

UNA INTRODUCCION A LA OPTIMIZACION MULTIOBJETIVO

En muchas áreas y en una amplia variedad de contextos, los problemas de optimización del mundo real presentan múltiples objetivos, que se contraponen entre sí. La noción de mínimo y de minimizador es diferente respecto de la del clásico problema de programación no lineal. Las condiciones de optimalidad deben ser adaptadas para reflejar la existencia y participación de las distintas funciones objetivo, y algoritmos especiales se requieren para la resolución del problema. En este curso haremos una introducción al problema de la optimización multiobjetivo, presentaremos ejemplos, los conceptos y herramientas necesarias para su resolución. Mostraremos brevemente la complejidad teórica y computacional del problema.

Objetivos del curso

- 1) Familiarizar a la audiencia con el concepto de Optimización Multiobjetivo.
- 2) Conocer los conceptos fundamentales relacionados al tema tales como condiciones de optimalidad y regularidad.
- 3) Presentar algunas de sus aplicaciones.
- 4) Presentar características de algunos algoritmos de resolución.