

Diseño y Análisis de Algoritmos I

Dónde está? En la secuencia

Prog I -> Prog II -> EDyL -> AA -> E Datos -> **DAA**

Por qué cursar DAA?

Para disponer de ejemplos de técnicas y enfoques para **resolución de problemas** mediante programación

Para mejorar la capacidad de **análisis de problemas** y de **invención y comprensión de algoritmos**

Para aumentar y profundizar en la comprensión de **métodos y herramientas de utilidad universal**

Para **divertirse programando**

Para evitar reinventar la rueda

Diseño y Análisis de Algoritmos II

Enfoque: Sobre una selección amplia de problemas importantes, se abordarán:

- El **contexto del problema**: qué se busca con el mismo, conceptos básicos, cuestiones afines.
- Análisis de las **estructuras de datos** más adecuadas.
- Formulación de los correspondientes **algoritmos y pseudocódigo**.
- **Evolución manual** de algoritmos sobre ejemplos pequeños.
- Rendimiento en el **caso peor** (casi siempre: es fácil)
- Análisis de la **corrección** de los algoritmos (a veces).
- **Programación en lenguaje C** de algunos algoritmos (en prácticas).

Diseño y Análisis de Algoritmos III

No sólo DAA: hay más cosas

Investigación operativa (flujos, traveling salesman, ...)

Optimización, métodos numéricos, criptografía

Para quién?

Gente interesada en la **programación**

Gente interesada en la **resolución de problemas**

Gente interesada en una **carrera en desarrollo de software**

Para qué?

Para tener **más dedos** (y programar mejor) y **más cabeza** (y saber resolver más problemas)

Otras cosas

Dos **parciales liberatorios** (bajo ciertas condiciones) de 60'

Modelo Bolonia: **8 horas/semana de trabajo son suficientes**

Para más información escribir a: **jose.dorronsoro at uam.es**