

Publicazioni (per data)

- [1] U. Bortolini, F. Degan, C. Minnaja, L. Paccagnella, and G. Zilli. Statistics for stochastic model of spoken italian. *Proc. of the Twelfth International Congress of Linguistics*, Vienna, August 28-september 2, 1977.
- [2] F. Degan, C. Minnaja, L. Paccagnella, and G. Zilli. *Indagine preliminare per un modello stocastico dell'italiano parlato*. R. T. 03, Istit. di Mat. Applic., Università di Padova, Novembre 1978.
- [3] G. Pini and G. Zilli. Analisi fattoriale dei tratti distintivi e dei fonemi della lingua italiana. In Facoltà di Sc. Stat. Dem. e Att., Univ. di Padova, editor, *Seminario su due temi di Analisi Statistica Multivariata*, 211-221, Bressanone, 11-13 Settembre, 1978.
- [4] G. Zilli and G. Pini. Analisi multidimensionale di alcune consonanti della lingua italiana: un programma per mini-computer. *Rivista di Informatica*, X(1):49-56, Gennaio-Marzo 1980.
- [5] G. Pini and G. Zilli. Classificazione dei partiti politici italiani in uno spazio multidimensionale. *Rivista di Statistica Applicata*, 13(3):187-195, 1980.
- [6] R. Job, G. Pini, and G. Zilli. *Perceiving Casual Relations in Sentences: A Multidimensional Scaling Approach*. R. T. 16 bis, Istit. di Mat. Applic., Università di Padova, Settembre 1980.
- [7] G. Zilli and G. Pini. Confronto fra alcuni metodi di classificazione automatica. *Rivista di Informatica*, XI(1):89-102, 1981.
- [8] G. Pini and G. Zilli. Analisi delle componenti principali e analisi fattoriale con programmi orientati a minicomputer. *IAC-CNR, Monografie di Software Matematico N. 13*, 1983.(*)

- [9] G. Pini and G. Zilli. Algoritmi di scaling multidimensionale con programmi orientati a mini-computer. *IAC-CNR, Monografie di Software Matematico N. 14*, 1983.(*)
- [10] G. Pini and G. Zilli. Algoritmi di classificazione automatica con programmi orientati a mini-computer. *IAC-CNR, Monografie di Software Matematico N.15*, 1983.(*)
- (*) Si tratta di una nuova e più completa stesura, anche con l'aggiunta dei Listings dei programmi, dei Rapporti Tecnici 02/1978, 07/1979, 15/1980 dell'Istituto di Matematica Applicata dell'Università di Padova. Una loro edizione provvisoria sono i Rapporti SOFMAT 21/81, 22/81, 23/81, CNR, Progetto Finalizzato Informatica.
- [11] G. Zilli and G. Pini. Un sistema interattivo per analisi dei dati. *Rivista di Statistica Applicata*, 14(1):61–70, 1981.
- [12] U. Bortolini, G. Pini, and G. Zilli. *Analisi multidimensionale della similarità percettiva di alcune consonanti dell'italiano*. Miscellanea di studi in onore di G.B. Pellegrini, a cura di Cortellazzo, Prosdocimi, Zamboni. Pisa, Pacini editore, 1981.
- [13] U. Bortolini, C. Minnaja, G. Pini, and Zilli. Evaluation of asimmetry in similarity matrices. *Proc. of the Fourth F.A.S.E. Symposium*, Venezia, April 21-24, 1981.
- [14] U. Bortolini, G. Pini, G. Zilli, and F. Ferrero. Multidimensional analysis of similarity data of italian consonant. *Proc. of the Fourth F.A.S.E. Symposium*, Venezia, April 21-24, 1981.
- [15] U. Bortolini, G. Pini, and G. Zilli. *Perceptual configurations of some italian consonants*. Quaderni del Centro di Studio per le Ricerche di Fonetica del CNR, Padova, vol.1, 42-76, 1982.
- [16] U. Bortolini, G. Pini, Zilli, and F. Ferrero. Dimension of perception for italian consonants: multidimensional analysis. *Proc. of the XIII International Congress of Linguistics*, Tokio, Aug. 20-Sept. 4 1982.
- [17] C. Minnaja, G. Pini, and G. Zilli. Un modello additivo per matrici asimmetriche di confusione. *Rendiconti del Seminario Matematico dell'Università di Padova*, 72:357–372, 1984.
- (Per un'edizione provvisoria, completa di Listings, cfr. Rapporto SOFMAT 2.83, CNR, Progetto Finalizzato Informatica.1983).

- [18] C. Minnaja, G. Pini, and G. Zilli. *Un modello additivo per matrici asimmetriche di confusione*. R. T. 2.83, SOFMAT, CNR, Progetto Finalizzato Informatica, 1983.
- [19] N. Carretti, A. Bertolin, C. Costa, A. Allegri, and G. Zilli. Modifications of the levels of total and free tryptophan levels during the menstrual cycle and their correlations with the hormonal levels of FSH, LH and E_2 . *Proc. of the Congress on Integrative Neurohumoral Mechanism, Hungarian Academy of Sciences, Budapest*, 1982.
- [20] G. Pini and G. Zilli. Soluzione agli elementi finiti dell'equazione di Boussinesq mediante linearizzazione. *Quaderni di Matematica Applicata, Univ. di Ferrara*, 3(3):29–42, 1983.
- [21] G. Pini and G. Zilli. *Un codice agli elementi finiti per l'equazione non lineare di Dupuit-Boussinesq*. R. T. 3.83, SOFMAT, CNR, Progetto Finalizzato Informatica, 1983.
- [22] G. Pini and G. Zilli. Fembous: a finite element code for the solution of the Boussinesq equation. *Advances in Engineering Software*, 6(2):116–117, 1983.
- [23] G. Pini and G. Zilli. A convolution model for the solution of the flow equation in multi-layered soils. *Le Matematiche, Catania*, XXX:73–81, 1983.
- [24] G. Pini and G. Zilli. *Comparison between numerical solutions of the flow equation, in multi-layered soils*. R. T. 40, Istit. di Mat. Applic., Università di Padova, 1983.
- [25] G. Pini and G. Zilli. Conpor: a convolution code for the solution of the flow equation in multi-layered soils,. *IAC-CNR, Monografie di Software Matematico N.12*, 1983.
- [26] G. Zilli. *Subsid, un codice per il calcolo della subsidenza in un dominio regolare*. R. T. 19/84, SOFMAT, CNR, Progetto Finalizzato Informatica, 1984.
- [27] G. Gambolati, G. Zilli, and F. Sartoretto. *Simulazioni numeriche della subsidenza dell'area ravennate*. R. T., Istit. di Mat. Applic., Università di Padova, 1986.
- [28] G. Galeati, G. Rossi, G. Pini, and G. Zilli. Optimization of a snow network by multivariate statistical analysis. *Hydrological Science Journal*, 31:93–108, 1986.

- [29] G. Gambolati, G. Pini, and G. Zilli. Numerical comparison of preconditionings for large sparse finite element problems. *XI IKM, Internationaler uber Amzendunden der Mathematik in den Ingenieurwissenschaften*, Hochschule fur Architektur und Bauwesen, Weimar, 1987.
- [30] G. Gambolati, G. Pini, and G. Zilli. Numerical comparison of preconditionings for large sparse finite element problems. *Numerical Methods for PDE*, 4:139–157, 1988.
- [31] G. Pini and G. Zilli. Preconditioned iterative algorithms for large sparse unsymmetric problems. *Numerical Methods for PDE*, 5:107–120, 1989.
- [32] G. Gambolati, G. Pini, and G. Zilli. On vectorizing gradient conjugate-like methods. In A. Dogac and E. Gelenbe, editors, *Proc. of the Fourth International Symposium on Computer and Information Sciences, ISCIS IV*, Cesme, Izmir, Turkey, Oct. 30-Nov. 1, 1989.
- [33] G. Pini and G. Zilli. On vectorizing the preconditioned generalized conjugate residual methods. *Intern. J. Computer Math.*, 33:195–207, 1990.
- [34] G. Gambolati, G. Pini, and G. Zilli. *Codici vettoriali per la soluzione di sistemi sparsi con metodi iterativi della classe gradiente coniugato*. R. T. 1/51, CNR, Prog. Finaliz. Sistemi Informatici e Calcolo Parallelo, Roma, Febbraio 1991.
- [35] G. Zilli. Iterative methods for solving sparse systems on supercomputers. A. Harmanci and E. Gelenbe, editors, *Proc. of the Fifth International Symposium on Computer and Information Sciences, ISCIS V*, Nevsehir, Oct.30-Nov.2, 1990.
- [36] E. Centenaro and G. Zilli. *Metodi iterativi per la soluzione di grandi sistemi sparsi in ambiente di calcolo parallelo*. R. T. 1/50, CNR, Prog. Finaliz. Sistemi Informatici e Calcolo Parallelo, Roma, Febbraio 1991.
- [37] G. Pini, G. Zilli, G. Gambolati, and F. Sartoretto. *Algoritmi di algebra lineare per elaboratori vettoriali e paralleli*. R. T. 1991, Scienza e supercalcolo al Cineca, Bologna, 1991.
- [38] G. Pini, G. Zilli, and E. Centenaro. Iterative solution of sparse systems of linear equations with a parallel preconditioner and related eigenanalysis. *ICIAM '91, Second Int. Conf. on Industrial and Applied Mathematics*, Washington, July 8-12, 1991.

- [39] G. Zilli. Iterative methods for solving sparse linear systems with a parallel preconditioner. *Int. J. Computer Math.*, 44:111-119, 1992.
- [40] G. Zilli and E. Centenaro. *Implementazione parallela di un metodo row-action per risolvere sistemi lineari sparsi*. R. T. 1/94 CNR, Prog. Finaliz. Sistemi Informatici e Calcolo Parallelo, Roma, Luglio 1992.
- [41] G. Zilli. Parallel implementation of a row-projection method for solving sparse linear systems, *Supercomputer*, 53-X-1 (1993), 33-43.
- [42] G. Pini and G. Zilli. Parallel algorithms for sparse linear systems and related eigenanalysis. In T. Russel et al. editors, *Computational Methods in Water Resources, IX, Vol. 1*, CMP and Elsevier Applied Science, Southampton, London, 1992, pp.503-510.
- [43] G. Zilli. *Metodi iterativi row-projection per la soluzione di sistemi lineari sparsi su reti di transputer*. R. T. Dip. Metodi e Modelli Mat. per le Scienze Applicate, Università di Padova, Agosto 1992.
- [44] G. Zilli, *Metodo iterativo row-projection per la soluzione di sistemi lineari e non lineari sparsi su reti di transputers*. R. T. 1/176 CNR, Prog. Finaliz. Sistemi Informatici e Calcolo Parallelo, Roma, Giugno 1993.
- [45] G. Zilli. Inexact Newton method for sparse systems of nonlinear equations on a transputer network. International Congress on Computer Systems and Applied Mathematics CSAM'93, St. Petersburg, July 19-23, 1993.
- [46] G. Zilli. Block iterative method of Cimmino-type for sparse systems of linear equations on a transputer network. E. Gelenbe, editor, Proc. of the Eighth International Symposium on Computer and Information Sciences, ISCIS VIII, Istanbul, Nov.1-3, 1993.
- [47] G. Pini, G. Zilli, G. Gambolati, F. Sartoretto e C. Paniconi. *Simulazione agli elementi finiti di fenomeni idrogeologici sotterranei di flusso e trasporto in zona insatura*, in CINECA editore, Scienza e supercalcolo al Cineca, Rapporto 1993, Casalecchio di Reno, Bologna,: 259-262, 1993.
- [48] G. Zilli and I. Moret. Block quasi-Newton method for sparse nonlinear systems of equations on a transputer network. W.F. Ames, editor, Late Papers Volume, pp. 112-114, 14th World Congress on Computation and Applied Mathematics, IMACS '94, Atlanta, July 11-15, 1994.

- [49] G. Zilli. *Decomposizione ai valori singolari delle matrici sparse. Sperimentazione numerica*. R. T. n. 42 Dip. Metodi e Modelli Mat. per le Scienze Applicate, Università di Padova, Maggio 1995.
- [50] G. Zilli. Parallel method for sparse nonsymmetric linear and non linear systems of equations on a transputer network, *Supercomputer*, 66-XII-4 (1996), 4-15.
- [51] G. Zilli and L. Bergamaschi. Truncated block Newton and quasi Newton methods for sparse systems of non linear equations. Experiments on parallel platforms, *M. Bubak, J. Dongarra, J. Wasniewski (Eds.), Recent advances in parallel virtual machine and parallel message passing interface, Lectures Notes in Computer Sciences, 1332, Springer, pp. 390-397, 1997.*
- [52] L. Bergamaschi, G. Zilli. *Newton-type linearizations and parallel row-projection solvers for nonlinear systems of equations*, in CINECA editor, Science and Supercomputing at Cineca, Report 1997, Casalecchio di Reno, Bologna, : 533-538, 1997.
- [53] Zilli G. and Bergamaschi L., Parallel Newton methods for sparse systems of nonlinear equations, *Rend. Circ. Matem. Palermo*, Serie II, Suppl. 58 (1999) pp. 247-257.
- [54] L. Bergamaschi and G. Zilli, Parallel inexact Newton and interior point methods, Extended Abstract, in *Proceedings of the International Conference ParCo99, Parallel Computing*, Delft 17-20 august 1999.
- [55] L. Bergamaschi - G. Zilli, Parallel inexact Newton and interior point method, *Ann. Univ. Ferrara - Sez VII - Sc. Mat.*, Supplemento al Vol. XLV, 467-478 (2000).
- [56] Bergamaschi L., Moret I. and Zilli G., Inexact Quasi-Newton methods for sparse systems of nonlinear equations, *Future Generation Computer Systems*, 18(1) (2001), pp. 41-53.
- [57] L. Bergamaschi and G. Zilli. Inexact Newton methods and mixed nonlinear complementary problems, L. Vulkov, J. Wasniewski, and P. Yalamov (Eds.): NAA 2000, Springer, Lect. Notes in Comp. Scien. vol.1988 (2001) pp. 84-92.
- [58] L. Bergamaschi, J. Gondzio and G. Zilli, *Iterative Solvers in Interior Point Methods for Large-Scale Optimization*. In APMOD (Applied

- Mathematical Programming and Modelling) Conference, Varenna 2002 (june 17-19), pp. 126-128.
- [59] L. Bergamaschi, J. Gondzio, and G. Zilli, Preconditioning indefinite systems in interior point methods for optimization. *Computational Optimization and Applications*, Vol. 28, No. 2 (July 2004), pp. 149-171.
- [60] L. Bergamaschi, J. Gondzio, and G. Zilli, Coap 2004 Best Paper Award. *Computational Optimization and Applications*, Vol. 31, No. 3 (July 2005), pp. 363-365.
- [61] L. Bergamaschi, M. Venturin, G. Zilli, Inexact Constraint Preconditioners for Optimization problems. Las Palmas 2006 (september 12-15): Fifth Int. Conf. on Engineering Comput. Technology.: Paper N. 89, 1–10 (Civil-Comp Press), 2006.
- [62] L. Bergamaschi, J. Gondzio, M. Venturin and G. Zilli, Inexact Constraint Preconditioners for Linear Systems Arising in Interior Point Methods. *Computational Optimization and Applications*, Vol. 36 No 2-3 (April 2007): pp. 137-147.
- [63] G. Zilli, L. Bergamaschi, J. Gondzio and M. Venturin, Approximate Constraint Preconditioners in Optimization, *6th EUROPT Workshop - Advances in Continuous Optimization*, Contributed Session 11, Prague, July 4-7, 2007.
- [64] G. Zilli, L. Bergamaschi, J. Gondzio and M. Venturin, Erratum to: Inexact Constraint Preconditioners for Linear Systems Arising in Interior Point Methods. *Computational Optimization and Applications*. The online version of the original article can be found under doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s10589-006-9001-0>, 13 November 2009.
- [65] L. Bergamaschi, M. Venturin and G. Zilli, Inexact Jacobian Constraint Preconditioners in Optimization. *Paper N.34, 1–13 (Civil-Comp Press), 2010. In: Civil-Comp Press, Valencia, september 14-17 , 2010.*

Didattica

- [1] G. Zilli. *Calcolo Numerico. Lezioni ed Esercizi*, pag. 539, Edizione Libreria Progetto Padova, nuova edizione 2010 (prima edizione 1997).
- [2] G. Zilli, L. Bergamaschi, M. Venturin. *Metodi di Ottimizzazione*, pag. 157, Dispense (2009): www.dmsa.unipd.it/~zilli.
- [3] G. Zilli, *Metodi di Ottimizzazione*, pag. 49, Imprimerie Editore, Padova (2000).
- [4] G. Zilli, *Metodi Variazionali per Equazioni Differenziali*, pag. 47, Imprimerie Editore, Padova (2000).
- [5] G. Zilli. *Temi di Esame di Calcolo Numerico*, pag. 98, Edizione Libreria Progetto Padova, 2003 (Prima edizione, 1997).
- [6] G. Pini, G. Zilli. *Esercizi di Calcolo Numerico e Programmazione*, Imprimerie, Padova 2002 (Prima edizione, 1988).
- [7] G. Zilli, G. Pini. *Esercizi di Analisi Matematica I*, pag 218+96, Imprimerie, Padova 1983.
- [8] O. Stefani, G. Zilli. *Esercizi di Analisi Matematica II*, pag.353, Imprimerie, Padova 1982.