Programación Lógica (Doctorado)

Francisco Bueno D2201

bueno@fi.upm.es

Departamento de Inteligencia Artificial
Facultad de Informática
Universidad Politécnica de Madrid
28660-Boadilla del Monte, Madrid, SPAIN

CURSO 2001-02

Información General - I

- Toda la información de la asignatura, incluidas transparencias, manuales, etc. esta disponible on-line por WWW (para poder consultarla desde el terminal o imprimirla en una impresora postscript).
- Páginas WWW de la asignatura:
  `http://www.clip.dia.fi.upm.es/phd/complog/`
- **Importante:** Mandar mensaje inicial a `bueno@fi.upm.es`
  - ◇ Nombre
  - ◇ Número de matrícula
  - ◇ Número de DNI
  - ◇ Dirección preferida de correo electrónico
- Copias en papel de las transparencias → pedirlas al profesor (o se pondrán en fotocopiadora de alumnos si la clase lo prefiere).

Información General - II

- Correo electrónico: consultas sobre la asignatura, dudas de clase, evaluación, cambios de clases, prácticas opcionales, trabajos, etc.: mandar correo a `bueno@fi.upm.es`
- Evaluación:
  - ◇ Asistencia a clase, más
  - ◇ Presentación en clase de un tema o trabajo escrito.
- Cuentas, sistemas: se puede abrir cuenta en “batman” (ver la transparencia de “Terminales y Sistemas Reservados” para más detalles).

Terminales y Sistemas Reservados

- El sistema central que recomendamos para la prácticas es `batman.fi.upm.es` (Sun SPARC-5).
- Como terminales y puestos de trabajo, ver las reservas standard para el doctorado del Departamento (p.ej. hay puestos reservados en exclusiva en la sala canalobre).

Temario Aproximado

- Introducción.
- Repaso lógica de predicados y resolución, resultados teóricos principales.
- Programación relacional (lógica) pura.
- Semántica de programas lógicos.
- El lenguaje Prolog. Programación Prolog.
- (Opcional:) Introducción a la Programación lógica con restricciones. El lenguaje $\mathbf{CLP(R)}$.
- Análisis de programas (lógicos) por interpretación abstracta.

Temas para Exposición

1. Logic Programming and Negation: a Survey
   K.R.Apt, R.N.Bol
2. Logic Programming and Knowledge Representation
   C.Baral, M.Gelfond
3. The S-Semantics Approach: Theory and Applications
   A.Bossi, M.Gabbrielli, G.Levi, M.Martelli
4. Termination of Logic Programs: the Never-ending Story
   D.De Schreye, S.Decorte
5. Transformation of Logic Programs: Foundations and Techniques
   A.Pettorossi, M.Proietti
6. Logic Program Synthesis
   Y.Deville, K.Lau
7. Logic Programming Environments: Dynamic Program Analysis and Debugging
   M.Ducassé, J.Noyé

Temas para Exposición

8. 1983–1993: The Wonder Years of Sequential Prolog Implementation
   P.Van Roy
9. Modularity in Logic Programming
   M.Bugliesi, E.Lamma, P.Mello
10. Constraint Logic Programming: a Survey
    J.Jaffar, M.J.Maher
11. The Integration of Functions into Logic Programming: from Theory to Practice
    M.Hanus
12. Inductive Logic Programming: Theory and Methods
    S.Muggleton, L.De Raedt
13. Natural Language Processing and Logic Programming
    V.Dahl
14. A Survey of Deductive Database Systems
    R.Ramakrishnan, J.D.Ullman

Temas para Exposición

15. The Deevolution of Concurrent Logic Programming Languages
    E.Tick

16. Parallel Logic Programming Systems
    J.Chassin de Kergommeaux, P.Codognet