

# Curriculum Vitae di Rita Giuliano

## Dati anagrafici

Nata a Pisa il 27/9/1951

## Indirizzo

Dipartimento di Matematica “L.Tonelli ”  
Università di Pisa  
Largo B. Pontecorvo, 5  
56100 Pisa  
ITALIA

Tel.+39 050 2213287

e-mail: giuliano@dm.unipi.it

*home page personale:*

<http://www.dm.unipi.it/~giuliano>

## Titolo di studio

Laurea in Matematica (110/110 e Lode; relatore Prof. G. Letta), Università di Pisa, a. a. 1972-73.

## Posizioni ricoperte

- Gennaio 1974-ottobre 1974: assegnista biennale di formazione scientifica e didattica, Istituto di Matematica Applicata “U. Dini”, Facoltà di Ingegneria, Università di Pisa.
- Novembre 1974-giugno 1980: assegnista biennale di formazione scientifica e didattica, Istituto e poi Dipartimento di Matematica, Facoltà di S. M. F. N., Università di Pisa.
- Luglio 1980- oggi: Ricercatore Universitario confermato, Dipartimento di Matematica “L. Tonelli”, Facoltà di S. M. F. N., Università di Pisa.

\*\*\*\*\* Madrelin-  
gua Italiana Lingue parlate Inglese, Francese (livello ottimo)

\*\*\*\*\*  
Membro dell'Editorial Board della rivista *Uniform Distribution Theory*

Web site della rivista  
<http://udt.mat.savba.sk/>

\*\*\*\*\*  
Membro dell'Advisory Board del Volume "Special MCM issue on modeling voting systems and elections"

*[http : //www.elsevier.com/locate/jcp](http://www.elsevier.com/locate/jcp)*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
Relatore della tesi di dottorato della dott.ssa Annalisa Castellucci " $\phi$ -Subgaussian random processes: properties and applications", discussa presso la Scuola di Dottorato in Matematica dell'Università di Pisa nel gennaio 2008.  
\*\*\*\*\*

### **Posizioni di visitatore (su invito)**

- Luglio 1998: IRMA, Università di Strasburgo (Francia).
- Maggio 1999: Università di St. Etienne (Francia).
- Aprile 2001: Università di St. Etienne (Francia).
- Novembre 2002: IRMA, Università di Strasburgo (Francia).
- Settembre 2003: Università di St. Etienne (Francia).
- Novembre 2003: IRMA, Università di Strasburgo (Francia).
- Gennaio 2004: Università di St. Etienne (Francia).
- Giugno-luglio 2004: Università di St. Etienne (Francia).
- Ottobre 2004: Università di Ostrava (Repubblica Ceca).
- Ottobre 2004: Università di Kiev (Ucraina).
- Gennaio-febbraio 2006: Università di St. Etienne (Francia).
- Giugno -luglio 2006: Università di St. Etienne (Francia).

- Marzo 2007: Università di St. Etienne (Francia).
- Giugno 2007: Università di St. Etienne (Francia) (visita prevista).

### **Seminari e interventi a Convegni e Conferenze**

- Comunicazione scientifica nell'ambito del Convegno "40 %, Processi stocastici e Applicazioni ", Roma, giugno 1984.
- Comunicazione scientifica nell'ambito del Convegno "40 %, Processi stocastici e Applicazioni", Milano, luglio 1992.
- Comunicazione scientifica nell'ambito del Convegno in memoria di A. Frigerio, Udine, settembre 1994.
- Comunicazione scientifica nell'ambito del XV Convegno UMI, Padova, settembre 1995.
- Comunicazione scientifica nell'ambito del Convegno "Stoch'96", Cremona, settembre 1996.
- Comunicazione scientifica nell'ambito del Convegno "40 %, Processi stocastici e Applicazioni ", Padova, settembre 1998.
- Seminario su "On the Rosenblatt coefficient for normalized sums of real random variables ", St. Etienne, Francia, maggio 1999.
- Comunicazione scientifica nell'ambito del Convegno "40 %, Processi stocastici e Applicazioni", Pisa, settembre 2001.
- Comunicazione scientifica nell'ambito del Convegno "40 %, Processi stocastici e Applicazioni ", Roma, settembre 2002.
- Seminario su "Regular sets and conditional density: an extension of Benford's law ", Strasburgo, Francia, novembre 2002.
- Partecipazione alle "Journées Arithmétiques XXIII", Università di Graz e Università Tecnologica di Graz, Graz, Austria, Luglio 2003; nell'ambito delle suddette giornate è stata tenuta da G. Grekos (Università di St. Etienne) una comunicazione scientifica sul lavoro [30], in collaborazione.

Notizie disponibili sul sito

<http://at.yorku.ca/cgi-bin/amca/cakl-61>

- Rencontre italo-tchéco-française de Théorie des Nombres, St. Etienne, Francia, settembre 2003 (relazione invitata).

Notizie disponibili sul sito

<http://www.univ-st-etienne.fr/monnet/uco/03-04/1/nombres.html>

- Workshop on the Density Concept, Bratislava, Slovacchia, maggio 2004 (due relazioni invitate).

Notizie e testi delle relazioni disponibili sul sito

<http://thales.doa.fmph.uniba.sk/density/>

- Seminario su “Generalized versions of the Condorcet Jury Theorem ”, St. Etienne, Francia, giugno 2004.

Notizie disponibili sul sito

<http://www.univ-st-etienne.fr/laral/semAr2004.html>

- Partecipazione alle “Journées Arithmétiques XXIV”, Université de Provence (UP) et Université de la Méditerranée (UM) et CNRS, Marsiglia, Francia, 4-8 Luglio 2005, con comunicazione dal titolo “On the notion of uniform weighted density”.

Notizie disponibili sul sito

<http://atlas-conferences.com/cgi-bin/abstract/capz-01>

- Partecipazione al Convegno nazionale del Progetto di Ricerca *Metodi Stocastici in Finanza* (responsabile nazionale: Prof. W. Runggaldier, 15-17 Settembre 2005, Dipartimento di Matematica dell’Università di Roma *La Sapienza*, con comunicazione dal titolo “The pregaussianity of the r-correlograms ”.

Notizie disponibili sul sito

<http://www.mat.uniroma1.it/ricerca/convegni/MeStoFin2005/>

- Partecipazione a XXV International Seminar on Stability Problems for Stochastic Models Maiori (Salerno), Italy, September 20-24, 2005, con comunicazione dal titolo “On the notion of  $\phi$ -subgaussian random elements.”

Notizie disponibili sul sito

<http://www.diima.unisa.it/ISSPSM2005/>

- Partecipazione al “Rencontre de Arithmtique et Combinatoire”, 27, 28 et 29 giugno 2006, Faculté des Sciences et Techniques, Université de St. Etienne, con comunicazione dal titolo “Extension of Alexander densities and densities of transformed sets via matrix limitation methods.”

Notizie disponibili sul sito

<http://dossier.univ-st-etienne.fr/lamuse/www/Arithmetique/CombAr2006.html>

- Partecipazione al Convegno nazionale del Progetto di Ricerca *Metodi Stocastici in Finanza Matematica* (responsabile nazionale: Prof. W. Runggaldier, 14-16 Settembre 2005, Dipartimento di Matematica dell'Università di Lecce , con comunicazione dal titolo “Convergence of Series of Dependent  $\phi$ -subgaussian random variables”.

Notizie disponibili sul sito

[http://www.dm.unile.it/mostra\\_avviso.asp?n=194](http://www.dm.unile.it/mostra_avviso.asp?n=194)

- Partecipazione al Convegno “Rencontres Stphanoises en Thorie Analytique des Nombres”, St. Etienne, 5-6 giugno 2007, con comunicazione scientifica dal titolo “Subseries of divergent series with Mertens’ Theorems in view”

Seminario su “On the generalized Erlang distribution” a St. Etienne, giugno 2007

- Partecipazione al Convegno “Sequences ”(Malenovice, settembre 2007) con comunicazione dal titolo “Subseries of divergent series with Mertens’ Theorems in view”

- Partecipazione al “Colloque international sur la répartition uniforme”, CIRM, Luminy (Marseille), Gennaio 2008, con comunicazione dal titolo “A comparison result between lower and upper  $\alpha$ - densities and lower and upper  $\alpha$ - analytic densities”.

- Partecipazione al Convegno BAS 2008, Bellaterra (barcellona, Spagna) 1-5 settembre 2008, con comunicazione dal titolo “The Rosenblatt coefficient of dependence for  $m$  dependent random variables with applications to the ASCLT”

- Partecipazione al Convegno “Probability and Statistics with Applications International” Conference — Debrecen, Hungary , June 8-12, 2009 con comunicazione dal titolo “The Rosenblatt coefficient of dependence and the ASCLT for some classes of weakly dependent random sequences”

notizie disponibili sul sito

<http://www.inf.unideb.hu/psa/index.php>

- Partecipazione al Convegno “Conference on Stochastic Models and their Applications (CSMA) August 22 - 24, 2011 University of Debrecen, con comunicazione dal titolo “Some large deviation results for exponential random variables” notizie disponibili sul sito

<http://www.inf.unideb.hu/csma2011/index.php/csma2011/csma2011>

### Convegni organizzati

*Workshop on the Density Concept* (Various aspects of the Density Concept with trends to Social Sciences ), in honour of Prof. Tibor Salát, 2004, May 16-18, Comenius University, Bratislava (Slovacchia).

Notizie disponibili sul sito

<http://thales.doa.fmph.uniba.sk/density/>

*Workshop "Sequences"*, Ostrava (Czech Republic) , 3-5 settembre 2007

Notizie disponibili sul sito

<http://albert.osu.cz/iasamnt/index.php?page=news>

### Argomenti di ricerca

I numeri tra parentesi indicano le pubblicazioni relative all'argomento considerato, e fanno riferimento all'elenco generale delle pubblicazioni.

- *Teoria della misura astratta* : [A1], [A2], [A4], [P1].

- *Teoria probabilistica e analitica dei numeri:densità aritmetiche e distribuzione uniforme di successioni*: [A5], [A6], [A7], [A8], [A9], [A18], [A32], [A35], [A36],[P8], [P13], [M3], [M10].

- *Processi aleatori*:

(i) *Comportamento asintotico di processi aleatori gaussiani e successioni di somme parziali*: [A10], [A11], [A12], [A15], [A19], [A25], [A26], [A28], [A43], [M4], [M5], [M8].

(ii) *Teorema limite centrale quasi certo*: [A20], [A22], [A27], [P4], [P6], [P7], [P9], [P12].

(iii) *Grandi deviazioni per successioni aleatorie pesate*: [M10].

- *Variabili e processi subgaussiani*:

(i) *Questioni metriche*: [A13], [A16], [A17], [A23], [P2], [P3], [A33], [A34], [M5]

(ii) *Comportamento asintotico e simulazione*: [A14], [A21], [A24], [A29], [A30], [P10], [P11], [M4].

(iii) *Convergenza di serie subgaussiane*: [M3].

*Applicazioni della Probabilità alle Scienze Sociali (teoria matematica del voto)*: [A31], [M1].

## Pubblicazioni Pubblicazioni di Rita Giuliano

IL PRESENTE ELENCO DI PUBBLICAZIONI HA CARATTERE STORICO: PERTANTO ALCUNI LAVORI COMPAIONO SIA SOTTO LA VOCE "ARTICOLI IN RIVISTA" CHE SOTTO LA VOCE "PREPRINT".

### Articoli in rivista

L'ASTERISCO INDICA LAVORO CHE HA RICEVUTO CITAZIONI

[A1] R. Giuliano Antonini - P. A. Zanzotto, *Sur la représentation intégrale de certaines fonctionnelles monotones*, B.U.M.I. (5) 16-B (1979), 584-596.

[A2] R. Giuliano Antonini, *Sur la convergence faible des fonctions croissantes d'ensemble*, B. U. M. I. (5) 17-B (1980), 623-633.

[A3] R. Giuliano Antonini, *Sulle condizioni per la coincidenza tra il metodo dei momenti e il metodo della massima verosimiglianza*, METRON, Vol. XLI, N. 1-2, (1983), 209-221.

[A4] R. Giuliano Antonini - P.A. Zanzotto, *A general "geometric" condition for measure derivation*, Rendiconti Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Memorie di Matematica, 105 (1987), Vol. XI, fasc. 12, 173-191.

[A5] R. Giuliano Antonini, *Sulla nozione astratta di densità in  $\mathbb{N}^*$  e sul problema della prima cifra decimale*, Note di Matematica, Vol. IV (1984), 97-111.

[A6] R. Giuliano Antonini, *Comparaison de densités arithmétiques*, Rendiconti Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Memorie di Matematica, 104 (1986), Vol X, fasc. 12, 153 -163.

[A7] R. Giuliano Antonini, *Construction et comparaison de densités arithmétiques*, Rendiconti Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Memorie di Matematica, 106 (1988), Vol. XII, fasc. 9, 117-123.

[A8](\*) R. Giuliano Antonini, *On the notion of uniform distribution mod. 1*, Fibonacci Quarterly Journal, Vol. 29, n. 3 (Aug. 1991), 230-234.

- [A9](\*) A. Fuchs - R. Giuliano Antonini, *Théorie générale des densités*, Rendiconti Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Memorie di Matematica, 108 (1990), fasc. 14, 253-294.
- [A10](\*) R. Giuliano Antonini, *Sur le comportement asymptotique du processus de Ornstein-Uhlenbeck multidimensionnel*, Annales de l'Université de Clermont-Ferrand, Vol. 96, fasc. 9, (1991), 33-44.
- [A11] R. Giuliano Antonini, *Remarks on maxima of real Random Sequences*, Note di Matematica, 15, n.2, (1995) 143-145.
- [A12](\*) R. Giuliano Antonini, *On the asymptotic behaviour of stationary Gaussian processes*, Ann.Math. Blaise Pascal, Vol. 2, n. 2, (1995), 35-42.
- [A13] R. Giuliano Antonini, *Subgaussian random variables in Hilbert spaces*, Rend. Sem. Mat. Univ. Padova, 98,(1997) 89-99.
- [A14](\*) R. Giuliano Antonini, *On the asymptotic behaviour of subgaussian processes*, Atti Sem. Mat. Fis. Univ. Modena, XLVI, (1998) 339-347.
- [A15] R. Giuliano Antonini, *The role of the tail distribution in the asymptotic behaviour of stationary gaussian processes*, B. U. M. I. (7), 11-B (1997), 287-295.
- [A16] R. Giuliano Antonini *Exponential bounds for the distribution of the norm of subgaussian random vectors*, Note di Matematica Vol. 18 - n. 1, (1998) 113-117.
- [A17] R. Giuliano Antonini *Subgaussianity and exponential integrability of real random variables: comparison of the norms*, B. U. M. I. (8) 1-B (2000), 147-157.
- [A18] R. Giuliano Antonini, *Comparaison de densités sur certains ensembles d'entiers*, Rendiconti Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Memorie di Matematica e Applicazioni, 115 (1997), Vol. XXI, fasc. 1, 147-155.
- [A19] R. Giuliano Antonini, *On the Rosenblatt coefficient for normalized sums of real random variables*, Rendiconti Accademia Nazionale delle

Scienze detta dei XL, Memorie di Matematica e Applicazioni, 118 (2000), Vol. XXIV, fasc. 1, 111-120.

[A20] R. Giuliano Antonini - M. Weber, *The intersective ASCLT*, Stochastic Analysis and Applications, Vol. 22, No.4, (2004), 1009- 1025.

[A21] R. Giuliano Antonini - Yu. V. Kozachenko - A. M. Tegza, *Some inequalities for norms of subgaussian random vectors and accuracy of simulation of random processes*, Theory of Probability and Math. Statist. No 66, 2002, 58-66.

[A22] R. Giuliano Antonini - L. Pratelli, *A Strong Law of Large Numbers for generalized Almost Sure Central Limit Theorems*, Theory of Probability and Math. Stat.no. 70, 2004, pp.1-8.

[A23] R. Giuliano Antonini–Yu. Kozachenko–T. Nikitina, *Spaces of  $Sub_\phi(\Omega)$  random variables*, Rendiconti Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Memorie di Matematica e Applicazioni, 121 (2003), Vol. XXVII, fasc.1, 95-124.

[A24] R. Giuliano Antonini-Yu. V. Kozachenko-V. V. Sorokulov, *On accuracy and reliability of simulation of some random processes from the space  $Sub_\phi(\Omega)$* , Theory of Stochastic Processes Vol 9 (25) n.3-4 (2003), 50-57.

[A25] R. Giuliano Antonini - Joong Sung Kwon - Soo Hak Sung- Andrei I. Volodin, *On the strong convergence of weighted sums*, Stochastic Analysis and Applications, 19 (6), 903-909 (2001).

[A26] (\*) S. Ejaz Ahmed - R. Giuliano Antonini - A. Volodin, *On the rate of complete convergence for weighted sums of arrays of Banach spaces valued random elements with application to moving average processes*, Statistics & Probability Letters 58 (2002) 185-194.

[A27] R. Giuliano Antonini- M. Weber, *Counting occurrences in almost sure limit theorems*, Colloquium Mathematicum, 102 (2), 271-290 .

[A28] A. Volodin, R. Giuliano Antonini, T.-C. Hu *A note on the rate of complete convergence for weighted sums of arrays of Banach space valued*

*random elements*, Lobachevskii Journal of Mathematics, Vol.15, (2004), 21-33.

disponibile sul sito <http://ljm.ksu.ru/vol15/vol.html>

[A29] A. Castellucci- R. Giuliano Antonini, *Laws of Iterated Logarithm for stochastic integrals of generalized subgaussian processes*, Probability Theory and Mathematical Statistics, No 73, (2005), 43-51.

[A30] R. Giuliano Antonini- Yu. V. Kozachenko, *A note on the asymptotic behaviour of sequences of generalized subgaussian random vectors.*, Random Operators and Stochastic Equations, 13, Issue 1, (Gen. 2005), 39-52

disponibile sul sito

<http://dandini.ingentaconnect.com/vl=2095141/cl=56/nw=1/rpsv/cw/www/vsp/09266364/v13n1/contp1-1.htm>

[A31] R. Giuliano Antonini, *Some generalized versions of the Condorcet Jury Theorem.*, "Tatra Mountains mathematical Publications", vol. 31 (2005), 1-16.

[A32] R. Giuliano Antonini - G. Grekos, *Regular sets and conditional density: an extension of Benford's law*, "Colloquium Mathematicum", 103 (2), (2005) 173–192.

[A33] R. Giuliano Antonini - Tien-Chung Hu - A. Volodin, *On the Concentration Phenomenon for  $\phi$ -subgaussian Random Elements*, Statistics & Probability Letters, 76 (2006) 465 469.

[A34] R. Giuliano Antonini - A. Volodin, *On the notion of  $\phi$ -subgaussian Random Elements*, Atti del XXV International Seminar on Stability Problems for Stochastic Models, Maiori, Settembre 2005.

[A35] (\*)R. Giuliano Antonini - Georges Grekos, *Weighted uniform densities*, Journal de Théorie des Nombres de Bordeaux, 19 (2007), 193–206.

[A36](\*) R. Giuliano Antonini - Georges Grekos, L. Mišik, *On weighted densities*, CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL, 57 (132) (2007), 947-962.

- [A37] R. Giuliano Antonini - Milan Pašteka, *A comparison Theorem for matrix limitation methods with applications*, Uniform Distribution Theory, 1 (2006), n.1, 87–109.
- [A38] R. Giuliano Antonini- M. Weber, *The Theta-dependence coefficient and an Almost Sure Limit Theorem for Iterative Models*, Statist. Probab. Lett., 2008, 78, 564-575.
- [A39] R. Giuliano Antonini - Yu. V. Kozachenko - A. Volodin, *Convergence of Series of Dependent  $\phi$ - subgaussian Random Variables*, “Journal of Mathematical Analysis and Applications” Volume 338, Issue 2, 15 February 2008, Pages 1188-1203 ISSN 0022-247X
- [A40] R. Giuliano Antonini - Oto Strauch, *On weighted distribution functions of sequences*, “Uniform Distribution Theory” Volume 3, (2008), 1-18.
- [A41] R. Giuliano Antonini, *The Rosenblatt Coefficient for  $m$  dependent random sequences with applications to the ASCLT*, “Theory of Stochastic Processes”, 14 (2008)(30), no. 1, 30–38.
- [A42] R. Giuliano Antonini - Georges Grekos, *Comparison between lower and upper  $\alpha$ -densities*, “Uniform Distribution Theory” 3 (2008),no. 2, 21–35
- [A43] Pingyan Chen– R. Giuliano Antonini –Tien-Chung Hu– Andrei Volodin, *Limiting behaviour of moving average processes under  $\rho$ -mixing assumption*, “Note di Matematica ”.30 (1), 2010, .
- [A44] R.Giuliano, *The Rosenblatt coefficient of dependence and the ASCLT for some classes of weakly dependent random sequences* (Pisa) Publ. Math. Debrecen 76/3 (2010), 287-302
- [A45] R. Giuliano- C. Macci *Large deviation principles for sequences of logarithmically weighted means*, J. Math. Anal. Appl. 378 (2011) 555570
- [A46] R. Giuliano, *Weak convergence of sequences from fractional parts of random variables and applications* Teor. Imovir. ta Matem. Statyst. Vip. 83, 2010, stor. 4958 No. 83, 2010, pp. 4958.

[A47] R. Giuliano - É. Janvresse *A unifying probabilistic interpretation of Benford's law*, Uniform Distribution Theory 5 (2010), no.2, 169182

[A48] R. Giuliano Antonini- M. Weber, *Almost Sure Local Limit Theorems with rate*, to appear on J. Stoch. An. Appl.

[A49] Qiu Dehua; Kuang-Chao Chang; R. Giuliano Antonini; A. Volodin *On the Strong Rates of Convergence for Arrays of Rowwise Negatively Dependent Random Variables*, Journal of Stochastic Analysis and Applications, 29 (2011), 375–385.

#### Preprint

[P1] R. Giuliano Antonini, *Sulla derivazione delle misure senza l'ipotesi di Vitali*, preprint dell'Istituto di Matematica L. Tonelli dell'Università di Pisa.

[P2] R. Giuliano Antonini, *Summing random variables in Hilbert spaces*, preprint del Dipartimento di Matematica, Università di Pisa, 2.235.946, Aprile 1996.

[P3] R. Giuliano Antonini, *Exponential bounds for the distribution of the norm of scalarly subgaussian random vectors*, preprint del Dipartimento di Matematica, Università di Pisa, 2. 240.957, maggio 1996.

[P4] R. Giuliano Antonini, *On the almost sure central limit theorem*, preprint del Dipartimento di Matematica Università di Pisa, 2.334.1169, Marzo 1999.

[P5] R. Giuliano Antonini, *On a branching model for cellular splitting*, preprint del Dipartimento di Matematica Università di Pisa, 2.341.1190, Maggio 1999.

[P6] R. Giuliano Antonini - M. Weber, *The intersective ASCLT*, preprint del Dipartimento di Matematica Università di Pisa, 2.410.1346, Agosto 2001

[P7] R. Giuliano Antonini - L. Pratelli, *Una Legge Forte dei Grandi Numeri per il Teorema Limite Centrale Quasi Certo generalizzato*, preprint del Dipartimento di Matematica Università di Pisa, 2.435.1395, Giugno 2002.

[P8] R. Giuliano Antonini - G. Grekos, *Regular sets and conditional density: an extension of Benford's law*, preprint del Dipartimento di Matematica Università di Pisa, 2.467.1448, Febbraio 2003, submitted.

[P9] R. Giuliano Antonini- M. Weber, *Counting occurrences in almost sure limit theorems*, preprint del Dipartimento di Matematica Università di Pisa, 2.489.1478, Settembre 2003.

[P10] R. Giuliano Antonini- Yu. V. Kozachenko, *A note on the asymptotic behaviour of sequences of generalized subgaussian random vectors*. preprint del Dipartimento di Matematica Università di Pisa, 2.523.535, Agosto 2004.

[P11] A. Castellucci- R. Giuliano Antonini, *Laws of Iterated Logarithm for stochastic integrals of generalized subgaussian processes* preprint del Dipartimento di Matematica Università di Pisa, 2.524.1536, Agosto 2004.

[P12] R. Giuliano Antonini- M. Weber, *The Theta-dependence coefficient and an Almost Sure Limit Theorem for Iterative Models*. preprint del Dipartimento di Matematica Università di Pisa, 2.531.1555, Novembre 2004.

[P13] R. Giuliano Antonini - Milan Pašteka, *A comparison Theorem for matrix limitation methods with applications*, Preprint del Dipartimento di Matematica Università di Pisa, 2.555.1599, Agosto 2005. Su questo lavoro è stata tenuta una comunicazione del coautore Milan Pašteka nel corso della 17th Czech and Slovak International Conference on Number Theory, Malenovice (Czech Republic), September 5-10, 2005.

Notizie disponibili sul sito  
<http://albert.osu.cz/~ntconf/>

[P14] R. Giuliano Antonini , *The Rosenblatt coefficient of dependence and the ASCLT for weakly dependent random sequences*, Preprint del Dipartimento di Matematica Università di Pisa, X.YYY.ZZZZ, Settembre 2006.

Lavori in preparazione

- [M1] R. Giuliano Antonini, *The Condorcet Jury Theorem for multiple choice decisions*.
- [M2] R. Giuliano Antonini - O. Strauch, *On the logarithmic uniform distribution of a particular sequence of integers*.
- [M3] R. Giuliano Antonini - Yu. V. Kozachenko - A. Volodin, *Convergence of generalized subgaussian Series* . submitted.
- [M4] R. Giuliano Antonini - Andrei Volodin, *Maxima of  $\phi$ -subgaussian random sequences*.
- [M5] A. Castellucci - R. Giuliano Antonini - Yu. V. Kozachenko, *On the  $\phi$ -subgaussianity of the “relay correlation function”*.
- [M6] R. Giuliano Antonini - Giorgio Letta, *Temps d’attente d’une séquence donnée*.
- [M7] R. Giuliano Antonini - Giorgio Letta, *Numerical computations for the waiting time of a given pattern*.
- [M8] R. Giuliano Antonini - Georges Grekos - Ladislav Mišik, *On the Dirichlet’s weighted densities*.
- [M9] R. Giuliano Antonini - M. Weber, *An almost sure limit theorem with random weights*.
- [M10] R. Giuliano Antonini, *A Limit Theorem for random sums in a double array scheme with applications to supercritical Galton–Watson processes*.
- [M11] R. Giuliano Antonini, *A strong law of large numbers for random sums in a double array scheme with applications to supercritical Galton–Watson processes*.

[M12] R. Giuliano Antonini- Elise Janvresse *A probabilistic interpretation of Benford's law.*

[M13] R. Giuliano Antonini- M. Weber,, *An Almost Sure Local Limit Theorem.*

[M14] R. Giuliano Antonini, *A new Central Limit Theorem for random sums.*

Publicazioni di carattere didattico

[D1] R. Giuliano, *Laboratorio di Probabilità* (esercizi di Calcolo delle Probabilità), ETS Editrice Pisa (1987).

[D2] F. Caroti Ghelli - R. Giuliano, *Funzioni caratteristiche e complementi*, Dispensa per il corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica per Informatici (Corso A) ETS Editrice Pisa (1989).

[D3] P. Baldi, R. Giuliano, L. Ladelli, *Laboratorio di Statistica e Probabilità* (problemi svolti), Mc Graw Hill Italia (1995).

[D4] R. Giuliano, *Elementi di Calcolo delle Probabilità*, ETS Editrice, 2002. Dispensa per il corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica del Corso di Laurea triennale in Informatica.

[D5] R. Giuliano, *Elementi di Statistica Inferenziale* ETS Editrice, 2004. Dispensa per il corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica del Corso di Laurea triennale in Informatica.

[D6] R. Giuliano, *Lo schema di Bernoulli (o delle prove indipendenti): un esempio di modello probabilistico applicabile a diversi contesti.* Intervento per il corso di aggiornamento per insegnanti di Scuola Superiore: "Modelli e modellizzazione nelle Scienze", (ITIS Meucci-Galilei, Massa Carrara, Aprile 2005),

Intervento disponibile sul sito <http://www.dm.unipi.it/~giuliano>

[D6] R. Giuliano, *Esercizi svolti di Calcolo delle Probabilità e Statistica per Informatici*,

Raccolta disponibile sul sito <http://www.dm.unipi.it/~giuliano>

[D7] R. Giuliano, *Elementi di Calcolo delle Probabilità e Statistica*, ETS Editrice, 2006. Dispensa per il corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica del Corso di Laurea triennale in Informatica (ristampa riveduta e corretta).

### **Attività didattica**

A. a. 1981-82

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica-A (Corso di laurea in Scienze dell'Informazione) (docente P. Baldi)

A. a. 1982-83

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica-A (Corso di laurea in Scienze dell'Informazione) (docente P. Baldi)

A. a. 1983-84

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica-A (Corso di laurea in Scienze dell'Informazione) (docente P. Baldi)

A. a. 1984-85

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica-A (Corso di laurea in Scienze dell'Informazione) (docente P. Baldi)

A. a. 1985-86

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica-A (Corso di laurea in Scienze dell'Informazione) (docente P. Baldi)

A. a. 1986-87

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica-A (Corso di laurea in Scienze dell'Informazione) (docente F. Caroti Ghelli)

A. a. 1987-88

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica-A (Corso di laurea in Scienze dell'Informazione) (docente F. Caroti Ghelli)

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica-C (Corso di laurea in Scienze dell'Informazione) (docente G. Letta)

A. a. 1988-89

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica-A (Corso di laurea in Scienze dell'Informazione) (docente F. Caroti Ghelli)

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica-C (Corso di laurea in Scienze dell'Informazione) (docente G. Letta)

A. a. 1990-91

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica-A (Corso di laurea in Scienze dell'Informazione) (docente F. Caroti Ghelli)

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica-C (Corso di laurea in Scienze dell'Informazione) (docente G. Letta)

A. a. 1991-92

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica-A (Corso di laurea in Scienze dell'Informazione) (docente F. Caroti Ghelli)

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica-C (Corso di laurea in Scienze dell'Informazione) (docente G. Letta)

Supplenza del Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica-B (Corso di laurea in Scienze dell'Informazione)

A. a. 1992-93

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica-A (Corso di laurea in Scienze dell'Informazione) (docente F. Fagnola)

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica-C (Corso di laurea in Scienze dell'Informazione) (docente R. Giuliano)

Supplenza del Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica-C (Corso di laurea in Scienze dell'Informazione)

A. a. 1993-94

Esercitazioni al Corso di Analisi Matematica 1-B (corso di laurea in Scienze dell'Informazione) (docente F. Colombini)

Affidamento del Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica-C (Corso di laurea in Scienze dell'Informazione)

A. a. 1994-95

Esercitazioni al Corso di Analisi Matematica 1-B (Corso di laurea in Scienze dell'Informazione (docente F. Colombini)  
Affidamento del Corso di Analisi Matematica 2-C (Corso di laurea in Scienze dell'Informazione)  
Esercitazioni al Corso di Analisi Matematica 2-C (Corso di laurea in Scienze dell'Informazione) (docente R. Giuliano)

A. a. 1995-96

Esercitazioni al Corso di Analisi Matematica 1-B (Corso di Laurea in Scienze dell'Informazione) (docente F. Colombini)  
Affidamento del Corso di Calcolo delle Probabilità -B (corso di Laurea in Informatica)

A. a. 1996-97

Esercitazioni al Corso di Metodi Matematici e Statistici-A (Corso di Laurea in Scienze Biologiche) (docente F. Caroti Ghelli)  
Affidamento del Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (diploma in Informatica)

A. a. 1997-98

Esercitazioni al Corso di Metodi Matematici e Statistici-A (corso di Laurea in Scienze Biologiche) (docente F. Caroti Ghelli)  
Affidamento del Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (diploma in Informatica)  
Affidamento del Corso di Istituzioni di Matematiche (corso di Laurea in Scienze Ambientali)

A. a. 1998-99

Esercitazioni al Corso di Metodi Matematici e Statistici -A (Corso di laurea in Scienze Biologiche) (docente F. Caroti Ghelli)  
Esercitazioni al Corso di calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (diploma in Informatica) (docente Rita Giuliano)  
Affidamento del Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (diploma in Informatica)  
Affidamento del Corso di Metodi Matematici e Statistici (corso di Laurea in Scienze Ambientali)  
Affidamento del Corso di Metodi Matematici e Statistici per la Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera.

A. a. 1999-2000

Esercitazioni al Corso di Metodi Matematici e Statistici (corso di laurea in Scienze Ambientali) (docente R. Giuliano)

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (diploma in Informatica) (docente Rita Giuliano)

Affidamento del Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (diploma in Informatica)

Affidamento del Corso di Metodi Matematici e Statistici (corso di Laurea in Scienze Ambientali)

Affidamento del Corso di Metodi Matematici e Statistici per la Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera.

A. a. 2000-2001

Esercitazioni al Corso di Istituzioni di Matematica 2 (corso di laurea in Scienze Ambientali) (docente R. Giuliano)

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (diploma in Informatica) (docente Rita Giuliano)

Affidamento del Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (diploma in Informatica)

Affidamento del Corso di Istituzioni di Matematica 2 (corso di Laurea in Scienze Ambientali)

Affidamento del Corso di Metodi Matematici e Statistici per la Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera.

A. a. 2001-2002

Esercitazioni al Corso di Istituzioni di Matematica 2 (corso di laurea in Scienze Ambientali) (docente R. Giuliano)

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (corso di Laurea in Informatica) (docente Rita Giuliano)

Affidamento del Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (corso di Laurea in Informatica)

Affidamento del Corso di Istituzioni di Matematica 2 (corso di Laurea in Scienze Ambientali)

Affidamento del Corso di Metodi Matematici e Statistici per la Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera.

A. a. 2002-2003

Esercitazioni al Corso di Istituzioni di Matematica 2 (corso di laurea in Scienze Ambientali) (docente R. Giuliano)  
Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (corso di Laurea in Informatica) (docente Rita Giuliano)  
Affidamento del Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (corso di Laurea in Informatica)  
Affidamento del Corso di Istituzioni di Matematica 2 (corso di Laurea in Scienze Ambientali)  
Affidamento del Corso di Metodi Matematici e Statistici per la Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera.

A. a. 2003-2004

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (corso di Laurea in Informatica) (docente Rita Giuliano)  
Affidamento del Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (corso di Laurea in Informatica)  
Affidamento del Corso di Statistica Matematica (corso di Laurea in Matematica)  
Affidamento del Corso di Metodi Matematici e Statistici per la Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera.

A. a. 2004-2005

Affidamento del Corso di Probabilità Superiore 1 (corso di Laurea Specialistica in Matematica)  
Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (corso di Laurea in Informatica) (docente Rita Giuliano)  
Affidamento del Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (corso di Laurea in Informatica)  
Affidamento del Corso di Metodi Matematici e Statistici per la Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera.

A. a. 2005-2006

Affidamento del Corso di Probabilità Superiore 1 (corso di Laurea Specialistica in Matematica)  
Affidamento del Corso di Analisi Matematica (corso di Laurea in Informatica Applicata (La Spezia))  
Esercitazioni al Corso di Analisi Matematica (corso di Laurea in Informatica Applicata (La Spezia)) (docente Rita Giuliano)

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (corso di Laurea in Informatica) (docente Rita Giuliano)  
Affidamento del Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (corso di Laurea in Informatica)  
Affidamento del Corso di Metodi Matematici e Statistici per la Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera.

A. a. 2006-2007

Affidamento del Corso di Probabilità Superiore 1 (corso di Laurea Specialistica in Matematica)  
Affidamento del Corso di Analisi Matematica (corso di Laurea in Informatica Applicata (La Spezia))  
Esercitazioni al Corso di Analisi Matematica (corso di Laurea in Informatica Applicata (La Spezia)) (docente Rita Giuliano)  
Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (corso di Laurea in Informatica Applicata (La Spezia))  
Affidamento del Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (corso di Laurea in Informatica Applicata (La Spezia))  
Affidamento del Corso di Metodi Matematici e Statistici per la Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera.

A. a. 2007-2008

Affidamento del Corso di Probabilità Superiore 1 (corso di Laurea Specialistica in Matematica)  
Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (corso di Laurea in Informatica Applicata (La Spezia))  
Affidamento del Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (corso di Laurea in Informatica Applicata (La Spezia))  
Affidamento del Corso di Metodi Matematici e Statistici per la Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera.

A. a. 2008-2009

Affidamento del Corso di Probabilità Superiore 1 (corso di Laurea Specialistica in Matematica)  
Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (corso di Laurea in Informatica Applicata (La Spezia))  
Affidamento del Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (corso di Laurea in Informatica Applicata (La Spezia))

Affidamento del Corso di Metodi Matematici e Statistici per la Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera.

A. a. 2009-2010

Affidamento del Corso di Statistica Matematica (corso di Laurea in Matematica, 6 crediti)

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (corso di Laurea in Informatica Applicata (La Spezia)

Affidamento del Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (corso di Laurea in Informatica Applicata (La Spezia), 6 crediti.

Esercitazioni al Corso di Analisi Matematica (corso di Laurea in Informatica Applicata (La Spezia).

Affidamento del Corso di Analisi Matematica (corso di Laurea in Informatica Applicata (La Spezia),12 crediti.

A. a. 2010-2011

Affidamento del Corso di Statistica Matematica (corso di Laurea in Matematica, 6 crediti)

Esercitazioni al Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (corso di Laurea in Informatica Applicata (La Spezia)

Affidamento del Corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (corso di Laurea in Informatica Applicata (La Spezia), 6 crediti.

Esercitazioni al Corso di Analisi Matematica (corso di Laurea in Informatica Applicata (La Spezia).

Affidamento del Corso di Analisi Matematica (corso di Laurea in Informatica Applicata (La Spezia),12 crediti.

### **Attività di Direzione di Laboratorio per studenti di Scuola Superiore**

Anni accademici 2004/05, 2005/06, 2006/07, 2007/08, 2008/09: 1 settimana di stage (orientamento post-diploma per studenti di Scuola Media Superiore presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Pisa, organizzatore Prof. R. Zan). Argomenti sviluppati:

- 1) Sull'infinità dei numeri primi (2004/05)
- 2) Il problema di Monty Hall (2005/06)

- 3) Il problema del ballottaggio (2006/07)
- 4) Il problema dei compleanni, il problema del collezionista e i mescolamento di carte: quale legame? (il Teorema di P. Diaconis)(2007/08)
- 5) Il problema del ballottaggio, le passeggiate aleatorie e...(2008/09)  
Attività di consulenza per Informatici e ricercatori in Scienze della Vita  
Attività di referaggio per varie riviste e per MathRew.

Aggiornato a Settembre 2011