

Nome: Yuri Lanzini - 2221100006
Gabriel Schmitz - 2011100051

1. Descrever com as suas palavras a aplicação prática selecionada usando no máximo 300 palavras.

O jogo da cobrinha é uma aplicação prática popular que pode ser modelada usando autômatos finitos. Neste jogo, os jogadores controlam uma "cobra" que cresce conforme consome alimentos espalhados pelo cenário. O objetivo é evitar colisões com as paredes do campo de jogo e com o próprio corpo da cobra. À medida que a cobra se move pelo campo, ela segue um conjunto de regras simples que determinam seu comportamento.

2. Descrever um caso particular da aplicação prática selecionada, para ser considerado na realização do Item 3.

Um caso particular do jogo da cobrinha envolve o movimento da cobra pelo campo de jogo. Neste caso, a cobra pode se mover para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita. A cada passo, a cobra deve obedecer às regras que governam seu movimento, como não atravessar as paredes do campo ou se chocar consigo mesma. Além do movimento básico da cobra, outro aspecto importante no jogo da cobrinha é a capacidade de "comer" maçãs que aparecem aleatoriamente no campo de jogo. Quando a cobra come uma maçã, seu corpo cresce, aumentando a dificuldade do jogo.

4. Citar as referências utilizadas na realização dos itens acima.

<http://professor.ufabc.edu.br/~carla.negri/cursos/2022Q3-TC/execafd.pdf>

<http://profs.ic.uff.br/~ueverton/files/LF/aula05.pdf>