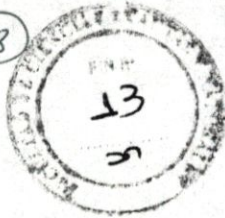


2006

28



LÓGICAS Y MODELOS PARA EL RAZONAMIENTO APROXIMADO

11.- PROGRAMA ANALÍTICO (adjuntarlo).

Objetivo:

- Presentar y comparar diversas metodologías y modelos numéricos de razonamiento aproximado utilizados en la Inteligencia Artificial. Dichos modelos se basan principalmente en la teoría de la probabilidad, la evidencial y de la posibilidad. En su presentación se pondrá especial énfasis en su aplicabilidad al diseño de Sistemas Expertos. Estos modelos, con diferentes aproximaciones lógicas alternativas a la lógica clásica, permiten tratar y "razonar" sobre enunciados imprecisos a partir de información incierta y/o incompleta.
- Introducción de distintas lógicas: Multivaluadas, Modales, de la similitud etc. las cuales permiten capturar distintas formas de Razonamiento Aproximado. Dichas lógicas serán estudiadas poniendo especial énfasis en que tipo de conocimiento nos permiten representar y en la posibilidad de automatización de la deducción inherente a la lógica.

Programa:

- 1.- Introducción: (i) La incertidumbre y el razonamiento aproximado en la I.A. (ii) Imprecisión e incertidumbre. (iii) Medidas de incertidumbre y vaguedad.
 - 2.- Modelos Probabilísticos: (i) Introducción. (ii) Primeros modelos probabilísticos: Nilsson, Prospector, Mycin. (iii) Representación del conocimiento probabilístico en grafos causales: Redes de Markov, Redes Bayesianas. (iv) Propagación de evidencias en redes Bayesianas: Algoritmos de Pearl y Algoritmos de Lauritzen i Spiegelhalter.
 - 3.- Modelo Evidencial: (i) Teoría de la evidencia de Dempster-Shafer (ii) Fundamentación lógica del razonamiento evidencial.
 - 4.- Modelos Posibilísticos: (i) Introducción. (ii) Lógica Posibilística. (iii) Lógica Fuzzy. (iv) Sistemas y aplicaciones basados en lógica Fuzzy
 - 5.- Razonamiento por analogía: (i) Introducción. (ii) Razonamiento basado en similitud. (iii) Razonamiento aproximado y Razonamiento Basado en Casos.
 - 6.- Lógicas para el Razonamiento Aproximado: (i) Introducción. (ii) Lógicas Multivaluadas. (iii) Lógicas Modales. (iv) Lógicas de la Similitud.
- 12.- BIBLIOGRAFÍA (indicar título del libro, autor, Editorial y año de publicación)
- Debate de artículos. No fue especificada otra bibliografía.

INGRESADO

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES	
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES	
ENTRO	SALIO
13 FEB. 2006	

[Signature]
 Dr. Alejandro N. Ríos
 Departamento de Computación
 FCEyN UBA