

Más información:

Según los organizadores, en ocasiones, en los problemas dinámicos algunos datos son inciertos a la hora de tomar decisiones. Los modelos de optimización matemática bajo incertidumbre, también denominados modelos de optimización estocástica, representan la incertidumbre mediante un conjunto de escenarios representativos. El enfoque tradicional de los modelos estocásticos RiskNeutral (RN), utilizada desde 1960, proporcionan una solución factible para el conjunto de escenarios considerados, a través de la optimización del valor esperado en el conjunto de los escenarios.

A pesar de las grandes dimensiones de los modelos de optimización estocástica, la buena estructura que presentan este tipo de problemas permite resolver modelos estocásticos realistas, incluso con la presencia de variables de decisión enteras. Sin embargo, el enfoque clásico de optimizar el valor esperado puede proporcionar una solución que, a pesar de ser buena en el conjunto de escenarios considerados, sea una muy mala solución para algunos escenarios no deseados, los llamados 'cisnes negros'. Con el objetivo de minimizar el impacto de esos escenarios no deseados, surgen las medidas de aversión al Riesgo (RAM), entre ellas, las basadas en la dominancia estocástica (SD). En esta charla, se consideran dos medidas de aversión al riesgo, basadas en la dominancia estocástica. La diferencia entre estas medidas radica en la propiedad de consistencia en el tiempo y están basadas en la consideración de un conjunto de perfiles, mediante los que se definen los umbrales máximos permitidos y las desviaciones de la solución en cada escenario a estos umbrales, así como la fracción de escenarios que deben satisfacer estos umbrales.