

NOMBRE DEL CURSO: Inteligencia Artificial 1

CODIGO:	972	CREDITOS:	4
ESCUELA:	Ciencias y Sistemas	AREA A LA QUE PERTENECE:	Ciencias de la computación
PRE REQUISITO:	Org. Lenguajes y Compiladores 2 (781) Sistemas de Bases de Datos 2 (775) Teoría de Sistemas 2 (724)	POST REQUISITO:	Inteligencia Artificial 2 (968)
CATEGORIA:	Obligatorio	SEMESTRE:	Primero 2015
CATEDRÁTICO (A):	Ing. Luis Fernando Espino Barrios	AUXILIAR:	José Francisco Rodas Véliz
EDIFICIO:	T-3	SECCIÓN:	A
SALON DEL CURSO:	215	SALON DE LABORATORIO:	304
DÍAS QUE SE IMPARTE EL CURSO:	Viernes	DIAS QUE SE IMPARTE EL LABORATORIO:	Sábado

DESCRIPCIÓN DEL CURSO:

Inteligencia Artificial es un curso diferente enfocado al estudio de algoritmos, técnicas y tecnologías que permitan al ser humano crear hardware y software que simule tanto el comportamiento como la forma de razonar de los seres humanos (que es el marco de referencia que tenemos de un ser inteligente).

OBJETIVOS:

- a) Identificar el tipo de problemas considerados por la IA; centrar la IA en relación con otras áreas de la Informática.
- b) Conocer los métodos genéricos de resolución de problemas en IA.
- c) Comprender el papel del conocimiento en la IA actual; conocer las técnicas básicas de su representación y utilización.
- d) Proporcionar una formación suficiente en los aspectos básicos de la IA, para que sirva como soporte para la comprensión y asimilación de nuevos métodos y técnicas.
- e) Introducir temas aplicados que permitan ver el uso de las técnicas básicas de la Inteligencia Artificial de una manera práctica.
- f) Motivar y capacitar al alumno para que utilice y comprenda la bibliografía básica de IA

METODOLOGÍA:

Se impartirán clases magistrales, con la participación de los estudiantes en el debate de temas que se abarcarán a lo largo del curso. Autoaprendizaje y lectura constante de información que conciernen a la clase. Evaluaciones cortas, tareas, ejercicio y evaluaciones parciales, para el control de progreso.

EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO:

Procedimiento	Instrumento de Evaluación	Ponderación
Exámenes Cortos, 2		10 pts.
Tareas, 5		10 pts.
Practicas, 2		20 pts.
Proyecto 1		30 pts.
Proyecto 2		20 pts.
Examen final		<u>10 pts.</u>
Total		100 pts.

CONTENIDO PROGRAMATICO Y CALENDARIZACION:

1. Introduccion a la inteligencia artificial.
2. Historia de la inteligencia artificial.
3. Algoritmos de busqueda.
4. Algoritmos geneticos.
5. Introduccion a sistemas expertos.
6. Intoduccion a agentes inteligenres.

BIBLIOGRAFÍA:

- Joseph C. Giarratano, Ph.D., Marzo 31 de 2002. Disponible en <http://clipsrules.sourceforge.net/documentation/v624/ug.htm>
- Apuntes y Transparencias de Resolución de Búsquedas, Javier Béjar, curso 2006/2007, UPC-FIB, consultadas durante el curso 2007/2008: <http://www.lsi.upc.edu/~bejar/ia/teoria.html>
- Apuntes Introducción a la Inteligencia Artificial de la UIB, consultados el 27/04/2008: <http://dmi.uib.es/~abasolo/intart/2-juegos.html>
- Chess Programming Wiki, consultada el 10/06/2008: <http://chessprogramming.wikispaces.com/>
- Apuntes sobre Búsqueda en Juegos del departamento DCCIA de la Universidad de Alicante, consultados el 10/06/2008: <http://www.dccia.ua.es/dccia/inf/asignaturas/FIA/teor%EDa/tema2Juegos.pdf>