

Optima – COAL*

OPTIMA (A Matematikai Programozási Társaság Híradója).

A Matematikai Programozási Társaság az elmúlt években többirányú erőfeszítést tett tevékenységi köre kiszélesítésére. Az informális kommunikáció kiterjesztése érdekében végül is a Társaság úgy döntött, hogy OPTIMA címmel egy önálló Híradót jelent meg.

Az OPTIMA szerkesztését *Donald W. Hearn* vállalta. A kiadó: Mathematical Programming Society és a College of Engineering, University of Florida, 303 Weil Hall, Hainesville, FL 32610.

D. Hearn szerkesztői cikke szerint az OPTIMA célja, hogy a tagság fóruma legyen, címjegyzék formájában tájékoztatást adjon a folyó kutatásokról, ismertesse a tagságot érintő szakmai rendezvények adatait, a Társaság tagjaival kapcsolatos fontosabb híreket stb. Minden számban megjelenik egy szélesebb kört érintő összefoglaló cikk is a matematikai programozás módszertani területeiről, fontosabb irányairól, perspektíváiról, aktuális kutatásokról vagy a kezdeti időszak eredményeiről. A rovatok az előzetes tervek szerint a következők:

- az elnök rovata
- konferencia naptár
- kutatási jelentések címjegyzéke
- levelek a szerkesztőnek
- hírek az COAL-ról
- rövid hírek.

A szerkesztőség érdeklődéssel vár az OPTIMA tartalmára vonatkozó minden további javaslatot, tájékoztatásokat a tervezett rendezvényekről és kéri a tagság közreműködését a színvonal biztosításában.

Az első szám szakmai cikke *Philip Wolfe* tollából származik. "The Ellipsoid Algorithm" címmel ad összefoglaló áttekintést a *Shor, Yudin, Nemirovsky, Khachian, Gács, Lovász* kutatási vonal és követőik eredményeiről, az ezekkel kapcsolatos számítástechnikai tapasztalatokról és a témakörbe tartozó alapvető fontosságú publikációkról. Valamennyien tudjuk, hogy a matematikának ezek az új eredményei a közvéleményben nagy izgalmat keltettek, az új elméleti megoldások új irányokat szabnak a lineáris programozásban és valószínűleg jól használhatókká válnak a nem lineáris programozás terén is. Valószínűleg nem nagyon túlzott a New York Times, amikor a történetében először az első oldalon megjelent matematikai tárgyú cikk ezekkel az eredményekkel foglalkozott 1979. november 7-én „Egy szovjet felfedezés megrengeti a matematika világát” címmel.

Az 1980. júniusi számban rövid összefoglalót olvashattunk az Optima létrehozásáról, a Coal tevékenységéről (*Karla Hoffman*), a SIAM-mal (Society of Industrial and Applied Mathematics) közösen alapított George B. Dantzig díjról. 11 egyetem közli a tárgyban illetékes tanszékek kutatási jelentéseinek címjegyzékét, tájékoztatást kaptunk egy sor 1980., 1981. és 1982. évi rendezvényről és néhány személyi vonatkozású eseményről.

Úgy vélem, hogy az OPTIMA sok szempontból nagyon hasznos lesz a magyar szakemberek számára is, a benne szereplő alapinformációk a kutatóknak jó segítséget nyújtanak kapcsolataik kialakításához, a szakterületen folyó munkákban és eredményekben való tájékozódáshoz.

* A tájékoztatást az Optima 1980. júniusi első száma alapján állítottuk össze.

COAL (Comittee on Algorithms)

A COAL a matematikai programozás szempontjából fontos gyakorlati kérdésekkel foglalkozik, ezért tartjuk célszerűnek röviden ismertetni tevékenységét K. Hoffman cikke alapján.

A számítástechnika gyakran felhasználható a matematikai programozási algoritmusok kiértékelésére annak ellenére, hogy a tesztelések módszertanának kidolgozása még nem történt meg. Ezzel a problémakörrel foglalkozik a COAL, amelynek fő céljai a következők:

1. módszerek kidolgozása a számítógépes feldolgozással kapott eredmények kiértékelésére.

2. Programfejlesztők támogatása elsősorban olyan esetekben, amikor közreadott programjaik megfelelnek a portabilitás egyes követelményeinek, jól teszteltek, könnyen kezelhetők és jól dokumentálhatók.

3. Információk gyűjtése és közreadása általános számítási igényeket kielégítő számítógépi programokról, illetve olyanokról, amelyek teszt feladatokhoz vagy teszt feladatok generálásához jól felhasználhatók.

Megalakulása — 1973 — óta a Bizottság sok munkát végzett. A számítástechnikai feldolgozási kísérletek eredményeiről való tájékoztatás módjának fő vonalairól a COAL tagjai a Mathematical Programming, a JORSA és a Transaction on Mathematical Software hasábjain számoltak be.

A COAL a Mathematical Programming Society, az IFAC, az EURO, az Institute for Management Science és az Amerikai Operációkutatási Társaság konferenciáin rendszeresen szekciouléseket szervezett és szervez az elért eredmények bemutatására. Az elkövetkezendő hónapokban Dr. K. Ragsdell szerkesztésében kérdőívet adnak közre a nem lineáris programozás területén kidolgozott jól felhasználható softwarrel kapcsolatosan, ami a COAL matematikai programozási katalógusa kialakításához az első lépés. A katalógus megfelelően kódolt információkat fog tartalmazni az alkalmazott módszerről (algoritmusiról), annak irodalmi referenciáiról, kidolgozóiról és a software esetleges szolgáltatójáról.

A Bizottság Karla Hoffman szerkesztésében évente kétszer egy „Híradót” is megjelentet, amelynek célja a területen kialakult gondolatok nemzetközi eséréjének elősegítése, tájékoztatás az elvégzett software tesztek eredményeiről, új software termékek kidolgozásának bejelentése, valamint a szakterülettel foglalkozó nemzetközi tudományos összejövetelek előrejelzése.

A Bizottság végső soron egy nagyon jelentős kérdéssel foglalkozó kis csoport, amely munkáját csak úgy végezheti sikeresen, ha a matematikai programozással foglalkozó közönség megfelelően támogatja.

PONGRÁCZ TIBOR