

Deseja-se ter um robô que “navega” pela tela de um dispositivo (neste exercício vamos apenas representar conceitualmente, não vamos desenhá-lo a tela).

Crie uma classe chamada *RoboSimples* que permite um robô seja navegado pela tela usando as direções 'Norte', 'Sul', 'Leste', 'Oeste'. A navegação será feita por meio de chamadas de métodos. Os métodos podem ser chamados para se deslocar 1 ou mais posições, mas não podem “saltar” para uma posição específica diretamente.

A classe deve verificar se o movimento é válido e, caso não seja, desconsiderar a chamada.

Considere que internamente o robô utiliza um sistema de coordenadas x e y (inteiros) para marcar sua posição. As coordenadas devem ser em um plano com valores de 0,0 (canto superior esquerdo) até MaxX, MaxY (canto inferior direito), onde estes valores podem ser informados no construtor da classe.

As coordenadas não podem ter valores inválidos.

Desenvolva também um *RoboTank* que é uma variação do RoboSimples porém se desloca mais lentamente e pode atravessar posições com obstáculos que o RoboSimples não atravessa.

Obs: Há um componente de livre interpretação do exercício.