

# Donatello Santoro

## Curriculum Vitae

Via dell'Ateneo Lucano, 10 – 85100 Potenza (PZ)

☎ (+39) 0971 205809 • ☎ (+39) 178 2257209

✉ donatello.santoro@unibas.it

### Istruzione e Incarichi di Ricerca

---

#### **Ricercatore a Tempo Determinato di Tipo A**

*Dip. di Matematica, Informatica ed Economia*

*1 Luglio 2017 – 30 Giugno 2020*

Università degli Studi della Basilicata

*Settore Concorsuale: 09/H1 - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni*

*Settore Scientifico Disciplinare: ING-INF/05 - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni*

#### **Titolare di assegno di ricerca**

*DiMIE, Università degli Studi della Basilicata*

*23 Giugno 2014 – 30 Giugno 2017*

*Titolo: Tecniche Avanzate per la Qualità dei Dati in Applicazioni di Integrazione e Trasformazione*

*Responsabile scientifico: prof. Giansalvatore Mecca*

#### **Titolare di contratto Co.Co.Co.**

*DiMIE, Università degli Studi della Basilicata*

*13 Febbraio 2014 – 22 Giugno 2014*

*Attività: Realizzazione di un modulo per l'esecuzione di algoritmi di tipo chase per l'integrazione ed il cleaning di dati relazionali*

*Progetto di Ricerca: Tecniche Avanzate per l'Integrazione di Dati e Servizi*

*Responsabile scientifico: prof. Giansalvatore Mecca*

#### **Dottorato di Ricerca in Informatica e Automazione**

*Dipartimento di Informatica e Automazione, Università di Roma Tre*

*9 Giugno 2014*

*Tesi: Advanced Techniques for Mapping and Cleaning*

*Periodo: Gennaio 2010 – Dicembre 2013*

*Tutor: prof. Giansalvatore Mecca*

#### **Laurea Specialistica in Informatica - Classe 23/S**

**110 e lode**

*Facoltà SS.MM.FF, Università degli Studi della Basilicata*

*20 Luglio 2010*

*Tesi: Test funzionale e Integrazione di Sistemi Legacy in Architetture SOA Complesse*

*Tutor: prof. Giansalvatore Mecca*

#### **Titolare di Borsa di Studio**

*Dip. di Matematica e Informatica, Uni. della Basilicata*

*Maggio 2007 – Maggio 2009*

*Attività: Studio, definizione, realizzazione prototipale, sperimentazione e valutazione di soluzioni innovative per la cooperazione applicativa in ambiente di e-government, nell'ambito del progetto nazionale denominato ICAR*

*Progetto di Ricerca: Progetto ICAR*

*Responsabile scientifico: prof. Giansalvatore Mecca*

## Tematiche di Ricerca

---

### **Data Cleaning e Data Repairing**

*Settembre 2011 – Tutt'ora*

*Descrizione:* L'obiettivo della ricerca è lo sviluppo di un framework generale per la riparazione dei dati in presenza di vincoli. Il framework si articola in varie componenti: (i) LLunatic, un sistema per lo schema mapping e il data cleaning automatico. Integra tecniche avanzate per il riconoscimento degli errori e per la correzione (ii) una suite di algoritmi per gestire l'interazione con l'utente per l'apprendimento progressivo delle regole a partire da update; (iii) una suite di algoritmi di machine learning per l'introduzione di previsioni relative all'accuratezza delle celle nel processo di riparazione; (iv) una serie di strumenti di supporto per il benchmarking e il debugging di algoritmi di data repairing - <http://www.db.unibas.it/projects/llunatic>

*Sottoprogetti:* LLunatic, Falcon, BUNNI, BART

### **Schema Mapping e Data Exchange**

*Marzo, 2010 – Tutt'ora*

*Descrizione:* L'obiettivo della ricerca è lo sviluppo di tecniche avanzate per la generazione, manipolazione e l'esecuzione di schema mappings. Il progetto è composto da un motore per la generazione di mapping a partire da una rappresentazione astratta della trasformazione, una suite di algoritmi per l'ottimizzazione dei mapping, e un motore per la generazione di codice eseguibile. Inoltre, al fine di condurre un'analisi comparativa tra differenti sistemi di trasformazione dei dati (sistemi di schema mapping commerciali e open-source, sistemi ETL, etc.), è stato proposto un tool per il confronto e la valutazione di sistemi di trasformazione dei dati in termini di intelligenza del sistema, misurata come rapporto tra lo sforzo richiesto all'utente per definire la trasformazione, e la qualità ottenuta - <http://www.db.unibas.it/projects/spicy> - <http://www.db.unibas.it/projects/iqmeter>

*Sottoprogetti:* Spicy, IQ-Meter

### **Data Exploration**

*Novembre, 2015 – Tutt'ora*

*Descrizione:* L'obiettivo della ricerca è lo sviluppo di un modello di esplorazione per consentire, anche ad utenti non esperti, di estrarre informazioni interessanti da una collezione di dati. Il progetto propone un modello di esplorazione interattivo sotto forma di conversazione con l'utente, utilizzando tecniche statistiche per l'individuazione di aspetti interessanti sui dati. Una parte cruciale del sistema è l'ideazione di tecniche per il calcolo efficiente e scalabile di indicatori statistici, utilizzabili in tempo reale anche su basi di dati di grosse dimensioni.

*Sottoprogetti:* INDIANA

### **eGov Interoperability Framework e SOA Integration**

*Gennaio, 2009 – Tutt'ora*

*Descrizione:* L'obiettivo della ricerca è lo studio e lo sviluppo di sistemi innovativi per la realizzazione di un'architettura distribuita secondo gli standard previsti dalla specifica SPCoop (l'Enterprise Service Bus della pubblica amministrazione italiana). Il progetto inoltre affronta il problema del testing di un'architettura SOA e dell'integrazione rapida dei sistemi informativi - <http://freesbee.unibas.it>  
*Sottoprogetti:* freESBee, SIL-VIO

### **Document Clustering**

*Marzo, 2006 – Marzo, 2007*

*Descrizione:* L'obiettivo della ricerca è stato lo studio di tecniche avanzate di clustering di documenti, integrati all'interno di un motore di ricerca desktop - <http://www.db.unibas.it/projects/noodles>

*Sottoprogetti:* Noodles

### **Tecniche Avanzate per la Valutazione della Ricerca**

*Marzo, 2012 – Tutt'ora*

*Descrizione:* L'obiettivo della ricerca è l'adozione di tecniche di data cleaning, entity resolution e information extraction per la valutazione della produzione scientifica utilizzando parametri bibliometrici - <http://valutazione.unibas.it>

### **Identificazione di Sequenze Proteiche**

*Marzo, 2012 – 2016*

*Descrizione:* L'obiettivo della ricerca è stato lo studio e lo sviluppo di un algoritmo per l'individuazione di sequenze proteiche a partire dai dati di masse spettrali.

## **Indicatori Bibliometrici**

---

*Dati aggiornati al 20 Aprile 2018*

**Scopus** - <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=23398368900>

- Documenti: **24**, di cui **9** articoli su rivista
- Citazioni: **179**
- H-Index: **6**

La produzione scientifica supera due delle tre soglie per professore associato previste dall'Abilitazione Scientifica Nazionale del 2016 per il settore concorsuale 09/H1 (ovvero 4 articoli in 5 anni, 99 citazioni in 10 anni, 6 h-index 10 anni). Si noti che gli indicatori bibliometrici sono calcolati utilizzando esclusivamente lavori degli ultimi 8 anni (dal 2011 al 2017).

**Google Scholar** - <https://scholar.google.it/citations?user=fXohLBYAAAAJ>

- Citazioni: **289**
- H-Index: **8**

### **Pubblicazioni sui principali convegni internazionali del settore**

(i) Rating A++ del GII/GRIN Conference Rating

(<http://www.conorzio-cini.it:8080/consultazioneclassificazioni/>)

(ii) Tra le Top-20 conferences di ambito Computer Science del Google Scholar Conference Rating ([https://scholar.google.com/citations?hl=en&view\\_op=search\\_venues&vq=conference](https://scholar.google.com/citations?hl=en&view_op=search_venues&vq=conference));

(iii) Rating A\* della classificazione CORE 2014 (<http://portal.core.edu.au/conf-ranks/>)

- Int. Conf. on Very Large Databases (VLDB): [3], [8], [14], [19]
- ACM SIGMOD Int. Conf. on the Management of Data (SIGMOD): [24], [25]
- IEEE Int. Conf. on Database Engineering (ICDE): [12], [11]
- Symposium On Principles Of Database Systems (PODS): [28]

## Esperienze di Ricerca all'Estero

---

### Periodo di Ricerca all'Estero

*University of Antwerp*

*Attività:* Studio di tecniche avanzate per il mapping e il cleaning dei dati

*Collaborazione:* Floris Geerts

**Anversa (Belgio)**

*6 Febbraio 2017 – 10 Febbraio 2017*

### Periodo di Ricerca all'Estero

*Arizona State University*

*Attività:* Studio di tecniche per il data repairing interattivo

*Collaborazione:* Paolo Papotti

**Phoenix (U.S.A.)**

*16 Giugno 2016 – 15 Luglio 2016*

### Periodo di Ricerca all'Estero

*UMass - University of Massachusetts*

*Attività:* Studio di tecniche per il debugging dei dati in un database

*Collaborazione:* prof. Alexandra Meliou

**Amherst (U.S.A.)**

*1 Agosto 2015 – 1 Settembre 2015*

### Periodo di Ricerca all'Estero

*Qatar Computing Research Institute*

*Attività:* Studio di tecniche avanzate per il mapping e il cleaning dei dati

**Doha (Qatar)**

*26 Giugno 2014 – 26 Luglio 2014*

### Periodo di Ricerca all'Estero

*Cyber Center in Discovery Park Purdue University*

*Attività:* Ideazione di un framework per l'Entity Resolution all'interno di una infrastruttura per la gestione di workflow scientifici

*Progetto di Ricerca:* CRIS: Computational Research Infrastructure for Science

*Responsabile scientifico:* prof. Elisa Bertino

**West Lafayette (U.S.A.)**

*1 Settembre 2013 – 31 Dicembre 2013*

## Comitati di Programma e Revisioni per Riviste

---

Membro del Comitato di Programma delle seguenti conferenze

- IEEE International Conference on Data Science and Advanced Analytics 2016
- Very Large Database Ph.D. Workshop 2017
- Convegno Nazionale su Sistemi Evoluti per Basi di Dati 2017

Nel 2011 ha fatto parte del comitato organizzatore del 19mo Convegno Nazionale su Sistemi Evoluti per Basi di Dati, tenutosi a Maratea dal 26 al 29 giugno 2011.

E' stato revisore di articoli per svariate riviste internazionali.

## Supervisione di Tesi di Dottorato

---

- Lapadula Paola

*Argomenti:* deep learning.

*Dottorato in Informatica e Matematica - Università del Salento XXXII Ciclo*

Ha inoltre collaborato con il Prof. Giansalvatore Mecca alla supervisione del lavoro dei seguenti dottorandi di ricerca:

- Veltri Enzo - *Argomenti:* Tecniche per il data cleaning interattivo - XXIX Ciclo
- Giuzio Antonio - *Argomenti:* Tecniche per l'esplorazione di dati - XXX Ciclo

## Partecipazione a Progetti e Ruoli Svolti

---

### **Partecipazione a Progetto Europeo OIS-AIR**

*Università degli Studi della Basilicata*

*Gennaio 2018–Dicembre 2019*

**Progetto:** Establishment of the Open Innovation System of the Adriatic-Ionian Region.

**Progetto:** Adriatic-Ionian Programme INTERREG V-B Transnational 2014-2020

**Partner:** Consorzio per l'area di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste, Technology Park Ljubljana, Camera di commercio croata, Science Technology Park Belgrade, Centre for Research and Technology Hellas

**Ruolo Svolto:** Direttore dell'Esecuzione dell'Attività di Supporto e Project Manager del task WP2

### **Partecipazione a Progetto Contamination Lab**

**Potenza**

*DiMIE Università degli Studi della Basilicata*

*Ottobre 2017–Settembre 2018*

**Progetto:** Il Contamination Lab è un centro di Ateneo di natura fisica, virtuale e relazionale che assolve ad una funzione di catalizzatore, allevatore e promotore della cultura, delle conoscenze e delle competenze per l'imprenditorialità e l'innovazione

**Responsabile:** prof. Giovanni Schiuma

**Ruolo Svolto:** Responsabile Scientifico

### **Partecipazione a Progetto**

**Potenza**

*DiMIE Università degli Studi della Basilicata*

*Ottobre 2015–Aprile 2016*

**Progetto:** Sviluppo del sistema per il supporto alla selezione dei prodotti per la VQR 2011-2014 (in collaborazione con la CRUI)

**Responsabile:** prof. Giansalvatore Mecca

### **Partecipazione a Progetto di Ricerca**

**Potenza**

*DiMIE Università degli Studi della Basilicata*

*Gennaio 2015–Aprile 2015*

**Progetto:** Studio di Fattibilità finalizzata allo studio, sviluppo e sperimentazione di un framework per applicazioni Domotiche Multidispositivo

**Committente:** Basilicata Innovazione

**Responsabile scientifico:** prof. Giansalvatore Mecca

**Ruolo Svolto:** Coordinatore tecnico della progettazione del software e del gruppo di sviluppo. Il ruolo ha previsto la progettazione della soluzione tecnica sviluppata e il coordinamento delle attività di un gruppo di sviluppo composto da 3 sviluppatori.

### **Partecipazione a Progetto di Ricerca**

**Potenza**

*DiMIE Università degli Studi della Basilicata*

*Ottobre 2013–Aprile 2014*

**Progetto:** Studio, Progettazione, Sviluppo e Sperimentazione di Tecniche per l'Estrazione e l'Integrazione di Dati da Sorgenti Web

**Committente:** Basilicata Innovazione

**Responsabile scientifico:** prof. Giansalvatore Mecca

**Ruolo Svolto:** Partecipazione al gruppo di lavoro.

### **Partecipazione a Progetto di Ricerca**

**Potenza**

*DiMIE Università degli Studi della Basilicata*

*Settembre 2011–Settembre 2014*

**Progetto:** Studio, Ricerca, Definizione e Sperimentazione di Strategie e Soluzioni Innovative per la Cooperazione Applicativa e l'e-Government Regionale

*Committente:* Regione Basilicata

*Responsabile scientifico:* prof. Giansalvatore Mecca

**Ruolo Svolto:** Coordinatore tecnico della progettazione del software e del gruppo di sviluppo. Il ruolo ha previsto la progettazione della soluzione tecnica sviluppata e il coordinamento delle attività di un gruppo di sviluppo composto da 6 sviluppatori.

#### **Partecipazione a Progetto di Ricerca**

**Potenza**

*DiMIE Università degli Studi della Basilicata*

*Ottobre 2012–Aprile 2013*

**Progetto:** Studio, Progettazione, Prototipizzazione e Sperimentazione di Tecniche per la Gestione di Identità Federate e Tecniche per la Gestione Semantica dei Dati

*Committente:* EXO Ricerca

*Responsabile scientifico:* prof. Giansalvatore Mecca

**Ruolo Svolto:** Partecipazione al gruppo di lavoro.

#### **Partecipazione a Progetto di Ricerca**

**Potenza**

*Dip. di Matematica e Informatica Univ. della Basilicata*

*Maggio 2007–Maggio 2009*

**Progetto:** Studio, definizione, realizzazione prototipale, sperimentazione e valutazione di soluzioni innovative per la cooperazione applicativa in ambiente di e-government, nell'ambito del progetto nazionale denominato ICAR

*Committente:* Regione Basilicata

*Responsabile scientifico:* prof. Giansalvatore Mecca

**Ruolo Svolto:** Coordinatore tecnico della progettazione del software e del gruppo di sviluppo. Il ruolo ha previsto la progettazione della soluzione tecnica sviluppata e il coordinamento delle attività di un gruppo di sviluppo composto da 6 sviluppatori.

## **Prototipi di Ricerca Free e Open-Source**

---

### **BART**

<https://github.com/dbunibas/BART>

*Descrizione:* Sistema di Benchmark per algoritmi di data cleaning e schema mapping.

**Ruolo Svolto:** Coordinamento dello sviluppo del sistema

### **Llunatic**

<http://db.unibas.it/projects/llunatic/>

*Descrizione:* Sistema per la correzione di errori in una base di dati, basato su dipendenze. Il progetto si compone di un motore per data cleaning, e un'interfaccia grafica basata sulla piattaforma NetBeans Platform.

**Ruolo Svolto:** Coordinamento dello sviluppo del sistema

### **IQ-Meter**

<http://db.unibas.it/projects/iqmeter/>

*Descrizione:* Sistema per il confronto e la valutazione di sistemi di trasformazione dei dati. Supporta sistemi di schema mapping commerciali, open-source e sistemi di etl. Integra un motore scalabile per il confronto di istanze, e varie strategie per il calcolo dello sforzo dell'utente.

**Ruolo Svolto:** Coordinamento dello sviluppo del sistema

## GROM

<http://db.unibas.it/projects/GROM/>

*Descrizione:* Sistema per la riscrittura di schema mappings in presenza di ontologie sugli schemi sorgente e target.

**Ruolo Svolto:** Coordinamento dello sviluppo del sistema

## freESBee

<https://github.com/donatellosantoro/freESBee>

*Descrizione:* Implementazione open source della specifica SPCoop e ICAR. Fornisce le funzionalità di porta di dominio e nodo interregionale di cooperazione applicativa (NICA).

**Ruolo Svolto:** Coordinamento dello sviluppo del sistema

## ++Spicy

<http://db.unibas.it/projects/spicy/>

*Descrizione:* Sistema di schema mapping di seconda generazione, per effettuare trasformazioni di dati a partire da una rappresentazione astratta. Il progetto è composto da un motore di trasformazione con funzionalità avanzate che preleva dati da un DBMS o da file XML, e un'interfaccia grafica basata sulla piattaforma NetBeans Platform.

**Ruolo Svolto:** Partecipazione allo sviluppo del sistema

## Scuole Estive

---

**Summer School on Advanced Statistics and Data Mining**

*Madrid (Spagna)*

**1 – 7 Giugno, 2012**

*Giugno 2012*

**RuSSIR/EDBT 2011 Summer School**

*San Pietroburgo (Russia)*

**15 – 19 Agosto, 2011**

*Agosto 2011*

## Titolarità di Insegnamenti

---

E' stato titolare dei seguenti insegnamenti del Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Informatiche presso il Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia dell'Università degli Studi della Basilicata:

- insegnamento di **Complementi di Programmazione a Oggetti II** da 6 CFU, dell'a.a. 2017/2018
- insegnamento di **Programmazione a Oggetti I** da 6 CFU, dell'a.a. 2017/2018
- insegnamento di **Complementi di Programmazione a Oggetti II** da 6 CFU, dell'a.a. 2016/2017
- insegnamento di **Programmazione a Oggetti I** da 6 CFU, dell'a.a. 2016/2017
- insegnamento di **Complementi di Programmazione a Oggetti II** da 6 CFU, dell'a.a. 2015/2016
- insegnamento di **Programmazione a Oggetti I** da 6 CFU, dell'a.a. 2015/2016
- insegnamento di **Programmazione Mobile** da 6 CFU, dell'a.a. 2015/2016
- insegnamento di **Complementi di Programmazione a Oggetti II** da 6 CFU, dell'a.a. 2014/2015
- insegnamento di **Programmazione a Oggetti I** da 6 CFU, dell'a.a. 2014/2015
- insegnamento di **Programmazione a Oggetti I** da 9 CFU, dell'a.a. 2013/2014

## Attività didattiche integrative

---

Nell'a.a. 2012/2013 è stato nominato **cultore della materia** per gli insegnamenti di *Programmazione Procedurale*, *Programmazione Orientata agli Oggetti*, *Programmazione di Sistemi Avanzati* dal Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia dell'Università degli Studi della Basilicata. Nell'ambito delle attività formative previste dal dottorato, ha svolto le seguenti **attività didattica**

### integrativa:

- insegnamento di **Tecnologie e Sviluppo per il Web** dell'a.a. 2012/2013
- insegnamento di **Tecniche Avanzate di Programmazione** dell'a.a. 2012/2013
- insegnamento di **Tecnologie e Sviluppo per il Web** dell'a.a. 2011/2012
- insegnamento di **Tecniche Avanzate di Programmazione** dell'a.a. 2011/2012
- insegnamento di **Programmazione ad Oggetti II** dell'a.a. 2010/2011
- insegnamento di **Tecnologie e Sviluppo per il Web** dell'a.a. 2010/2011

## Progettazione di Percorsi Formativi

---

A partire dall'anno accademico 2013-2014, in collaborazione con il Prof. Giansalvatore Mecca, ha partecipato alla progettazione e allo sviluppo dei moduli formativi legati alla tematica della "Programmazione Mobile". In particolare:

- ha partecipato alla progettazione dei contenuti collegati all'introduzione del linguaggio Objective-C nell'insegnamento di Programmazione a Oggetti I, allo sviluppo del materiale didattico, e dei progetti di riferimento; ha tenuto le relative lezioni in qualità di titolare dell'insegnamento negli anni accademici 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016 e 2016-2017.
- ha partecipato alla progettazione dei contenuti collegati all'introduzione della tecnologia mobile Android nell'insegnamento di Programmazione a Oggetti II, allo sviluppo del materiale didattico, e dei progetti di riferimento; ha tenuto le relative lezioni in qualità di titolare dell'insegnamento negli anni accademici 2014-2015, 2015-2016 e 2016-2017.
- ha partecipato alla progettazione dei contenuti collegati all'introduzione della tecnologia mobile iOS nell'insegnamento di Programmazione a Oggetti II, allo sviluppo del materiale didattico, e dei progetti di riferimento; ha tenuto le relative lezioni in qualità di titolare dell'insegnamento negli anni accademici 2014-2015, 2015-2016 e 2016-2017.

## Supervisione di Tesi di Laurea

---

E' stato supervisore di varie tesi di laurea all'Università degli Studi della Basilicata. In particolare:

- Tesi di Laurea Triennale del candidato Colucci Danilo con argomento *Sperimentazione di Sistemi per la Gestione dell'Identità Federata* . Sostenuta in data 18 luglio 2013
- Tesi di Laurea Triennale del candidato Ragnolini Egidio con argomento *Test di Scalabilità di una Porta di Dominio SPCoop* . Sostenuta in data 18 luglio 2013
- Tesi di Laurea Triennale del candidato Galasso Caterina con argomento *Test e Sperimentazione del Sistema di Qualificazione della Porta di Dominio ICAR* . Sostenuta in data 21 luglio 2011
- Tesi di Laurea Triennale del candidato Veltri Enzo con argomento *Bandi di Gara in Cooperazione Applicativa* . Sostenuta in data 16 dicembre 2010
- Tesi di Laurea Triennale del candidato De Fino Francesco con argomento *Analisi Comparativa su Sistemi di Trasformazione di Dati* . Sostenuta in data 27 marzo 2014
- Tesi di Laurea Triennale del candidato Cataldo Grano con argomento *Test di Scalabilità di una Porta di Dominio SPCoop* . Sostenuta in data 18 luglio 2013
- Tesi di Laurea Triennale del candidato Nicola Guerrieri con argomento *Test e Sviluppo di un'Interfaccia Utente Web per la Configurazione di una Porta di Dominio SPCoop* . Sostenuta in data 18 luglio 2013
- Tesi di Laurea Specialistica del candidato Buoncristiano Marcello con argomento *Studio, Sviluppo e Sperimentazione di Algoritmi per il Calcolo del Core in un Sistema di Data Exchange* . Sostenuta in data 21 luglio 2011

- Tesi di Laurea Specialistica del candidato Santomauro Michele con argomento *Studio, Sviluppo e Sperimentazione di un Framework per la Gestione dell'Identità Federata* . Sostenuta in data 16 dicembre 2010
- Tesi di Laurea Magistrale del candidato Lapetina Pasquale con argomento *Sviluppo e Sperimentazione di un Sistema per la Generazione di Errori* . Sostenuta in data 5 giugno 2014
- Tesi di Laurea Magistrale del candidato Cupparo Maria Rosaria con argomento *Valutazione di Sistemi di Entity Resolution* . Sostenuta in data 27 marzo 2014
- Tesi di Laurea Magistrale del candidato Genovese Antonio con argomento *Test, Sviluppo e Sperimentazione di un Sistema per la Valutazione di Sistemi di Trasformazione di Dati* . Sostenuta in data 27 marzo 2014
- Tesi di Laurea Magistrale del candidato Giuzio Antonio con argomento *Test, Sviluppo e Sperimentazione di un'Interfaccia Utente per un Sistema di Entity Resolution* . Sostenuta in data 27 marzo 2014
- Tesi di Laurea Magistrale del candidato Galotta Antonio con argomento *Test, Sviluppo e Sperimentazione di un'Interfaccia Utente per un Sistema di Data Cleaning* . Sostenuta in data 18 luglio 2013
- Tesi di Laurea Magistrale del candidato Bianchini Osvaldo con argomento *Algoritmi Avanzati per l'Esplorazione di Basi di Dati* . Sostenuta in data 18 dicembre 2014
- Tesi di Laurea Triennale del candidato Pinto Gianluca con argomento *Studio, Sviluppo e Sperimentazione dell'Interfaccia Grafica per un Sistema di Data Cleaning Interattivo*. Sostenuta in data 6 dicembre 2016
- Tesi di Laurea Triennale del candidato Liuzzi Antonio con argomento *Studio, sviluppo e sperimentazione di un ambiente RAD per lo sviluppo di applicazioni Android*. Laurea attesa Marzo 2017

## Incarichi Organizzativi e Ruoli di Supporto

A partire dall'anno accademico 2010-2011 è responsabile del sistema informativo dei corsi di studi in informatica e ingegneria informatica dell'Università degli Studi della Basilicata, e gestisce:

- il portale del corso di studi, all'indirizzo <http://informatica.unibas.it>.
- il learning management system del corso di studi, all'indirizzo <http://informatica.unibas.it/moodle>
- il sistema informativo per la verifica dei requisiti di ammissione alla laurea magistrale in ingegneria informatica, all'indirizzo <http://informatica.unibas.it:8080/ammissioneMagistrale/>
- il sistema di supporto alle attività di placement del corso di studi, all'indirizzo <http://informatica.unibas.it/newsletter/admin/>

A partire dall'anno accademico 2010-2011 è responsabile del software di supporto alla redazione degli orari delle lezioni del Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia.

A partire dall'anno accademico 2010-2011 fornisce supporto allo sviluppo del sistema informativo di Ateneo per la valutazione della ricerca, all'indirizzo <http://valutazione.unibas.it>.

## Publicazioni

- [1] G. Mecca, S. Raunich, A. Pappalardo e D. Santoro. "Noodles: A Clustering Engine for the Web". In: *Proceedings of the 7th International Conference on Web Engineering*. ICWE 2007. Springer Berlin Heidelberg, 2007, pp. 496–500. ISBN: 978-3-540-73596-0. DOI: 10.1007/978-3-540-73597-7\_43.

- [2] G. Mecca, A. Pappalardo, S. Raunich e il gruppo di lavoro ICAR. “Soluzioni infrastrutturali Open Source per il Sistema Pubblico di Cooperazione Applicativa”. In: *Proceedings of the 16st Italian Symposium on Database Systems (Sistemi Evoluti per Basi di Dati)*. SEBD 2008. 2008.
- [3] B. Marnette, G. Mecca, P. Papotti, S. Raunich e D. Santoro. “++Spicy: an OpenSource Tool for Second-Generation Schema Mapping and Data Exchange”. In: *Proceedings of the VLDB Endowment* 4.12 (ago. 2011), pp. 1438–1441. ISSN: 2150-8097.
- [4] G. Mecca, P. Papotti e D. Santoro. “A Short History of Schema Mapping Systems”. In: *Proceedings of the 20st Italian Symposium on Database Systems (Sistemi Evoluti per Basi di Dati)*. SEBD 2012. Edizioni Libreria Progetto, 2012, pp. 99–106. ISBN: 978-88-96477-23-6.
- [5] G. Mecca, M. Buoncristiano e D. Santoro. “Sulla Classificazione delle Sedi di Pubblicazione nella Valutazione della Produzione Scientifica”. In: *Proceedings of the 20st Italian Symposium on Database Systems (Sistemi Evoluti per Basi di Dati)*. SEBD 2012. Edizioni Libreria Progetto, 2012, pp. 7–14. ISBN: 978-88-96477-23-6.
- [6] G. Mecca, P. Papotti, S. Raunich e D. Santoro. “What is the IQ of Your Data Transformation System?” In: *Proceedings of the 21st ACM International Conference on Information and Knowledge Management*. CIKM 2012. ACM, 2012, pp. 872–881. ISBN: 978-1-4503-1156-4. DOI: 10.1145/2396761.2396872.
- [7] G. Mecca, P. Papotti, S. Raunich e D. Santoro. “On the Quality and Effectiveness of Data Transformation Systems”. In: *Proceedings of the 21st Italian Symposium on Database Systems (Sistemi Evoluti per Basi di Dati)*. SEBD 2013. 2013.
- [8] F. Geerts, G. Mecca, P. Papotti e D. Santoro. “The LLUNATIC Data-cleaning Framework”. In: *Proceedings of the VLDB Endowment* 6.9 (lug. 2013), pp. 625–636. ISSN: 2150-8097.
- [9] G. Mecca, G. Rull, D. Santoro e E. Teniente. “Semantic-Based Mappings”. In: *Proceedings of the 32th International Conference on Conceptual Modeling*. Vol. 8217. ER 2013. Springer Berlin Heidelberg, 2013, pp. 255–269. ISBN: 978-3-642-41923-2. DOI: 10.1007/978-3-642-41924-9\_22.
- [10] G. Mecca, M. Santomauro e D. Santoro. “Large-Scale Deployment of Middleware-Oriented Government Interoperability Frameworks”. In: *Proceedings of the 7th International Conference on Methodologies, Technologies and Tools enabling E-government*. MeTTeG 2013. 2013.
- [11] G. Mecca, P. Papotti e D. Santoro. “IQ-METER - An Evaluation Tool for Data-Transformation Systems”. In: *Proceedings of the 30th International Conference on Data Engineering*. ICDE 2014. IEEE, 3 mar. 2014, pp. 1218–1221. ISBN: 978-1-4799-3480-5. DOI: 10.1109/ICDE.2014.6816745.

- [12] F. Geerts, G. Mecca, P. Papotti e D. Santoro. "Mapping and Cleaning". In: *Proceedings of the 30th International Conference on Data Engineering*. ICDE 2014. IEEE, 3 mar. 2014, pp. 232–243. ISBN: 978-1-4799-3480-5. DOI: 10.1109/ICDE.2014.6816654.
- [13] F. Geerts, G. Mecca, P. Papotti e D. Santoro. "An Overview of the Llnatic System". In: *In proceedings of the 22st Italian Symposium on Database Systems (Sistemi Evoluti per Basi di Dati)*. SEBD 2014. 2014.
- [14] F. Geerts, G. Mecca, P. Papotti e D. Santoro. "That's All Folks! Llnatic Goes Open Source". In: *Proceedings of the VLDB Endowment* 7.13 (31 ago. 2014). ISSN: 2150-8097.
- [15] G. Mecca, M. Santomauro, D. Santoro e E. Veltri. "Middleware-Oriented Government Interoperability Frameworks: A Comparison". In: *Journal of Universal Computer Science* 20.11 (28 ott. 2014), pp. 1543–1563.
- [16] M. Buoncristiano, G. Mecca, E. Quintarelli, M. Roveri, D. Santoro e L. Tanca. "Exploratory Computing: What is there for the Database Researcher?" In: *In proceedings of the 23st Italian Symposium on Database Systems (Sistemi Evoluti per Basi di Dati)*. SEBD 2015. 2015.
- [17] G. Mecca, G. Rull, D. Santoro e E. Teniente. "Ontology-Based Mappings". In: *Data Knowledge Engineering (DKE), Special Issue on Best papers published in ER'13*. (2015). ISSN: 0169-023X. DOI: 10.1016/j.datak.2015.07.003.
- [18] M. Buoncristiano, G. Mecca, E. Quintarelli, M. Roveri, D. Santoro e L. Tanca. "Database Challenges for Exploratory Computing". In: *SIGMOD Rec.* 44.2 (ago. 2015), pp. 17–22. ISSN: 0163-5808. DOI: 10.1145/2814710.2814714.
- [19] P. C. Arocena, B. Glavic, G. Mecca, R. J. Miller, P. Papotti e D. Santoro. "Messing Up with BART: Error Generation for Evaluating Data-Cleaning Algorithms". In: *PVLDB* 9.2 (2015), pp. 36–47.
- [20] C. Labella, G. Rull, G. Bianco, P. Falabella, S. Laurino, G. Grossi, G. Mecca, D. Santoro, E. Veltri, B. Kanawati, P. S. Kopplin e H. Vogel. "IDM: a data management system for high-throughput proteomics". In: *Massa 2015*. 2015.
- [21] R. Pascale, G. Grossi, G. Cruciani, G. Mecca, D. Santoro, C. R. Sarli, P. Falabella e G. Bianco. "Sequence protein identification by randomized sequence database and transcriptome mass spectrometry (SPIDER-TMS): from manual to automatic application of a 'de novo sequencing' approach." In: *European journal of mass spectrometry (Chichester, England)* 22.4 (2016), p. 193.
- [22] G. Mecca, G. Rull, D. Santoro e E. Teniente. "GROM: a General Rewriter of Semantic Mappings". In: *Proceedings of the 19th International Conference on Extending Database Technology*. EDBT 2016. OpenProceedings.org, 2016, pp. 592–595. ISBN: 978-3-89318-070-7. DOI: 10.5441/002/edbt.2016.56.

- [23] G. Mecca, M. Santomauro, D. Santoro e E. Veltri. "On Federated Single Sign-On in e-Government Interoperability Frameworks". In: *International Journal of Electronic Governance* 8.1 (2016), pp. 6–21. DOI: 10.1504/IJEG.2016.076684.
- [24] J. He, E. Veltri, D. Santoro, G. Li, G. Mecca, P. Papotti e N. Tang. "Interactive and Deterministic Data Cleaning". In: *Proceedings of the 2016 International Conference on Management of Data, SIGMOD Conference 2016*. 2016, pp. 893–907. DOI: 10.1145/2882903.2915242.
- [25] D. Santoro, P. C. Arocena, B. Glavic, G. Mecca, R. J. Miller e P. Papotti. "BART in Action: Error Generation and Empirical Evaluations of Data-Cleaning Systems". In: *Proceedings of the 2016 International Conference on Management of Data, SIGMOD Conference 2016*. 2016, pp. 2161–2164. DOI: 10.1145/2882903.2899397.
- [26] D. Santoro, M. Santomauro e E. Veltri. "Government Interoperability Frameworks: Middleware Tools for the Italian SPCoop". In: *24th Italian Symposium on Advanced Database Systems, SEBD 2016*. 2016, pp. 326–333.
- [27] P. C. Arocena, B. Glavic, G. Mecca, R. J. Miller, P. Papotti e D. Santoro. "Benchmarking Data Curation Systems". In: *IEEE Data Engineering Bulletin* 39.2 (2016), pp. 47–62.
- [28] M. Benedikt, G. Konstantinidis, G. Mecca, B. Motik, P. Papotti, D. Santoro e E. Tsamoura. "Benchmarking the Chase". In: *Proceedings of the 36th ACM SIGMOD-SIGACT-SIGAI Symposium on Principles of Database Systems*. PODS '17. Chicago, Illinois, USA: ACM, 2017, pp. 37–52. ISBN: 978-1-4503-4198-1. DOI: 10.1145/3034786.3034796.
- [29] G. Mecca, P. Papotti e D. Santoro. "Schema Mappings: from Data Translation to Data Cleaning". In: *A comprehensive guide through the Italian Database research over the last 25 years*. A cura di S. Flesca, S. Greco, E. Masciari, D. Saccà. Springer International Publishing, 2017, pp. 203–217. ISBN: 978-3-319-61893-7. DOI: 10.1007/978-3-319-61893-7\_12.
- [30] E. Veltri, D. Santoro, G. Mecca, P. Papotti, J. He, G. Li e N. Tang. "Interactive Data Repairing: the FALCON Dive". In: *Proceedings of the 25th Italian Symposium on Advanced Database Systems, SEBD 2017*. 2017, p. 267.
- [31] P. Papotti e D. Santoro. "Data Integration". In: *Encyclopedia of Big Data Technologies*. A cura di S. Sakr e A. Zomaya. Cham: Springer International Publishing, 2018, pp. 1–6. ISBN: 978-3-319-63962-8. DOI: 10.1007/978-3-319-63962-8\_6-1.
- [32] D. Santoro, P. C. Arocena, B. Glavic, G. Mecca, R. J. Miller e P. Papotti. "Let's Make It Dirty with BART!". In: *Proceedings of the 26th Italian Symposium on Advanced Database Systems, 2018*. 2018.

- [33] P. Lapadula, G. Mecca, D. Santoro, L. Solimando e E. Veltri. “Humanity Is Overrated. or Not. Automatic Diagnostic Suggestions by Greg, ML (Extended Abstract)”. In: *New Trends in Databases and Information Systems*. Springer International Publishing, 2018, pp. 305–313. ISBN: 978-3-030-00063-9. DOI: 10.1007/978-3-030-00063-9\_29.
- [34] A. Giuzio, G. Mecca, E. Quintarelli, M. Roveri, D. Santoro e L. Tanca. “INDIANA: An interactive system for assisting database exploration”. In: *Information Systems* 83 (2019), pp. 40–56. ISSN: 0306-4379. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.is.2019.01.003>.
- [35] F. Geerts, G. Mecca, P. Papotti e D. Santoro. “Mapping and Cleaning: the LLUNATIC Way”. Technical Report. In corso di sottomissione.

Potenza, 24 febbraio 2019

Donatello Santoro