

## Nové knihy

*Kybernetika*, Vol. 16 (1980), No. 2, 204

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/125595>

## Terms of use:

© Institute of Information Theory and Automation AS CR, 1980

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library*  
<http://project.dml.cz>

## Knihy došlé do redakce (Books received)

FRIEDRICH WINGERT: Medizinische Informatik. (Leitfäden der angewandten Informatik.) B. G. Teubner, Stuttgart 1979. 272 Seiten; 68 Bildern, 18 Tab.; DM 19.80.

ROLAND VOLLMAR: Algorithmen in Zellularautomaten — Eine Einführung. (Teubner Studienbücher — Informatik.) B. G. Teubner, Stuttgart 1979. 192 Seiten; 34 Bildern; DM 21.80.

JOZEF MIKLOŠKO: Syntéza a analýza efektívnych numerických algoritmov. Veda — Vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, Bratislava 1979. 224 str.; 22 obr.; Kčs 37.—.

REINHOLD KIMM, WILFRIED KOCH, WERNER SIMONSMIEIER, FRIEDRICH TONTSCH: Einführung in Software Engineering. Walter de Gruyter, Berlin, New York 1979. 306 Seiten; 56 Bildern, 9 Tab.; DM 38.—.

JEAN BERSTEL: Transductions and Context-Free Languages. (Teubner Studienbücher — Informatik.) B. G. Teubner, Stuttgart 1979. 278 pages; 32 figs.; DM 38.—.

F. H. GEORGE: Philosophical Foundations of Cybernetics. (Cybernetics and Systems Series.) Abacus Press, Tunbridge Wells, Kent 1979. 157 pages; £ 13.50.

Operating Systems: Theory and Practice. (Proceedings of the Second International Symposium on Operating Systems Theory and Practice. Rocquencourt, France, October 2–4, 1978.) (D. Lanciau, Ed.) North-Holland Publishing Company, Amsterdam—New York — Oxford 1979. 397 pages.

ROBERT VÍCH: Transformace Z a některá její použití. (Matematický seminář SNTL.) SNTL, Praha 1979. 184 str.; 46 obr., 5 tab.; Kčs 19.—.

CHING-LAI, ABU SYED MD. MASUD

## Multiple Objective Decision Making — Methods and Applications

Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems 164.

Springer-Verlag, Berlin—Heidelberg—New York 1979.

Stran 351.

Souhrnná práce přináší obsáhlý a zasvěcený přehled známých metod multikriteriálního rozhodování a vektorové optimalizace se zřetelem k široké škále aplikací. Kromě popisného úvodu a zavedení hlavních používaných pojmů je práce dělena do čtyřech základních částí, věnovaných čtyřem rozlišovaným přístupům k multikriteriálnímu rozhodování. Především jsou poměrně stručně zmíněny pro případ, kdy není formulováno žádné pravidlo pro preferenci informací. Následuje výčet metod vektorové optimalizace při apriorně zadaných preferencích a neobsáhlejší část práce je věnována metodám vyvinutým pro případ progresivně zadaných preferencí. Poslední popisovanou skupinou metod jsou metody optimalizace při aposteriorně formulovaných preferencích. Závěrečná kapitola práce je věnována široké škále aplikací popsanych metod a kniha je uzavřena velmi obsáhlou bibliografií.

Práce je psána fundovaně a s přehledem. Je zřejmé, že autoři mají široký rozhled v oboru a zkušenost s aplikacemi popisovaných metod. Použitý matematický aparát je srozumitelný pro každého čtenáře, který zvládl základní učivo lineární algebry a diferenciálního počtu. Celý výklad je prokládán názorně řešenými numerickými příklady a zajímavou diskusí některých z popisovaných postupů. Velku lze uvedenou publikaci doporučit každému, kdo chce získat dobrý přehled o základních metodách a hlavních výsledcích v teorii multikriteriálního rozhodování a seznámit se se současným stavem výzkumu v tomto progresivně se rozvíjejícím oboru.

Milan Mareš