



Dpto. de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial

Universidad de Sevilla

---

## Programación declarativa (Curso 2008–09)

Asignatura obligatoria de 3<sup>o</sup> 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 desde el 29 de Septiembre de 2008 al 23 de Enero de 2009.

### Profesores

José A. Alonso Jiménez  
Gonzalo A. Aranda Corral  
Andrés Cordón Franco  
José F. Quesada Moreno

### Contenido

- Programación funcional.
  - Introducción a la programación funcional.
  - Números y funciones.
  - Estructuras de datos.
  - Aplicaciones de la programación funcional.
  - Razonamiento sobre programas.
- Programación lógica.
  - Introducción a la programación lógica.
  - Listas, operadores y aritmética.
  - Estructuras.
  - Retroceso, corte y negación.
  - Programación lógica de segundo orden.
  - Estilo y eficiencia en programación lógica.
  - Aplicaciones de 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 de programación funcional

1. R. Bird *Introducción a la programación funcional con Haskell*. Prentice–Hall, 1999.
2. H. C. Cunningham *Notes on Functional Programming with Haskell*.  
En [http://ftp.cs.olemiss.edu/~hcc/csci555/notes/haskell\\_notes.pdf](http://ftp.cs.olemiss.edu/~hcc/csci555/notes/haskell_notes.pdf)
3. J. Fokker *Programación funcional*.  
En <http://www.cs.uu.nl/~jeroen/courses/fp-sp.pdf>
4. B.C. Ruiz, F. Gutiérrez, P. Guerrero, y J. Gallardo *Razonando con Haskell (Un curso sobre programación funcional)*. (Thompson, 2004).
5. S. Thompson *Haskell: The Craft of Functional Programming*. Addison–Wesley, 1999,

### Bibliografía de programación lógica

1. J.A. Alonso *Introducción a la programación lógica con Prolog*.  
En [http://www.cs.us.es/~jalonso/publicaciones/2006-int\\_prolog.pdf](http://www.cs.us.es/~jalonso/publicaciones/2006-int_prolog.pdf)
2. P. Blackburn, J. Bos y K. Striegnitz. *Learn Prolog Now!*.  
En <http://www.coli.uni-sb.de/~kris/learn-prolog-now>
3. I. Bratko *Prolog Programming for Artificial Intelligence (3 ed.)* Addison–Wesley, 2001
4. W.F. Clocksin, y C.S. Mellish *Programming in Prolog (4 ed.)* Springer–Verlag, 1994.
5. U. Nilsson y J. Maluszynski *Logic, Programming and Prolog*.  
En <http://www.ida.liu.se/~ulfni/lpp>

## Evaluación

La evaluación por curso consta de exámenes parciales. Los alumnos que no hayan aprobado podrán presentarse al examen final el 29 de Enero. El examen de Septiembre será el día 10.

## Horarios de clases

### ■ Clases teóricas:

Grupo	Horario	Profesor
Grupo 1	jueves de 10:30 a 12:30	José A. Alonso Jiménez
Grupo 2	lunes de 17:30 a 19:30	Andrés Cordón Franco

### ■ Clases prácticas:

Grupo	Horario	Profesor
Grupo 1A	martes de 17:30 a 18:30	José F. Quesada Moreno
Grupo 1B	martes de 18:30 a 19:30	José F. Quesada Moreno
Grupo 1C	martes de 17:30 a 18:30	Gonzalo A. Aranda Corral
Grupo 1D	martes de 18:30 a 19:30	Gonzalo A. Aranda Corral
Grupo 2A	martes de 10:30 a 11:30	Andrés Cordón Franco
Grupo 2B	martes de 11:30 a 12:30	Andrés Cordón Franco
Grupo 2C	martes de 10:30 a 11:30	Gonzalo A. Aranda Corral
Grupo 2D	martes de 11:30 a 12:30	Gonzalo A. Aranda Corral

## Más información:

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