



SSC5880 - Algoritmos de Estimação para Robótica Móvel
Prof. Denis Fernando Wolf

Trabalho 1

Data da entrega: 30/5

Implementar o algoritmo de Localização de Monte-Carlo (filtro de partículas) em um ambiente unidimensional.

Requisitos:

- A estimativa de posição do robô a partir de cada partícula deve ser um valor contínuo.
- O controle (movimento) aplicado ao robô deve ser um valor contínuo (ex: 0,65m ou -0,3m).
- Criar modelos de percepção e atuação compatíveis com o ambiente.
- Elaborar uma forma de visualizar a distribuição das partículas, podendo ser gráfica ou numérica.
- Enviar instruções de execução, juntamente com código fonte.

Sugestões:

- Utilizar o modelo de ambiente do exemplo de Localização em Grid desenvolvido em aula, considerando que cada componente do mapa (parede ou porta) tem 1m, ou seja o ambiente todo tem 10m de comprimento.