

La desigualdad del profeta

La desigualdad del profeta es un resultado fundamental en optimización bajo información parcial y secuencial. Sus numerosas generalizaciones han dado origen a una línea de investigación muy activa, motivada en parte por sus aplicaciones en algoritmos y en el diseño de mercados. En su versión clásica, observamos secuencialmente una colección de variables aleatorias y, cada vez que se revela un valor, debemos decidir de inmediato e irrevocablemente si lo aceptamos, pudiendo escoger solo uno. El objetivo es diseñar una estrategia que garantice, en esperanza, una fracción del valor que obtendría un “profeta” capaz de conocer todas las realizaciones de antemano, es decir, del valor esperado del máximo. En esta charla presentaremos algunas soluciones simples para este problema.