

## **ANNIVERSARIES**

### **PROFESSOR GRIGOR MOLDOVAN AT HIS 60TH ANNIVERSARY**

E. MUNTEANU AND M. FRENTIU

Professor G. Moldovan was born on December 29, 1939 in Vadu Izei, Maramureş. After finishing secondary school in 1956, he took up a teacher career in his native village. Two years later, in 1958, he arrived in Cluj and studied Mathematics at "Babeş-Bolyai" University. In 1963, after his graduation, he was named assistant at the Department of Computation, Faculty of Mathematics, "Babeş-Bolyai" University of Cluj. Since 1963 Professor G. Moldovan gave many courses and seminars on Numerical Analysis, Fundamentals of Computer Science, Computer Architecture, Data Structures, Formal Languages and Automata, Distributed Data Base Systems, etc. In 1975 he became an assistant professor, and in 1990 a full professor of this faculty.

Simultaneously with his pedagogical work, Professor G. Moldovan has developed an appreciated research work in numerical analysis and computer science. He received his Ph. D. degree in 1972, in Approximation Theory, under the supervision of Acad. T. Popoviciu and then Prof. D. D. Stancu. Since 1971, when the first students in Computer Science had begun their studies, he became interested in this new field of activity. In these topics he has written a lot of books and research papers, mentioned in the Abstract.

Two events, that changed his entire research activity, must be mentioned. The first is the one already mentioned above, the birth of Computer Science Section in our Faculty, in 1971, and the second, in 1975, is the foundation of our University Computer Centre (with a Felix C-256 computer). And Professor G. Moldovan was the head of the Computer Center since its very beginning.

Professor G. Moldovan was a tenacious and consistent director of Computer Center, a very good organiser, a hard worker man, a valuable teacher, a very good colleague, and an important PhD supervisor.

Now, on celebrating his 60-th birthday, we wish him Many Happy Returns of the Day and a long life in health and happiness.

**ABSTRACT**  
**of the Scientifical Work of Professor Grigor MOLDOVAN**

- (1) G. MOLDOVAN, *Asupra unui procedeu de integrare numerică a unei ecuații diferențiale de ordinul întâi.* G.M. Seria A (nr. 5), 69, 1964, 161-166.
- (2) D. D. STANCU, G. MOLDOVAN, *Proiect de terminologie românească pentru limbajul ALGOL-60 cuprinzând și terminologia corespunzătoare în limbile: engleză, franceză, germană, rusă.* Litografiat, Universitatea din Cluj, 1965.
- (3) G. MOLDOVAN, *Asupra aproximării funcțiilor continue prin polinoame Bernstein.* Studia Univ. "Babeș-Bolyai", Seria Math.-Physica, 11(1), 1966, 63-71.
- (4) G. MOLDOVAN, I. RÂP: *Asupra unei inegalități din teoria aproximării funcțiilor de două variabile prin polinoamele lui Bernstein.* St. Cerc. Mat. 18 (nr. 6), 1966, 845-853.
- (5) G. MOLDOVAN, *O problemă de aproximare prin polinoamele lui Bernstein.* Studia Univ. "Babeș-Bolyai", Seria Math.-Physica, 12(2), 1967, 51-57.
- (6) G. MOLDOVAN, *Aproximarea funcțiilor continue prin polinoamele lui Bernstein generalizate.* Volum: *Lucrările Colocviului de teoria aproximării funcțiilor*, Cluj, 15-20 septembrie 1967, 139-140.
- (7) G. MOLDOVAN, *Comportarea soluțiilor sistemelor de ecuații diferențiale cu coeficienți constanți care depind de un parametru mic.* Studia Univ. "Babeș-Bolyai", Seria Math.-Physica, 1968, 21-30.
- (8) G. MOLDOVAN, *Asupra unor operatori de tip Bernstein.* Studia Univ. "Babeș-Bolyai", Seria Math.-Physica, 14(2), 1969, 59-64.
- (9) G. MOLDOVAN, *Asupra ordinului de aproximare al unui operator a lui V. A. Baskakov.* Studia Univ. "Babeș-Bolyai", Seria Math.-Physica, 16(1), 1971, 69-71.
- (10) G. MOLDOVAN, *Sur la convergence de certains opérateurs convolutifs positifs.* C. R. Acad. Sci. Paris, Serie A-B, 272, 1971, A 1311-1313
- (11) G. MOLDOVAN, *Generalizări ale polinoamelor lui S.N. Bernstein.* Teză de doctorat, Cluj, 1971
- (12) G. MOLDOVAN, *Discrete convolutions and linear positive operators I.* Annales Univ. Sci. Budapest de Rolando Eötvös nomin., Section Math., 15, 1972, 31-44
- (13) G. MOLDOVAN, *Asupra unor relații convolutive.* Studia Univ. "Babes-Bolyai", Seria Math.-Physica, 1972, 67-72.
- (14) E. DANI, G. MOLDOVAN, A. MURESAN, *Asuprea clasificării drumurilor în teoria grafelor.* Studia Univ. "Babeș-Bolyai", Series Oeconomica, f.1, 1972, 137-142.

- (15) G. MOLDOVAN, *Convergența sirurilor valorilor unor operatori convolutivi in Rm.* Studia Univ. "Babeș-Bolyai", Seria Math.-Mech., 1973, 69-80.
- (16) P. T. MOCANU, G. MOLDOVAN , M. O. READE, *Numerical computation of the a-convex Koebe function.* Studia Univ. "Babes-Bolyai", Seria Math.-Mech., 1974, 37-46.
- (17) G. MOLDOVAN, *Convoluții discrete relative la funcții de mai multe variabile și operatori liniari.* Studia Univ. "Babeș-Bolyai", Seria Math.-Mech., 1974, 51-57.
- (18) G. MOLDOVAN, *Operateurs convolutifs positifs.* Seminaire d'Analyse Numerique de Grenoble, 1974, 1-31(14.02.1974).
- (19) G. MOLDOVAN, *Quelque propriété algébrique des opérateurs convolutifs positifs.* Seminaire d'Analyse Numerique de Grenoble, 1974, 1-31(14.03.1974).
- (20) G. MOLDOVAN, G. MURESAN, T. TOADERE, *Asupra unui sistem informatic privind evidența studențiilor.* Studia Univ. "Babes-Bolyai", Seria Math.-Mech., 1979, 46-50.
- (21) G. MOLDOVAN, *L'évolution de l'erreur de l'approximation d'une fonctions continue par certaine operateurs linears positifs.* Mathematica, 22(45), nr. 1, 1980, 85-95.
- (22) G. MOLDOVAN, *Proprietăți algebrice ale unei clase de operatori convolutivi pozitivi.* Studia Univ. "Babes-Bolyai", Seria Mat -Mech., 1981, 9- 14.
- (23) G. MOLDOVAN, *Modelul relational pentru baze de date.* Metodologii si tehnici moderne de proiectare si scriere a programelor. Bucuresti, Tipografia Universității București, 1981, 348-352.
- (24) G. MOLDOVAN, P. POP, R. POP DELEAN: *Pachet de programe pentru exploatarea bazei de date personal MEI la nivelul și necesitățile Inspectoratelor Școlare Județene.* Informatica în învățământ. Nr.5, 1981, 3-6.
- (25) G. MOLDOVAN, G. MURESAN, C. POPESCU, T. TOADERE, T. TOKES, *Simularea procesului de dizolvare in sonde.* Lucrările Institutului de cercetări miniere pentru substanțe nemetalifere, 1983, 347-348.
- (26) T. TOKES, G. MOLDOVAN, G. MURESAN, T. TOADERE, *Elaborarea modelului matematic pentru calculul pierderilor de presiune pe rețele tehnologice.* Lucrările Institutului de cercetări miniere pentru substanțe nemetalifere, 1983, 349-351.
- (27) G. MOLDOVAN, *Reorganization of a distributed data base.* Univ. of Cluj-Napoca, Fac. Math. Res. Sem.Preprint no. 5, 1984, 3-10.
- (28) I. GARBACEA, G. MOLDOVAN, *Distributed data bases.* Univ. of Cluj-Napoca, Fac. Math. Res. Sem.Preprint no. 5, 1984, 70-91.

- (29) G. MOLDOVAN, G. MURESAN, T. TOADERE, T. TOKES, *Two Mathematical Models for Salt Layer Working.* Univ. of Cluj-Napoca, Fac. Math. Res. Sem. 5, 1984, 117-127.
- (30) G. MOLDOVAN, G. MURESAN, T. TOADERE, *Sistem informatic privind înscrirea și evidența studenților.* Volumul cu lucrările Simpozionului : "Informatica și aplicațiile sale", Zilele Academice Clujene, 3-7 decembrie 1985, p.159-162
- (31) G. MOLDOVAN, *O problemă privind bazele de date distribuite.* Volum cu: Lucrările prezentate la a VIII-a consfătuire a lucrătorilor din unitățile de informatică , Centrul de calcul coordonator al MEI, Institutul de Construcții București, 1985, p.102-103.
- (32) G. MOLDOVAN, G. MURESAN, T. TOADERE, T. TOKES: *Model matematic și programe privind exploatarea sării prin dizolvare.* Volumul cu lucrările Simpozionului: "Informatica și aplicațiile sale", Zilele Academice Clujene, 3-7 decembrie 1985, 153 - 158.
- (33) G. MOLDOVAN, *Caracterisation des fonctions convexes a l'aide des operateurs convolutifs positifs.* Studia Univ. "Babeș-Bolyai", Seria Math., 1986, 47-51.
- (34) G. MOLDOVAN, *O problemă de optimizare într-un sistem de baze de date distribuite.* Volumul cu lucrările Simpozionului: "Informatica și aplicațiile sale", Zilele Academice Clujene, 20 noiembrie 1986, p.13-19.
- (35) G. MOLDOVAN, S. DAMIAN, *On some generalization of an optimization problem for distributed data bases.* Studia Univ. "Babeș-Bolyai", Seria Math., 1987, 64-69.
- (36) G. MOLDOVAN, *An automorphism property of a class of polynomial type positive convolutive operators.* Studia Univ. "Babeș-Bolyai", Seria Math., 1987, 70-72.
- (37) G. MOLDOVAN, *Asupra unei probleme de optimizare pentru baze de date distribuite.* Volum: Lucrările sesiunii de cercetări științifice a Centrului de calcul al Universității din București, 20-21 februarie 1987, 368-373.
- (38) G. MOLDOVAN, B. PâRV, *Biblioteca dBase II application for bibliographical documentation.* Univ. of Cluj-Napoca, Fac. Math. Res. Sem. 5, 1987, 36-45.
- (39) G. MOLDOVAN, S. DAMIAN, *On an optimization problem for distributed data bases.* Analele Univ. Bucuresti, Math.-Info, 37, 1988, f. 2, 82-87.
- (40) G. MOLDOVAN, I. RÂP, *Asupra unor probleme de asteptare in retele de calculatoare.* Lucrările conferinței de matematică aplicată și mecanică, Cluj-Napoca, 21-23 oct. 1988, 493-501.

- (41) G. MOLDOVAN, S. DAMIAN, *O problemă de optimizare locală pentru redistribuirea bazelor de date într-o rețea de calculatoare.* INFO Iasi '89, 19-21 oct. 1989, 289-300
- (42) G. MOLDOVAN, S. DAMIAN, *A local optimization problem for data base redistribution in a computer net.* Studia Univ. "Babes-Bolyai", Mathematica, 34, f.3, 1989, 3-16.
- (43) G. MOLDOVAN, *Reorganizarea unei baze de date distribuite.* Univ. Cluj - Napoca, Fac. Mate-Info. Res. Sem. Preprint no.5, 1992, 116-123
- (44) G. MOLDOVAN, I. RÂP, *Files d'attente dans des systems distribuees ses services.* Studia Univ. "Babeș-Bolyai", Math., 37, f.3, 1992, 69-74.
- (45) C. BOBOILĂ, G. MOLDOVAN, *: Modélisation des objets complexes avec identité d'objet.* An. Univ. Craiova Ser. Mat.-Inform. 21,1994, 89-98.
- (46) G. MOLDOVAN, C. BOBOILA: *Un modele de représentation d' objets complexes avec identité d'objet.* Studia Univ. "Babeș-Bolyai",Series Math., 40(3), 1995, 67 - 80.
- (47) G. MOLDOVAN, C. BOBOILA, *Une approche sur la modelisation d'objets complexes dans un systeme oriente-objet.* An. Univ. Craiova Ser. Mat.-Inform. 22(1995), 98-106.
- (48) G. MOLDOVAN, C. BOBOILA, *L'objet actif base d'un modele de donees oriente objet.* University of Cluj-Napoca, Fac. of Math. and Computer Science, Research Seminaris, Preprint no. 2, pp. 43-52, 1995
- (49) G. MOLDOVAN, C. BOBOILA, *Un modele a objets complexes avec identite d'objet.* Univ. "Babeș-Bolyai", Cluj - Napoca, Fac. of Math. and Computer Science, Research Seminaris, Preprint no. 2, pp. 53-60, 1995
- (50) G. MOLDOVAN, C. BOBOILA, *Un modele de définition et représentation des objets complexes pour les bases de données.* Proceedings of ROSYCS' 96, Iași, mai, 1996. 229-240.
- (51) G. MOLDOVAN, V. VARGA, *Theoretical Problems of Distributed Databases Fragmentation.* Univ. "Babeș-Bolyai", Cluj - Napoca, Fac. of Math. and Computer Science, Research Seminaris, Preprint no. 2, pp. 79-84, 1996
- (52) G. MOLDOVAN, M. MOLDOVAN, S. MOLDOVAN, *Sisteme și posibilități de modelare a lor.* Volum: Lucrările Sesiunii de Comunicări Științifice a Universității "Bogdan Vodă" Baia Mare, martie 1997, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 1997 (ISBN- 973-9298-IS- 4) p.121-135.
- (53) G.MOLDOVAN, A. VANCEA, M. VANCEA, *Data dependence testing for automatic parallelization.* Studia Univ."Babeș-Bolyai", Informatica, 2(1), 1997, pp3-18.
- (54) G. MOLDOVAN, *Catalan Numbers and binary recursive defined objects.* Univ. "Babeș-Bolyai", Cluj - Napoca, Fac. of Math. and Computer Science, Research Seminars, Preprint no. 2, pp. 189-200, 1998.

**BOOKS**

- (55) Gr. MOLDOVAN, *Scheme logice și programe FORTRAN*, Litogr. Univ. din Cluj-Napoca, 1973, 178 pag.
- (56) Gr. MOLDOVAN, *Scheme logice și programe FORTRAN*, Ed. Didactic și pedagogică, București, 1976, 188 pag.
- (57) Gr. MOLDOVAN, L. TAMBULEA, F. LANDA, D. OPREAN, *Scheme logice și programe COBOL. Culegere de probleme*, Litogr. Univ. "Babeș-Bolyai", Cluj-Napoca, 1979, 205 pag.
- (58) Gr. MOLDOVAN, *Bazele informaticii II*, Litogr. Univ. Cluj-Napoca, 1985, 286 pag.
- (59) Gr. MOLDOVAN, F. Boian și alții, *MATH-I. Biblioteca de programe științifice pentru calculatoarele personale românești*, ITCI Software, 1987, 129 pag.
- (60) Gr. MOLDOVAN, *Elemente de informatică*, Litogr. Univ. Cluj-Napoca, 1985, 86 pag.
- (61) F. BOIAN, D. CHIOREAN, S. DAMIAN, Gr. MOLDOVAN, I. PARPUCEA, *Minicalculatoru CORAL și sistemul de operare MIX*, Univ. Cluj-Napoca, 1986, 80 pag.
- (62) Gr. MOLDOVAN, V. CIOBAN, M. LUPEA, *Probleme pentru programare în limbajul C*, Litogr. Univ. "Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca, 1995, 151 pag.
- (63) Gr. MOLDOVAN, V. CIOBAN, M. LUPEA, *Limbaje formale și teoria automatelor. Culegere de probleme*, Litogr. Univ. "Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca, 1996, 148 pag.
- (64) Gr. MOLDOVAN, R. JOLDEŞ, *Descrierea algoritmilor. Teorie și aplicații*, Univ. "1 Decembrie 1918", Alba Iulia, 1996, 139 pag.
- (65) Gr. MOLDOVAN, V. CIOBAN, M. LUPEA, *Limbaje formale și teoria automatelor. Culegere de probleme*, Ed. Mesagerul, Cluj-Napoca, 1997, 150 pag.
- (66) Gr. MOLDOVAN, *Limbaje formale și tehnici de compilare*, Univ. "Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca, Centrul de formare continuă și învățământ la distanță, Cluj-Napoca, 1999, 106 pag.