



## Trabalho 3

Data da entrega: 30/6

1) Implementar o algoritmo Graph SLAM para cenários bidimensionais (com coordenadas  $x$  e  $y$  do robô e dos landmarks). As coordenadas  $x$  e  $y$  podem ser representadas na mesma matriz/vetor, ou em matrizes e vetores distintos. O programa deve ter as seguintes funcionalidades mínimas:

- Inicializar a posição do robô
- Mover o robô
- Visualizar um landmark
- Calcular o trajeto percorrido pelo robô e a posição dos landmarks visualizados e a matriz de covariância

2) Exibir **graficamente** a trajetória e a posição dos landmarks **antes e depois** de executado o algoritmo de SLAM

**Importante:** Enviar instruções de execução, código fonte e figuras da tela com exemplos de execução e resultados obtidos.