

Parabolikus barrier függvényre épülő belsőpontos algoritmus lineáris optimalizálásra

Rigó Petra Renáta, Eisenberg-Nagy Marianna, Illés Tibor, Yurii Nesterov

Budapesti Corvinus Egyetem

`petra.rigo@uni-corvinus.hu`

Egy új prediktor-korrektor belsőpontos algoritmust vezetünk be lineáris optimalizálási feladatok megoldására. A feladatot egy magasabb dimenziós térbe ágyazzuk be modellezési változók bevezetésével. A kiterjesztett térben egy új parabolikus barrier függvényt alkalmazunk, amely kulcsszerepet játszik az algoritmus megfogalmazásában és elemzésében is. Az új algoritmus érintő keresési irányra épül. Az algoritmus bonyolultságára vonatkozó elemzés főbb lépéseit is ismertetjük.