

SSC-0712 Programação de Robôs Móveis

1º Semestre 2016

Prof. Denis Fernando Wolf

Projeto 2

- O objetivo desse projeto é o desenvolvimento de um software de controle robótico para realização de mapeamento autônomo de um ambiente desconhecido.
- O projeto é dividido em três etapas que devem ser concluídas em ordem:
 - Primeira etapa: desenvolvimento do software de mapeamento (occupancy grid). O mapa deve ser apresentado de modo gráfico, e atualizado a medida que o robô navega pelo ambiente. Nessa etapa, o robô pode ser teleoperado.
 - Segunda etapa: o sistema deve identificar visualmente os pontos de destino do robô, de modo a maximizar a exploração do ambiente e completar o mapa no menor tempo possível. Nessa etapa o robô pode ser teleoperado até os pontos indicados pelo sistema.
 - Terceira etapa: navegação, exploração e mapeamento autônomo do ambiente, sem teleoperação.

O projeto deve ser apresentado no dia 20/6, juntamente com o relatório (máximo de 3 páginas) submetido pelo sistema Tidia.