



Piergiorgio Bertoli

☎ Numero di telefono: (+39) 0

📍 Abitazione: (Italia)

PRESENTAZIONE

Lunga carriera di ricercatore con background sia scientifico che tecnico: competenze ed esperienze pregresse di analista sviluppatore e responsabile di progetto, in ambito di progetti di ricerca ed industriali. Ho svolto attività di docenza a livello universitario e di tutoraggio per dottorato. Sono una persona curiosa, comunicativa e desiderosa di apprendere continuamente nuove competenze.

ESPERIENZA LAVORATIVA

🏢 *Universita' degli studi di Genova* – Genova, Italia

Docente universitario a contratto

[20/02/2023 – Attuale]

Per gli anni accademici 2022-2023 e 2023-2024 ho svolto attività di docenza a contratto per il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME) della Università di Genova, coprendo il corso di Sviluppo delle Applicazioni Web per Gestionali e la parte di laboratorio didattico del corso di Fondamenti di Informatica. Per l'anno accademico 2024-2025, sto svolgendo attività di docenza a contratto per il DIME, sempre per quanto concerne il laboratorio didattico del corso di Fondamenti di Informatica, e per il DIBRIS (Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi), coprendo il corso di Progettazione e Sviluppo per il Web.

🏢 *Time Out , YouKeyTravel, Oliven Italia* – Roma, Trento, Genova, Italia

Guida cicloturistica

[2006 – Attuale]

Dal 2007 ho operato ed opero come guida cicloturistica per diverse agenzie (Time-Out: 2007-2008; YouKeyTravel: 2015-2019; Oliven Italia: 2021-presente), ognuna dedita ad organizzare viaggi cicloturistici per i clienti di Oliven Reiser, il secondo operatore turistico norvegese nell'ambito delle vacanze attive. In questo ambito, mi occupo sia della pianificazione che della esecuzione (guida) dei tour ciclistici di gruppo proposti da Oliven Reiser.

🏢 *SayService s.r.l.* – Trento

Analista senior e responsabile di progetto

[2008 – 2013]

Sono stato uno dei 5 soci fondatori di SayService srl, uno spin-off di FBK- Irst, il cui obiettivo era realizzare una ricaduta applicativa delle tematiche di ricerca sviluppate in FBK, portando i risultati relativi alla pianificazione automatica nel contesto di architetture orientate ai servizi. Ho ricoperto il ruolo di analista senior e di responsabile di progetto in numerosi progetti di ricerca applicata ed industriali (SMARTContext, SMART4U, Anagrafica APSS e ProMo). Nel contempo ho proseguito la presenza in ambito scientifico pubblicando e presentando i lavori della nostra ricerca applicata in conferenze internazionali quali ICSOC, ICWS, ISWC, WISE.

🏢 *FBK-Irst (precedentemente ITC-Irst)* – Trento, Italia

Ricercatore

[1997 – 2008]

In tale ambito, prima come ricercatore junior (livello R1) e poi come ricercatore senior (livello R2), ho ricoperto numerosi ruoli, negli ambiti di ricerca della pianificazione automatica, del monitoraggio, dei metodi formali e del model checking.

In particolare:

- sono stato responsabile di sviluppo del software di pianificazione automatica MBP, e responsabile per le architetture di pianificazione e monitoraggio nel contesto di diversi progetti industriali e di ricerca (DOVES, FORPICS, ASTRO, SC2).
- sono stato responsabile di progetto in progetti di ricerca ed industriali, quali SSCC, (design e la realizzazione di controllori di ambiente complessi e modulari), SC2Tool (design e la realizzazione della architettura e degli strumenti formali sottesi alla analisi di controllori di ambiente complessi e modulari), ATCI (design, analisi formale e realizzazione di controllori di linea ferroviaria).
- sono stato responsabile di commessa in progetti industriali e di ricerca, fra i quali Calculemus (consorzio di progetto europeo di ricerca con DFKI e Univ. Saaarbrucken) ed Eliwell (commessa industriale con Invensys Climate Control Italy).
- Ho pubblicato articoli sulle principali riviste internazionali del settore della pianificazione automatica (AIJ, JAIR), partecipato alla stesura di capitoli di libri nel settore, e pubblicato numerosi articoli nelle principali conferenze di settore (ECP, ECAI, AIPS, ICAPS, AAAI, IJCAI, STTT, TACAS, CADE).
- Sono stato revisore per numerose riviste, conferenze e workshop, sia nazionali che internazionali.
- Ho fatto parte di comitati organizzativi e di programma di conferenze internazionali (ICAPS, ACL2); in particolare, ho organizzato il convegno internazionale ICAPS 2003.
- Ho effettuato attività di tutoraggio per studenti di dottorato.
- Ho tenuto tutorials nel contesto di conferenze di pianificazione, ed in particolare nell'ambito della pianificazione via model checking (AIPS 2002).
- Ho collaborato con l'università di Trento, co-svolgendo un corso di Linguaggi Formali e Traduttori con il prof. Pistore.

 **FBK-IRST (precedentemente ITC-Irst) – Trento**

Ricercatore

[1997 – 2007]

Ho ricoperto numerosi ruoli, prima come ricercatore Junior e poi come ricercatore Senior, negli ambiti di ricerca della pianificazione automatica, del monitoraggio dei metodi formali e del model checking.

 **FBK-IRST (precedentemente ITC-Irst) – Trento**

Collaboratore di ricerca

[1996 – 1997]

Nel contesto degli studi di Dottorato, ed inserito in un gruppo di ricerca con forte focus sui metodi formali, ho proseguito la mia fase di ricerca nei metodi formali, con particolare riferimento a strumenti di deduzione automatica quali il prover ACL-2, ed alla loro integrazione con strumenti di calcolo.

 **Università' degli Studi di Trento, Università' degli Studi Roma Tre – Roma, Trento, Italia**

Supporto ad insegnamento universitario (Trento, Roma)

In periodi differenti (nel 1997 e nel 2011) ho supportato e svolto mansioni di insegnamento in ambito universitario: a Roma Tre, svolgendo assistenza e supplenza per parte di un corso di Fondamenti di Informatica, tenuto dal prof. Attilio Colagrossi; a Trento co-svolgendo il corso di Linguaggi Formali e Traduttori tenuto dal prof. Marco Pistore.

 **Istituto RISC – Linz, Austria**

Assistente di ricerca

[1993 – 1995]

In questo ambito mi sono occupato del progetto e sviluppo del nucleo di un sistema operativo per la realizzazione efficiente di computazioni parallele e distribuite, sviluppato in linguaggio C.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Dottorato in Ingegneria Informatica

Università degli Studi La Sapienza [05/1998]

Città: Roma | Tesi: "Using OMRS in practice: the case study of ACL2".

Laurea in Ingegneria Elettronica, indirizzo Infomatico

Università degli Studi La Sapienza [01/1994]

Città: Roma | Voto finale: 110/110 con lode | Tesi: "Un approccio alla soluzione dei problemi di validità e soddisfacibilità per logiche del primo ordi

Tesi: "Un approccio alla soluzione dei problemi di validità e soddisfacibilità per logiche del primo ordine mediante il calcolo dei sequenti".

Diploma Tecnico Industriale ad indirizzo Informatico

I.T.I.S. Enrico Fermi [06/1988]

Città: Roma | Voto finale: 60/60

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: italiano

Altre lingue:

Inglese

ASCOLTO C1 LETTURA C1 SCRITTURA C1

PRODUZIONE ORALE C1 INTERAZIONE ORALE C1

Francese

ASCOLTO B1 LETTURA B1 SCRITTURA A2

PRODUZIONE ORALE B1 INTERAZIONE ORALE B1

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

COMPETENZE

Creazione e gestione di database, sfruttando i linguaggi PHP ed SQL / Conoscenza dei sistemi Windows e Linux, in ambiente desktop e server, via GUI e CLI / Linguaggio di Programmazione: Lisp / C, C ++, Java, PHP, Perl, Javascript / Programmazione Pascal

PUBBLICAZIONI

[2022]

P. Bertoli, F. Corcoglioniti, C. Di Francescomarino, M. Dragoni, C. Ghidini, M. Pistore, Semantic Modeling and Analysis of Complex Data-aware Processes and their Executions. Journal of Expert Systems with Applications (198)

[2014]

C. Di Francescomarino, F. Corcoglioniti, M. Dragoni, P. Bertoli, R. Tiella, C. Ghidini, M. Nori, M. Pistore, Semantic-Based Process Analysis, Proceedings of the 13th International Semantic Web Conference (ISWC 2014)

[2013]

P. Bertoli, M. Dragoni, C. Ghidini, E. Martufi, M. Nori, M. Pistore, C. Di Francescomarino, Modeling and Monitoring Business Process Execution, Proceedings of 11th International Conference on Service-Oriented Computing (ICSOC 2013)

[2013]

A. Bucciarone, A. Marconi, M. Pistore, P. Traverso, P. Bertoli, R. Kazhamiakin, Domain Objects for Continuous Context-Aware Adaptation of Service-Based Systems, Proceedings of 20th International Conference on Web Services (ICWS 2013)

[2013]

P. Bertoli, C. Di Francescomarino, M. Dragoni, C. Ghidini, Reasoning-Based Techniques for Dealing with Incomplete Business Process Execution Traces, Proceedings of XIIIth International Conference of the Italian Association for Artificial Intelligence (AI*IA 2013)

[2012]

F. Zulkernine, P. Bertoli, M. Pistore, A. Friesen, J. Lemcke, B. Thimmel, O. von Geisau, A Constraint-Driven Business Object Model for Service-Based Business Processes, Proceedings of 9th International Conference on Information Technology: New Generations (ITNG 2012)

[2012]

P. Bertoli, R. Kazhamiakin, M. Nori, M. Pistore, SMART: Supporting the Design and Execution of User-Centric Service-Based Applications, Proceedings of 13th International Conference on Web Information Systems Engineering (WISE 2012)

[2010]

P. Bertoli, M. Pistore, P. Traverso: Automated Composition of Web Services via Planning in Asynchronous Domains. Journal of Artificial Intelligence, 174 (3-4): 316-361

[2009]

J. Hoffmann, P. Bertoli, M. Helmert, M. Pistore: Message-Based Web Service Composition, Integrity Constraints, and Planning under Uncertainty: A New Connection. Journal of Artificial Intelligence Research 35: 49-117

[2009]

P. Bertoli, R. Kazhamiakin, M. Paolucci, M. Pistore, H. Raik, M. Wagner, Continuous Orchestration of Web Services via Planning, Proceedings of the 19th International Conference on Automated Planning and Scheduling (ICAPS 2009)

[2009]

P. Bertoli, R. Kazhamiakin, M. Paolucci, M. Pistore, H. Raik, M. Wagner, Control Flow Requirements for Automated Service Composition, Proceedings of IEEE International Conference on Web Services (ICWS 2009)

[2007]

J. Hoffmann, P. Bertoli, M. Pistore, Web Service Composition as Planning, Revisited: In Between Background Theories and Initial State Uncertainty, Proceedings of the Twenty-Second AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI 2007)

[2007]

P. Bertoli, J. Hoffmann, F. Lecue, M. Pistore, Integrating Discovery and Automated Composition: from Semantic Requirements to Executable Code, Proceedings of 2007 IEEE International Conference on Web Services (ICWS 2007)

[2007]

P. Bertoli, L. Ferrari, R. Kazhamiakin, C. Moiso, M. Pistore, E. Thuegaz, Design and Verification of Web Services Compositions in the Telecommunication Domain, Proceedings of 2007 IEEE International Conference on Web Services (ICWS 2007)

[2007]

M. Mausam, P. Bertoli, D. Weld, A Hybridized Planner for Stochastic Domains, Proceedings of the 20th International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI 2007)

[2006]

P. Bertoli, A. Cimatti, M. Roveri, P. Traverso, Strong Planning under Partial Observability, Journal of Artificial Intelligence (170), 4-5, 337-384

[2006]

A. Albore, N. Alechina, P. Bertoli, C. Ghidini, B. Logan, L. Serafini, Model-Checking Memory Requirements of Resource-Bounded Reasoners, Proceedings of 21st National Conference on Artificial Intelligence (AAAI 2006)

[2006]

A. Albore, P. Bertoli, Safe LTL Assumption-Based Planning, Proceedings of 16th International Conference on Automated Planning and Scheduling (ICAPS 2006)

[2006]

P. Bertoli, A. Cimatti, M. Pistore, Towards Strong Cyclic Planning under Partial Observability, Proceedings of 16th International Conference on Automated Planning and Scheduling (ICAPS 2006)

[2006]

P. Bertoli, M. Pistore, P. Traverso, Automated Web Service Composition by On-the-Fly Belief Space Search, Proceedings of 16th International Conference on Automated Planning and Scheduling (ICAPS 2006)

[2006]

N. Alechina, M. Jago, P. Bertoli, B. Logan, C. Ghidini, L. Serafini, Verifying Space and Time Requirements for Resource-Bounded Agents, Proceedings of 5th International Joint Conference on Autonomous Agents and Multiagents (AAMAS 2006)

[2006]

P. Bertoli, A. Cimatti, M. Pistore, Strong Cyclic Planning Under Partial Observability, Proceedings of 17th European Conference on Artificial Intelligence (ECAI 2006)

[2005]

M. Pistore, P. Traverso, P. Bertoli, Automated Composition of Web Services by Planning in Asynchronous Domains, Proceedings of 15th International Conference on Automated Planning and Scheduling (ICAPS 2005)

[2005]

M. Trainotti, M. Pistore, G. Calabrese, G. Zacco, G. Lucchese, F. Barbon, P. Bertoli, P. Traverso, ASTRO: Supporting Composition and Execution of Web Services, Proceedings of 3rd International Conference on Service-Oriented Computing (ICSOC 2005)

[2005]

M. Pistore, P. Traverso, P. Bertoli, A. Marconi, Automated Synthesis of Composite BPEL4WS Web Services, Proceedings of 2005 IEEE International Conference on Web Services (ICWS 2005)

[2005]

M. Pistore, A. Marconi, P. Bertoli, P. Traverso, Automated Composition of Web Services by Planning at the Knowledge Level, Proceedings of 19th International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI 2005)

[2005]

M. Pistore, P. Traverso, P. Bertoli, A. Marconi, Automated Synthesis of Executable Web Service Compositions from BPEL4WS Processes, Proceedings of 14th International Conference on World Wide Web (WWW 2005)

[2004]

A. Cimatti, M. Roveri, P. Bertoli, Conformant Planning via Symbolic Model Checking and Heuristic Search, Journal of Artificial Intelligence (159) 1-2, 127-206

[2004]

A. Albore, P. Bertoli, Generating Safe Assumption-Based Plans for Partially Observable, Nondeterministic Domains, Proceedings of 19th National Conference on Artificial Intelligence (AAAI 2004)

[2004]

M. Pistore, F. Barbon, P. Bertoli, D. Shaparau, P. Traverso, Planning and Monitoring Web Service Composition, Proceedings of 11th International Conference on Artificial Intelligence: Methodology, Systems, and Applications (AIMSA 2004)

[2004]

P. Bertoli, M. Pistore, Planning with Extended Goals and Partial Observability, Proceedings of 14th International Conference on Automated Planning and Scheduling (ICAPS 2004)

[2004]

P. Bertoli, A. Cimatti, P. Traverso, Interleaving Execution and Planning for Nondeterministic, Partially Observable Domains, Proceedings of 16th European Conference on Artificial Intelligence (ECAI 2004)

[2003]

P. Bertoli, A. Cimatti, M. Pistore, P. Traverso, A Framework for Planning with Extended Goals under Partial Observability, Proceedings of 13th International Conference on Automated Planning and Scheduling (ICAPS 2003)

[2002]

P. Bertoli, A. Cimatti, Improving Heuristics for Planning as Search in Belief Space, Proceedings of 6th International Conference on Artificial Intelligence Planning Systems (AIPS 2002)

[2002]

G. Audemard, P. Bertoli, A. Cimatti, A. Kornilowicz, R. Sebastiani, Integrating Boolean and Mathematical Solving: Foundations, Basic Algorithms, and Requirements, Proceedings of Joint International Conferences on Artificial Intelligence, Automated Reasoning, and Symbolic Computation (AISC-Calculamus 2002)

[2002]

G. Audemard, P. Bertoli, A. Cimatti, A. Kornilowicz, R. Sebastiani, A SAT-Based Approach for Solving Formulas over Boolean and Linear Mathematical Propositions, Proceedings of 18th International Conference on Automated Deduction (CADE 2002)

[2002]

P. Bertoli, A. Cimatti, J. Slaney, S. Thiebaux, Solving Power Supply Restoration Problems with Planning via Symbolic Model Checking, Proceedings of 15th European Conference on Artificial Intelligence (ECAI 2002)

[2001]

P. Bertoli, A. Cimatti, M. Roveri, Heuristic Search + Symbolic Model Checking = Efficient Conformant Planning, Proceedings of 17th International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI 2001)

[2001]

P. Bertoli, A. Cimatti, M. Roveri, P. Traverso, Planning in Nondeterministic Domains under Partial Observability via Symbolic Model Checking, Proceedings of 17th International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI 2001)

[2001]

A. Cimatti, M. Roveri, P. Bertoli, Searching Powerset Automata by Combining Explicit-State and Symbolic Model Checking, Proceedings of 7th International Conference on Tools and Algorithms for the Construction and Analysis of Systems (TACAS 2001)

[2000]

P. Traverso, P. Bertoli, Mechanized Result Verification: an Industrial Application, International Journal on Software Tools and Technology Transfer (3) 78-92

[1999]

P. Bertoli, J. Calmet, F. Giunchiglia, K. Homann, Specification and Integration of Theorem Provers and Computer Algebra Systems, Journal of Fundamenta Informaticae (39) (1-2) , 39-57

[1998]

P. Bertoli, J. Calmet, F. Giunchiglia, K. Homann, Specification and Integration of Theorem Provers and Computer Algebra Systems, Proceedings of International Conference on Artificial Intelligence and Symbolic Computation (AISC 1998)

[1998]

P. Bertoli, A. Cimatti, F. Giunchiglia, P. Traverso, A Structured Approach to the Formal Certification of Safety of Computer Aided Development Tools, Proceedings of 17th International Conference on Computer Safety, Reliability and Security (SAFECOMP 1998)

PATENTE DI GUIDA

Patente di guida: B

PRIVACY

Autorizzazione al trattamento dei dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel curriculum vitae ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".