

JANINA MIHAELA MIHĂILĂ

GRAȚIELA GHIC

**BAZELE
PROGRAMĂRII LINIARE**



**EDITURA UNIVERSITARĂ
București, 2011**

Tehnoredactare computerizată: Janina Mihăilă
Coperta: Angelica Mălăescu

Copyright © 2011
Editura Universitară
Director: Drd. Vasile Muscalu
B-dul. N. Bălcescu nr. 27-33, Sector 1, București
Tel.: 021 – 315.32.47 / 319.67.27
www.editurauniversitara.ro
e-mail: redactia@editurauniversitara.ro

EDITURĂ RECUNOSCUTĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL AL CERCETĂRII
ȘTIINȚIFICE DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR (C.N.C.S.I.S.)

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
MIHĂILĂ, JANINA MIHAELA

Bazele programării liniare / Janina Mihaela Mihăilă,
Grațiera Ghic. - București : Editura Universitară, 2011
Bibliogr.
ISBN 978-606-591-317-2

I. Ghic, Grațiera

004

© Toate drepturile asupra acestei lucrări sunt rezervate autorului.

Distribuție: tel.: 021-315.32.47 / 319.67.27,
comenzi@editurauniversitara.ro

ISBN 978-606-591-317-2

DOI: 10.5682/9786065913172

Argument

Încă de la mijlocul secolului al XVIII-lea, problemele de optimizare au început să fie studiate în cadrul domeniilor matematice și fizice și s-au extins, o dată cu dezvoltare tehnico-științifică, la probleme practice din domeniul ingineresc și economic. Ulterior, datorita dezvoltării tehnicilor de prelucrare automată a datelor, a fost posibilă manipularea unui volum extrem de numeros de date. Necesitatea conducerii marii varietăți a sistemelor economice complexe a determinat apariția numeroaselor reprezentări economico-matematice concrete prin conceptul de model de programare matematică, respectiv de programare liniară. Abordarea teoretică are drept sursă primele probleme referitoare la organizarea optimă a transporturilor maritime, necesitățile de aprovizionare a frontului, precum și planificarea misiunilor militare. Metoda simplex, algoritmul care stă la baza rezolvării problemelor de programare liniară, este concepută de G. Dantzig și J. Von Neumann în anul 1947. De menționat contribuția ulterioară prin lucrările unor matematicieni și economiști ca T. Koopmans, L. Ford, D. Fulkerson, W. Cooper și H. Kuhn. Caracterul interdisciplinar al analizei economice și fundamentarea deciziilor rezidă în metodele de cercetare și cunoaștere, instrumente utilizate în cibernetica economică, informatică și analiza sistemelor. De amintit apariția și dezvoltarea altor tipuri de programări: pătratică, convexă, în numere întregi, stohastică și dinamică.

Autoarele