



Dpto. de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial  
Universidad de Sevilla

---

## Programación declarativa (Curso 2005–06)

Asignatura obligatoria de 3º de “Ingeniería informática” adscrita al Departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Tiene 4.5 créditos (3 teóricos y 1.5 prácticos). Se imparte durante el primer cuatrimestre.

### Profesores

|                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| José A. Alonso Jiménez        | (Jose-Antonio.Alonso@cs.us.es)    |
| Andrés Cordon Franco          | (Andres.Cordon@cs.us.es)          |
| Agustín Riscos Núñez          | (Agustin.Riscos-Nunez@cs.us.es)   |
| José Francisco Quesada Moreno | (Jose-Francisco.Quesada@cs.us.es) |

### Contenido

1. Introducción a Prolog.
2. Listas, operadores y aritmética.
3. Estructuras.
4. Retroceso, corte y negación.
5. Programación lógica de segundo orden.
6. Estilo y eficiencia en programación lógica.
7. Aplicaciones de programación declarativa.
8. Procesamiento de lenguaje natural.
9. Metaprogramación.
10. Programación lógica con restricciones.
11. Fundamentos teóricos de la programación lógica.

### Metodología

La asignatura es cuatrimestral. Las clases serán teóricas (en el aula) y prácticas (en el laboratorio). Las 45 horas de clase se dividirán en 30 horas de clases teóricas y 15 horas de clases prácticas.

### Bibliografía

#### Bibliografía básica

1. J.A. Alonso y J. Borrego *Deducción automática (Vol. 1: Construcción lógica de sistemas lógicos)* (Kronos, 2002)
2. I. Bratko *Prolog Programming for Artificial Intelligence (3 ed.)* (Addison-Wesley, 2001)

## Bibliografía complementaria

1. W.F. Clocksin y C.S. Mellish *Programación en Prolog* (Gustavo Gili, 1987)
2. W.F. Clocksin, y C.S. Mellish *Programming in Prolog (Fourth Edition)* (Springer Verlag, 1994)
3. U. Nilsson y J. Maluszynski *Logic, Programming and Prolog*  
En <http://www.ida.liu.se/~ulfni/lpp>.
4. R.A. O’Keefe *The Craft of Prolog* (The MIT Press, 1990)
5. L. Sterling y E. Shapiro *The Art of Prolog (2nd edition)* (The MIT Press, 1994)
6. T. Van Le *Techniques of Prolog Programming* (John Wiley, 1993)

## Evaluación

La evaluación por curso consta de los exámenes de laboratorio (40%) y del examen parcial escrito (60%). Los alumnos que no hayan aprobado podrán presentarse a un examen final el día 1 de Febrero. El examen de la siguiente convocatoria es el 19 de Septiembre.

## Horarios de clases

- Clases teóricas:
  - Grupo 1: viernes de 10:30 a 12:30 en L2–B1 (Prof.: J.A. Alonso).
  - Grupo 2: viernes de 17:30 a 19:30 en L2–B1 (Prof.: A. Cerdón).
- Clases prácticas:
  - Grupos 1A y 1B: lunes de 19:30 a 21:30 en AO1 (Prof.: A. Riscos).
  - Grupos 1C y 1D: miércoles de 17:30 a 19:30 en AO1 (Prof.: J.F. Quesada).
  - Grupos 2A y 2B: lunes de 19:30 a 21:30 en AO2 (Prof.: J.F. Quesada).
  - Grupos 2C y 2D: miércoles de 17:30 a 19:30 en AO2 (Prof.: A. Cerdón).

## Más información:

Los horarios de tutorías se publican en <http://www.cs.us.es/tablon/tutorias.pdf>. La página de la asignatura en la Red es <http://www.cs.us.es/cursos/pd>.