

	ENSENYAMENT D'ENGINYERIA TÈCNICA EN INFORMÀTICA DE SISTEMES I DE GESTIÓ		
	ASSIGNATURA: INTELIGENCIA ARTIFICIAL		
	PROFESSOR/A RESPONSABLE: CARLOS ANSÓTEGUI		
	CURS: 2009/2010	CRÈDITS: 6	TIPUS: OPTATIVA

1. OBJECTIUS

El objetivo es introducir al alumno en el conocimiento de las técnicas aplicadas en Inteligencia Artificial a través de la programación de los algoritmos básicos recogidos en la literatura. Se realizará especial énfasis en las diferentes técnicas búsqueda y su aplicación a la resolución de problemas.

2. ESTRUCTURA

La asignatura consta de clases de teoría (3 créditos, 2h semanales) y clases de laboratorio (3 créditos, 2h semanales). Las clases de laboratorio tendrán como objetivo poner en práctica los conocimientos adquiridos durante las clases de teoría, de manera que el alumno constatare la aplicabilidad de las técnicas expuestas. Se incidirá especialmente en la capacidad de programar correctamente los algoritmos descritos mediante los lenguajes de programación que se especifiquen durante el curso.

3. PROGRAMA

1. Introducción a la Inteligencia Artificial
2. Resolución de problemas y búsqueda
 - 2.1 Búsqueda Sistemática
 - 2.2 Búsqueda Local
3. Resolución de problemas mediante la Lógica proposicional
 - 3.1 Problema de la Satisfactibilidad (SAT)
 - 3.2 Resolutores de SAT
 - 3.3 Extensiones de SAT
4. Aplicaciones de la IA en la Web
 - 4.1 Recomendaciones
 - 4.2 Identificación de grupos
 - 4.3 Filtrado de documentos
 - 4.4 Árboles de decisión
 - 4.5. Clasificación avanzada: Support Vector Machines

4. MATERIALS DE L'ASSIGNATURA I PROGRAMARI

Durante el curso se proveerá al alumno, mediante el campus virtual, de todo el material requerido para la asignatura.

5. BIBLIOGRAFIA

[1] Essentials of Artificial Intelligence. Matthew L. Ginsberg. Morgan Kaufmann Publishers, 1993.

[2] Artificial Intelligence: A Modern Approach (2nd Edition) Artificial Intelligence: A Modern Approach. Stuart J. Russell and Peter Norvig. Prentice Hall Series in Artificial Intelligence, 2003.

[3] Paradigms of Artificial Intelligence Programming: Case Studies in Common Lisp. Peter Norvig.

[4] Artificial Intelligence: Theory and Practice. Thomas Dean, James Allen and Yiannis Aloimonos. Addison-Wesley Publishing Company, 1995.

[5] Artificial Intelligence: Structures and Strategies for Complex Problem Solving. George F. Luger and William A. Addison Wesley, 2002 (Fifth Edition).

6. AVALUACIÓ

Los alumnos podrán optar por seguir dos métodos de evaluación diferentes: evaluación continuada o evaluación de examen final.

Los que opten por la evaluación continuada deberán superar 3 ejercicios prácticos y realizar una pequeña prueba de validación al final del cuatrimestre, que pretende certificar la autoría de los ejercicios prácticos. La nota final será la media aritmética de los tres ejercicios prácticos.

La evaluación por examen final constará de un única prueba escrita al final del cuatrimestre. La nota final será la nota de la prueba escrita.

En caso de no superar la evaluación continuada, el alumno podrá optar por la evaluación de examen final.