

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
ESCOLA POLITÉCNICA
Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação

**Projeto – Estimação da Pose de um Robô Móvel
ENGG64 – Visão Computacional**

PROF: André Gustavo Scolari Conceição

Tarefas

1) Estimação da Pose de um Robô Móvel:

- a. determinar a pose (posição e orientação) do robô móvel Husky, utilizar como marcador o retângulo vermelho posicionada sobre o robô.
- b. Conceitos como cromaticidade, remoção de ruído, clusterização, binarização, momentos, elipse equivalente, formas do objeto devem ser aplicados para realizar a tarefa.
- c. Usar o modelo em perspectiva completo da camera utilizada para estimação da pose no mundo.
- d. Validar para os dois videos fornecidos no Moodle.
- e. Entregar: um relatório explicando o fluxograma desenvolvido, e análise dos resultados (incluir gráficos das variáveis da posição e orientação do robô no mundo e no plano da imagem, assim como a trajetória executada pelo robô). Também poderão ser enviado via Moodle videos demonstrativos com os resultados.
- f. Os projetos serão apresentado em sala de aula.

Observações:

- Grupos de 2 pessoas ou individual.
- Duvidas serão discutidas nas aulas.

