



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

Metodología de la Programación (Curso 99/00)

Profesor:

M. José Hidalgo Doblado

Contenido:

1. Introducción.
2. Análisis de algoritmos. Complejidad.
3. Tipos abstractos de datos. Especificaciones algebraicas.
4. Corrección de algoritmos. Invariantes.
5. Diseño de algoritmos.
6. Algoritmos de ordenación y búsqueda.

Metodología:

Las clases se dividirán en horas de teoría, de problemas y de prácticas en el Laboratorio. Además, se asignará un trabajo práctico que los alumnos deberán realizar de forma individual o en grupos reducidos. Dicho trabajo, junto con los exámenes de la asignatura, servirá para la evaluación del alumno.

Evaluación:

La evaluación consistirá en la realización del trabajo (30% de la nota), y una prueba que constará de dos partes, una de ellas escrita y otra en el laboratorio (70% de la nota).

Bibliografía

- 1 Balcázar, J.L. *Programación Metódica*. McGraw-Hill, 1993.
- 2 Brassard, G.; Bratley, P. *Fundamentos de Algoritmia*. Prentice-Hall, 1997.
- 3 Cormen, T.H.; Leiserson, Ch.E.; Rivest, R.L. *Introduction to Algorithms* The MIT Press, 1994.
- 4 Díaz de Ilazarra, A; Lucio, F. *Verificación de programas y metodología de la programación*. Servicio Editorial Universidad del País Vasco, 1990.
- 5 Gordon, M.J. *Programming language theory and its implementation*. Prentice-Hall International, 1988.
- 6 Peña Marí, R. *Diseño de programas. Formalismo y abstracción*. Prentice-Hall, 1993.

