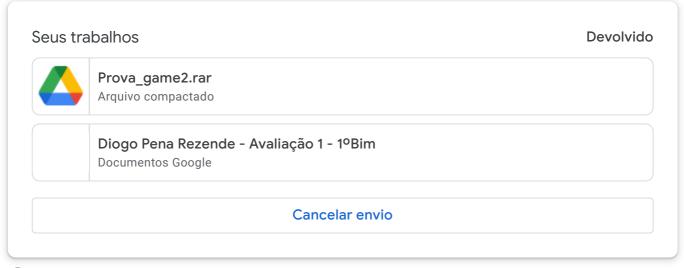
100 pontos Data de entrega: 15 de ago. 23:59



Adicionar comentário para a turma

Desenvolver um projeto de programa de um jogo espacial. Para desenvolver o jogo deverá ser empregado os seguintes itens:

- 1) Usar uma matriz (10X10) para implementar o espaço;
- 2) Criar uma nave inimiga e posicionar de forma randômica a nave inimiga na matrix. Para isso obter a linha e coluna de forma randômica para posicionar a nave inimiga em uma determinada célula da matriz
- 3) Cria a nave do jogador e posicionar a nave do jogador em uma determinada célula da matrix. O jogador poder movimentar a sua nave pelo espaço, ou seja, posicionar a sua nave em uma determina célula da matriz por meio de coordenadas (linha e coluna) fornecida pelo jogador ao digitar uma determinado comando (letra, por exemplo) que moverá a nave, por exemplo, para esquerda ou direita.
- 4) A nave do jogador tem 3 vidas. Se houver uma colisão entre a nave inimiga e a nave do jogador a mesma deverá perder uma vida. A colisão pode ser obtida quando ocorre a posição sorteada da nave inimiga coincide com a posição atual da nave do jogador.
- 5) A nave do jogador pode atingir com um míssil uma nave inimiga. Para isso, o jogador poderá digita um determinado comando (letra, por exemplo) para o míssil seja disparado, ou seja, o míssil seja posicionado em determina célula do espaço visando atingir a nave inimiga. O míssil atinge a nave inimiga quando a posição do míssil coincide com a posição da nave inimiga.
- 6) A nave inimiga começa o jogo com 100% de energia e vai reduzindo 10% de energia conforme é atingida por um míssil da nave do jogador;
- 7) O Jogo tem como base o emprego de loop que ficará aguardando os comandos do jogador para mover sua nave, atirar e posicionar a nave inimiga;
- 8) As classes do programa devem ser implementadas de forma encapsulada;
- 9) O projeto de programa deverá ser desenvolvido em dupla ou em trio.
- 10) O projeto de programa deverá ser exportado e enviado para o professor por meio dessa atividade.





Comentários particulares

20/10/2022 12:14 Avaliação 1 - 1ºBim

■ Projeto de Programas





