

| RESPONSABLE(S) DE TUTORIZACIÓN | | | TRABAJO FIN DE GRADO | | DETALLE DEL TFG | | | | | |
|--------------------------------|------|-----------------------------|--|---|---|-----------------------|--|--|---|--|
| Número | DPTO | RESPONSABLE DE TUTORIZACIÓN | RESPONSABLE DE COTUTORIZACIÓN si procede | TIPOLOGÍA | TÍTULO | ESTUDIANTE | Descripción, resumen de contenidos y actividades a desarrollar en el ámbito de la informática | Descripción, resumen de contenidos y actividades a desarrollar en el ámbito de las Matemáticas | Materias del Grado relacionadas | HARDWARE/SOFTWARE/BIBLIOGRAFÍA |
| 17 | CCIA | Nicolás Marín Ruiz | Daniel Sánchez Fernández | Resolución de problemas específicos en el ámbito de la titulación. Iniciación a la investigación. | Algoritmos para la aproximación de un conjunto a partir de otros. Caracterización matemática del problema y estudio experimental. | Laura Lázaro Soraluze | <p>Desde el punto de vista informático el estudiante tendrá que desarrollar distintas propuestas algorítmicas para resolver el siguiente problema de optimización:</p> <p>- Dado un conjunto A definido sobre un universo U y un conjunto X de conjuntos definidos sobre el mismo universo, encontrar la expresión que denota la secuencia finita y acotada de operaciones con conjuntos de X más adecuada cuyo resultado maximice la similitud con el conjunto A.</p> <p>El estudiante desarrollará distintas propuestas de algoritmos de optimización basados en distintas medidas y restricciones que permitan caracterizar la adecuación de la secuencia de operaciones y la similitud entre el resultado y el conjunto de referencia, haciendo un estudio experimental comparativo</p> | <p>Desde el punto de vista matemático, profundizará en sus conocimientos del álgebra de conjuntos en relación con el problema de optimización planteado, prestando especial atención al análisis y propuesta tanto de distintas medidas que permitan caracterizar la adecuación de una secuencia de operaciones dentro del álgebra de subconjuntos de U, como de distintas medidas que permitan determinar la similitud entre subconjuntos de U.</p> | Álgebra I, Lógica y Métodos Discretos. Estructuras de Datos. Algorítmica. | IDE de uso gratuito y PC del estudiante. |