

Temas selectos de programación Inteligencia Artificial

La Inteligencia artificial es un campo enorme y fascinante para su aplicación a la ingeniería.

La materia esta enfocada a al razonamiento y posterior programación de los agentes inteligentes para resolver problemas del área de mecatrónica.

Un enfoque practico junto con proyectos de aplicación dará a los alumnos una percepción diferente del uso y solución de problemas utilizando las diferentes metodologías.

Aprende a usar
APIS

Programación multihilos

Bases de datos

Servicios web

Interfaz software Hardware

Los conocimientos minimos para el curso son:

- Estadística básica
- Programación Básica, C# de preferencia
- Haber aprobado Técnicas de programación
- Álgebra y Geometría
- Matrices y Vectores

Las cuales son las herramientas minimas para el curso.

Antecedentes de la Inteligencia artificial

- Programación clásica
- Pilares de IA
- Estadística
- Manejo de datos

Razonamiento probabilístico

- Representación de distribuciones
- Aprendizaje de parámetros bayesianos
- Máxima verosimilitud
- Estadística descriptiva
- Estadística inferencial
- Normalización Numérica

Redes Neuronales

- Historia de las redes neuronales
- Perceptrón
- Estructura de una red neuronal
- Capas
- Entrenamiento y funciones de activación.

Mtro. Gersain Barron Velazquez
Mail. gersain_b@comunidad.unam.mx
Martes y jueves
7:00 am a 9:00 am