

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

di

MICHELE GARETTO

Professore Associato
Dipartimento di Informatica
Università degli studi di Torino, Italia

POSIZIONE ATTUALE

Professore associato a tempo pieno
Settore INF-01
Settore concorsuale: 01/B1
Dipartimento di Informatica
Università degli Studi di Torino,9 Torino, Italia
Data di entrata in servizio: 1 marzo 2018

ISTRUZIONE

- 2001 - 2004** Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica e delle Comunicazioni, Politecnico di Torino
Tutore: Prof. Marco Ajmone Marsan
Titolo della Tesi di Ricerca di Dottorato :
“Modelli Analitici di Reti IP con Traffico TCP”
- 1994 - 2000** Corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Politecnico di Torino, Voto di Laurea: 110/110 e lode
- 1988 - 1994** Liceo Scientifico statale “Galileo Ferraris”, Torino
Diploma di maturità scientifica. Voto: 60/60

ABILITAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI (ASN)

Conseguite nella “tornata 2012”:

- 01/B1 (Informatica) – Professore di seconda fascia
- 09/H1 (Sistemi di elab. delle informazioni) – Professore di seconda fascia
- 09/F2 (Telecomunicazioni) – Professore di seconda fascia

Conseguite nella “tornata 2016”:

- 01/B1 (Informatica) – Professore di prima fascia

ESPERIENZE DI LAVORO IN AZIENDA

Agosto – Dicembre 2000: CSELT (ora TILAB) nel “Gruppo Progettazione e Gestione di Reti Corporate” (ref. G. Rocca)

ESPERIENZE PRESSO UNIVERSITA' ALL'ESTERO

Ottobre 2001 – Maggio 2002:

e Luglio – Agosto 2002:

University of Massachusetts (UMASS),
Amherst, MA, USA. Visiting scholar
presso Computer Science Department,
“Advanced Networks Group”,
Prof. Don Towsley, Jim Kurose

Agosto 2004 – Gennaio 2005:

Post-doc presso Rice University, Houston, TX
Networks Group of ECE/CS Departments.
Prof. Edward Knightly

Settembre-Dicembre 2013:

Visiting professor presso COPPE/UFRJ
(Universidade Federal do Rio de Janeiro).
Prof. Edmundo de Souza e Silva,
Prof. Daniel Ratton Figueiredo

ATTIVITA' DIDATTICHE

Elenco corsi tenuti come titolare

- dal 2014/2015 a oggi: Reti II (6CFU), Laurea Magistrale in Informatica, Università degli studi di Torino.
- dal 2018/2019 a oggi: Reti di Calcolatori (3CFU), laurea triennale in Informatica, Università degli studi di Torino.
- dal 2017/2018 a oggi: Laboratorio di Architettura dei Calcolatori, laurea triennale in Informatica, Università degli studi di Torino.

- dal 2010/2011 al 2013/2014: Informatica applicata all'elaborazione statistica dei dati (6CFU), Laurea Magistrale in Scienze e tecnologie alimentari, Facoltà di Agraria, Università degli studi di Torino, sede di Cuneo.
- 2007-2014: Abilità informatiche, Facoltà di Agraria, Università degli studi di Torino.

Altre attività didattiche:

- (2015) Partecipazione al progetto nazionale “Accademia dei Lincei e Normale per la scuola” per la formazione e l’aggiornamento degli insegnanti della scuola secondaria di secondo grado. Programma per la Matematica 2014-2015. Incontri del secondo ciclo: “La scienza delle reti applicata a Internet”.
- (2009) Contributo al corso di Reti di Trasmissione, Laurea triennale in Informatica, Università degli Studi di Torino, docente prof. Susanna Donatelli (6 ore).
- (2009) Contributo al corso di Reti di Trasmissione, Laurea triennale in Informatica, Università degli Studi di Torino, docente prof. Susanna Donatelli (8 ore).
- (2007) Contributo al corso di Gestione di Sistemi e Reti II, Laurea magistrale in Metodologie e sistemi informatici, Università degli Studi di Torino, docente prof. Matteo Sereno (6 ore).
- (2005) Tutorato di “Reti Radiomobili”, Politecnico di Torino (20 ore).
- (2004) Esercitazioni del corso “TEORIA DEL TRAFFICO II”, Laurea in Ingegneria delle telecomunicazioni, Politecnico di Torino, docente prof. Emilio Leonardi (10 ore).
- (2003) Esercitazioni del corso “TEORIA DEL TRAFFICO I”, Laurea in Ingegneria delle telecomunicazioni, Politecnico di Torino, docente prof. Fabio Neri (15 ore).

COORDINAMENTO DI PROGETTI DI RICERCA

- Coordinatore scientifico (PI, Principal Investigator) di “AMALFI” (Advanced Methodologies for the AnaLysis and management of the Future Internet), progetto interdipartimentale (informatica-matematica) dell'Università degli Studi di Torino, finanziato anche dalla Compagnia di San Paolo. Budget ~214K euro, durata 3 anni e mezzo, da febbraio 2012 a luglio 2015.

PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA

- FAMOUS (Fluid Analytical Models Of aUtonomic Systems). Progetto PRIN (cofinanziato dal MIUR).
- Contratto di ricerca tra Politecnico di Torino e ALCATEL R&I

- (Marcoussis, France): "QoS Provisioning in IEEE 802.11 WLANS"
- Progetto "PATTERN", (Protocols And cross-layer Techniques To achieve Energy-efficiency in Reconfigurable ad-hoc and sensor Networks) , progetto FIRB, (cofinanziato dal MIUR)
- Progetto "VICOM" (Virtual Immersive COMMunications), progetto FIRB del CNIT-CNR (cofinanziato dal MIUR).
- Progetto "TANGO" (Traffic models and Algorithms for Next Generation IP networks Optimization), progetto FIRB (cofinanziato dal MIUR).
- Progetto "PLANET-IP" (PLAnning IP NETworks), progetto FIRB, (cofinanziato dal MIUR)

ATTIVITA' ORGANIZZATIVE E COMPITI ISTITUZIONALI

Partecipazione ai comitati di programma tecnici (TPC) delle conferenze:

IFIP PERFORMANCE 2007
 IEEE INFOCOM 2009
 IEEE SECON 2012
 IEEE INFOCOM 2013
 IEEE MASS 2015
 IEEE INFOCOM 2016 - (premiato come Distinguished Member)
 IEEE INFOCOM 2017 - (premiato come Distinguished Member)
 IEEE INFOCOM 2021

Partecipazione come relatore a 15 conferenze/convegni internazionali, tra cui:

ACM SIGMETRICS 2003, ACM SIGMETRICS 2016
 ACM MOBICOM 2005
 ACM MOBIHOC 2006
 IEEE INFOCOM 2004, IEEE INFOCOM 2009, IEEE INFOCOM 2013, IEEE INFOCOM 2015

Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste

Membro dell'Editorial Board di "Mobile Information Systems" (come associate Editor).
 Impact Factor 1.462 (Thomson Reuters).
 Membro del TPC del IEEE JSAC Special issue on Caching

Partecipazione al collegio dei docenti di dottorato

- "Dottorato in Informatica", Università degli Studi di TORINO, ciclo XXVI, anno accademico di inizio 2010
- "Dottorato in Informatica", Università degli Studi di TORINO, ciclo XXVII, anno accademico di inizio 2011
- "Dottorato in Informatica", Università degli Studi di TORINO, ciclo XXVIII, anno accademico di inizio 2012
- "Dottorato in Informatica", Università degli Studi di TORINO, ciclo XXX, anno accademico di inizio 2014
- "Dottorato in Informatica", Università degli Studi di TORINO, ciclo XXXI, anno accademico di inizio 2015

- "Dottorato in Informatica", Università degli Studi di TORINO, ciclo XXXIII, anno accademico di inizio 2017
- "Dottorato in Informatica", Università degli Studi di TORINO, ciclo XXXIV, anno accademico di inizio 2018
- "Dottorato in Informatica", Università degli Studi di TORINO, ciclo XXXV, anno accademico di inizio 2019

Partecipazione a commissioni di tesi di dottorato all'estero

- Lyudmila Yartseva, EPFL, Svizzera, Gennaio 2017

Rappresentante dei ricercatori in giunta dipartimentale (anni 2008-2010)

PREMI E RICONOSCIMENTI

Vincitore della **borsa di studio** per la frequenza del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica presso il Dipartimento di Elettronica del Politecnico di Torino

Premio "Prof. Giancarlo Vallauri" dell'Associazione Ingegneri e Architetti ex allievi del Politecnico di Torino, conferito nell'anno 2001 ai migliori laureati

Premio "Optime" conferito dall'Unione Industriale di Torino ai migliori laureati nell'anno 2000-2001

Borsa di Studio post-doc "Lagrange Fellow" assegnata dal Lagrange Project, <http://www.progettolagrange.it>

Best-paper Award della conferenza internazionale MASCOTS 2006, per l'articolo: G. CAROFIGLIO, R. GAETA, M. GARETTO, P. GIACCONE, E. LEONARDI, M. SERENO (2006), "A Fluid-Diffusive Approach for Modelling P2P Systems", 4-th Annual Meeting of the IEEE/ACM International Symposium on Modeling, Analysis, and Simulation of Computer and Telecommunication Systems (MASCOTS 2006).

Best-paper Award della conferenza internazionale IFIP PERFORMANCE 2007, per l'articolo: M. GARETTO, D. FIGUEIREDO, R. GAETA, M. SERENO (2007) "A modeling framework to understand the tussle between ISPs and peer-to-peer file-sharing users", IFIP PERFORMANCE 2007, pp. 819-837.

Premio "Francesco Carassa" 2009 del GTTI (Gruppo nazionale Telecomunicazioni e Teoria dell'Informazione) per il miglior lavoro nel settore reti: "Delay-Throughput Performance In Mobile Ad-Hoc Networks With Heterogeneous Nodes"

Superamento **esame di stato** di abilitazione alla professione di Ingegnere
(Ingegneria elettronica e delle comunicazioni)

DESCRIZIONE SINTETICA DEGLI INTERESSI DI RICERCA

Keywords: computer networks, performance evaluation, wireless communications, Markov Chains, stochastic modelling, network science, complex systems.

Aree di ricerca (in ordine cronologico):

- Modelli analitici per lo studio delle prestazioni di reti TCP/IP, basati su teoria delle code e delle reti di code, validati tramite simulazione ad eventi.
- Studio delle proprietà asintotiche di scalamento delle reti wireless fisse e mobili (scalamento della capacità e del ritardo medio)
- Studio analitico e simulativo della propagazione di virus informatici nella rete Internet. In particolare, diffusione di virus tramite e-mail, utilizzando teoria della percolazione su grafi e “interactive markov chains”
- Studio analitico e simulativo del comportamento delle reti wireless di sensori, con enfasi sulle problematiche di risparmio energetico e sui trade-offs consumo energetico-ritardo.
- Studio analitico e simulativo di reti wireless basate sugli standard 802.11. Modelli a “singola cella” e “multi-hop”. Analisi di problemi di starvation.
- Modelli fluidi di traffico dati basati su equazioni differenziali: applicazioni a flussi TCP e sistemi di distribuzione di file Peer-to-Peer.
- Meccanismi di incentivazione in reti wireless ad-hoc, utilizzando metodi della Teoria dei Giochi.
- Studio di modelli di mobilità in reti wireless tramite equazioni differenziali.
- Modelli analitici di traffico Video-on-Demand assistito da P2P
- Prestazioni di politiche di caching, per cache singole e reti di cache, in ambito Content Distribution Networks e Information-Centric Networking.
- Temi di Network Science e Reti Complesse: Bootstrap Percolation, Network De-anonymization, Reinforced Random Walks, Asynchronous Semi-Anonymous Dynamics, Networks games, Linear threshold models

LINGUE STRANIERE

Ottima conoscenza della lingua inglese.
Conoscenza di base della lingua spagnola

BREVETTI

- Brevetto Europeo n. WO2015165995 (A1) - "INFORMATION CENTRIC NETWORKING (ICN) ROUTER"
Inventor(s): Rossi Dario [FR]; Rossini Giuseppe [GB]; Leonardi Emilio [IT]; Garetto Michele [IT]

ATTIVITA' EXTRACURRICOLARI, HOBBY

Corsa su strada, corsa in montagna, arrampicata sportiva, alpinismo, sviluppo in ambiente Android, Arduino, Raspberry Pi

LISTA DELLE PUBBLICAZIONI

Publicazioni su rivista (in ordine cronologico)

1. L. VASSIO, M. GARETTO, C.-F. CHIASSERINI, E. LEONARDI (2020), **User Interaction with Online Advertisements: Temporal Modeling and Optimization of Ads Placement**. ACM TRANS. MODEL. PERFORM. EVALUATION COMPUT. SYST. 5(2): 8:1-8:26. ISSN:2376-3639
2. P. NAYAK, M. GARETTO, E.-W. KNIGHTLY (2019), **Modeling Multi-User WLANs Under Closed-Loop Traffic**. IEEE-ACM TRANSACTIONS ON NETWORKING, vol. 27 (2), pp.763-776, ISSN:1063-6692.
3. G.-L. TORRISI, M. GARETTO, E. LEONARDI (2019), **A large deviation approach to super-critical bootstrap percolation on the random graph $G_{\{n,p\}}$** , STOCHASTIC PROCESSES AND THEIR APPLICATIONS, vol. 129 (6), pp.1873-1902, ISSN:0304-4149.
4. C.-F. CHIASSERINI, M. GARETTO, E. LEONARDI (2018), **De-anonymizing Clustered Social Networks by Percolation Graph Matching**. ACM TRANS. KNOWL. DISCOV. DATA, Volume 12, Issue 2, December 2017, ISSN:1556-468.
5. D. FIGUEIREDO, M. GARETTO (2017), **On the Emergence of Shortest Paths by Reinforced Random Walks**", IEEE TRANSACTIONS ON NETWORK SCIENCE AND ENGINEERING, Volume 4, Issue 1, pp. 55-69, ISSN: 2327-4697.
6. M. GARETTO, E. LEONARDI, V. MARTINA (2016). **A Unified Approach to the Performance Analysis of Caching Systems**. ACM TRANSACTIONS ON MODELING AND PERFORMANCE EVALUATION OF COMPUTING SYSTEMS, Volume 1, Issue 3, May 2016, ISSN:2376-3639.
7. G. ALFANO, M. GARETTO, E. LEONARDI (2016). **Content-centric wireless networks with limited buffers: when mobility hurts**. IEEE-ACM TRANSACTIONS ON NETWORKING, vol. 24, p. 299-311, ISSN: 1063-6692.

8. C.-F. CHIASSERINI, M. GARETTO, E. LEONARDI (2016), **Social Network De-Anonymization Under Scale-Free User Relations**, IEEE-ACM TRANSACTIONS ON NETWORKING, vol. 24(6), pp. 3756-3769, ISSN: 1063-6692.
9. D. CIULLO, V. MARTINA, M. GARETTO, E. LEONARDI (2015). **How much can large-scale video-on-demand benefit from users' cooperation?** IEEE-ACM TRANSACTIONS ON NETWORKING, vol. 23, p. 1846-1861, ISSN: 1063-6692.
10. S. TRAVERSO, M. AHMED, M. GARETTO, P. GIACCONE, E. LEONARDI, S. NICCOLINI (2015). **Unravelling the Impact of Temporal and Geographical Locality in Content Caching Systems**. IEEE TRANSACTIONS ON MULTIMEDIA, vol. 17, p. 1839-1854, ISSN: 1520-9210.
11. D. CIULLO, V. MARTINA, M. GARETTO, E. LEONARDI, G.-L. TORRISI (2014). **Peer-Assisted VoD Systems: An Efficient Modeling Framework**. IEEE TRANSACTIONS ON PARALLEL AND DISTRIBUTED SYSTEMS, vol. 25, p. 1852-1863, ISSN: 1045-9219.
12. G. ALFANO, M. GARETTO, E. LEONARDI (2014). **New Directions into the Stochastic Geometry Analysis of Dense CSMA Networks**. IEEE TRANSACTIONS ON MOBILE COMPUTING, vol. 13, p. 324-336, ISSN: 1536-1233.
13. D. CIULLO, V. MARTINA, M. GARETTO, E. LEONARDI, G. L. TORRISI (2013). **Asymptotic Properties of Sequential Streaming Leveraging Users' Cooperation**. IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY, vol. 59, p. 8386-8401, ISSN: 0018-9448.
14. S. TRAVERSO, M. AHMED, M. GARETTO, P. GIACCONE, E. LEONARDI, S. NICCOLINI (2013). **Temporal locality in today's content caching: why it matters and how to model it**. COMPUTER COMMUNICATION REVIEW, vol. 43, p. 5-12, ISSN: 0146-4833.
15. CAROFIGLIO G.; GAETA R. ; GARETTO M. ; GIACCONE P. ; LEONARDI E. ; SERENO M. (2012) **Fluid-diffusive modelling for large P2P file-sharing systems**, MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING OF DYNAMICAL SYSTEMS (ISSN:1387-3954), pp. 587- 612. Vol. 18.
16. M. GARETTO, A. NORDIO, C.-F. CHIASSERINI, E. LEONARDI (2011) **Information-Theoretic Capacity of Clustered Random Networks**, IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY (ISSN:0018-9448), pp. 7578-7596. Vol. 57(11).
17. D. CIULLO, V. MARTINA, M. GARETTO, E. LEONARDI (2011) **Impact of Correlated Mobility on Delay-Throughput Performance in Mobile Ad Hoc Networks** , IEEE-ACM TRANSACTIONS ON NETWORKING (ISSN:1063-6692), pp. 1745- 1758. Vol. 19(6).
18. G. ALFANO, M. GARETTO, E. LEONARDI, V. MARTINA (2010) **Capacity Scaling of Wireless Networks With Inhomogeneous Node Density: Lower Bounds**, IEEE-ACM TRANSACTIONS ON NETWORKING (ISSN:1063-6692), pp. 1624- 1636. Vol. 18(5).
19. M. GARETTO, E. LEONARDI (2010) **Restricted mobility improves delay-throughput tradeoffs in mobile ad hoc networks**, IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY (ISSN:0018-9448), pp. 5016- 5029. Vol. 56(10).

20. M. GARETTO, P. GIACCONE, E. LEONARDI (2009) **On the Capacity Region of MANET: Scheduling and Routing Strategy**, IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY (ISSN:0018-9545), pp. 1930- 1941. Vol. 58(4).
21. G. CAROFIGLIO, C.-F. CHIASSERINI, M GARETTO, E LEONARDI (2009) **Route Stability in MANETs under the Random Direction Mobility Model**, IEEE TRANSACTIONS ON MOBILE COMPUTING (ISSN:1536-1233), pp. 1167- 1179. Vol. 8(9).
22. G. . ALFANO, M. GARETTO, E. LEONARDI (2009) **Capacity scaling of wireless networks with inhomogeneous node density: upper bounds**, IEEE JOURNAL ON SELECTED AREAS IN COMMUNICATIONS (ISSN:0733-8716), pp. 1147- 1157. Vol. 27(7).
23. M. GARETTO, P. GIACCONE, E. LEONARDI (2009) **Capacity Scaling in Ad Hoc Networks With Heterogeneous Mobile Nodes: The Subcritical Regime**, IEEE-ACM TRANSACTIONS ON NETWORKING (ISSN:1063-6692), pp. 1888-1901. Vol. 17(6).
24. M. GARETTO, P. GIACCONE, E. LEONARDI (2009) **Capacity Scaling in Ad Hoc Networks With Heterogeneous Mobile Nodes: The Super-Critical Regime**, IEEE-ACM TRANSACTIONS ON NETWORKING (ISSN:1063-6692), pp. 1522-1535. Vol. 17(5).
25. M. GARETTO; TOWSLEY D (2008) **An efficient technique to analyze the impact of bursty TCP traffic in wide-area networks**, PERFORMANCE EVALUATION (ISSN:0166-5316), pp. 181- 202. Vol. 65(2).
26. M. GARETTO, T. SALONIDIS, E.W. KNIGHTLY (2008) **Modeling Per-Flow Throughput and Capturing Starvation in CSMA Multi-Hop Wireless Networks**, IEEE-ACM TRANSACTIONS ON NETWORKING (ISSN:1063-6692), pp. 864-877. Vol. 16(4).
27. M. GARETTO, M. GRIBAUDO, C.-F. CHIASSERINI, E. LEONARDI (2008) **Sensor Deployment and Relocation: A Unified Scheme**, JOURNAL OF COMPUTER SCIENCE AND TECHNOLOGY (ISSN:1000-9000), pp. 400- 412. Vol. 23(3).
28. C.-F. CHIASSERINI, R. GAETA, M. GARETTO, M. GRIBAUDO, D. MANINI, M. SERENO (2007) **Fluid Models for Large-Scale Wireless Sensor Networks**, PERFORMANCE EVALUATION (ISSN:0166-5316), pp. 715- 736. Vol. Volume 64 , Issue 7-8 (August 2007).
29. M. GARETTO, E. LEONARDI (2007) **Analysis of Random Mobility Models with Partial Differential Equations**, IEEE TRANSACTIONS ON MOBILE COMPUTING (ISSN:1536-1233), pp. 1204- 1217. Vol. 6(11).
30. G. CAROFIGLIO, M. GARETTO, E. LEONARDI, A. TARELLO, M. AJMONE MARSAN (2007) **Beyond fluid models: Modelling TCP mice in IP networks under non-stationary random traffic**, COMPUTER NETWORKS (ISSN:1389-1286), pp. 114- 133. Vol. 51(1).
31. M. FIORE; C. CASETTI; C.F. CHIASSERINI; M. GARETTO (2007) **Analysis and simulation of a content delivery application for vehicular wireless networks**, PERFORMANCE EVALUATION (ISSN:0166-5316), pp. 444- 463. Vol. 64(5).
32. G. CAROFIGLIO, C. CHIASSERINI, M. GARETTO, E. LEONARDI (2006) **Analysis of route stability under the random direction mobility model**,

- PERFORMANCE EVALUATION REVIEW (ISSN:0163-5999), pp. 36- 38. Vol. Vol. 34, n.3.
33. C. CHIASSERINI, M. GARETTO (2006) **An Analytical Model for Wireless Sensor Networks with Sleeping Nodes**, IEEE TRANSACTIONS ON MOBILE COMPUTING (ISSN:1536-1233), pp. 1706- 1718. Vol. 5(12).
 34. C. KIRALY, M. GARETTO, M. MEO, M. AJMONE MARSAN, R. LO CIGNO (2005) **Analytical computation of completion time distributions of short-lived TCP connections**, PERFORMANCE EVALUATION (ISSN:0166-5316), pp. 179-197. Vol. 59.
 35. M. AJMONE MARSAN, M. GARETTO, P. GIACCONE, E. LEONARDI, E. SCHIATTARELLA, A. TARELLO (2005) **Using partial differential equations to model TCP mice and elephants in large IP networks**, IEEE-ACM TRANSACTIONS ON NETWORKING (ISSN:1063-6692), pp. 1289- 1301. Vol. 13(6).
 36. M. GARETTO, R. LO CIGNO, M. MEO, M. AJMONE MARSAN (2004) **Modeling short-lived TCP connections with open multiclass queuing networks**, COMPUTER NETWORKS (ISSN:1389-1286), pp. 153- 176. Vol. 44(2).
 37. M. GARETTO, R. LO CIGNO, M. MEO, M. AJMONE MARSAN (2004) **Closed queueing network models of interacting long-lived TCP flows**, IEEE-ACM TRANSACTIONS ON NETWORKING (ISSN:1063-6692), pp. 300- 311. Vol. 12(2).

Publicazioni a conferenza (in ordine cronologico)

1. M. GARETTO, E. LEONARDI, G. NEGLIA (2020), **Similarity Caching: Theory and Algorithms**. IEEE INFOCOM 2020: 526-535, July 2020 (online conference)
2. P. NAYAK, M. GARETTO, E. KNIGHTLY (2017), **Multi-User Downlink with Single-User Uplink can Starve TCP**, in Proceedings of IEEE INFOCOM 2017, Atlanta, GA, May 2017.
3. M. GARETTO, E. LEONARDI, G.-L. TORRISI (2016). **Generalized Threshold-Based Epidemics in Random Graphs: The Power of Extreme Values**. In Proceedings of the 2016 ACM SIGMETRICS International Conference on Measurement and Modeling of Computer Science. pp. 37-50.
4. C.-F. Chiasserini, M. Garetto, E. Leonardi (2015). **De-anonymizing scale-free social networks by percolation graph matching**. In Proceedings of 2015 IEEE Conference on Computer Communications (INFOCOM) pp. 1571-1579.
5. M. GARETTO, E. LEONARDI, S. TRAVERSO (2015). **Efficient analysis of caching strategies under dynamic content popularity**. In Proceedings of 2015 IEEE Conference on Computer Communications (INFOCOM), pp. 2263-2271.
6. C.-F. CHIASSERINI, M. GARETTO, E. LEONARDI (2015). **Impact of Clustering on the Performance of Network De-anonymization**. In Proceedings of the 2015 ACM Conference on Online Social Networks (COSN). pp. 83-94.
7. V. MARTINA, M. GARETTO, E. LEONARDI (2014). **A unified approach to the performance analysis of caching systems**. In Proceedings of 2014 IEEE Conference on Computer Communications (INFOCOM), pp. 2040-2048.

8. G. ROSSINI, D. ROSSI, M. GARETTO, E. LEONARDI (2014). **Multi-Terabyte and multi-Gbps information centric routers**. In Proceedings of 2014 IEEE Conference on Computer Communications (INFOCOM), pp. 181-189.
9. G. ALFANO, M. GARETTO, E. LEONARDI (2013) **Content-centric wireless networks with limited buffers: when mobility hurts**, in Proceedings of 2013 IEEE Conference on Computer Communications (INFOCOM), pp. 1-9.
10. D. CIULLO, V. MARTINA, M. GARETTO, E. LEONARDI (2013) **How much can large-scale Video-On-Demand benefit from users' cooperation?**, in Proceedings of 2013 IEEE Conference on Computer Communications (INFOCOM), pp. 1-9.
11. V. MARTINA, M. GARETTO, E. LEONARDI, G.L. TORRISI (2012) **Stochastic analysis of self-sustainability in peer-assisted VoD systems**, INFOCOM, 2012 Proceedings IEEE, pp. 1539- 1547.
12. D. CIULLO, V. MARTINA, M. GARETTO, E. LEONARDI, G.L. TORRISI (2012) **Performance analysis of non-stationary peer-assisted VoD systems**, INFOCOM, 2012 Proceedings IEEE, pp. 3001-3005.
13. G. ALFANO, M. GARETTO, E. LEONARDI (2011). **New insights into the stochastic geometry analysis of dense CSMA networks**, INFOCOM, 2011 Proceedings IEEE, pp. 2642- 2650.
14. V. MARTINA, M. GARETTO, E. LEONARDI (2010) **Capacity scaling of large wireless networks with heterogeneous clusters**, PERFORMANCE EVALUATION, pp. 1203-1218.
15. D. CIULLO, V. MARTINA, M. GARETTO, E. LEONARDI (2010) **Impact of Correlated Mobility on Delay-Throughput Performance in Mobile Ad-Hoc Networks**, INFOCOM, 2010 Proceedings IEEE, pp. 1738-1746.
16. M. GARETTO, A. NORDIO, C.-F. CHIASSERINI, E. LEONARDI (2010) **Information-theoretic capacity of clustered random networks**, Information Theory Proceedings (ISIT), IEEE International Symposium on, pp. 1698- 1702.
17. G. ALFANO, M. GARETTO, E. LEONARDI (2009) **Capacity Scaling of Wireless Networks with Inhomogeneous Node Density: Lower Bounds**, 2009 Proceedings IEEE INFOCOM, pp. 1890-1898.
18. V. MARTINA, M. GARETTO, E. LEONARDI (2009) **Delay-throughput performance in mobile ad-hoc networks with heterogeneous nodes**, Proceedings of the 12th ACM international conference on Modeling, analysis and simulation of wireless and mobile systems (MSWiM) pp. 63-72.
19. M. GARETTO; GIACCONE P; LEONARDI E (2008) **Capacity Scaling of Sparse Mobile Ad Hoc Networks**, INFOCOM 2008. The 27th Conference on Computer Communications. IEEE, pp. 206-210.
20. M. GARETTO, D. FIGUEIREDO, R. GAETA, M. SERENO (2007) **A modeling framework to understand the tussle between ISPs and peer-to-peer file-sharing users**, PERFORMANCE EVALUATION, pp. 819- 837.
21. M. GARETTO, P. GIACCONE, E. LEONARDI (2007) **On the Effectiveness of the 2-hop Routing Strategy in Mobile Ad Hoc Networks**, Communications, 2007. ICC '07. IEEE International Conference on, pp. 3108-3113.
22. M. GARETTO; P. GIACCONE; E. LEONARDI (2007) **Capacity Scaling in Delay Tolerant Networks with Heterogeneous Mobile Nodes**, Proceedings of the 8th ACM

- international symposium on Mobile ad hoc networking and computing (MOBIHOC), pp. 41-50.
23. M. GARETTO; T. SALONIDIS T; A. SAHA, E. KNIGHTLY (2007) **Identifying High Throughput Paths in 802.11 Mesh Networks: a Model-based Approach**, ICNP 2007. IEEE International Conference on Network Protocols, 2007., IEEE Computer Society, Washington DC, USA, pp. 21- 30.
 24. M. GARETTO; P. GIACCONE; E. LEONARDI (2007) **On the Capacity of Ad Hoc Wireless Networks Under General Node Mobility**, INFOCOM 2007. 26th IEEE International Conference on Computer Communications. IEEE, IEEE Computer Society, Washington DC,USA, pp. 357- 365.
 25. M. GARETTO, M. GRIBAUDO, C. CHIASSERINI, E. LEONARDI (2007) **A Distributed Sensor Relocation Scheme for Environmental Control**, Mobile Adhoc and Sensor Systems, 2007. MASS 2007. IEEE International Conference on, pp. 1-10.
 26. M. GRIBAUDO, M. GARETTO (2006) **Model Checking Techniques for the Performance Analysis of Delay Tolerant Networks with on-off Behavior**, in Proc. Leveraging Applications of Formal Methods, Verification and Validation, 2006 (ISoLA) Second International Symposium on.
 27. C.F. CHIASSERINI; R. GAETA; M. GARETTO; M. GRIBAUDO; M. SERENO (2006) **Efficient Broadcasting of Safety Messages in Multihop Vehicular Networks**, Proceedings of the 20th International Parallel and Distributed Processing Symposium, 2006. IPDPS 2006, pp. 1- 8.
 28. G. CAROFIGLIO, R. GAETA, M. GARETTO, P. GIACCONE, E. LEONARDI, M. SERENO (2006) **A Fluid-Diffusive Approach for Modelling P2P Systems**, 4-th Annual Meeting of the IEEE/ACM International Symposium on Modeling, Analysis, and Simulation of Computer and Telecommunication Systems (MASCOTS 2006), pp. 156-166.
 29. M. GARETTO, M. GRIBAUDO (2006) **Performance Analysis of Delay Tolerant Networks with Model Checking Techniques**, Third International Conference on the Quantitative Evaluation of Systems (QEST 2006), IEEE Computer Society, pp. 73-82.
 30. M. GARETTO, E. LEONARDI (2006) **Analysis of Random Mobility Models with PDE's**, in Proceedings of the seventh ACM international symposium on Mobile ad hoc networking and computing (MOBIHOC), ACM, pp. 73- 84.
 31. M. GARETTO, T. SALONIDIS, E. KNIGHTLY (2006) **Modeling Per-flow Throughput And Capturing Starvation In CSMA Multi-hop Wireless Networks**, INFOCOM 2006. 25th IEEE International Conference on Computer Communications. Proceedings, IEEE, pp. 1-13.
 32. M. GRIBAUDO, C. F. CHIASSERINI, R. GAETA, M. GARETTO, D. MANINI, M. SERENO (2005) **A Spatial Fluid-Based Framework to Analyze Large-Scale Wireless Sensor Networks**, Proceedings of the International Conference on Dependable Systems and Networks (DSN 2005), IEEE, pp. 694-703.
 33. C. CASETTI, C.-F. CHIASSERINI, M. FIORE, M. GARETTO (2005) **Notes on the inefficiency of 802.11e HCCA**, IEEE 62nd Vehicular Technology Conference, 2005-Fall, IEEE, pp. 2513-2517.
 34. G. CAROFIGLIO, R. GAETA, M. GARETTO, P. GIACCONE, E. LEONARDI, M. SERENO (2005) **A Statistical Physics Approach for Modelling P2P Systems**, PERFORMANCE EVALUATION REVIEW, pp. 3- 5.

35. M. GARETTO, J. SHI, E.W. KNIGHTLY (2005) **Modeling media access in embedded two-flow topologies of multi-hop wireless networks**, Proceedings of the 11th Annual International Conference on Mobile Computing and Networking, (MOBICOM 2005), ACM, pp. 200-214.
36. M. GARETTO, C.-F. CHIASSERINI (2005) **Performance Analysis of 802.11 WLANs Under Sporadic Traffic**, NETWORKING 2005: 4th International IFIP-TC6 Networking Conference, Springer, pp. 1343-1347.
37. M. AJMONE MARSAN, G. CAROFIGLIO, M. GARETTO, P. GIACCONE, E. LEONARDI, E. SCHIATTARELLA, A. TARELLO (2005) **Of Mice and Models**, Quality of Service in Multiservice IP Networks, Third International Workshop, QoS-IP 2005, Springer, pp. 15-32.
38. C.-F. CHIASSERINI, M. GARETTO (2004) **Modeling the Performance of Wireless Sensor Networks**, INFOCOM 2004. Twenty-third Annual Joint Conference of the IEEE Computer and Communications Societies, IEEE, pp. 220-231.
39. E.C.G. WILLE, M. GARETTO, M. MELLIA, E. LEONARDI, M. AJMONE MARSAN (2004) **Considering end-to-end QoS in IP network design**, Telecommunications Network Strategy and Planning Symposium. NETWORKS 2004, 11th International, IEEE, pp. 69-74.
40. M. AJMONE MARSAN, M. GARETTO, P. GIACCONE, E. LEONARDI, E. SCHIATTARELLA, A. TARELLO (2004) **Using Partial Differential Equations to Model TCP Mice and Elephants in Large IP Networks**, INFOCOM 2004. Twenty-third Annual Joint Conference of the IEEE Computer and Communications Societies, IEEE, pp. 2821-2832.
41. AJMONE MARSAN M, M. GARETTO, MEO M, LO CIGNO R (2003) **Colored GSPN Models for the QoS Design of Internet Subnets**, Applications and Theory of Petri Nets 2003, 24th International Conference, ICATPN 2003, Springer, pp. 36-36.
42. M. GARETTO, AJMONE MARSAN M, MEO M, LO CIGNO R (2003) **On the use of fixed point approximations to study reliable protocols over congested links**, Global Telecommunications Conference, 2003, IEEE, pp. 3133-3137.
43. M. GARETTO, W. GONG, D. TOWSLEY (2003) **Modeling Malware Spreading Dynamics**, INFOCOM 2003. Twenty-Second Annual Joint Conference of the IEEE Computer and Communications Societies, IEEE, pp. 1869-1879.
44. M. GARETTO, R. LO CIGNO, R. FRACCHIA (2003) **A Queueing Network Model of Short-Lived TCP Flows with Mixed Wired and Wireless Access Links**, Quality of Service in Multiservice IP Networks, Second International Workshop, QoS-IP 2003, Springer, pp. 392-404.
45. M. GARETTO, D. TOWSLEY (2003) **Modeling, simulation and measurements of queuing delay under long-tail internet traffic**, Proceedings of the International Conference on Measurements and Modeling of Computer Systems, SIGMETRICS 2003, ACM, pp. 47- 57.
46. M. GARETTO, LO CIGNO R, MEO M, ALESSIO E, AJMONE MARSAN M (2002) **Modeling Short-Lived TCP Connections with Open Multiclass Queueing Networks**, Protocols for High Speed Networks, 7th IFIP/IEEE International Workshop, PfHSN 2002, Springer, pp. 100-116.

47. C.-F. CHIASSERINI, M. GARETTO, M. MEO (2002) **Improving TCP over wireless by selectively protecting packet transmissions**, 4th International Workshop on Mobile and Wireless Communications Network, 2002, IEEE, pp. 316-319.
48. M. GARETTO, LO CIGNO R, MEO M, AJMONE MARSAN M (2001) **A Detailed and Accurate Closed Queueing Network Model of Many Interacting TCP Flows**, INFOCOM 2001. Twentieth Annual Joint Conference of the IEEE Computer and Communications Societies, IEEE, pp. 1706-1715.
49. M. GARETTO, LO CIGNO R, MEO M, AJMONE MARSAN M (2001) **On the Use of Queueing Network Models to Predict the Performance of TCP Connections**, Evolutionary Trends of the Internet, Thyrrhenian International Workshop on Digital Communications, IWDC 2001, Springer, pp. 536-555.

Capitoli di libri

1. C. CHIASSERINI, R. GAETA, M. GARETTO, M. GRIBAUDO, M. SERENO, 2007. **Message Broadcasting in Wireless Vehicular Ad Hoc Networks**, pp. 215-242 , in G. Min, Y. Pan, and P. Fan, Advances in Wireless Networks: Performance Modelling, Analysis and Enhancement, Nova Publishers, 2007.

Il sottoscritto dichiara inoltre di essere informato, ai sensi del Decreto legislativo 30.6.2003. n. 196, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.