

A.M.A.S.E.S.
ASSOCIAZIONE PER LA MATEMATICA APPLICATA
ALLE SCIENZE ECONOMICHE E SOCIALI

**ATTI DEL
VENTIDUESIMO
CONVEGNO A.M.A.S.E.S.**

Genova, 9-12 Settembre 1998

BOZZI EDITORE / GENOVA

INDICE

Parte I - COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE (Testi Completi)

M. Angrisani ALCUNI TEOREMI DI SEPARAZIONE PER POPOLAZIONI STATISTICHE	19
M. Barlotti - V. Pannone RECONSTRUCTING TREES VIA THE PATH LENGTHS	31
E. Barucci ON MEMORY, LEARNING AND THE SELECTION OF EQUILIBRIA IN A MODEL WITH NONUNIQUENESS	41
A. Basso - P. Pianca A CONSTRAINED ESTIMATION PROCEDURE FOR THE PARAMETERS OF A DIFFUSION PROCESS	51
M. Bianchi - A. Torriero SOME LOCALIZATION THEOREMS USING A MAJORIZATION TECHNIQUE	67
S. Bianchi SU UNA CLASSE DI STIMATORI DEL PARAMETRO DI AUTOSIMILARITA' DEI PROCESSI GAUSSIANI FRAZIONARI	83
E. Cardona SULLA DINAMICA DEI COSTI NELLE ASSICURAZIONI SULLA SALUTE IN PRESENZA DI RISCHI TARATI	93
G. Caristi - M. Ferrara SULLA CONVERGENZA IN MEDIA QUADRATICA	109
R. Cesari STRATEGIE CONVESSE DI ASSET ALLOCATION: ANALISI E SIMULAZIONI	121
F. Colombo - M. Giuli - V. Vespri GENERATION OF SMOOTHING SEMIGROUPS BY DEGENERATE ELLIPTIC OPERATORS ARISING IN FINANCIAL MATHEMATICS	137

M. D'Andretta LA SELEZIONE DEL PORTAFOGLIO CON VARIABILI CASUALI FUZZY	153
P. De Angelis - N. E. D'Ortona SULLA VARIABILITA' DEGLI ONERI DI UN FONDO PENSIONI	169
R. Dieci ADJUSTED PRESENT VALUE AND WEIGHTED AVERAGE COST OF CAPITAL	185
G. Giorgi OSSERVAZIONI SUI TEOREMI DI SENSITIVITA' IN PROGRAMMAZIONE MATEMATICA E IN ANALISI ECONOMICA	199
M. G. Graziano IL NUCLEO FUZZY DI UNA ECONOMIA CON UNA INFINITA' DI BENI	217
S. Greco - B. Matarazzo - R. Slowinski MODELLIZZAZIONE DELLE PREFERENZE PER MEZZO DI REGOLE DI DECISIONE	233
S. Greco - B. Matarazzo - R. Slowinski UN NUOVO APPROCCIO DEI ROUGH SETS ALLA CLASSIFICAZIONE MULTIATTRIBUTO E MULTICRITERIALE	249
L. Guadagnuolo NOTE ON THE IMPACT OF RISK AVERSION IN FIRST- PRICE AUCTIONS	261
D. La Torre SISTEMI DINAMICI E TEOREMI DI PUNTO FISSO	277
E. Luciano NPVS AS SWAPS	293
A. Luise - C. Nardelli SCELTE DINAMICHE D'INVESTIMENTO IN UN MERCATO PARETO-STABILE	301

C. Mancini COMPLETING A JUMP-DIFFUSION VERSION OF THE BIVARIATE COX-INGERSOLL-ROSS MODEL	317
D. Menicucci OPTIMAL AUCTIONS UNDER COLLUSION OF BUYERS WITH DISCRETE VALUATIONS	333
U. Merlone IL PROBLEMA DELL'ESTINZIONE ANTICIPATA DI UN IMPIEGO	349
M. Micocci ON THE DEPENDENCE AMONGST ACTUARIAL PRESENT VALUES UNDER STOCHASTIC INTEREST RATES	359
L. Montrucchio - F. Privileggi FAST GROWING STOCHASTIC DYNAMIC MODELS	371
A. Olivieri PER UNA QUANTIFICAZIONE DEL LONGEVITY RISK	383
P. Padula I PRINCIPALI COSTI DI INVESTIMENTO NEI FONDI COMUNI MOBILIARI ITALIANI DI TIPO APERTO	399
G. Peccati SOME RESULTS ABOUT ITÔ PROCESSES WITH JUMPS	415
L. Peccati HARMONIC MEANS OF SPREADS AND OTHER	431
M. Resta EVOLUTIONARY HYBRID ALGORITHMS IN MARKET TRADING STRATEGIES	441
S. Riccarelli UNA PARTICOLARE CLASSE DI PROGETTI D'INVESTIMENTO	455
S. Romagnoli - T. Vargiolu PRICING AND HEDGING OF THE CURRENCY MULTIPLE OPTION ON THE MAXIMUM OF SEVERAL BONDS	467

A. Sbuelz	483
THE LINEAR RELATIONSHIP BETWEEN EXPECTED RETURNS AND PRICE OF RISK: A NOTE ON APT	
M. R. Simonelli - T. Squitieri	493
CONSIDERAZIONI SUGLI EQUIVALENTI CERTI FINANZIARI	
A. Tagliani	503
INVERSIONE DELLA TRASFORMATA DI LAPLACE SULL'ASSE REALE PER DENSITA' DI PROBABILITA'	
C. Tarantino	519
SCELTE SOCIALI ARROVIANE	
T. Vargiolu	531
CALIBRATION OF THE GAUSSIAN MUSIELA MODEL USING THE KARHUNEN-LOEVE EXPANSION	
 Parte II - COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE (Riassunti)	
A. Agliari - D. Delli Gatti - M. Gallegati - L. Gardini	549
GLOBAL DYNAMICS IN A NONLINEAR MODEL FOR THE EQUITY RATIO	
E. Allevi - M. E. Zuanon	551
SEMIGRUPPI ORDINATI NATURALMENTE: UN'APPLICAZIONE NELL'AMBITO DELLA TEORIA DELLE DECISIONI	
L. Ballotta	555
MONOTONE COMPARATIVE STATICS: AN APPLICATION OF LATTICE THEORY	
E. Barucci - M. E. Mancino	559
HEDGING EUROPEAN CONTINGENT CLAIMS IN A MARKOVIAN INCOMPLETE MARKET	
L. Barzanti - C. Corradi	561
DIRECT TERM STRUCTURE ESTIMATION USING INTEGRATED B-SPLINES	

F. Beccacece - M. Cigola - L. Peccati SCAMBI DI TITOLI A REDDITO FISSO E PROFILO DEL VALORE DI PORTAFOGLIO	563
F. Bellini SULLA ESISTENZA DELLA MISURA DI PREZZO CHE MINIMIZZA LA MASSIMA UTILITA' ATTESA	565
C. Bertini - G. Gambarelli VALORI A CONFRONTO	569
M. Bertocchi - J. Dupacova - V. Moriggia SIMULATION IN BOND PORTFOLIO MANAGEMENT	571
G. Boero - G. Di Lorenzo - C. Torricelli THE INFLUENCE OF MONETARY POLICY ON TESTS OF THE EXPECTATIONS HYPOTHESIS OF THE TERM STRUCTURE: SOME COMPARATIVE EVIDENCE	573
M. G. Bruno PROCEDURE NUMERICHE PER LA VALUTAZIONE DELLE OPZIONI FINANZIARIE. UNA APPLICAZIONE DEL METODO QUASI MONTE CARLO	575
A. Buratto - D. Favaretto MIX OTTIMO DI COMUNICAZIONE PER LA MASSIMIZZAZIONE DELL'IMMAGINE DI MARCA	577
R. Cambini "MINIMUM PRINCIPLE" TYPE OPTIMALITY CONDITIONS WITH EQUALITY CONSTRAINTS: PRELIMINARY RESULTS	579
A. Campana ANALISI DEGLI "OUTLIERS" IN CAMPO ASSICURATIVO	583
L. Carosi COMPETITIVE EQUILIBRIA WITH MONEY AND RESTRICTED PARTECIPATION: NON NEUTRALITY OF MONETARY POLICY	585
C. Casciati - M. L. Guerra VAR AND VOLATILITY	589

E. Castagnoli - M. Li Calzi NONEXPECTED UTILITY WITHOUT UTILITY	591
U. Cherubini - G. Della Lunga CREDIT RISK AND LIQUIDITY RISK: SOME EMPIRICAL EVIDENCE	593
M. Corazza - D. Favaretto A SOLVING APPROACH FOR MIXED-INTEGER NONLINEAR MEAN-VARIANCE PORTFOLIO SELECTION	595
M. Corazza - A. G. Malliaris MULTIFRACTALITY IN FOREIGN CURRENCY MARKETS	597
L. Crisma - P. Gigante NOZIONE DI PREVISIONE CONDIZIONATA COERENTE PER NUMERI ALEATORI ARBITRARI	599
G. Di Biase UN SISTEMA DI NUMERAZIONE IN BASE VARIABILE: TEORIA ED UTILITA' IN ALCUNI MODELLI DI ORDINAMENTO DELLE PREFERENZE DEGLI AGENTI	603
G. Figà-Talamanca - M. G. Iovino VALUE AT RISK ESTIMATES UNDER STOCHASTIC VOLATILITY MODELS	607
M. Frittelli VALUATION IN INSURANCE AND FINANCIAL MARKETS	611
A. Gamba - P. Pellizzari UTILITY-BASED HEDGING OF NON REDUNDANT LIABILITIES	613
S. Giove - M. Mendo USO DELL'ALGORITMO EM PER LA STIMA DEI PARAMETRI DI MODELLI DINAMICI SFOCATI; UN'APPLICAZIONE ALLA PREVISIONE DI SERIE STORICHE FINANZIARIE	615

F. Gozzi - N. Salvadori ON A MULTISECTOR "AK MODEL" OF ENDOGENOUS GROWTH	619
F. Grasso - A. Iannizzotto THE APS REINSURANCE WITH SKEWED CLAIMS RATIO DISTRIBUTIONS	621
S. Greco - W. Hallerbach - F. Lamantia - B. Matarazzo - J. Spronk EXPLAINING FINANCIAL RATING BY ROUGH SET ANALYSIS	623
L. Grosset - B. Viscolani PUBBLICITA' E PREZZO PER UN SERVIZIO SOGGETTO A CONGESTIONE	627
D. C. Heath - S. Herzel EFFICIENT OPTION VALUATION USING TREES	631
D. La Torre - M. Rocca DERIVATE DEBOLI E CONVESSITA'	633
P. Loridan - J. Morgan - R. Raucci INF-ORDER CONVERGENCE FOR A SEQUENCE OF SETS AND LOWER CONVERGENCE OF MINIMAL ELEMENTS IN PARTIALLY ORDERED VECTOR SPACES	637
F. Maccheroni ON THE REPRESENTATION OF HOMOGENEOUS PREFERENCES	639
L. Malaguti - C. Torricelli SU UNA CLASSE DI MODELLI DELLA STRUTTURA PER SCADENZA	643
R. Manca LA COSTRUZIONE DEI FATTORI DI CAPITALIZZAZIONE IN AMBITO PENSIONISTICO	645
E. Miglierina FUNZIONI INVESSE SU VARIETA' DIFFERENZIABILI	649

F. Mignanego - G. Pieri	651
RATIONALITY OF PLAYERS AND CREDIBILITY OF STRATEGIES IN LEADER-FOLLOWER GAMES	
C. Nardelli - M. Tavcar	655
POTENZIALITA' OPERATIVE DELL'ANALISI RESCALED RANGE IN AMBITO FINANZIARIO	
F. Nardini	659
PROGRESSO TECNICO E CICLO ECONOMICO	
S. Ortobelli	663
CURVE OF THE MOMENTS AND ASYMMETRY	
S. Ortobelli	665
PORTFOLIO CHOICE: A NEW APPROACH	
F. M. Paris	669
SETTING THE FAIR INTERBANK FUND'S SIZE IN PROTECTED BANKING SYSTEMS: THE CASE OF ITALY	
A. Peretti	673
ALCUNI TEST NUMERICI SU DI UN METODO DI MINIMIZZAZIONE PER FUNZIONI QUASIDIFFERENZIABILI	
F. Pressacco - P. Stucchi	677
PROPRIETA' DI LINEARITA' IN UN MODELLO DI PORTAFOGLIO A TRE MOMENTI	
G. Redaelli	681
LEGGE ANTIUSURA E VALUTAZIONE E GESTIONE DEI FINANZIAMENTI	
S. Stefani - A. Torriero - G. M. Zambruno	683
A GRAPH-BASED APPROACH TO FINANCIAL MARKETS AND EQUILIBRIUM	
G. Weinrich	685
NEW KEYNESIAN MONOPOLISTIC COMPETITION AND OBJECTIVE DEMAND	