



C.P. 16 – 162, 062510 – BUCUREȘTI

tel. 021.4113617, fax 021.4114280

e-mail: office@matrixrom.ro, www.matrixrom.ro

Introducere in optimizarea sistemelor

Prefata

1. Problema optimului

1.1 Introducere

1.2 Exemple de probleme de optimizare

1.3 Consideratii generale in probleme de optimizare

2. Probleme de optimizare stationara

2.1 Consideratii generale

2.2 Reprezentari grafice

2.3 Criterii de stop

2.4 Proprietati ale gradientului

2.5 Multimi si functii convexe

2.6 Metode de rezolvare a problemelor de optimizare stationara fara restrictii

2.7 Probleme de optimizare stationara cu restrictii

2.8 Metode numerice de rezolvare a problemelor de optimizare stationara cu restrictii

3. Probleme de optimizare dinamica

3.1 Optimizarea pe baza criteriilor patratice a sistemelor liniare cu si fara intarziere

Anexa 1

A1.1 Notiuni de analiza matriceala

A1.2 Norme vectoriale si matriceale

A1.3 Vectori proprii si valori proprii

Anexa 2

A2.1 Raza spectrala a unei matrice

A2.2 Convergenta sirurilor si seriilor matriceale

Anexa 3

A3.1 Operatori diferentiali liniari

A3.2 Operatori diferentiali in R^n

Anexa 4

A4.1 Metode de extremizare unidimensionala

A4.2 Metoda sectiunii de aur

Bibliografie