

Local convergence of perturbed Sequential Quadratic Programming

Damián Roberto Fernández Ferreyra*

*Facultad de Matemática, Astronomía y Física, Universidad Nacional de Córdoba, CIEM (CONICET), Argentina

Resumo

A análise local do comportamento do método de programação quadrática sequencial com perturbações tem sido usado para o estudo de convergência de outros métodos computacionais para resolver problemas de otimização não linear. Apresentaremos aqueles métodos que foram estudados usando esta ferramenta. Em particular, exibiremos como usar esta ferramenta para estudar a convergência local do método do Lagrangiano aumentado, além das melhoras ao método computacional sugeridas pela análise teórica.