

Presentación

Robótica Industrial. Sistemas multirrobot. Robótica Móvil.

Programa Básico

Objetivos

Introducir al alumno en el campo de la integración de robots en un entorno industrial, representación espacial de robots industriales y detección de colisiones en sistemas multi-robot. Introducción al campo de la robótica móvil, presentando las técnicas más representativas.

Programa de Teoría

- 1.- Robótica industrial.  
Control e integración.      Modelado de un robot.Control de robots.Integración de un robot en un entorno de producción.Sistemas multirrobot. Estrategias de control.Planificación de trayectorias para manipuladores.Detección de colisiones para manipuladores
  
- 2.- Robótica Móvil  
El robot móvil. Introducción.Niveles de procesamiento en robótica móvil. Arquitecturas en robótica móvil. Mecánica. Sensores para el posicionamiento de robots móviles y percepción. Localización y generación de mapas. Slam.

Programa Práctico

Evaluación

Mediante memoria sobre trabajo de investigación propuesto.

Bibliografía