

Proyecto Fin de Grado

Título

- Complejidad y Computabilidad: una aplicación práctica.

Grado

- Grado en Ingeniería Informática (GII).

Resumen de los objetivos

- Estudio de un problema relativo a la Complejidad y Computabilidad (por ejemplo: Coloreado óptimo, Máximo conjunto independiente, Grafos hamiltonianos, Primalidad, PCP, ...)
- Preparar una aplicación informática que sirva para entender el problema anterior.

Tecnologías potencialmente utilizables

- Cualquier lenguaje de programación.

Carácter

- Práctico (18 ECTS=450h).
- Se ofrece a 10 de estudiantes (cada uno puede elegir su propio problema de interés).

Bibliografía

- <https://zagan.unizar.es/collection/trabajos-fin-grado?ln=es>
 - El problema de coloreado óptimo de un grafo:
 - <https://zagan.unizar.es/record/125479>
 - El problema del máximo conjunto independiente en un grafo:
 - <https://zagan.unizar.es/record/127235>
- <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/72>
 - Grafos hamiltonianos:
 - <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/25670>
- <https://e-spacio.uned.es>
 - Criptoanálisis RSA. Estudio teórico-empírico de la complejidad algorítmica de la factorización de enteros y pruebas de primalidad:
 - <https://hdl.handle.net/20.500.14468/23640>
- Zhao, L. (2003). Tackling Post's Correspondence Problem. In: Schaeffer, J., Müller, M., Björnsson, Y. (eds) Computers and Games.

CG 2002. Lecture Notes in Computer Science, vol 2883. Springer, Berlin, Heidelberg.

- https://doi.org/10.1007/978-3-540-40031-8_22
 - https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-540-40031-8_22.pdf

Relación con asignaturas del GII

- Complejidad y Computabilidad.
- Lógica y Estructuras Discretas.

Profesores

- Emilio Letón (emilio.leton@dia.uned.es).
- Jorge Pérez-Martín (jperezmartin@dia.uned.es).
- Miembros de miniXmodular www.minixmodular.ia.uned.es



- www.emilioleton.com (Publicaciones)
- <https://www.uned.es/universidad/docentes/informatica/jorge-perez-martin.html> (Publicaciones)