

Riccardo Martoglia

Curriculum attività scientifica e didattica

1. Informazioni generali

1.1. Dati anagrafici e recapiti

Luogo di nascita: Modena
Data di nascita: 8 novembre 1976
Codice fiscale: MRTRCR76S08F257S
Nazionalità: Italiana
Indirizzo ufficio: FIM (Dipartimento di Scienze Fisiche Informatiche e Matematiche)
Università di Modena e Reggio Emilia
Via Campi, 213/B
41125, Modena
Tel.: +39-059-2058322
Fax: +39-059-2055216
E-mail: riccardo.martoglia@unimore.it
Web: <http://www.isgroup.unimore.it/riccardo>

1.2. Posizione attuale

Riccardo Martoglia ricopre il ruolo di professore associato nel settore 01/B1 (Informatica) (abilitato ad ordinario 09/H1) presso il Dipartimento di Scienze Fisiche, Informatiche e Matematiche (sede di Modena) dell'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia. Dalla sua costituzione, novembre 2002, fa parte dell'Information Systems Group (www.isgroup.unimo.it), di cui è co-fondatore e, dal 2010, co-responsabile, e dove svolge attività scientifica su tematiche legate alla gestione e all'analisi dei dati. Dalla data di costituzione, è membro di Softech-ICT, Centro Interdipartimentale dell'Università di Modena e Reggio Emilia e Laboratorio della Rete Alta Tecnologia della Regione Emilia-Romagna (parte del Tecnopolo di Modena), e del Game Science Research Center, centro di ricerca inter-ateneo costituito presso l'IMT, Scuola di Alti Studi di Lucca.

1.3. Titoli e afferenze

- Nel febbraio 2022 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale 2021 come professore ordinario nel settore 09/H1 (Sistemi di elaborazione delle informazioni);
- Nell'aprile 2021 ha preso servizio come **Professore Associato** nel settore scientifico disciplinare INF/01 presso il Dipartimento di Scienze Fisiche, Informatiche e Matematiche, Università di Modena e Reggio Emilia, a cui afferisce dal novembre 2012, data di costituzione del dipartimento;
- Dal gennaio 2020, data di costituzione, afferisce al Game Science Research Center, centro di ricerca inter-ateneo costituito presso l'IMT, Scuola di Alti Studi di Lucca;
- Nell'aprile 2017 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale 2016 come professore associato nel settore 01/B1 (Informatica);
- Dal gennaio 2015, data di costituzione, afferisce al laboratorio "Big Data" del Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica (CINI);
- Dal novembre 2010, data di costituzione, afferisce a Softech-ICT (attualmente chiamato AIRI), Centro Interdipartimentale dell'Università di Modena e Reggio Emilia e Laboratorio della Rete Alta Tecnologia della Regione Emilia-Romagna (parte del Tecnopolo di Modena);
- Da maggio 2010 a dicembre 2013 ha avuto l'**associatura** all'Istituto di Elettronica e Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni (IEIIT) del CNR, sede di Bologna, per il quale ha svolto incarichi di ricerca in ambito di smart navigation e nel contesto del progetto Industria 2015 "PEGASUS - Progetto per la gestione della mobilità attraverso sistemi info-telematici per l'ambito urbano, per la sicurezza di passeggeri, veicoli e merci";
- Nel febbraio 2006 ha conseguito il titolo di **Dottore di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione** discutendo la tesi *Information Retrieval Techniques for Pattern Matching* (relatore: Prof. Paolo Tiberio);

- Nel novembre 2005 ha preso servizio come Ricercatore Universitario nel settore scientifico disciplinare ING-INF/05 presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università di Modena e Reggio Emilia;
- Nel giugno 2002 ha sostenuto con esito positivo l'*Esame di abilitazione alla Professione di Ingegnere*, presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia;
- Nel marzo 2002 ha conseguito la **Laurea in Ingegneria Informatica**, con voti 110 su 110 e lode, presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, discutendo la Tesi: *Progetto e Sviluppo di un Ambiente per Traduzioni Multilingua Assistite* (relatore: Prof. Paolo Tiberio).

1.4. Incarichi istituzionali

Ha svolto o svolge tuttora le seguenti attività istituzionali:

- Presidente dei Corsi di Studi triennale in Informatica (Dipartimento di Scienze Fisiche, Informatiche e Matematiche, Università di Modena e Reggio Emilia) dall'aprile 2022;
- Componente del Collegio dei Docenti della Scuola di Dottorato in Computer and Data Science for Technological and Social Innovation (CDS-TSI) (Università di Modena e Reggio Emilia) nella quale afferisce dalla sua istituzione (AA. 2022/2023);
- Componente del Collegio dei Docenti della Scuola di Dottorato in Information and Communication Technology (Università di Modena e Reggio Emilia) nella quale afferisce al corso in Computer Engineering and Science dall'AA. 2005/2006 all' AA. 2021/22 (ad esclusione dei cicli XXX-XXXII);
- Membro della Commissione "Outreach" per la Divulgazione Scientifica del Dipartimento di Scienze Fisiche, Informatiche e Matematiche (Università di Modena e Reggio Emilia) dal 2012 al presente;
- Responsabile del Progetto Piano Nazionale Lauree Scientifiche in Informatica dal 2017/18;
- Referente del Dipartimento FIM per il gruppo di coordinamento della sezione UniMoRe del Game Science Research Center dalla data di creazione del centro (gennaio 2020) al presente;
- Referente delle attività di Tirocinio per il C.d.L. triennale in Informatica (Università di Modena e Reggio Emilia) dall'anno accademico 2007/2008 al presente;
- Referente del Dipartimento FIM per l'orientamento al lavoro e per l'attività "MoreJobs", promossa annualmente da Università di Modena e Reggio Emilia per l'incontro tra aziende e neolaureati/laureandi, dall'anno 2015 al presente;
- Referente e responsabile per il Dipartimento FIM (Università di Modena e Reggio Emilia) del programma di sviluppo "Apple iOS Developer University Program" dal 2010 al presente;
- Referente per l'attività di redazione degli orari e gestione delle aule per il C.d.L. triennale in Informatica (Università di Modena e Reggio Emilia) dall'anno accademico 2007/2008 al presente, per il C.d.L. magistrale in Informatica (Università di Modena e Reggio Emilia) per gli AA. 2016/2017, 2009/2010 e 2008/2009, per il C.d.L. triennale in Scienze dell'Informazione (Università di Modena e Reggio Emilia) per gli AA. 2006/2007 e 2005/2006.

1.5. Partecipazione a commissioni esaminatrici / valutatrici:

Ha partecipato alle seguenti commissioni:

- Dal 2018, membro aderente alla Banca dati COST Expert (European Cooperation in Science and Technology);
- Dal 2017, membro aderente alla Banca dati REPRIZE - Ricerca di base;
- Dal marzo 2012 membro aderente all'Albo Revisori del MIUR/CINECA;
- Membro esperto della commissione esaminatrice per l'Esame di Stato per l'abilitazione alla professione di Ingegnere e Ingegnere junior presso la Facoltà di Ingegneria (sede di Modena) dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia nella I e II sessione degli anni 2011, 2010, 2009, 2008, 2007.

2. *Attività Didattica*

2.1. **Attività di docenza**

L'attività didattica di Riccardo Martoglia si è svolta prevalentemente presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali e presso la Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, sede di Modena.

- È **titolare** del corso di Basi di Dati (9 CFU) per il C.d.L. Triennale in Informatica, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, dall'anno accademico 2008/2009;
- È **co-titolare** del corso di Big Data Analytics (6 CFU su 9 totali) per il C.d.L. Magistrale in Informatica, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, dall'anno accademico 2018/2019;
- È **titolare** del corso di Introduzione al linguaggio Python (successivamente: Introduction to scientific Python) (3 CFU) per il C.d.L. Magistrale in Matematica, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, dall'anno accademico 2020/2021;
- È stato **titolare** del corso di Linguaggi di programmazione per il calcolo scientifico (3 CFU) per il C.d.L. triennale in Matematica, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, nell'anno accademico 2021/2022;
- È stato **co-titolare** del corso di Gestione Avanzata dell'Informazione 2 (3 CFU su 6 totali) per il C.d.L. Magistrale in Informatica, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, dall'anno accademico 2016/2017 al 2017/2018;
- È stato **co-titolare** del corso di Gestione Avanzata dell'Informazione (3 CFU su 6 totali) per il C.d.L. Triennale in Informatica, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, dall'anno accademico 2013/2014 al 2015/2016;
- È stato **co-titolare** del corso di Gestione Avanzata dell'Informazione e Gestione Avanzata dell'Informazione e Laboratorio (3 CFU su 6 e 9 CFU totali, rispettivamente) per il C.d.L. Magistrale in Ingegneria Informatica (e mutuato in C.d.L. Triennale in Informatica), Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, per gli anni accademici 2012/2013 e 2011/2012;
- È stato **co-titolare** del corso di Informatica Generale (Modulo da 3 CFU su 6 CFU totali) per il C.d.L. Triennale in Matematica, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, per gli anni accademici 2011/2012 e 2010/2011;
- È stato **co-titolare** del corso di Linguaggi Dinamici (9 CFU) (Modulo Applicazioni avanzate da 3 CFU) per il C.d.L. Triennale in Informatica, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, per l'anno accademico 2009/2010;
- È stato **titolare** del corso di Tecniche Evolute per la Gestione dei Dati (9 CFU) per il C.d.L. Magistrale in Informatica, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, nell'anno accademico 2008/2009;
- È stato **titolare** dei corsi di Basi di Dati (6 CFU) e Progetto di Basi di Dati (6 CFU) per il C.d.L. Triennale in Informatica, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, per l'anno accademico 2007/2008;
- È stato **titolare** del corso di Basi di Dati (8 CFU) per il C.d.L. Triennale in Scienze dell'Informazione, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, per gli anni accademici 2006/2007 e 2005/2006;
- È stato **supplente**, per un totale di 18 ore di lezione, del corso di *Sistemi di Information Retrieval* per il C.d.L. Specialistica in Ingegneria Informatica (Nuovo Ordinamento), Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, titolare Prof. Federica Mandreoli, anno accademico 2005/2006;
- È stato **tutor** del corso di Fondamenti di Informatica A per il Corso Ingegneri dell'Esercito Italiano, Accademia Militare di Modena, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, titolare Prof. Paolo Tiberio, anni accademici 2008/2009 e 2007/2008;
- È stato **tutor** del corso di Fondamenti di Informatica A per i CC.d.L. in Ingegneria Elettronica e Telecomunicazioni e per il Corso Ingegneri dell'Esercito Italiano, Accademia Militare di Modena, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, titolare Prof. Paolo Tiberio, anni accademici 2003/2004 e 2002/2003;
- È stato **tutor** del corso di Fondamenti di Informatica B per i CC.d.L. in Ingegneria Elettronica e Telecomunicazioni (Nuovo Ordinamento), Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, titolare Dott. Federica Mandreoli, anno accademico 2002/2003;
- Ha tenuto **cicli di lezione** riguardanti le caratteristiche e le applicazioni del linguaggio XML per i seguenti corsi:

- corso di *Sistemi di Information Retrieval* per il C.d.L. Specialistica in Ingegneria Informatica (Nuovo Ordinamento), Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, titolare Prof. Federica Mandreoli, anni accademici 2009/2010, 2008/2009, 2007/2008, 2006/2007, 2005/2006 e 2004/2005;
- corso di *Sistemi Informativi* per i CC.d.L. in Ingegneria Informatica (Vecchio Ordinamento) e Specialistica in Ingegneria Informatica (Nuovo Ordinamento), Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, titolare Prof. Paolo Tiberio, anno accademico 2003/2004;
- corso di *Sistemi Informativi* per il C.d.L. in Ingegneria Informatica (Vecchio Ordinamento), Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, titolare Prof. Paolo Tiberio, anno accademico 2002/2003;
- Ha tenuto **lezioni** di esercitazione nel corso di Fondamenti di Informatica A per il Corso Ingegneri dell'Esercito Italiano, Accademia Militare di Modena, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, titolare Prof. Federica Mandreoli, anno accademico 2009/2010;
- Ha tenuto **cicli di lezione** riguardanti Similarità e Ricerca approssimata su dati testuali per il corso di *Sistemi Informativi*, C.d.L. (Vecchio Ordinamento) in Ingegneria Informatica, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, titolare Prof. Paolo Tiberio, anno accademico 2003/2004;
- Ha tenuto **lezioni** introduttive all'uso del computer, al linguaggio C e all'uso di ambienti di programmazione integrati per studenti stranieri del corso di Fondamenti di Informatica A, CC.d.L. in Ingegneria Informatica, Elettronica e Telecomunicazioni (Nuovo Ordinamento), Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, titolare Prof. Paolo Tiberio, anno accademico 2004/2005;
- Ha tenuto **lezioni** su funzioni di libreria, record di attivazione, matrici, file, allocazione dinamica e algoritmi di ordinamento nel corso di Fondamenti di Informatica B per i CC.d.L. in Ingegneria Elettronica e Telecomunicazioni (Nuovo Ordinamento), Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, titolare Dott. Federica Mandreoli, anno accademico 2003/2004.

2.2. Attività di tutor e di relatore (Dottorato, Tesi di Laurea)

- E' stato **co-tutor** di 1 dottorato in Information and Communication Technology della omonima scuola di Dottorato dell'Università di Modena e Reggio Emilia, afferente al corso in Computer Engineering and Science;
- E' stato **correlatore** di 1 Tesi di Dottorato in Information and Communication Technology della omonima scuola di Dottorato dell'Università di Modena e Reggio Emilia, afferente al corso in Computer Engineering and Science;
- È stato **relatore** di 53 Tesi di Laurea di primo livello in Informatica e Scienze dell'Informazione per l'Università di Modena e Reggio Emilia su diversi argomenti, tra cui: word sense disambiguation di informazioni strutturali e multilingua; gestione via web di basi di dati di pubblicazioni scientifiche; approximate sequence matching di informazioni testuali; progettazione di sistemi informativi in ambito ospedaliero;
- È stato **relatore** di 2 Tesi di Laurea di secondo livello in Informatica per l'Università di Modena e Reggio Emilia;
- È stato **correlatore** di 13 Tesi di Laurea di secondo livello in Ingegneria Informatica per l'Università di Modena e Reggio Emilia e per l'Università di Bologna su diversi argomenti, tra cui: information retrieval e ricerca di similarità su dati testuali; risoluzione di ambiguità semantiche su dati testuali; sistemi per traduzione assistita; interrogazione approssimata e riscrittura di query su dati XML; interrogazione efficiente di documenti XML temporali; routing di interrogazioni in PDMS;
- È stato **correlatore** di 3 Tesi di Laurea di primo livello in Ingegneria Informatica per l'Università di Modena e Reggio Emilia.

2.3. Attività di organizzazione di scuole e attività di alternanza scuola-lavoro

- È **co-organizzatore** della scuola "MoReBots" per studenti di scuole superiori su argomenti di Informatica, STEM e coding, organizzata annualmente dal dipartimento FIM dell'Università di Modena e Reggio Emilia, dal 2019 al presente;
- È **co-organizzatore** della scuola "Una settimana da scienziato" per studenti di scuole superiori su argomenti di Informatica, di Matematica e di Statistica, organizzata annualmente in edizione estiva ed invernale dal dipartimento FIM dell'Università di Modena e Reggio Emilia, dal 2017 al presente;
- È stato **co-organizzatore** della scuola estiva "Inform@th" per studenti di scuole superiori su argomenti di Informatica, di Matematica e di Statistica, organizzata dal dipartimento FIM dell'Università di Modena e Reggio Emilia, per gli anni dal 2013 al 2016;

- È stato **co-organizzatore** della scuola estiva “Informatica behind the scenes” per studenti di scuole superiori su argomenti di Informatica, organizzata dal dipartimento FIM dell’Università di Modena e Reggio Emilia, nell’anno 2014.

3. *Attività Scientifica*

Dalla sua costituzione, novembre 2002, Riccardo Martoglia fa parte dell'Information Systems Group (www.isgroup.unimo.it), di cui è co-fondatore e, dal 2010, co-responsabile insieme a Federica Mandreoli, e dove svolge attività scientifica su tematiche legate alla gestione e all'analisi dei dati.

L'attività di ricerca di Riccardo Martoglia ha le sue radici nei settori della gestione dei dati e, recentemente, si sta anche orientando verso l'analisi dei dati. Quanto a quest'ultimo settore, il suo lavoro riguarda diversi contesti di data analytics, dall'analisi medica, alle risorse umane fino all'analisi dei social network data, sfruttando anche le tecniche di apprendimento automatico. Per quanto riguarda la gestione dei dati, la ricerca concerne lo studio di nuove metodologie per la ricerca, l'elaborazione e la gestione efficace ed efficiente dei dati, dai dati relazionali a diverse tipologie di dati non convenzionali (testuali, semistrutturati XML e a grafo), anche in grandi repository eterogenei e/o distribuiti. Inoltre, si è occupato dello sviluppo di nuovi strumenti per il recupero di informazioni semanticamente approssimate e/o personalizzate, anche in base al contesto.

Su tali argomenti ha all'attivo numerose collaborazioni nazionali e internazionali e vanta oltre 100 pubblicazioni in libri monografici, riviste del settore, capitoli di libro e in atti di conferenze (si veda il punto "Lista dettagliata delle pubblicazioni"). In particolare, ha collaborato con numerosi ricercatori italiani e stranieri, come testimoniato dai numerosi co-autori nazionali ed internazionali delle proprie pubblicazioni. È altresì da sottolineare che Riccardo Martoglia si è occupato, per ognuna delle tematiche affrontate nella sua ricerca, oltre che delle problematiche scientifiche e metodologiche, di coordinare la progettazione e l'implementazione dei relativi sistemi software che sono stati indispensabili per permettere di valutare sperimentalmente l'efficacia e l'efficienza delle varie tecniche proposte.

Riccardo Martoglia è stato responsabile scientifico ed ha partecipato a numerosi progetti di ricerca europei e nazionali, su tematiche strettamente legate alla rappresentazione, all'interrogazione e all'accesso ai dati (si veda il punto "Partecipazione e responsabilità di progetti e ricerche scientifiche").

Ha fatto parte del comitato di programma e/o di organizzazione di svariate conferenze e simposi nazionali e internazionali, tra cui SEKE, WETICE, ICEIS, GKR, SEBD e GraphQ (si vedano i punti "Organizzazione di convegni di carattere scientifico" e "Partecipazione a comitati di programma"). È inoltre membro dell'editorial board di svariate importanti riviste del settore (si veda il punto "Partecipazione a comitati editoriali di riviste") e reviewer di numerose conferenze e riviste internazionali, quali "Journal of Data and Knowledge Engineering" e "International World Wide Web Conference (si veda il punto "Attività di Revisione").

Negli anni Riccardo Martoglia ha svolto anche numerose attività di ricerca applicata e collaborazioni con aziende. Dal novembre 2010, data di costituzione, afferisce al centro interdipartimentale AIRI (ex Softech-ICT), per il quale ha scritto e partecipato a un progetto in ambito di information delivery dipendente dal contesto. È stato inoltre responsabile scientifico di una borsa di ricerca nello stesso ambito (2014-2015), nonché di tre contratti di ricerca con aziende in ambito di information retrieval e modelli di apprendimento da esempi (2020, 2016, 2014). Dal 2010 al 2014 è stato anche associato alla ricerca per il CNR IEIIT Bologna dove ha svolto incarichi di ricerca in ambito di smart navigation nel contesto di un progetto Industria 2015.

È un senior member EAI e membro INSTICC. Afferisce dalla costituzione al laboratorio CINI Big-Data e al centro di ricerca inter-ateneo Game Science Research Center. Dal 2020 è membro del gruppo di ricerca internazionale coordinato dalla Fondazione per le scienze religiose di Bologna del cantiere internazionale su "Big Data, Intelligenza Artificiale e Religious Studies", in collaborazione con la Biblioteca La Pira di Palermo e IDEO (Cairo).

3.1. **Partecipazione e responsabilità di progetti e ricerche scientifiche**

Progetto PNRR "Rafforzamento e creazione di Infrastrutture di Ricerca": "ITSERR: Italian Strengthening of the ESFRI RI RESILIENCE". WP leader. ITSERR è un progetto pensato secondo le esigenze della comunità scientifica di Studi Religiosi per supportare l'infrastruttura nazionale esistente e portarla a un livello di maturità più elevato, in termini di coinvolgimento della tecnologia e capacità di aumentare l'innovazione, la qualità e la varietà delle conoscenze prodotto dalla Comunità di Studi Religiosi. La ricerca mira allo sviluppo di Digital Maktaba (in arabo "maktaba", "biblioteca") il cui scopo è stabilire procedure per l'estrazione, la gestione di biblioteche e archivi e sviluppare modelli virtuosi nel campo della catalogazione che possano ospitare testi scritti in alfabeti non latini, partendo dal caso dell'alfabeto arabo e testandolo anche con altri alfabeti.

Progetto Fondo Ateneo per la Ricerca (Interdisciplinare): "Work Datafication and Behavioral Visibility in The Digital Workplace" (2022-2023). Le ricerche, condotte in collaborazione con ingegneri ed economisti aziendali,

mirano ad esplorare nuove potenzialità di analisi nei flussi di dati generati dai dipendenti sugli Enterprise Collaboration Software (ECS) per l'innovazione dell'HRM (Human Resource Management).

Progetto Europeo H2020-ECSEL: “Intelligent Motion Control under Industry 4.E - IMOCO4.E” (Grant Agreement 101007311) (36 mesi 2021-2024). Responsabile scientifico del progetto. Il progetto mira a fornire intelligenza edge-to-cloud distribuita verticalmente per macchine, robot e altri sistemi fisici cyber-umani con elementi mobili controllati attivamente. I due pilastri principali del progetto sono digitaltwin e principi AI (machine/deep learning). A livello di data management uno dei principali obiettivi è quello di analizzare ed elaborare i dati macchina ai livelli appropriati dei circuiti di controllo del feedback e sincronizzare i digitaltwin con il mondo fisico simulato o in tempo reale, anche attraverso tecniche di machine learning.

Contratti di ricerca con Società MIM.FSCIRE srl (Responsabile scientifico della ricerca: Riccardo Martoglia): “Tecniche basate su intelligenza artificiale per la gestione di patrimoni bibliografici multilingua e multialfabetici” (12 mesi, dic 2020 - dic 2021) e “Studio ed implementazione di tecniche intelligenti per la gestione di patrimoni bibliografici multilingua e multialfabetici” (12 mesi, gen 2022 – gen 2023). Ricerca nell'ambito del progetto internazionale "Digital Maktaba", in collaborazione con la Fondazione per le scienze religiose (Bologna). Il programma di ricerca consiste nella progettazione di tecniche per l'estrazione di conoscenza e la catalogazione automatica da patrimoni bibliografici multilingua e multialfabetici. In particolare, sono individuati opportuni strumenti di text analytics, eventualmente sviluppati ad-hoc, basati su intelligenza artificiale e tecniche information extraction, anche legate all'aspetto semantico.

Progetto Fondo Ateneo per la Ricerca (2020): Partecipazione a progetto finanziato sul bando per il finanziamento di attrezzature 2020.

Progetto Europeo H2020: “CLASS: Coordinating Edge And Cloud For Big Data Analytics” (Grant Agreement: 780622) (36 mesi, 2018-2020). Partecipazione su tematiche di data management e data analytics. Il progetto mira a sviluppare un nuovo framework di architettura software per aiutare gli sviluppatori di big data a distribuire in modo efficiente i carichi di lavoro di analisi dei dati lungo il continuum di calcolo (dall'edge al cloud) in modo completo e trasparente, fornendo al contempo garanzie in tempo reale.

Progetto Europeo H2020: “SECREDAS: Product Security for Cross Domain Reliable Dependable Automated Systems” (Grant Agreement: 783119) (36 mesi, 2018-2021). Partecipazione su tematiche di data management e data analytics. Il progetto mira a sviluppare e convalidare metodologie di architettura multidominio, architetture di riferimento e componenti per sistemi autonomi per applicazioni automobilistiche, ferroviarie e sanitarie, incorporando un'elevata sicurezza e protezione della privacy e preservando la sicurezza funzionale e le prestazioni operative.

Progetto Piano Nazionale Lauree Scientifiche 2017-2018: responsabile di progetto rappresentante la sede “Università di Modena e Reggio Emilia”.

Progetto Fondo Ateneo per la Ricerca (Interdisciplinare): “Framing Employee Attitudes and Digital Work Behaviors to Support Data-Driven Human Resource Management” (2018-2020). Le ricerche, condotte in collaborazione con ingegneri ed economisti aziendali, hanno mirato ad esplorare le potenzialità dei flussi di dati generati dai dipendenti sugli Enterprise Collaboration Software (ECS) per l'innovazione dell'HRM (Human Resource Management) basato su analisi.

Progetto Fondo Ateneo per la Ricerca: “SocialGQ: Techniques for the semantic, approximate and user-aware querying of social-graph data” (2016-2018). Riccardo Martoglia è stato PI e responsabile del progetto di ricerca. Le ricerche hanno riguardato la realizzazione di una soluzione innovativa per l'interrogazione avanzata efficace ed efficiente di dati social graph, superando i limiti degli attuali strumenti di ricerca disponibili allo stato dell'arte e sfruttando congiuntamente le componenti user-aware, testuali e semantiche dei dati stessi.

Contratto di ricerca con Fondazione Democenter: “Software per l'automazione nella gestione dei contatti” (2017). Le ricerche hanno riguardato lo studio e l'implementazione di tecniche per la gestione automatica e la ricerca avanzata di informazioni di contatto attraverso la tecnologia Google G-Suite.

Contratto di ricerca con Società Expert System (Responsabile scientifico della ricerca: Riccardo Martoglia): “Tecniche di information delivery dipendenti dal contesto” (2016). Le ricerche hanno riguardato lo studio di tecniche per la ricerca efficace ed efficiente di informazioni dipendenti dal contesto. Tali tecniche includono aspetti basati sulla semantica del testo e si avvalgono delle informazioni derivanti da un'analisi del profilo utente.

Borsa di ricerca di Ateneo (Università di Modena e Reggio Emilia, Responsabile scientifico della ricerca: Riccardo Martoglia): “Tecniche di information retrieval per la realizzazione di un motore di interrogazione testuale avanzata basato sul contesto” (2014-2015, Centro Softech-ICT).

Progetto bando “Progetti di Ricerca Applicata per l’Innovazione” cofinanziato FCRM: “AMBIT (Algorithms and Models for Building context-dependent Information delivery Tools)” (24 mesi 2014-2016, Centro Softech-ICT) Le ricerche hanno riguardato lo studio e lo sviluppo di un’architettura software prototipale per lo sviluppo di applicazioni e sistemi dipendenti dal contesto, cioè strumenti in grado di fornire agli utenti servizi che siano personalizzati in base al contesto nei quali essi si trovano ad operare. In particolare, sono stati studiati modelli, algoritmi e strutture dati per la rappresentazione e la manipolazione dei contesti e delle informazioni dipendenti dai contesti in moderne applicazioni context-dependent.

Contratto di ricerca con Società iLD (Responsabile scientifico della ricerca: Riccardo Martoglia): “Sviluppo di metodologie per la definizione e validazione di modelli di apprendimento da esempi e per l’ottimizzazione del software relativo” (2014). Le ricerche hanno riguardato lo sviluppo e l’ottimizzazione di un software per la determinazione automatica dei parametri necessari alla definizione di regressori non lineari del tipo Support Vector Machines.

Progetto Industria 2015: “PEGASUS – Progetto per la gestione della mobilità attraverso sistemi info-telematici per l’ambito urbano, per la sicurezza di passeggeri, veicoli e merci” (36 mesi 2009-2012), in collaborazione con l’Università di Bologna, nell’ambito di Smart Navigation. Le ricerche hanno riguardato principalmente la realizzazione e il testing di un Data Stream Management System evoluto per la memorizzazione, archiviazione e gestione di informazioni riguardanti il traffico e la viabilità, con aggiornamenti in tempo reale ricevuti da centraline installate in autovetture. In parallelo, sono state approfondite e provate sperimentalmente tecniche communication-saving per l’acquisizione dati, basate su una selezione e combinazione dinamica di tecniche di data reduction vehicle to infrastructure (V2I) e di comunicazione tra veicoli (V2V).

Progetto di ricerca di Ateneo: Linea Strategica “Smart ICT for smart social worlds” (2011-2013). Le ricerche hanno riguardato lo studio di aree applicative quali reti sociali, i modelli di innovazione e la biologia.

Progetto europeo FP-7: “FACIT-SME - Facilitate IT-providing SMEs by Operation-related Models and Methods” (30 mesi 2010-2012). Le ricerche hanno riguardato l’impiego di tecniche semantiche applicate all’ingegneria del software per facilitare il processo di sviluppo software in piccole e medie imprese (SME). In particolare, sono stati studiati algoritmi per l’estrazione automatica di un glossario semantico di termini (keyword) a partire da descrizioni testuali di vari elementi presenti nel modello ORM realizzato nel progetto, ad esempio metodologie software o requisiti di qualità. A partire da questo, sono state approfondite tecniche di similarità semantica tra insiemi di keyword per supportare processi di matching automatico tra requisiti e metodologie, e di filtraggio/ricerca degli elementi disponibili nel modello sulla base degli specifici obiettivi o metodologie delle aziende.

Progetto Asse 1 del POR FESR 2007-2013 e Misura 3.1 azione A del PRRITT – Regione Emilia Romagna: “OUTDOOR VIDEO PROTECTION”: visione artificiale e tecnologie informatiche innovative per la sicurezza di ambienti di lavoro all’aperto”. Le ricerche hanno riguardato la gestione di dati in sistemi altamente pervasivi. In particolare sono state approfondite la gestione di grandi quantità di dati provenienti da rilevatori di tag RFID. I dati presentano le caratteristiche di ridondanza, scarsa affidabilità e temporalità. Sono state studiate tecniche avanzate basate su hidden markov model per la “pulitura” e la compattazione dei dati, e si studia la realizzazione di un query engine basato su un database temporale probabilistico per soddisfare gli specifici requisiti temporali, energetici e di accuratezza di ogni scenario d’uso. Le soluzioni proposte sono state provate in ambiti reali.

Progetto FIRB, co-finanziato MIUR: “NeP4B: Networked Peers for Business” (36 mesi 2006/2009); componente dell’Unità di Ricerca di Modena, responsabile del Work Package 3 per l’Unità di Modena. Il progetto si è concentrato sullo sviluppo di un’infrastruttura tecnologica avanzata per consentire alle aziende di qualsiasi natura, dimensione e posizione geografica di cercare partner, scambiarsi informazioni e conoscenza, negoziare e collaborare senza limitazioni o vincoli. In particolare, l’Unità di Ricerca di Modena si è occupata di studiare e progettare una tecnologia in grado di creare una rete di peer semantici, fornendo servizi semantici avanzati per le applicazioni B2B.

Progetto di Ricerca Triennale del Dipartimento di Ingegneria dell’Informazione: “Reti Mobili Semantiche Auto-Organizzanti di Sensori Radio” (2006/2008). La linea di ricerca ha mirato al tema delle reti di sensori a connessione radio e ad integrare aspetti legati alle tecnologie ed ai sistemi microelettronici e progettazione di sistemi di interconnessione via radio ad hoc, comunicazione radio, organizzazione dell’informazione digitale, formulazione ed esecuzione efficiente di interrogazioni basate sulla semantica. In particolare, l’attività di ricerca in campo informatico si è occupata di fornire da un lato capacità di connessione e auto-organizzazione, dall’altro opportuni algoritmi per reperire e gestire informazioni, in un ambiente mobile distribuito.

Progetto FIT-ICT in collaborazione con IDEA s.r.l.: “Nuovo Sistema Informatico Dedicato alla Ideazione, Produzione e Controllo di Etichette Wide - Sense” (2006/2007). Il programma di ricerca ha avuto come tema lo sviluppo di nuovi strumenti hardware e software relativi al ciclo di ideazione e a quello produttivo, di tipo flessibile, per etichette di tipo wide-sense, in grado cioè di comunicare con i clienti ed i fruitori dei prodotti in modo completo

coinvolgendone il maggior numero di sensi. In particolare, l'attività di ricerca si è concentrata sulla proposta di una nuova modalità di ideazione e progettazione delle etichette, sia tradizionali sia wide-sense, secondo schemi di cooperazione interattiva.

Collaborazione con INALCA S.p.a.: “Definizione di strumenti, ambienti e infrastrutture per il nuovo sistema informatico” (2006). Il progetto ha previsto la reingegnerizzazione del sistema informatico della ditta INALCA e in particolare la connessione, accanto a sistemi AS400 e Server Intel Swisslog, di dispositivi periferici specifici (stazioni di lavoro, stampanti, dispositivi a lettura ottica/RFID e bilance). La finalità ultima è stata di offrire la possibilità di avere la completa rintracciabilità di ogni singolo prodotto. In particolare, l'attività di ricerca si è concentrata sullo studio relativo ai dispositivi RFID e alla loro applicabilità in questo scenario.

Progetto PRIN, co-finanziato MIUR: “WISDOM: Ricerca Intelligente su Web basata su Ontologie di Dominio” (24 mesi 2004/2006). Il progetto si è posto nell'ambito di ricerca del Semantic Web e ha avuto come obiettivo principale lo sviluppo di tecniche e strumenti intelligenti, basati su ontologie di dominio, per la ricerca di informazione su Web. In particolare, ci si è occupati di reperire informazione in modo integrato ed efficiente sia da siti di tipo data-intensive che da siti e pagine web con contenuto scarsamente strutturato.

Progetto PRIN, MIUR ex 40%: *Tecniche di Semantic Web per la gestione dell'identità digitale e l'accesso alle norme* (24 mesi 2003/2005); componente dell'Unità di Ricerca di Modena. Il progetto ha avuto lo scopo di gestire l'identità digitale del cittadino su Internet, facilitandone il coinvolgimento nei processi governativi elettronici. Ogni porzione di informazione riguardante il cittadino, immagazzinata nei database della Pubblica Amministrazione e disponibile on-line, è un frammento dell'identità digitale che si è potuto utilizzare per migliorare la partecipazione del cittadino stesso ai servizi governativi elettronici. Obiettivo del progetto è stato, in particolare, fornire un servizio di accesso selettivo ai testi normativi, tramite reperimento e ricostruzione di tutte e solo le norme valide ed applicabili al cittadino, in accordo con la sua identità digitale.

Progetto Europeo FP-6 IST-2002-2.3.1.12: DELOS - a Network of Excellence on Digital Libraries (2004/2006); componente del Partecipante Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia. Lo scopo del DELOS network è stato di definire e condurre un programma unificato di attività volto a coordinare le future attività di ricerca nel campo delle digital library, allo scopo di sviluppare una nuova generazione di tecnologie per la gestione di biblioteche digitali. In particolare, l'attività dell'Unità di Ricerca di Modena si è concentrata sulle problematiche connesse alla gestione e all'interrogazione approssimata di oggetti audio-visivi e non convenzionali.

MIUR Progetti Strategici Legge 449/97: ECD – Enhanced Content Delivery - Settore *Società dell'Informazione* Progetto SP2 *Tecnologie per arricchire e fornire accesso a contenuti* (30 mesi 2002/2004); componente dell'Unità di Ricerca di Modena. Il progetto è stato avviato nel marzo 2002 e si è concentrato sullo sviluppo di tecnologie e strumenti per offrire contenuti arricchiti agli utenti finali. In particolare, l'attività dell'Unità di Ricerca di Modena si è concentrata sulle problematiche connesse alla interrogazione approssimata di biblioteche digitali contenenti dati eterogenei.

Convenzione con LOGOS Group: Contratto di Ricerca tra il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia e LOGOS Group per lo sviluppo di uno studio su *Metodologie informatiche applicate al campo linguistico* (2002). Obiettivi dello studio sono stati la definizione di nuove tecniche per l'assistenza alla traduzione, in particolare nuovi approcci alla ricerca di similarità su frasi nell'ambito della traduzione assistita basata su esempi (EBMT, Example-Based Machine Translation).

Progetto europeo FP-5 IST-2001-34825: SEWASIE – SEmantic Webs and AgentS in Integrated Economies (2002/2005); componente del Partecipante Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia. Il progetto, di cui il suddetto partecipante è coordinatore, è iniziato ufficialmente il primo maggio 2002. Obiettivo del progetto sono stati la progettazione e lo sviluppo di un search engine avanzato basato sulla tecnologia ad agenti che consentisse accessi intelligenti a sorgenti dati eterogenei sul web attraverso l'arricchimento semantico.

3.2. Partecipazione a comitati editoriali di riviste:

- Membro dell'editorial board di “Journal of Universal Computer Science (JUCS)” edito da Technische Universität Graz (<http://www.jucs.org/>);
- Membro dell'editorial board ed Area Editor di “EAI Endorsed Transactions on Pervasive Health and Technology”, edito da EAI in partnership con Springer (<http://eudl.eu/journal/phat>);
- Membro dell'editorial board di “Open Journal of Databases (OJDB)”, edito da Ron Publishing (<https://www.ronpub.com/ojdb>);
- Membro dell'editorial board di “Jacobs Journal of Computer Science”, edito da Jacobs Publishers, dal 2016 al 2018;

- Guest editor di “Springer Nature - Computer Science”, edito da Springer, per la topical issue “Web for Information and Knowledge Exploration, Sharing and Security”, pubblicata nei volumi 1 e 2, 2020, (<https://www.springer.com/journal/42979/updates/17257234>, https://link.springer.com/journal/42979/topicalCollection/AC_c2269a502d37eb15ea93fbcd8770dbce/page/1);
- Guest editor di “Journal of Computer and System Sciences”, edito da Elsevier, per la special issue “Query Answering on Graph-Structured Data”, pubblicata nel volume 82(1), 2016.

3.3. Organizzazione di convegni di carattere scientifico:

- Track chair e membro del comitato organizzatore della conference track “Web2Touch” all’interno di “IEEE International Conference on Enabling Technologies: Infrastructure for Collaborative Enterprises” (WETICE), edizioni 2020-2021, 2019, 2018, 2017 e 2016;
- General chair e panel chair della “International Conference on Data, Information, Knowledge and Wisdom (DIKW)”, edizioni 2022 e 2021;
- General chair e membro del comitato organizzatore del workshop internazionale “International Workshop on Querying Graph Structured Data” (GraphQ) in concomitanza con la “International Conference on Extending Database Technology / International Conference on Database Theory (EDBT/ICDT Joint Conference)”, edizioni 2017, 2016, 2015, 2014, 2013, 2010;
- Membro del comitato organizzatore dell’ “Italian Symposium on Advanced Database Systems” (SEBD), edizione 2010.

3.4. Partecipazione a comitati di programma:

- Membro del comitato di programma della “International Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering” (SEKE), edizioni 2023, 2022, 2021, 2020, 2019, 2018, 2017, 2016, 2015, 2014, 2013, 2012;
- Membro del comitato di programma della “International Conference on Mobile Web and Intelligent Information Systems” (MobiWis), edizioni 2023, 2022, 2021, 2019, 2018, 2017, 2016, 2015, 2014;
- Membro del comitato di programma della “International Conference on Enterprise Information Systems” (ICEIS), edizioni 2023, 2022, 2021, 2020, 2019, 2018, 2017, 2016;
- Membro del comitato di programma della conferenza “The Thirteenth International Conference on Digital Society and eGovernments” (ICDS), edizioni 2023, 2022, 2021, 2019;
- Membro del comitato di programma della “International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information & Engineering Systems” (KES), edizioni 2022, 2020, 2019, 2018;
- Membro del comitato di programma del workshop “Very Large Internet of Things” @ VLDB (VLIoT), edizioni 2022, 2021, 2020, 2019, 2018, 2017;
- Membro del comitato di programma della conferenza “International Conference on Knowledge Engineering and Ontology Development” (KEOD), edizioni 2022, 2021, 2020, 2019;
- Membro del comitato di programma della “International Conference on Data, Information, Knowledge and Wisdom (DIKW)”, edizione 2021;
- Membro del comitato di programma della “International Conference on Computer Communications and Networks” (IEEE ICCCN), edizioni 2021, 2020, 2019;
- Membro del comitato di programma del workshop “IEEE International Workshop On Data, Information, Knowledge And Wisdom Networks (DIKWN)” @ IEEE Services, edizione 2021;
- Membro del comitato di programma della conferenza “IEEE Consumer Communications & Networking Conference” (IEEE CCNC), Networking Track, edizioni 2020, 2019;
- Membro del comitato di programma della “International Conference on Smart Objects and Technologies for Social Good” (GoodTechs), edizioni 2019 (Smart Moving track), 2018, 2017 (Social Media Sensing track);
- Membro del comitato di programma della conferenza “IEEE Services”, edizione 2019;
- Membro del comitato di programma del workshop “IEEE Services Workshop On Knowledge Graph As A Service” (KGAAS) @ IEEE Services, edizione 2019;

- Membro del comitato di programma della conferenza “International Conference on IT Convergence and Security” (ICITCS) edizioni 2018, 2017, 2016, 2015;
- Membro del comitato di programma del workshop internazionale “Graph Structures For Knowledge Representation and Reasoning” (GKR) presso la conferenza IJCAI, Barcelona, Spain, edizione 2011;
- Membro del comitato di programma della conferenza “Italian Symposium on Advanced Database Systems” (SEBD), edizione 2009.

3.5. Attività di Revisione

Riccardo Martoglia ha svolto e svolge le seguenti attività di revisione:

- Revisore per le seguenti riviste: Journal of Universal Computer Science (JUCS); The Computer Journal; Distributed and Parallel Databases; Transactions on Large-Scale Data and Knowledge-Centered Systems (TLDKS) Journal; Information Science; The Scientific World Journal; International Journal of Software Engineering and Knowledge Engineering (IJSEKE); Journal of Data and Knowledge Engineering (DKE); Cluster Computing; International Journal of Web Engineering and Technology; Journal of Systems and Software (JSS); Transportation Research Part C: Emerging Technologies International Journal;
- Revisore per i seguenti convegni (all’infuori di comitati di programma): “REMS: Multidisciplinary Symposium on Computer Science and ICT” edizione 2018; “International Symposium on Temporal Representation and Reasoning” (TIME) edizione 2016; “ACM Symposium on Applied Computing”, edizione 2015; International Conference on Conceptual Modeling (ER), edizioni 2012 e 2007; Workshop on Advances in Programming Languages (WAPL), edizione 2011; International Database Engineering and Applications Symposium (IDEAS), edizione 2010; East-European Conference on Advances in Databases and Information Systems (ADBIS), edizione 2010; Convegno su Sistemi Evoluti per Basi di Dati (SEBD), edizioni 2013, 2010, 2009, 2008, 2007, 2006, 2005, 2004 e 2003; International Workshop on Evolution and Change in Data Management (ECDM), edizione 2008; International XML Database Symposium (XSYM), edizione 2008; International Conference on Web Information Systems and Technologies (WEBIST), edizioni 2008 e 2006; International Workshop On Semantic Extensions to Middleware: Enabling Large Scale Knowledge Applications (SEMELS), edizione 2008; International Conference on Web Intelligence (WI), edizioni 2007 e 2004; International World Wide Web Conference (WWW), edizioni 2005 e 2004; International Conference on Databases and Applications (IASTED-DBA), edizione 2005; International Conference on Artificial Intelligence: Methodology, Systems, Applications (AIMSA), edizione 2004; Euro-Par International Conference, edizione 2004; International Semantic Web Conference (ISWC), edizione 2003; International Workshop on Data Warehousing and OLAP (DOLAP), edizione 2003.
- Revisore per capitoli del libro “Open and Novel Issues in XML Database Applications: Future Directions and Advanced Technologies”, 2008;

3.6. Lista dettagliata delle Pubblicazioni Scientifiche

3.6.1. Articoli su Riviste Internazionali

- [MM22] Riccardo Martoglia, Manuela Montangero (2022): *About challenges in Data Analytics and Machine Learning for Social Good*. Information, 13(8), ISSN: 2078-2489. **Journal Citescore: Q2 (2021)**.
- [VBM+22b] Chiara Vischioni, Fabio Bove, Matteo De Chiara, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Valentino Pisi, Gianni Liti, Cristian Taccioli (2022): *miRNAs Copy Number Variations repertoire as hallmark indicator of cancer species predisposition*. Genes, 13(6), ISSN: 2073-4425. **IF: 4.096, Journal Citescore: Q2 (2021)**.
- [BDM+22] Sonia Bergamaschi, Stefania De Nardis, Riccardo Martoglia, Federico Ruoizzi, Luca Sala, Matteo Vanzini and Riccardo Amerigo Vigliermo (2022): *Novel perspectives for the management of multilingual and multi-alphabetic heritages through automatic knowledge extraction: The DigitalMaktaba approach*. Sensors, 22(11), 2022, ISSN: 1424-8220. **IF: 3.576, Journal Citescore: Q2 (2021)**.
- [MS22] Riccardo Martoglia, Gabriele Savoia (2022): *Towards Multi-Model Big Data Road Traffic Forecast at Different Time Aggregations and Forecast Horizons*. EAI Endorsed Transactions on Energy Web, 9(39), 2022, ISSN: 2032-944X.

- [BCMP22] Luca Bedogni, Giacomo Cabri, Riccardo Martoglia, Francesco Poggi (2022): *Does the Venue of Scientific Conferences Leverage their Impact? A Large Scale study on Computer Science Conferences*. Library Hi Tech, 2022, ISSN: 0737-8831. **Journal Citescore: Q2 (2020)**.
- [CMV22] Roberto Cavicchioli, Riccardo Martoglia, Micaela Verucchi. *A Novel Real-Time Edge-Cloud Big Data Management and Analytics Framework for Smart Cities*. Journal of Universal Computer Science, 28(1), pp. 3-26, 2022. ISSN: 0948-695X. **IF: 1.139, Journal Citescore: Q2 (2021)**.
- [VBM+22a] Chiara Vischioni, Fabio Bove, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Valentino Pisi, Cristian Taccioli (2022): *Visual Exploratory Data Analysis for Copy Number Variation Studies in Biomedical Research*. Big Data Research (Elsevier), vol. 27, ISSN: 2214-5796. **IF: 3.578, Journal Citescore: Q1 (2021)**.
- [GMM+22] Fabio Grandi, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Wilma Penzo (2022): *Unleashing the Power of Querying Streaming Data in a Temporal Database World: A Relational Algebra Approach*. Information Systems, vol. 103, ISSN: 0306-4379. **IF: 2.309, Journal Citescore: Q1 (2021)**.
- [FMM+22] Marco Furini, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Manuela Montangero (2021): *A Predictive Method to Improve the Effectiveness of Twitter Communication in a Cultural Heritage Scenario*. ACM Journal on Computing and Cultural Heritage (JOCCH), 15(2), 2022, ISSN: 1556-4673. **Journal Citescore: Q2 (2021)**.
- [CM18] Giacomo Cabri, Riccardo Martoglia (2018): *A User-aware and Semantic Approach for Enterprise Search*. International Journal on Semantic Web and Information Systems, 14(4), pp.129-146, 2018, ISSN: 1552-6283. **IF: 1.833, Journal Citescore: Q2**.
- [BFM+18] Armir Bujari, Marco Furini, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Manuela Montangero, Daniele Ronzani. *Standards, Security and Business Models: Key Challenges for the IoT Scenario*. Mobile Networks and Applications, 23(1), pp. 147-154, 2018, ISSN: 1 1383-469X. **IF: 2.39, SJR: Q2, Journal Citescore: Q1, Citations: Q1 (D1 top 10%)**.
- [CMM+17] Luca Carafoli, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Wilma Penzo. *Streaming Tables: Native Support to Streaming Data in DBMSs*. IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics: Systems, 47(10), 2017, ISSN: 2168-2216. **IF: 5.135, SJR: Q1, Journal Citescore: Q1 (D1 Top 10%), Citations: Q2**.
- [GMM17] Fabio Grandi, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia. *Multi-version Ontology-based Personalization of Clinical Guidelines for Patient-centric Healthcare*. International Journal on Semantic Web and Information Systems, 13(1), 2017, ISSN: 1552-6283. **IF: 1.833, SJR:Q2, Journal Citescore: Q2**.
- [BBM16] Domenico Beneventano, Sonia Bergamaschi, Riccardo Martoglia. *Exploiting Semantics for Searching Agricultural Bibliographic Data*. Journal of Information Science, 42(6) 2016, ISSN: 0165-5515. **IF: 1.372, SJR: Q2, Journal Citescore: Q1, Citations: Q2**.
- [CMM+16] Luca Carafoli, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Wilma Penzo. *A Data Management Middleware for ITS Services in Smart Cities*. Journal of Universal Computer Science, 22 (2), pp. 228-246, 2016. ISSN: 0948-695x, **IF: 0.696, SJR:Q2, Journal Citescore: Q2, Citations: Q2**.
- [MMP16] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia and Wilma Penzo. *Journal of Computer and System Sciences Special Issue on Query Answering on Graph-Structured Data*. Journal of Computer and System Sciences, 82 (1), pp. 1-2, 2016. ISSN: 0022-0000, **IF: 1.678, SJR: Q1**.
- [HMM15] Razia Haider, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia. *Effective Aggregation and Querying of Probabilistic RFID Data in a Location Tracking Context*. WSEAS Transactions on Information Science and Applications, 12, pp. 148-160, 2015, ISSN: 1790-0832.
- [BMS15] Sonia Bergamaschi, Riccardo Martoglia, Serena Sorrentino. *Exploiting semantics for filtering and searching knowledge in a software development context*. Knowledge and Information Systems, 45 (2), pp. 295-318, 2015, ISSN: 02191377. **IF: 1702, SJR: Q1, Journal Citescore: Q1, Citations: Q2**.
- [MMP15] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Wilma Penzo. *Approximating expressive queries on graph-modeled data: The GeX approach*. Journal of Systems and Software, 2015 (109), pp. 106-123, 2015, ISSN: 0164-1212. **IF: 1.424, SJR: Q1, Journal Citescore: Q1**.
- [LMM+14] Vincenzo Lomonaco, Riccardo Martoglia, Federica Mandreoli, Laura Anderlucchi, Warren Emmett, Silvio Biccato, Cristian Taccioli. *UCbase 2.0: ultraconserved sequences database (2014 update)*.

Database: the journal of biological databases and curation, 2014 , 2014, ISSN: 17580463. **IF: 3.372, SJR: Q1, Journal Citescore: Q1 (D1 Top 10%), Citations: Q2.**

- [CMM14] Luca Carafoli, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia. *Advanced Data Management for real-time data intensive applications and services*. Journal of Ambient Intelligence and Smart Environments, 6 (6), pp. 741-742, 2014, ISSN: 1876-1364, **IF: 1.063, SJR: Q2, Journal Citescore: Q2, Citations: Q2.**
- [HMM14c] Razia Haider, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia. *Data management techniques for active RFID applications*. Journal of Ambient Intelligence and Smart Environments, 6 (6), pp. 743-744, 2014, ISSN: 1876-1364, **IF: 1.063, SJR: Q2, Journal Citescore: Q2.**
- [HMM14b] Razia Haider, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia. *Online filtering and uncertainty management techniques for RFID data processing*. WSEAS Transactions on Information Science and Applications, 11, pp. 231-241, 2014, ISSN: 17900832.
- [HMM14a] Razia Haider, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia. *RPDM: A System for RFID Probabilistic Data Management*. Journal of Ambient Intelligence and Smart Environments, 6 (6), pp. 707-722, 2014, ISSN: 1876-1364, **IF: 1.063, SJR: Q2, Journal Citescore: Q2.**
- [CCF+12b] Michelangelo Ceci, Mauro Coluccia, Fabio Fumarola, Pietro Hiram Guzzi, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Elio Masciari, Massimo Mecella and Wilma Penzo. *The IS-BioBank Project: A Framework for Biological Data Normalization, Interoperability, and Mining for Cancer Microenvironment Analysis*. SIGHIT Record, Volume 2, Issue 2, 2012. ISSN 2158-8813.
- [GMM12] Fabio Grandi, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia. *Efficient management of multi-version clinical guidelines*. Journal of Biomedical Informatics (JBI), Volume 45, Issue 6, 2012. ISSN 1532-0464. **IF: 2.131, SJR: Q1, Journal Citescore: Q1, Citations: Q2.**
- [MM11] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia. *Knowledge-Based Sense Disambiguation (Almost) For All Structures*. Information Systems, Volume 36, Issue 2, 2011. ISSN 0306-4379. **IF: 1.198, SJR: Q1, Journal Citescore: Q1, Citations: Q1.**
- [GLM+11] Claudio Gennaro, Rita Lenzi, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Matteo Mordacchini, Wilma Penzo, Simona Sassatelli. *A Unified Multimedia and Semantic Perspective for Data Retrieval in the Semantic Web*. Information Systems, Volume 36, Issue 2, 2011. ISSN 0306-4379. **IF: 1.198, SJR: Q1, Journal Citescore: Q1, Citations: Q2.**
- [M09] Riccardo Martoglia. *Shaping Tomorrow Information Management, Today*. 2015 Scientific Economic Magazine, vol. 1, 2009.
- [MMZ09] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Pavel Zezula. *Principles of Holism for Sequential Twig Pattern Matching*. VLDB Journal, Volume 18, Number 6, 2009. ISSN 1066-8888. **IF: 4.517, SJR: Q1, Journal Citescore (2011): Q1 (D1 Top 10%).**
- [MMP+09a] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Wilma Penzo, Simona Sassatelli. *Data-Sharing P2P Networks with Semantic Approximation Capabilities*. IEEE Internet Computing, Volume 13, Number 5, 2009. ISSN 1089-7801. **IF: 3.108, SJR: Q1, Journal Citescore (2011): Q1, Citations: Q2.**
- [MMR09] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Enrico Ronchetti. *Native Temporal Slicing Support for XML Databases*. The Open Information Science Journal (TOISJ), Vol.2, 2009. ISSN 1874-947X.
- [MMT06] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Paolo Tiberio. *EXTRA: a system for example-based translation assistance*. Machine Translation, Volume 20, Number 3. Settembre 2006. ISSN 0922-6567, **Journal Citescore (2011, Language and Linguistics): Q1.**
- [MMT04b] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Paolo Tiberio. *A Document Comparison Scheme for Secure Duplicate Detection*. International Journal on Digital Libraries (IJDL), special issue on Security in Digital Library, co-editors Vijay Atluri, Indrakshi Ray, Volume 4, Issue 3, Springer. Novembre 2004. ISSN 1432-5012, **SJR: Q2 (2005), Journal Citescore (2011): Q1.**

3.6.2. Libri monografici e atti di conferenze

- [M10] Riccardo Martoglia. *Information Retrieval Techniques for Pattern Matching - Managing and Searching Textual and XML Information in 21st Century Applications*. LAP Publishing Book, ISBN 978-3838372532, 2010.
- [BLM+10] Sonia Bergamaschi, Stefano Lodi, Riccardo Martoglia, Claudio Sartori. *Proceedings of the Eighteenth Italian Symposium on Advanced Database Systems*, Esculapio, ISBN 978-88-7488-369-1, 2010.

3.6.3. Capitoli di Libri e Contributi in Volumi

- [FSB+22b] Tommaso Fabbri, Anna Chiara Scapolan, Fabiola Bertolotti, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia (2022): *Work datification and digital work behaviour analysis as a source of HRM insights*. In “Do machines dream of electric workers? Understanding the impact of digital technologies on organisations and innovation”, Lecture Notes in Information Systems and Organisation (LNISO), Springer, 2022.
- [CM20] Giacomo Cabri, Riccardo Martoglia, *A User-Aware and Semantic Approach for Enterprise Search*. In Natural Language Processing: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications, Hershey PA (Ed.), IGI Global, 2020.
- [GMM19] Fabio Grandi, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia. *Towards Patient-centric Healthcare: Multi-version Ontology-based Personalization of Clinical Guidelines*. In Semantic Web Science and Real-World Applications, M. D. Lytras, N. Aljohani, E. Damiani, and K. T. Chui (Eds.), pp. 43-59, Springer, 2019.
- [BBM+18] Sonia Bergamaschi, Domenico Beneventano, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Francesco Guerra, Mirco Orsini, Laura Po, Maurizio Vincini, Giovanni Simonini, Song Zhu, Luca Gagliardelli, Luca Magnotta. *From Data Integration to Big Data Integration*. In A Comprehensive Guide Through the Italian Database Research Over the Last 25 Years, S. Flesca, S. Greco, E. Masciari and D. Saccà (Eds.), pp. 43-59, Springer, 2018.
- [MMP+10a] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Wilma Penzo, Simona Sassatelli, Giorgio Villani. *Leveraging Semantic Approximations in Heterogeneous XML Data Sharing Networks: The SUNRISE Approach*. In Soft Computing in XML Data Management, Z. Ma and L. Yan (Eds.), Springer, 2010. Vol. 255, ISSN 1434-9922.
- [HMM+10] Razia Haider, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Simona Sassatelli, Paolo Tiberio. *Toward a Flexible Data Management Middleware for Wireless Sensor Networks*. In Management of the Interconnected World, D’Atri, De Marco, Braccini, Cabiddu (Eds.), ISBN 978-3-7908-2403-2, pp.157-166, Physica-Verlag, Springer, 2010.
- [MMS+10] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Simona Sassatelli, Paolo Tiberio, Wilma Penzo, Claudio Gennaro, Matteo Mordacchini, Salvatore Orlando. *Toward an Effective and Efficient Query Processing in the NeP4B Project*. In Information Systems: People, Organizations, Institutions, and Technologies, D’Atri, Saccà (Eds.), ISBN 978-3-7908-2147-5, pp. 219-226, Physica-Verlag, Springer, 2010, **Citations: Q2**.
- [GMM08] Fabio Grandi, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia. *Issues in Personalized Access to Multi-Version XML Documents*. In Open and Novel Issues in XML Database Applications: Future Directions and Advanced Technologies, E. Pardede (Ed.), IGI Global, 2008, **Citations: Q1 (D1 top 10%)**.
- [GMM+08] Fabio Grandi, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Enrico Ronchetti, Maria Rita Scalas, Paolo Tiberio. *Ontology-based Personalization of e-Government Services*. In Intelligent User Interfaces: Adaptation and Personalization Systems and Technologies, C. Mourlas and P. Germanakos (Ed.), IGI Global, 2008, **Citations: Q1 (D1 top 10%)**.
- [MMP+08a] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Wilma Penzo, Simona Sassatelli, Giorgio Villani. *Paving the Way to an Effective and Efficient Retrieval of Data over Semantic Overlay Networks*. In The Semantic Web for Knowledge and Data Management: Technologies and Practices, Z. Ma (Ed.), IGI Global, 2008.
- [MMG+07] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Fabio Grandi, Maria Rita Scalas. *Efficient Management of Multi-Version XML Documents for eGovernment Applications*. In Web Information Systems and Technologies, International Conferences, WEBIST 2005 and WEBIST 2006, Revised Selected Papers. Lecture Notes in Business Information Processing 1, Springer, 2007, **Citations: Q1**.
- [MMT05] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Paolo Tiberio. *Text Clustering as a Mining Task*. In Text Mining and its Applications to Intelligence, CRM and Knowledge Management, A. Zanasi (Ed.), WIT Press, Gennaio 2005.

3.6.4. Articoli in Conferenze e Workshop Internazionali

- [MSV+22] Riccardo Martoglia, Luca Sala, Matteo Vanzini, Riccardo Amerigo Vigliermo (2022): *A tool for semiautomatic cataloguing of an islamic digital library: a use case from the Digital Maktaba project*. In Proceedings of 3rd Conference on Digital Curation Technologies (Qurator 2022), Berlin, Germany, 2022.
- [FMM+22] Marco Furini, Luca Mariotti, Riccardo Martoglia, Manuela Montangero (2022): *On Designing a Time Sensitive Interaction Graph to Identify Twitter Opinion Leaders*. In Proceedings of ACM International Conference on Information Technology for Social Good (GoodIT), Limassol, Cyprus, 2022.
- [MS21] Riccardo Martoglia, Gabriele Savoia (2021): *Towards Multi-Model Big Data Road Traffic Forecast at Different Time Aggregations and Forecast Horizons*. Proceedings of 8th EAI International Conference on Mobility, IoT and Smart Cities (Mobility IoT 2021), Portugal, 2021.
- [MP21] Riccardo Martoglia, Matteo Pontiroli (2021): *Let the Games Speak by Themselves: Towards Game Features Discovery Through Data-Driven Analysis and Explainable AI*. In Proceedings of IEEE International Conference on Data, Information, Knowledge and Wisdom (DIKW), Haikou, China, 2021.
- [BMR+21] Sonia Bergamaschi, Riccardo Martoglia, Federico Ruoizzi, Riccardo Amerigo Vigliermo, Stefania De Nardis, Luca Sala, Matteo Vanzini (2021): *Preserving and conserving culture: first steps towards a knowledge extractor and cataloguer for multilingual and multi-alphabetic heritages*. In Proceedings of ACM International Conference on Information Technology for Social Good (GoodIT), Rome, Italy, 2021.
- [M21] Riccardo Martoglia (2021): *Invited Speech: Data Analytics and (Interpretable) Machine Learning for Social Good*. Invited speech @ IEEE International Conference on Data, Information, Knowledge and Wisdom (DIKW), Haikou, China, 2021.
- [VBM+21] Chiara Vischioni, Fabio Bove, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Valentino Pisi, Cristian Taccioli (2021): *VarNuCopy: from Copy Number Variations to longevity and cancer species predisposition*. BITS 2021 - Annual Meeting of the Bioinformatics Italian Society, 2021.
- [BFM+20] Rodrigo Bonacin, Mariagrazia Fugini, Riccardo Martoglia, Olga Nabuco, Faitha Sais (2020): *Web2Touch 2020-21: Semantic Technologies in Smart Information Sharing and Web Collaboration*. In Proceedings of the 29th IEEE International Conference on Enabling Technologies: Infrastructure for Collaborative Enterprises (IEEE WETICE), Basque Coast, Bayonne, France (Virtual). **Core: B**.
- [BMM+20] Fabio Bove, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Valentino Pisi, Cristian Taccioli, Chiara Vischioni. *VarCopy: a Visual Exploratory Data Analysis Platform for Copy Number Variation Studies*. In Proceedings of the 24 International Conference on Information Visualisation (iV 2020), Visualization in Data Science and Machine Learning Theme, Wien, Austria, 2020. **Core: B**
- [GMT+20] Gaia Ghidoni, Riccardo Martoglia, Cristian Taccioli, Chiara Vischioni. *InstaCircos: a Web Application for Fast and Interactive Circular Visualization of Large Genomic Data*. In Proceedings of the 24 International Conference on Information Visualisation (iV 2020), Visualization in Data Science and Machine Learning Theme, Wien, Austria, 2020. **Core: B**
- [MM20] Riccardo Martoglia, Manuela Montangero. *An Intelligent Dashboard for Assisted Tweet Composition in the Cultural Heritage Area (Work-in-progress)*. In Proceedings of 6th EAI International Conference on Smart Objects and Technologies for Social Good (GoodTechs 2020), Antwerp, Belgium, 2020.
- [FGM+20] Davide Ferrari, Giovanni Guaraldi, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Jovana Milic, Paolo Missier (2020): *Data-driven vs knowledge-driven inference of health outcomes in the ageing population: a case study*. In Proceedings of the 4th International Workshop on Data Analytics solutions for Real-Life Applications, co-located with EDBT/ICDT 2020 Joint Conference (DARLI AP @ EDBT 2020) - Copenhagen, Denmark, 2020.
- [PPM+20] Barbara Pernici, Pierluigi Plebani, Massimo Mecella, Francesco Leotta, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Giacomo Cabri (2020): *AgileChains: Agile Supply Chains Through Smart Digital Twins*. In Proceedings of the 30th European Safety and Reliability Conference and the 15th Probabilistic Safety Assessment and Management Conference, Venice, Italy, 2020.

- [FSB+20a] Tommaso Fabbri, Anna Chiara Scapolan, Fabiola Bertolotti, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia (2020): *Work datification and digital work behaviour analysis as a source of HRM insights*. XXI Workshop dei Docenti e Ricercatori di Organizzazione Aziendale (WOA), Milano, Italy, 2020.
- [BFM+20] Fabiola Bertolotti, Tommaso Fabbri, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Anna Chiara Scapolan (2020): *Work datafication and digital work behavior analysis as a source of social good*. IEEE Consumer Communications & Networking Conference (CCNC), Las Vegas, USA, 2020. **Core: B.**
- [GOC+19b] Giovanni Guaraldi, Mirko Orsini, Agnese Caselgrandi, Andrea Malagoli, Francesca D'Imprima, Jovana Milic, Francesco Ghinelli, Riccardo Martoglia, Federica Mandreoli, Davide Ferrari, Gordon Liu, Mark Bloch (2019): Intrinsic capacity but not frailty predicts functional status in PLWH: a multi-centre prospective study. 10th International Workshop on HIV & Aging, 2019.
- [GOC+19a] Giovanni Guaraldi, Mirko Orsini, Agnese Caselgrandi, Andrea Malagoli, Francesca D'Imprima, Jovana Milic, Francesco Ghinelli, Riccardo Martoglia, Federica Mandreoli, Davide Ferrari, Gordon Liu, Mark Bloch (2019): Fitness tracking wearable devices and a dedicated smart phone app (MySAwH App) to predict quality of life in PLWH: a multi-centre prospective study. 17th European AIDS Conference (EACS), November 6-9, Basel, Switzerland, 2019.
- [FMM+19] Tommaso Fabbri, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Anna Chiara Scapolan (2019): *Employee attitudes and (digital) collaboration data: A preliminary analysis in the HRM field*. International Workshop on Social Media Sensing (SMS'19 @ IEEE ICCCN), 2019, **Citations: Q1.**
- [GMM19] Giovanni Guaraldi, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia (2019): *Intrinsic Capacity Index in Older Adults living with HIV: data analytics from a prospective clinical trial to standardise a healthy aging tool*. 3rd Annual MAQC Society Conference - Reproducibility for Artificial Intelligence in Medicine (MAQC), Riva Del Garda, Italy, 2019.
- [BFM+19] Rodrigo Bonacin, Mariagrazia Fugini, Olga Nabuco, Riccardo Martoglia, Faitha Sais (2019): *Web2Touch 2019: Semantic Technologies in Smart Information Sharing and Web Collaboration*. Proceedings of the 28th IEEE International Conference on Enabling Technologies: Infrastructure for Collaborative Enterprises (IEEE WETICE), Capri, Italy, 2019. **Core: B.**
- [FMM+18b] Marco Furini, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Manuela Montangero. *Towards Tweet Content Suggestions for Museum Media Managers*. In Proceedings of 4th EAI International Conference on Smart Objects and Technologies for Social Good (GoodTechs 2018), Bologna, Italy, 2018, **Citations: Q2.**
- [BFM+18] Rodrigo Bonacin, Mariagrazia Fugini, Olga Nabuco, Riccardo Martoglia (2018): *Web2Touch 2018: Semantic Technologies in Smart Information Sharing and Web Collaboration*. In Proceedings of the 27th IEEE International Conference on Enabling Technologies: Infrastructure for Collaborative Enterprises (IEEE WETICE), Paris, France, 2018. **Core: B, Citations: Q2.**
- [M18] Riccardo Martoglia. *SocialGQ: Towards Semantically Approximated and User-aware Querying of Social-Graph Data*. In Proceedings of the 30th International Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering (SEKE), San Francisco Bay (USA), KSI Research Inc. and Knowledge Systems Institute Graduate School, pp.98-103, 2018, ISBN:1-891706-44-6. **Core: B.**
- [FMM+18] Marco Furini, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Manuela Montangero (2018): *5 Steps to Make Art Museums Tweet Influentially*. 3rd International Workshop on Social Sensing, (SocialSens 2018), Orlando, USA, 2018, **Citations: Q1.**
- [GMM+17] Fabio Grandi, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Wilma Penzo (2017): *A Relational Algebra for Streaming Tables Living in a Temporal Database World*. 24th International Symposium on Temporal Representation and Reasoning, (TIME), pp. 15:1-15:17, Mons, Belgium, 2017. **Core: B.**
- [NBM17] Olga Nabuco, Rodrigo Bonacin, Riccardo Martoglia (2017): *Web2Touch 2017: Semantic Technologies in Smart Information Sharing and Web Collaboration*. In Proceedings of the 26th IEEE International Conference on Enabling Technologies: Infrastructure for Collaborative Enterprises (IEEE WETICE), Poznan, Poland, 2017. **Core: B.**
- [FMM+16] Marco Furini, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Manuela Montangero. *IoT: Science Fiction or Real Revolution?* In Proceedings of 2nd EAI International Conference on Smart Objects and Technologies for Social Good (GoodTechs 2016), Venice, Italy, 2016, **Citations: Q1 (D1 top 10%).**
- [CMZ16] Giacomo Cabri, Riccardo Martoglia, Franco Zambonelli. *Designing a Collaborative Middleware for Semantic and User-aware Service Composition*. Proceedings of the 25th IEEE International

Conference on Enabling Technologies: Infrastructure for Collaborative Enterprises (IEEE WETICE), Paris, France, IEEE Computer Society, 2016. **Core: B.**

- [NBF+16] Olga Nabuco, Rodrigo Bonacin, Mariagrazia Fugini, Riccardo Martoglia. *Web2Touch 2016: Evolution and security of collaborative web knowledge*. Proceedings of the 25th IEEE International Conference on Enabling Technologies: Infrastructure for Collaborative Enterprises (IEEE WETICE), Paris, France, IEEE Computer Society, 2016. **Core: B.**
- [CGM16] Giacomo Cabri, Stefano Gaddi, Riccardo Martoglia. *AMBIT-SE: Towards a User-aware Semantic Enterprise Search Engine*. Proceedings of the 12th International Conference on Web Information Systems and Technologies (WEBIST), SciTePress, Rome, Italy, 2016.
- [CLM+16] Giacomo Cabri, Mauro Leoncini, Riccardo Martoglia, Franco Zambonelli. *Towards User-aware Service Composition*. Nature of Computation and Communication: Second International Conference, ICTCC 2016, Revised Selected Papers, Springer, Rach Gia, Vietnam, 2016. **Vincitore Best Paper Award, Citations: Q2.**
- [M15] Riccardo Martoglia. *AMBIT: Semantic Engine Foundations for Knowledge Management in Context-dependent Applications*. Proceedings of the 27th International Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering (SEKE), Pittsburgh (USA), KSI Research Inc. and Knowledge Systems Institute Graduate School, 2015, ISBN: 1-891706-35-7. **Core: B, Citations: Q2.**
- [CLM14] Giacomo Cabri, Mauro Leoncini, Riccardo Martoglia. *AMBIT: Towards an Architecture for the Development of Context-dependent Applications and Systems*. Proceedings of the 3rd International Conference on Context-Aware Systems and Applications (ICCASA), Dubai, United Arab Emirates, 2014, **Citations: Q2.**
- [CMM+13] Luca Carafoli, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Wilma Penzo. A Framework for ITS Data Management in a Smart City Scenario. Proceedings of the 2nd International Conference on Smart Grids and Green IT Syste, May 2013 (SmartGreens 2013), Aachen, Germany, 2013, **Citations: Q2.**
- [GSM+13] Costantino Grana, Giuseppe Serra, Marco Manfredi, Rita Cucchiara, Riccardo Martoglia, Federica Mandreoli. *UNIMORE at ImageCLEF 2013: Scalable Concept Image Annotation*. Proceedings of the Image Retrieval in Conference and Labs of the Evaluation Forum, September 2013, **Citations: Q1.**
- [CGB+13] Barbara Catania, Giovanna Guerrini, Alberto Belussi, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Wilma Penzo. *Wearable Queries: Adapting Common Retrieval Needs to Data and Users (Vision Paper)*. Proceedings of the 7th International Workshop on Ranking in Databases, 30th August 2013 (DBRank 2013), Riva del Garda, Trento, 2013, **Citations: Q2.**
- [CFG+12] Michelangelo Ceci, Fabio Fumarola, Pietro Hiram Guzzi, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Elio Masciari, Massimo Mecella, Wilma Penzo. *Toward a Semantic Framework for the Querying, Mining and Visualization of Cancer Microenvironment Data*. In Proc. of the 3rd International Conference on Information Technology in Bio- and Medical Informatics (ITBAM 2012), Vienna, Austria, Settembre 2012. Vol. 7451, ISSN 0302-9743 (LNCS).
- [CMM+12] Luca Carafoli, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Wilma Penzo. *Evaluation of Data Reduction Techniques for Vehicle to Infrastructure Communication Saving Purposes*. In Proc. of 16th International Database Engineering & Applications Symposium (IDEAS 2012), Prague, Czech Republic, Agosto 2012. **Core: B, Citations: Q2.**
- [HMM+12] Razia Haider, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Simona Sassatelli. *Fast On-Line Summarization of RFID Probabilistic Data Streams*. In Proc. of Sixth International Conference on Information Systems, Technology & Management (ICISTM 2012), Grenoble, France, Marzo 2012. Vol. 285, ISSN 1865-0929, **Citations: Q2.**
- [M11] Riccardo Martoglia. *Facilitate IT-Providing SMEs in Software Development: a Semantic Helper for Filtering and Searching Knowledge*. In Proc. of the 23rd International Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering (SEKE 2011), Miami Beach, USA, Luglio 2011. **Core: B, Citations: Q2.**
- [CFH+11] Rita Cucchiara, Michele Fornaciari, Razia Haider, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Andrea Prati, Simona Sassatelli. *A Reasoning Engine for Intruders' Localization in Wide Open Areas using a Network of Cameras and RFIDs*. In Proc. of IEEE Workshop on Camera Networks and Wide Area Scene Analysis (IEEE WCNWASA 2011), Colorado Springs, USA, Giugno 2011, **Citations: Q1.**

- [GMM+09] Claudio Gennaro, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Matteo Mordacchini, Wilma Penzo, Simona Sassatelli. *Combining Semantic and Multimedia Query Routing Techniques for Unified Data Retrieval in a PDMS*. In Proc. of the 1st International Workshop on Interoperability through Semantic Data and Service Integration (ISDSI 2009), Camogli (GE), Italia, Giugno 2009.
- [MMP+09b] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Wilma Penzo, Giorgio Villani. *Flexible Query Answering on Graph-modeled Data*. In Proc. of the 12th International Conference on Extending Database Technology (EDBT), St. Petersburg, Russia, Marzo 2009. **Conference acceptance rate: 32.5%, Core: A, Citations: Q1 (D1 top 10%).**
- [MMP+08b] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Wilma Penzo, Simona Sassatelli, Stefano Lodi. *Semantic Peer, Here are the Neighbors You Want!* In Proc. of the 11th International Conference on Extending Database Technology (EDBT), Nantes, France, Marzo 2008. **Conference acceptance rate: 17%, Core: A, Citations: Q1 (D1 top 10%).**
- [MMP+08c] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Wilma Penzo, Simona Sassatelli, Giorgio Villani. *Building a PDMS Infrastructure for XML Data Sharing with SUNRISE*. In Proc. of the 3rd International EDBT Workshop on Database Technologies for Handling XML Information on the Web (DATAx), Nantes, France, Marzo 2008, **Citations: Q2.**
- [MMP+07a] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Wilma Penzo, Simona Sassatelli, Giorgio Villani. *SRI@work: Efficient and Effective Routing Strategies in a PDMS*. In Proc. of the 8th International Conference on Web Information Systems Engineering (WISE 2007), Nancy, France, Dicembre 2007. Vol. 4831, ISSN 0302-9743 (LNCS). **Conference acceptance rate: 20%, Core: A, Citations: Q1.**
- [MMP+07b] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Wilma Penzo, Simona Sassatelli, Giorgio Villani. *SUNRISE: Exploring PDMS Networks with Semantic Routing Indexes*. In Proc. of the 4th European Semantic Web Conference (ESWC), Innsbruck, Austria, Giugno 2007. Vol. 4519, ISSN 0302-9743 (LNCS). **Core: A.**
- [MMR07a] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Enrico Ronchetti. *Native Temporal Slicing Support for XML Databases*. In Proc. of the International Conference on Internet Computing (ICOMP) - XmlTech'07 Workshop, Las Vegas, USA, Giugno 2007.
- [MMS+06a] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Simona Sassatelli, Wilma Penzo. *SRI: Exploiting Semantic Information for Effective Query Routing in a PDMS*. In Proc. of the 8th ACM CIKM International Workshop on Web Information and Data Management (ACM WIDM 2006), Arlington, USA, Novembre 2006. **Conference acceptance rate: 21.5%, Core: B, Citations: Q1 (D1 top 10%).**
- [MMT+06a] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Paolo Tiberio, Fabio Grandi, Maria Rita Scalas, Enrico Ronchetti. *Semantic Web Techniques for Personalization of eGovernment Services*. In Proceedings of the 1st ER International Workshop on Semantic Web Applications: Theory and Practice (SemWAT@ER). Tucson (AZ), USA, Novembre 2006. Vol 4231, ISSN 0302-9743 (LNCS), **Citations: Q1.**
- [MMR06a] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Enrico Ronchetti. *Supporting temporal slicing in XML databases*. In Proc. of the 10th International Conference on Extending Database Technology (EDBT 2006), Munich, Germany, Marzo 2006. Vol. 3896, ISSN 0302-9743 (LNCS). **Conference acceptance rate: 17%, Core: A, Citations: Q1.**
- [MMR06b] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Enrico Ronchetti. *STRIDER: a Versatile System for Structural Disambiguation*. In Proc. of the 10th International Conference on Extending Database Technology (EDBT 2006), Munich, Germany, Marzo 2006. Vol. 3896, ISSN 0302-9743 (LNCS). **Conference acceptance rate: 17%, Core: A, Citations: Q2.**
- [MMT+06b] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Paolo Tiberio, Fabio Grandi, Maria Rita Scalas, Enrico Ronchetti. *An eGovernment System for Temporal- and Semantic-Aware Access to Norms*. In Proc. of the AAAI Spring Symposium Semantic Web meets eGovernment Symposium (SWEG). Stanford University (CA), USA, Marzo 2006, **Citations: Q1.**
- [MMR05a] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Enrico Ronchetti. *Versatile Structural Disambiguation for Semantic-aware Applications*. In Proc. of the 14th ACM International Conference on Information Knowledge and Management (ACM CIKM 2005), Bremen, Germany, Novembre 2005. **Conference acceptance rate: 18%, Core: A, Citations: Q1.**
- [MMT+05a] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Paolo Tiberio, Fabio Grandi, Maria Rita Scalas, Enrico Ronchetti. *Personalized Access to Multi-version Norm Texts in an eGovernment Scenario*. In Proc. of

the International Conference on E-Government (EGOV@DEXA), Copenhagen, Denmark, Agosto 2005. Vol. 3591, ISSN 0302-9743 (LNCS), **Citations: Q1**.

- [GSM+05] Fabio Grandi, Maria Rita Scalas, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia. *Personalized Access to Multi-Version Documents for E-Government Applications*. In Proc. of the IADIS International Conference E-Society, Qawra, Malta, Luglio 2005.
- [MMG+05] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Fabio Grandi, Maria Rita Scalas. *Efficient Management of Multi-Version XML Documents for eGovernment Applications*. In Proc. of the 1st International Conference on Web Information Systems and Technologies (WEBIST), Miami (FL), USA, Maggio 2005.
- [MMT04a] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Paolo Tiberio. *Approximate Query Answering for a Heterogeneous XML Document Base*. In Proc. of the The 5th International Conference on Web Information Systems Engineering (WISE 2004), Brisbane, Australia, Novembre 2004, Springer Verlag Heidelberg. Vol. 3306, ISSN 0302-9743 (LNCS). **Conference acceptance rate: 22.7%, Core: A, Citations: Q1 (D1 top 10%)**.
- [ZMM04a] Pavel Zezula, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia. *Tree Signatures and Unordered XML Pattern Matching*. **Relazione su invito**. In Proc. of 30th Conference on Current Trends in Theory and Practice of Computer Science (SOFSEM 2004), Merin, Czech Republic, Gennaio 2004. Vol. 2932. ISSN 0302-9743 (LNCS). **Core: B, Citations: Q1**.
- [MMT03a] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Paolo Tiberio. *Exploiting multi-lingual Text Potentialities in EBMT Systems*. In Proc. of the 13th International Workshop on Research Issues on Data Engineering: Multi-lingual Information Management (RIDE-MLIM 03), Hyderabad, India, Marzo 2003. ISSN 1066-1395, **Citations: Q2**.
- [MMT02b] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Paolo Tiberio. *A Syntactic Approach for Searching Similarities within Sentences*. In Proc. of the 11th International Conference on Information and Knowledge Management (CIKM 02), McLean, Virginia, USA, Novembre 2002. **Conference acceptance rate: 25%, Core: A, Citations: Q2**.

3.6.5. Articoli in Conferenze Nazionali

- [GFM+20] Giovanni Guaraldi, Davide Ferrari, Jovana Milic, Agnese Caselgrandi, Andrea Malagoli, Mirco Orsini, Francesca D'Imprima, Mariagrazia Mancini, Matteo Cesari, Riccardo Martoglia, Grace Lui, Mark Bloch, Cristina Mussini, Paolo Missier, Federica Mandreoli. *Machine learning vs Knowledge based approach in health outcomes' prediction in HIV (Poster)*. 12th Italian Conference on AIDS and Antiviral Research (ICAR 2020), 12-16 Ottobre 2020.
- [FMM+17] Marco Furini, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, and Manuela Montangero. *The Use of Hashtags in the Promotion of Art Exhibitions*. In Proc. of the 13th Italian Research Conference on Digital Libraries (IRCDL), Modena, Italia, Gennaio 2017, **Citations: Q1 (D1 top 10%)**.
- [CCF+12a] Michelangelo Ceci, Mauro Coluccia, Fabio Fumarola, Pietro Hiram Guzzi, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Elio Masciari, Massimo Mecella, Wilma Penzo. *A Framework For Biological Data Normalization, Interoperability, and Mining for Cancer Microenvironment Analysis*. In Proc. of the 20th Italian Symposium on Advanced Database Systems (SEBD), Venezia, Italia, Giugno 2012.
- [BMS12] Sonia Bergamaschi, Riccardo Martoglia, Serena Sorrentino. *A Semantic Method for Searching Knowledge in a Software Development Context*. In Proc. of the 20th Italian Symposium on Advanced Database Systems (SEBD), Venezia, Italia, Giugno 2012, **Citations: Q2**.
- [MMP+10b] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Wilma Penzo, Simona Sassatelli. *Data Management Issues for Intelligent Transportation Systems*. In Proc. of the 18th Italian Symposium on Advanced Database Systems (SEBD), Rimini, Italia, Giugno 2010.
- [HMM+09] Razia Haider, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Simona Sassatelli, Paolo Tiberio. *Toward a Flexible Data Management Middleware for Wireless Sensor Networks*. In Proc. of the VI Conference of the Italian Chapter of AIS (itAIS), Costa Smeralda, Italy, Ottobre 2009.

- [MMP+09c] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Wilma Penzo, Giorgio Villani. *Semantics-driven Approximate Query Answering on Graph Databases*. In Proc. of the 17th Italian Symposium on Advanced Database Systems (SEBD), Camogli (GE), Italia, Giugno 2009.
- [MMS+08] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Simona Sassatelli, Paolo Tiberio, Wilma Penzo, Claudio Gennaro, Matteo Mordacchini, Salvatore Orlando. *Toward an Effective and Efficient Query Processing in the NeP4B Project*. In Proc. of the V Conference of the Italian Chapter of AIS (itAIS), Paris, France, Dicembre 2008.
- [MMP+08e] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Wilma Penzo, Simona Sassatelli, Giorgio Villani. *Efficient and Effective Query Answering in a PDMS with SUNRISE*. In Proc. of the 16th Italian Symposium on Advanced Database Technologies (SEBD), Mondello (PA), Italia, Giugno 2008.
- [MMP+08d] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Wilma Penzo, Simona Sassatelli, Stefano Lodi. *Boosting a Network of Semantic Peers*. In Proc. of the 16th Italian Symposium on Advanced Database Technologies (SEBD), Mondello (PA), Italia, Giugno 2008.
- [MMR07b] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Enrico Ronchetti. *Disambiguation of Structure-Based Information in the STRIDER System*. In Proc. of the 15th Italian Symposium on Advanced Database Technologies (SEBD), Torre Canne (BR), Italia, Giugno 2007.
- [MMS+07] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Simona Sassatelli, Wilma Penzo. *Semantic Routing for Effective Search in Heterogeneous and Distributed Digital Libraries*. In Proc. of the 3rd Italian Research Conference on Digital Library Management Systems (IRCDL), Padova, Italia, Gennaio 2007.
- [MMS+06b] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Simona Sassatelli, Wilma Penzo. *Semantic Query Routing Experiences in a PDMS*. In Proc. of the 3rd Italian Semantic Web Workshop (SWAP), Pisa, Italia, Dicembre 2006. Vol. 201, ISSN 1613-0073
- [MMT+06c] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Paolo Tiberio, Simona Sassatelli, W. Penzo. *Using Semantic Mappings for Query Routing in a PDMS Environment*. In Proc. of the 14th Italian Symposium on Advanced Database Technologies (SEBD), Portonovo (AN), Italia, Giugno 2006, **Citations: Q2**.
- [MMT+06d] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Paolo Tiberio, Mattia Righini. *A Native Extensible XML Query Processor Towards Efficient and Effective MPEG-7 Querying*. In Proc. of the 2nd Italian Research Conference on Digital Library Management Systems (IRCDL), Padova, Italia, Gennaio 2006.
- [MMR05b] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Enrico Ronchetti. *Improving Semantic Awareness of Knowledge-based Applications through Structural Disambiguation*. In Proc. of the 2nd Italian Semantic Web Workshop (SWAP), Trento, Italia, Dicembre 2005. Vol. 166, ISSN 1613-0073.
- [GMM+05] Fabio Grandi, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Enrico Ronchetti, Maria Rita Scalas, Paolo Tiberio. *Enhanced Access to eGovernment Services: Temporal and Semantics-Aware Retrieval of Norms*. In Proc. of the 2nd Italian Semantic Web Workshop (SWAP), Trento, Italia, Dicembre 2005. Vol. 166, ISSN 1613-0073.
- [MMT+05b] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Paolo Tiberio, Enrico Ronchetti, Fabio Grandi, Maria Rita Scalas. *Accesso Personalizzato a Documenti Multiversione per Applicazioni nel Settore dell'E-Government*. In Atti del Congresso Annuale AICA, Udine, Italia, Ottobre 2005.
- [MMT+05c] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Paolo Tiberio, Fabio Grandi, Maria Rita Scalas, Enrico Ronchetti. *Personalized Access to Multi-Version XML Documents in an eGovernment Scenario*. In Proc. of the 13th Italian Symposium on Advanced Database Technologies (SEBD), Bressanone (BZ), Italia, Giugno 2005.
- [MM04] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia. *Exploiting related digital library corpora with query rewriting*. In Atti del 12° Convegno Nazionale su Sistemi Evoluti per Basi di Dati (SEBD 2004), S.Margherita di Pula, Italy, Giugno 2004.
- [ZMM04b] Pavel Zezula, Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia. *Unordered XML Pattern Matching with Tree Signatures*. In Atti del 12° Convegno Nazionale su Sistemi Evoluti per Basi di Dati (SEBD 2004), S.Margherita di Pula, Italia, Giugno 2004.

- [MMT03b] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Paolo Tiberio. *Un Metodo per il Riconoscimento di Duplicati in Collezioni di Documenti*. In Atti dell' 11° Convegno su Sistemi Evoluti per Basi di Dati (SEBD'03), Cetraro, Italia, Giugno 2003.
- [MMT02a] Federica Mandreoli, Riccardo Martoglia, Paolo Tiberio, *Searching Similar (Sub)Sentences for Example-Based Machine Translation*. In Atti del 10° Convegno su Sistemi Evoluti per Basi di Dati (SEBD'02), Portoferraio, Italia, Giugno 2002.

Modena, 17 novembre 2022