

## **PAOLO ATZENI**

### **Curriculum vitae**

1/11/1992-	Professore di Prima Fascia (Straordinario fino al 31-10-1993, Ordinario dal 1-11-1993), Università degli Studi Roma Tre, settore scientifico-disciplinare ING-INF/05 (Sistemi di elaborazione delle informazioni)
1/11/1990-31/10/1992	Professore di Prima Fascia (Straordinario), Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
27/11/1987-31/10/1990	Professore di Seconda Fascia, Università degli Studi di Napoli
16/01/1983-26/11/1987	Ricercatore (CTP), Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Analisi dei Sistemi e Informatica, Roma

### **Formazione**

- 1980 Laurea in Ingegneria elettronica presso l'Università di Roma
- 1975 Maturità scientifica

### **Incarichi accademici e gestionali**

Presso l'Università Roma Tre:

- 2017-: Prorettore alla didattica
- 2013-2017: Direttore del Dipartimento di Ingegneria
- 2000-2012: Membro del Nucleo di Valutazione di Ateneo (vicepresidente dal 2008).
- 2008-2013: Coordinatore del Master in Governo dei Sistemi informativi, realizzato in convenzione con IBM Italia e Forvit
- 2003-2004: Coordinatore del Master in Economia e Tecnologia della Società dell'Informazione
- 1994-2000: Presidente del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica

Presso l'Università di Roma "La Sapienza":

- 1991-1992: Direttore della Scuola a Fini Speciali di Informatica

Presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche

- 1998-2000 (ca.): Istituto di Analisi dei Sistemi e Informatica, membro del Consiglio Scientifico
- 2000-2001 (ca.): Istituto di Studi e Ricerche sulla Documentazione Scientifica, presidente del Consiglio Scientifico

Presso Associazioni Scientifiche

- 2017-oggi: Gruppo di Ingegneria Informatica, Presidente
- 1997-2016: EDBT Association, membro del Consiglio Direttivo (Presidente dal 1997 al 2004)
- 2002-2013: VLDB Endowment, membro del Board of Trustees (Segretario dal 2005 al 2009, Vicepresidente dal 2010 al 2013)

### **Attività di ricerca**

Paolo Atzeni ha svolto attività scientifica su vari temi relativi alle basi di dati e ai sistemi informativi, quali: equivalenza di basi di dati relazionali; strumenti per l'ausilio alla progettazione di basi di dati; interfacce di relazione universale; proprietà formali delle basi di conoscenza; modelli dei dati ad oggetti complessi; modelli dei dati eterogenei (e relativi metamodelli) e trasformazione di schemi; cooperazione di sistemi di basi di dati; basi di dati e World Wide Web, modelli e sistemi innovativi per la gestione delle basi di dati e dei Big Data. In particolare, sono

molto citati i lavori su basi di dati e Web, quelli sulla gestione di modelli e metamodelli e quelli sui valori nulli nelle basi di dati relazionali.

Ha svolto attività alla University of California, Los Angeles – UCLA (aprile-maggio 1981, soggiorno come ospite, non formalizzato), University of Toronto (gennaio-dicembre 1984, con borsa di studio CNR per l'estero, formalizzato come Visiting Assistant Professor), Microsoft Research (gennaio 2003, Consulting Researcher).

È coautore del libro di testo sulle basi di dati più diffuso in Italia, pubblicato in sette edizioni a partire dal 1996 (Atzeni, Ceri, Fraternali, Paraboschi, Torlone: Basi di dati. McGraw-Hill)

È anche autore di due libri di rilevanza internazionale e curatore di altri dieci.

I risultati dell'attività scientifica, oltre ad essere oggetto di numerose pubblicazioni (per le più recenti vedi l'elenco allegato), sono stati presentati in seminari tenuti presso istituzioni italiane ed estere, fra cui: Bell Laboratories, University of Southern California, University of Toronto, University of California, Los Angeles, University of Alberta, Universiteit Instelling Antwerpen, University of Waterloo, GTE Laboratories, Brown University, INRIA, Microsoft Research, HP Laboratories, University of Helsinki, Universidad Rey Juan Carlos, University of Twente, Universitat Politècnica de Catalunya, University of Oxford, University of Manchester, National University of Singapore, University of British Columbia, Portland State University, IBM Haifa.

È stato relatore invitato a numerosi convegni nazionali e internazionali, quali EDBT Summer School 1995, ER'96, CAiSE '97, CAiSE '98, EDBT'98, ER'98, SOFSEM'99, WSDAAL'99, IDUG 2001, EDBT Summer School 2002, ADBIS 2002, ER 2005, ICDE 2006, JISBD 2006, ADBIS 2007, BNCOD 2008, USETIM 2009, GII School 2010, MoBiD 2015, CompSysTech 2016, MeDeS 2020.

È stato responsabile nazionale di due Progetti MURST di rilevanza nazionale (PRIN) e di precedenti progetti MURST 40% e responsabile di unità operative per progetti europei (IST e INTAS), progetti strategici del CNR, progetti MPI e MURST 40% e FIRB nonché coordinatore delle attività della Linea di Ricerca Coordinata "LOGIDATA+" del Progetto Finalizzato Sistemi Informatici e Calcolo Parallelo del CNR, Sottoprogetto 5 (Sistemi per basi di dati evolute).

È stato fra i coordinatori dei comitati scientifici dei convegni DBPL 1995, WebDB'98, ER2004, ICDE 2006, ADBIS 2008, VLDB 2010 e ER 2012 e più volte membro del comitato scientifico dei più importanti convegni del settore delle basi di dati (ACM-SIGMOD, VLDB, ACM-PODS, ICDE, ICDT, EDBT) ed è membro del comitato editoriale delle riviste WWW Journal, Data & Knowledge Engineering. È stato presidente del convegno VLDB 2001 e organizzatore di altri.

### **Attività di formazione alla ricerca**

Paolo Atzeni è stato supervisore di quindici tesi di dottorato, fra il 1995 e il 2018.

È stato membro di commissioni d'esame di dottorato presso università in Italia, Belgio, Paesi Bassi, Spagna, Canada e USA.

### **Progetti industriali e attività di revisione e valutazione**

È stato responsabile scientifico di varie convenzioni fra università ed enti pubblici e privati, quali l'Autorità per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione, l'Istituto per il Credito Sportivo, la Datamat S.p.A., la Computer and Microimage, il Dipartimento per la Funzione Pubblica (Progetto PASS), il Ministero per l'Università e la Ricerca Scientifica e Tecnologica (MURST), l'Ente Nazionale Italiano per il Turismo, l'ENITecnologie, il Comune di Roma, la Consip SpA.

Ha svolto attività di formazione per numerosi enti pubblici e privati, quali il Ministero del Bilancio, la Sogesta S.p.A, la Texas Instruments, la Regione Lazio, la Scuola Superiore per la Pubblica Amministrazione, il Ministero di Grazia e Giustizia.

Ha svolto attività di revisore per progetti scientifici e di ricerca applicata per incarico di varie istituzioni pubbliche e private, nazionali ed estere.

Ha svolto l'attività di Esperto di Sistema in procedure di Accredimento Periodico di Atenei.

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel presente curriculum ai sensi dell'art.13 del D.Lgs. 196/2003 e dell'art. 13 GDPR 679/2016.

Roma, 28/03/2021



## Principali pubblicazioni recenti (2003-2020)

Per un elenco esteso vedi

<http://www.informatik.uni-trier.de/~ley/db/indices/a-tree/a/Atzeni:Paolo.html>

- P. Atzeni, F. Bugiotti, L. Cabibbo, R. Torlone: Data modeling in the NoSQL world. *Computer Standards and Interfaces* 67 (2020).
- P. Atzeni, L. Bellomarini, M. Iezzi, E. Sallinger, A. Vlad: Weaving Enterprise Knowledge Graphs: The Case of Company Ownership Graphs. *EDBT 2020*: 555-566.
- P. Atzeni, L. Bellomarini, P. Papotti, R. Torlone: Meta-Mappings for Schema Mapping Reuse. *PVLDB* 12(5): 557-569 (2019)
- P. Atzeni, L. Bellomarini, F. Bugiotti, M. De Leonardis: Executable schema mappings for statistical data processing. *Distributed and Parallel Databases* 36(2): 265-300 (2018)
- L. Tanca, P. Atzeni et al.: Ethics-aware Data Governance (Vision Paper). *Proceedings of the 26th Italian Symposium on Advanced Database Systems, Castellaneta Marina (Taranto), Italy, June 24-27, 2018. CEUR Workshop Proceedings 2161, CEUR-WS.org 2018*
- P. Atzeni, L. Cabibbo, R. Torlone: Data Modeling Across the Evolution of Database Technology. *A Comprehensive Guide Through the Italian Database. Research Studies in Big Data 31, Springer International Publishing, 2018: 221-234*
- S. Britell, L. M. L. Delcambre, P. Atzeni: Web System Development Using Polymorphic Widgets and Generic Schemas. *Conceptual Modeling Perspectives 2017*: 121-135.
- P. Atzeni, L. Bellomarini, E. Laurenza, M. Lippi: SAMIZDATA: A Scale-independent Data Management System for Time Series. *CAiSE Industry Track 2016*
- P. Atzeni: Data Modelling in the NoSQL world: A contradiction? *CompSysTech 2016*: 1-4
- S. Britell, L.M.L. Delcambre, P. Atzeni: Facilitating Data-Metadata Transformation by Domain Specialists in a Web-Based Information System Using Simple Correspondences. *ER 2016*: 445-459
- P. Atzeni: Models for NoSQL Databases: A Contradiction? *ER Workshops 2015*: 133
- L. Bellomarini, P. Atzeni, L. Cabibbo: Data integration with Many Heterogeneous Sources and Dynamic Target Schemas (Extended Abstract). *AMW 2015*
- F. Bugiotti, L. Cabibbo, P. Atzeni, R. Torlone: Database Design for NoSQL Systems. *Conceptual Modeling - 33rd International Conference, ER 2014, 223-231*
- S. Britell, L.M.L. Delcambre, P. Atzeni: Generic Data Manipulation in a Mixed Global/Local Conceptual Model, *ER 2014, 246-259*
- S. Britell, L.M.L. Delcambre, P. Atzeni: Flexible Information Integration with Local Dominance. *EJC 2014*: 21-40
- P. Atzeni, F. Bugiotti, L. Rossi., Uniform access to NoSQL systems, *Information Systems Volume 43, July 2014, Pages 117-133* <http://dx.doi.org/10.1016/j.is.2013.05.002i>
- P. Atzeni, C. S. Jensen, G. Orsi, S. Ram, L. Tanca, R. Torlone: The relational model is dead, SQL is dead, and I don't feel so good myself. *SIGMOD Record* 42(2): 64-68 (2013)
- P. Atzeni, L. Bellomarini, F. Bugiotti: EXLEngine: executable schema mappings for statistical data processing. *EDBT 2013*: 672-682
- P. Atzeni, D. W. Cheung, S. Ram: *Conceptual Modeling - 31st International Conference ER 2012, Florence, Italy, October 15-18, 2012. Proceedings. Lecture Notes in Computer Science 7532, Springer 2012, ISBN 978-3-642-34001-7*
- P. Atzeni, F. Bugiotti, L. Rossi. Uniform access to non-relational database systems: the SOS platform. *CAiSE 2012, LNCS 7328 Springer 2012, ISBN 978-3-642-31094-2, 160-174.*
- P. Atzeni, F., Bugiotti, L. Rossi. SOS (Save Our Systems): A uniform programming interface for non-relational systems. *EDBT 2012 (demo section)*.
- V.A. Bollati, P. Atzeni, E. Marcos, J. M. Vara: Model Management Systems vs. Model Driven Engineering: a case study. *SAC 2012*: 865-872
- D. Toti, P. Atzeni, F. Polticelli, Automatic Protein Abbreviations Discovery and Resolution from Full-Text Scientific Papers: The PRAISED Framework. *Bio-Algorithms and Medical-Systems Vol. 8, Issue 1 (Mar 2012) , pp. 13-52.*

- P. Atzeni, E. Bertino, M. Kitsuregawa, Kian-Lee Tan: Special issue: best papers of VLDB 2010. VLDB J. 21(2): 167-168 (2012)
- P. Atzeni, S. Paolozzi, P. Del Nostro: Temporal Content Management and Web Sites Modeling: Putting Them Together. T. Large-Scale Data- and Knowledge-Centered Systems, 5: 158-182 (2012)
- P. Atzeni, L. Bellomarini, F. Bugiotti, Fabrizio Celli, G. Gianforme, A runtime approach to model-generic translation of schema and data, Information Systems, Volume 37, Issue 3, May 2012, Pages 269-287.
- P. Atzeni, F. Polticelli, D. Toti: An Automatic Identification and Resolution System for Protein-Related Abbreviations in Scientific Papers. EvoBio 2011: 171-176
- P. Atzeni, F. Polticelli, D. Toti: A framework for semi-automatic identification, disambiguation and storage of protein-related abbreviations in scientific literature. ICDE Workshops 2011, IEEE: 59-61
- E. Bertino, P. Atzeni, Kian Lee Tan, Yi Chen, Y. C. Tay (Guest editors): Proceedings of the VLDB Endowment, Vol.3, No 1 and 2, Aug 2010.
- P. Atzeni and R. Torlone: Data and Metadata Management, in Semantic Web Information Management, A Model-Based Perspective, de Virgilio, Roberto; Giunchiglia, Fausto; Tanca, Letizia (Eds.), pages 9-24, Springer-Verlag, 2010.
- P. Atzeni, P. Del Nostro, and S. Paolozzi: MIDST: Interoperability for Semantic Annotations, in Semantic Web Information Management, A Model-Based Perspective, de Virgilio, Roberto; Giunchiglia, Fausto; Tanca, Letizia (Eds.), pages 479-500, Springer-Verlag, 2010.
- P. Atzeni, G. Gianforme, D. Toti: Polymorphism in Datalog and Inheritance in a Metamodel. FoIKS Springer 2010: 114-132
- P. Cappellari, Denilson Barbosa, P. Atzeni: A framework for automatic schema mapping verification through reasoning. ICDE Workshops IEEE 2010: 245-250
- P. Atzeni, G. Gianforme, D. Toti: Polymorphism in Datalog and Inheritance in a Metamodel. FoIKS 2010: 114-132
- P. Cappellari, D. Barbosa, P. Atzeni: A framework for automatic schema mapping verification through reasoning. ICDE Workshops 2010: 245-250
- P. Atzeni, L. Bellomarini, F. Bugiotti, G. Gianforme: A runtime approach to model-independent schema and data translation. EDBT 2009: 275-286
- P. Atzeni, L. Bellomarini, F. Bugiotti, G. Gianforme: MISM: A Platform for Model-Independent Solutions to Model Management Problems. J. Data Semantics 14: 133-161 (2009)
- P. Atzeni, G. Gianforme, P. Cappellari: A Universal Metamodel and Its Dictionary. T. Large-Scale Data- and Knowledge-Centered Systems 1: 38-62 (2009)
- P. Atzeni, A. Caplinskas, H. Jaakkola: Advances in Databases and Information Systems, 12th East European Conference, ADBIS 2008, Pori, Finland, September 5-9, 2008. Proceedings Springer 2008
- P. Atzeni, A. Caplinskas, H. Jaakkola: Advances in Databases and Information Systems, Proceedings of the 12th East European Conference, ADBIS 2008, September 5-9, 2008, Pori, Finland Tampere University of Technology. Pori. Publication 2008
- P. Atzeni, L. Bellomarini, F. Bugiotti, G. Gianforme: From Schema and Model Translation to a Model Management System. BNCOD 2008: 227-240
- P. Del Nostro, S. Paolozzi, P. Atzeni: Extending MIDST to Semantic Annotation. DEXA Workshops 2008: 207-211
- P. Atzeni, G. Gianforme, P. Cappellari: Reasoning on Data Models in Schema Translation. FoIKS 2008: 158-177
- P. Atzeni, S. Paolozzi, P. Del Nostro: Ontologies And Databases: Going Back And Forth. ODBIS 2008: 9-16
- P. Atzeni, L. Bellomarini, F. Bugiotti, G. Gianforme: A platform for model-independent solutions to model management problems. SEBD 2008: 310-317
- P. Atzeni, P. Cappellari, R. Torlone, P. A. Bernstein, G. Gianforme: Model-independent schema translation. VLDB J. 17(6): 1347-1370 (2008)

- P. Atzeni, S. Ceri, P. Fraternali, S. Paraboschi, R. Torlone Basi di dati: Architetture e linee di evoluzione, seconda edizione, McGraw-Hill Italia, 2007.
- S. Spaccapietra, P. Atzeni, F. Fages, M.-S. Hacid, M. Kifer, J. Mylopoulos, B. Pernici, P. Shvaiko, J. Trujillo, I. Zaihrayeu: Journal on Data Semantics VIII Springer 2007
- S. Spaccapietra, P. Atzeni, F. Fages, M.-S. Hacid, M. Kifer, J. Mylopoulos, B. Pernici, P. Shvaiko, J. Trujillo, I. Zaihrayeu: Journal on Data Semantics IX Springer 2007
- P. Atzeni: Schema and Data Translation: A Personal Perspective. ADBIS 2007: 14-27
- S. Paolozzi, P. Atzeni: Interoperability for Semantic Annotations. DEXA Workshops 2007: 445-449
- P. Atzeni, P. Cappellari, G. Gianforme: MIDST: model independent schema and data translation. SIGMOD Conference 2007: 1134-1136
- P. Atzeni, Tiziana Catarci, Barbara Pernici: Multi-channel Adaptive Information Systems. World Wide Web 10(4): 345-347 (2007)
- P. Atzeni, S. Ceri, P. Fraternali, S. Paraboschi, R. Torlone Basi di dati: Architetture e linee di evoluzione, seconda edizione, McGraw-Hill Italia, 2007.
- P. Atzeni, P. Cappellari, P. A. Bernstein: Model-Independent Schema and Data Translation. EDBT 2006: 368-385
- P. Atzeni, S. Ceri, S. Paraboschi, R. Torlone Basi di dati: modelli e linguaggi di interrogazione, seconda edizione, McGraw-Hill Italia, 2006.
- P. Atzeni, P. Cappellari, P. A. Bernstein: A Multilevel Dictionary for Model Management. ER 2005 LNCS 3716, Springer 2005: 160-175
- P. Atzeni: Tutorial on Schema and Data Translation. ER (Workshops) LNCS 3770, Springer 2005: 468-469
- P. Atzeni, P. Cappellari, P. A. Bernstein: ModelGen: Model Independent Schema Translation. ICDE 2005: 1111-1112
- P. Atzeni, P. Cappellari, P. A. Bernstein: Model Independent Schema and Data Translation (Extended abstract). SEBD 2005: 177-183
- P. Atzeni, W. W. Chu, H. Lu, S. Zhou, T.W. Ling: Conceptual Modeling - ER 2004, 23rd International Conference on Conceptual Modeling, Shanghai, China, Lecture Notes in Computer Science 3288 Springer 2004.
- P. Atzeni, P. Del Nostro: T-Araeus: Management of Temporal Data-Intensive Web Sites. EDBT 2004: 862-864
- R. Torlone, P. Atzeni: Report on the 7th EDBT Summer School: XML and Databases. SIGMOD Record 33(4): 93-96 (2004)
- P. Atzeni, P. Del Nostro: Towards the Management of Time in Data-Intensive Web Sites. Conceptual Modeling for Advanced Application Domains, ER 2004 Workshops CoMoGIS, COMWIM, ECDM, CoMoA, DGOV, and ECOMO, Lecture Notes in Computer Science 3289 Springer 2004: 390-401
- P. Atzeni, Roberto Basili, Dorte Haltrup Hansen, P. Missier, Patrizia Paggio, Maria Teresa Pazienza, F. M. Zanzotto, Ontology-Based Question Answering in a Federation of University Sites: The MOSES Case Study, Lecture Notes in Computer Science, Volume 3136, Jul 2004, Pages 413 - 420
- P. Atzeni Basi di dati In Enciclopedia del Novecento, Supplemento III, volume A-G, pagine 65-69, Istituto della Enciclopedia Italiana, 2004.
- P. Merialdo, P. Atzeni, G. Mecca: Design and development of data-intensive web sites: The Araeus approach. ACM Trans. Internet Techn. 3(1): 49-92 (2003)
- R. Torlone, P. Atzeni: Chameleon: an Extensible and Customizable Tool for Web Data Translation. VLDB 2003: 1085-1088.

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel presente curriculum ai sensi dell'art.13 del D.Lgs. 196/2003 e dell'art. 13 GDPR 679/2016.

Roma, 28/03/2021

