

Curriculum Vitae et Studiorum

Antonella Poggi
(Settembre 2021)

Il presente curriculum è organizzato in 6 parti:

1. Informazioni personali
2. Note biografiche
3. Attività di ricerca
4. Attività accademica e didattica
5. Altre attività scientifiche
6. Pubblicazioni

1 Informazioni Personali

Nome e cognome: Antonella Poggi

Luogo e data di nascita: Roma, 31 luglio 1976

Codice fiscale:

Cittadinanza: italiana

Stato civile: coniugata

Residenza:

Telefono abitazione: 0

Telefono ufficio:

Telefono cellulare:

Email: antonella.poggi@uniroma1.it

Home page: <http://www.lettere.uniroma1.it/users/antonella-poggi>

È bilingue italiano-francese ed ha un'ottima conoscenza sia scritta che parlata dell'inglese.

2 Note Biografiche

Antonella Poggi ha conseguito nel 1994 il *Baccalauréat Scientifique - Terminale C* (Diploma di Maturità Scientifica) presso il Liceo Francese di Roma "Lycée Chateaubriand de Rome".

Immatricolata alla SAPIENZA Università di Roma nell'anno accademico 1994/1995, ha inizialmente seguito il Corso di Laurea in Scienze dell'Informazione, ed ha in seguito scelto di passare al Corso di Laurea in Ingegneria Informatica a partire dall'anno accademico 1995/1996, conseguendo una media di 27,3/30 negli esami di profitto e laureandosi il 27 marzo 2003 con la votazione di 110/110 e lode. Ha discusso una tesi dal titolo "Modeling, Design and Construction of a Service-Oriented Web-Warehouse" [T-63], avendo come relatore il Prof. Maurizio Lenzerini e correlatore esterno il Prof. Serge Abiteboul. Tale tesi ha portato alla programmazione in Java di un prototipo per la modellazione e la costruzione di un magazzino tematico di dati provenienti dal Web, ottenuti con l'ausilio delle tecnologie Web emergenti.

Nell'Agosto del 2000, è stata selezionata per partecipare al corso estivo "Human Machine Design" tenuto presso la *Chalmers University of Göteborg* (Göteborg, Svezia), per una durata 2 settimane, nell'ambito di BEST (Board of European Students of Technology).

Nell'anno accademico 2000/2001 ha vinto una borsa di studio ERASMUS che le ha consentito di trascorrere il periodo da Settembre 2000 a Luglio 2001 presso l'*École Polytechnique de Palaiseau* (Parigi, Francia), dove ha seguito i corsi offerti ed ha conseguito il diploma come uditrice della stessa università, con giudizio "molto favorevole". A partire da Aprile 2001, ha svolto attività di ricerca in Basi di Dati su temi di Web Crawling, XML storage e Versioning, nell'ambito di uno stage remunerato di 4 mesi presso il gruppo di ricerca in Basi di dati dello *Institut de Recherche en Informatique et Automatique (INRIA) di Rocquencourt* (Parigi, Francia) con la supervisione del Prof. Serge Abiteboul. Tale stage ha portato alla programmazione in C++ di un prototipo ed ha ottenuto il premio della giuria addetta alla valutazione degli stages svolti nell'anno dagli studenti della *Ecole Polytechnique de Palaiseau*.

Da Settembre 2002 a Febbraio 2003, è tornata a svolgere attività di ricerca presso il gruppo di ricerca in Basi di dati dello *Institut de Recherche en Informatique et Automatique (INRIA) di Rocquencourt* (Parigi, Francia), su temi concernenti l'argomento di tesi di laurea (i.e., tecnologie Web emergenti: XML, Web-services, e standard ad essi collegati) con la supervisione del Prof. Serge Abiteboul, usufruendo di un borsa di studio per tesi all'estero, bandita dalla SAPIENZA Università di Roma. Secondo stage svolto presso l'INRIA di Rocquencourt (Parigi).

Da Maggio 2003 a Settembre 2003 ha collaborato con il Dipartimento di Informatica e Sistemistica nell'ambito del progetto di ricerca europeo SEWASIE (cf. Sezione 5.1) su temi concernenti la rappresentazione della conoscenza in XML, con la supervisione del Prof. Maurizio Lenzerini.

Nella sessione di Luglio 2003 ha superato l'Esame di Stato per l'*Abilitazione all'Esercizio della Professione d'Ingegnere* presso l'Università Tor Vergata di Roma.

Sempre a Luglio 2003 è stata selezionata per partecipare all'evento IBM Best Students Recognition Event, che si è svolto nella sede IBM di La Gaude (Nizza, Francia).

Nell'Ottobre 2003 è risultata vincitrice del concorso per l'ammissione al *XIX ciclo del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Informatica* presso la SAPIENZA Università di Roma. Ha frequentato regolarmente i tre anni di corso previsti che si sono conclusi nel mese di Ottobre 2006, attivando nell'Ottobre 2004 la cotutela con il Dottorato di Ricerca in Informatica dell'Université de Paris-Sud, sotto la supervisione francese del Prof. Serge Abiteboul. Nell'ambito del programma di dottorato, da Novembre 2004 ad Aprile 2005, e nel mese di Luglio 2006, ha svolto attività di studio e ricerca, presso il gruppo di basi di dati dell'INRIA-Futurs di Parigi, diretto dal prof. Serge Abiteboul. Durante tale periodo, ha proseguito la propria attività approfondendo le tematiche relative all'integrazione di dati XML. Ha conseguito il doppio titolo di Dottore di Ricerca (in Italia ed in Francia) il 2 Marzo 2007, discutendo una tesi dal titolo *Structured and Semi-Structured Data Integration [T-64]*.

Da Settembre 2005 ha inoltre collaborato con il Dipartimento di Informatica e Sistemistica nell'ambito della rete di eccellenza europea DELOS (cf. Sezione 5.1) su temi concernenti la gestione della informazione personale, con la supervisione del Prof.ssa Tiziana Catarci.

Ad Aprile 2007 ha vinto una borsa di post-dottorato presso la SAPIENZA Università di Roma, nell'ambito della rete di eccellenza europea DELOS e del progetto europeo WORKPAD (cf. Sezione 5.1), il cui titolo della ricerca è "1) Integrazione di dati (inclusi quelli geografici) in contesti peer-to-peer e (2) Data & task management in sistemi PIM" e la cui responsabile è la Prof. Tiziana Catarci.

Da fine Agosto 2007 a metà Marzo 2008, ha svolto un periodo di visita presso la *School of Informatics, Laboratory for Foundations of Computer Science University of Edinburgh* (Edimburgo, Regno Unito), durante il quale ha collaborato sia all'attività di ricerca scientifica del Dipartimento di Informatica e Sistemistica, SAPIENZA Università di Roma, che all'attività di ricerca scientifica del gruppo inglese su temi riguardanti i Servizi Web, con la supervisione del Prof. Wenfei Fan, e temi riguardanti l'informazione incompleta in XML, con la supervisione del Prof. Leonid Libkin.

Da Novembre 2007 a Novembre 2009, è stata inquadrata con un contratto a termine come giovane ricercatrice presso il Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica (CINI), nell'ambito del progetto di ricerca TOCAI (cf. Sezione 5.1).

Ad Ottobre 2009 è risultata vincitrice di un assegno di ricerca bandito dalla SAPIENZA Università di Roma, relativo al Settore Scientifico Disciplinare ING-INF05 presso il Dipartimento di Informatica e Sistemistica, il cui titolo della ricerca è "Un sistema per il trattamento dell'inconsistenza nella gestione

delle ontologie”, ed il cui responsabile è il Prof. Maurizio Lenzerini.

Da Maggio 2011 a fine Ottobre 2012 è stata ricercatrice a tempo determinato presso il Dipartimento di Informatica e Sistemistica ”Antonio Ruberti” della SAPIENZA Università di Roma.

Da Settembre 2013 fa parte del Collegio del dottorato di Ingegneria Informatica della SAPIENZA Università di Roma.

A Gennaio 2012 ha vinto il concorso per diventare ricercatrice di ruolo, per il settore disciplinare ING/INF-05, presso il Dipartimento di Scienze documentarie, linguistico-filologiche e geografiche della Facoltà di Filosofia Lettere Scienze Umanistiche e Studi Orientali della SAPIENZA Università di Roma.

A novembre 2012 ha preso servizio come ricercatrice di ruolo, presso il suddetto dipartimento e a Novembre 2015 ha ottenuto la conferma del ruolo.

È stata abilitata a diventare professore di seconda fascia sia per il settore disciplinare ING-INF/05 (dal 3 Dicembre 2013) che per il settore disciplinare INF/01 (dal 29 Gennaio 2014).

A Luglio 2015 ha vinto il finanziamento del progetto di ricerca MODEUS, da parte del MIUR, nell’ambito del programma SIR (Scientific Independence of young Researchers). Nel 2014 e nel 2016, ha inoltre vinto il finanziamento di due progetti di ricerca di ateneo, da parte della SAPIENZA Università di Roma.

A Gennaio 2017 ha co-fondato con altri colleghi del Dipartimento di Ingegneria Informatica della SAPIENZA la start-up universitaria innovativa OBDA Systems Srl (<https://www.obdasystems.com/>), acquisita a Dicembre 2020 da Almax Srl.

Il 2 Settembre 2019 ha preso servizio come professore di seconda fascia sia per il settore disciplinare ING-INF/05.

3 Attività di Ricerca

L’attività di ricerca è stata principalmente svolta nelle aree delle basi di dati e dell’intelligenza artificiale. In particolare, ha riguardato aspetti teorici, metodologici ed applicativi relativi ai seguenti argomenti di ricerca:

- Rappresentazione formale della conoscenza
- Accesso ai dati basato su un’ontologia
- Aggiornamento di ontologie
- Rappresentazione, gestione ed integrazione di dati XML
- Gestione dell’informazione e delle attività personali
- Modellazione e composizione di servizi Web
- Gestione della provenance nelle basi di dati relazionali
- Meta-modeling e meta-querying
- Linked Open Data
- Applicazione delle tecnologie semantiche in ambito umanistico

Tra gli argomenti di ricerca affrontati sussistono relazioni che sono messe in evidenza nelle sezioni dedicate ai singoli argomenti, in ciascuna delle quali sarà descritta l’attività condotta, facendo riferimento alla lista delle pubblicazioni che compare in fondo al presente curriculum.

3.1 Rappresentazione formale della conoscenza

Il problema della rappresentazione formale della conoscenza si pone in tutti quei contesti in cui è necessario definire una concettualizzazione non ambigua del dominio di interesse, in un linguaggio formale che raggiunga il miglior compromesso tra espressività ed efficienza dei servizi di ragionamento, ovvero di inferenza. La specifica formale della suddetta concettualizzazione viene solitamente chiamata *ontologia del dominio*.

La sua attività di ricerca in quest'ambito ha seguito due linee distinte. La prima ha riguardato lo studio e lo sviluppo di un'estensione di uno specifico linguaggio per la descrizione di ontologie (cf. [T-64, RI-1]), già precedentemente sviluppato nel *gruppo di Basi di Dati e di Conoscenza* del Dipartimento di Informatica e Sistemistica della SAPIENZA Università di Roma. Tale estensione è all'origine del profilo del linguaggio standard W3C per ontologie OWL 2, chiamato OWL 2 QL. La seconda ha invece portato all'individuazione di pattern di modellazione, particolarmente utili nei casi d'uso reali. Tale attività è stata infatti svolta nell'ambito di una serie di progetti che hanno richiesto di definire ognuno la propria ontologia di dominio (cf. sezione 5.1).

3.2 Accesso ai dati basato su un'ontologia

L'accesso ai dati basato su un'ontologia ha per scopo di fornire accesso ai dati di una o più sorgenti autonome, tipicamente eterogenee (i.e., relazionali, XML, ecc.) attraverso appunto un'ontologia. Oltre a fornire un accesso unico ed integrato a più sorgenti, come avviene nei sistemi di integrazione tradizionali, un sistema di accesso ai dati basato su un'ontologia permette di tenere conto della semantica del dominio di applicazione, da cui il nome, talvolta usato, di *sistema di integrazione semantica dell'informazione*. Inoltre, attraverso la specifica di vincoli sull'ontologia, l'accesso ai dati basato su un'ontologia permette di rilevare inconsistenze, e di superare incompletezze che potrebbero occorrere nei dati risidenti nelle sorgenti.

La sua attività di ricerca sull'accesso ai dati basato su un'ontologia è stata principalmente inquadrata in quella del *gruppo di Basi di Dati e di Conoscenza* del Dipartimento di Informatica e Sistemistica della SAPIENZA Università di Roma (<http://www.dis.uniroma1.it/research/databases.html>). Preliminari attività di ricerca hanno portato altresì allo studio dei cosiddetti *data federation tool*. Al fine di capire se fosse possibile utilizzare uno strumento di questo tipo come base per un sistema di integrazione, ha analizzato i suoi limiti e punti di forza. Tale studio l'ha portata a proporre, in [CN-49], un framework di integrazione basato sulle seguenti assunzioni: da un lato l'accesso ai dati avviene su di uno schema concettuale meno espressivo rispetto alle ontologie summenzionate, e dall'altro, il sistema si appoggia su di uno specifico data federation tool, i.e, DB2 Information Integrator. Il framework è stato implementato e testato.

Nell'ambito del Progetto europeo Tones e del Progetto MIUR FIRB TOCAL.IT (cf. Sezione 5.1) che si ponevano come obiettivi, rispettivamente, lo studio e sviluppo di nuove tecniche di ragionamento automatico per l'esecuzione di compiti associati con ontologie, il primo, e lo sviluppo di un insieme integrato di metodologie, tecniche e strumenti software basati sulle più avanzate tecnologie della conoscenza, che consentano l'analisi, la specifica, l'implementazione e la valutazione sul campo di nuovi modelli di organizzazione delle imprese, il secondo, la ricerca l'ha poi condotta allo studio di nuovi linguaggi per la rappresentazione della conoscenza mediante concetti e ruoli, che rappresentano un compromesso ottimale tra potere espressivo ed efficienza delle principali forme di ragionamento automatico sulla rappresentazione. Tale studio ha richiesto un approfondimento dello stato dell'arte presentato nel lavoro [RT-65].

Lo studio sull'argomento l'ha altresì condotta alla definizione di un linguaggio appropriato per descrivere la corrispondenza tra i dati nelle sorgenti e l'ontologia, nonché un algoritmo efficiente per le principali forme di ragionamento automatico sui dati resi accessibili dal sistema stesso attraverso l'ontologia.

La metodologia e le tecniche per l'integrazione semantica dell'informazione sviluppate nell'ambito dei progetti Tones e TOCAL.IT sono descritte in [T-64, RI-1, WI-36, WI-37, CN-50, WI-38]. La loro implementazione ha portato ad uno strumento software chiamato MASTRO, presentato nei lavori [RT-66, RI-2], come demo in [WI-39, CN-51]. Una prima sperimentazione di MASTRO è

descritta in [WI-40, CN-52]. Ulteriori ottimizzazioni e raffinamenti dell'approccio sono presentati in [WI-41, CI-15, CN-53], mentre in [WI-42] si è approfondita la relazione esistente tra i suddetti linguaggi per la descrizione dell'ontologia e gli standard ad oggi esistenti. Una panoramica completa sull'intero approccio è stata presentata in [CL-11], mentre in [WI-43] si riassumono i principali progetti di ricerca in cui si è sperimentato MASTRO più di recente. Tra questi, in [WI-44, CI-16] si approfondisce la sperimentazione fatta al Dipartimento del Tesoro, nell'ambito della direzione che si occupa della gestione del Debito Pubblico, evidenziando, oltre ai risultati raggiunti dal punto di vista del committente, i risultati a cui la sperimentazione ha portato dal punto di vista della ricerca, applicando l'approccio ad un caso di studio reale. Sulla stessa sperimentazione si basa la dimostrazione del sistema che si è fatta in [RI-3].

In [CL-12] si riassume il contributo che fino al 2017 il suo lavoro di ricerca, insieme a quello degli altri membri del suo gruppo, ha portato sull'argomento dell'accesso ai dati basato su ontologie.

In [CI-17] si presenta un survey sui risultati della comunità scientifica sull'argomento.

Integrazione semantica in scenari di emergenza Nell'ambito del Progetto europeo Workpad (cf. Sezione 5.1), dopo aver contribuito alla stesura dello stato dell'arte nel settore [RT-67], ha studiato come applicare le tecniche per l'integrazione semantica di informazione in un contesto di emergenza, dove è necessario che la squadra mobile che agisce sul campo sia in grado di reperire, in tempo reale, informazioni, che provengono da diverse sorgenti (e.g., protezione civile, polizia, Web) e che sono state integrate e riconciliate secondo le necessità della squadra stessa. Il risultato dello studio ha portato all'architettura proposta in [CI-18] e alle tecniche descritte in [CI-19].

3.3 Aggiornamento di ontologie

Mentre la rappresentazione e l'accesso di ontologie sono già da tempo argomenti di ricerca maturi, l'aggiornamento di ontologie è stato a lungo ignorato dalla comunità scientifica.

Sempre nell'ambito dei progetti Tones e TOCAL.IT, con l'obiettivo ultimo di permettere l'aggiornamento in un sistema per l'integrazione semantica dell'informazione attraverso l'ontologia, si è intrapresa un'attività di ricerca preliminare sul tema dell'aggiornamento di ontologie.

I primi risultati sull'argomento riguardano un tipo particolare di aggiornamento di ontologie, ovvero l'aggiornamento del livello estensionale. Tali risultati, descritti in [RI-4], mostrano che a seconda della logica descrittiva che si considera per l'ontologia, il problema dell'aggiornamento può avere o meno una soluzione. In altri termini, pur considerando delle logiche descrittive molto semplici (seppure sufficientemente espressive), potrebbe non esistere un'ontologia la cui semantica rifletta il risultato di un aggiornamento [CI-20]. Per sopperire a questo risultato negativo, si è quindi proposta una nozione di aggiornamento estensionale *approssimato* di ontologie [CI-21]. I risultati ottenuti sono stati utili nell'ambito del Progetto TOCAL.IT, e più precisamente nell'ambito delle tecniche per l'integrazione di servizi presentate in [RT-68].

3.4 XML: gestione, integrazione e rappresentazione di informazione incompleta

L'interesse verso il linguaggio XML nasce nell'ambito della ricerca presso il gruppo di Basi di Dati ed Intelligenza Artificiale dell'INRIA di Parigi, iniziata durante lo stage svolto a Parigi nel 2001 con la supervisione del Prof. Serge Abiteboul. Tale interesse l'ha portata ad affrontare diversi problemi di ricerca connessi ad XML, tra i quali la gestione e il monitoring di un magazzino di dati XML estratti dal Web, l'integrazione di dati e la rappresentazione di informazione incompleta XML.

La struttura dei documenti XML 'è molto più complessa di quella delle basi di dati relazionali. Un documento XML ha infatti una struttura ad albero, dove l'informazione può essere contenuta sia nelle etichette dei nodi che nel contenuto dei nodi stessi. La struttura del documento (i.e., dell'albero) non è in generale nota a priori, a meno che non sia stato definito per esso un Document Type Definition (DTD). Per questi motivi i dati XML sono detti *semi-strutturati* e permettono maggiore flessibilità nella loro gestione ed utilizzo, il che ha portato a fare di XML lo standard per lo scambio dei dati sul Web.

Gestione e monitoring di dati XML Nel corso del primo stage svolto a Parigi nel 2001 con la supervisione del Prof. Serge Abiteboul, Antonella Poggi ha studiato ed implementato tecniche innovative per modellare e costruire un magazzino di documenti XML, contenente informazioni provenienti dal Web concernenti esclusivamente un certo dominio di interesse per l'utente. L'idea era quella di fornire uno strumento efficiente ed intuitivo che sfruttasse pienamente le caratteristiche di XML per monitorare l'evoluzione dell'informazione nel Web concernente un certo settore di interesse. I risultati della ricerca fatta sono stati poi affinati nel corso della tesi di laurea [T-63], svolta anche essa nel gruppo del Prof. Abiteboul a Parigi, ed hanno condotto al lavoro [CN-54] ed alla demo presentata in [CI-22].

Integrazione di dati XML Date le sue caratteristiche, il linguaggio XML ha suscitato a lungo l'interesse della comunità di ricerca in basi di dati. Nonostante questo, l'integrazione di dati XML, ovvero il problema di accedere ad un insieme di sorgenti di dati XML attraverso un unico schema concettuale, unificato, ad autonomo, descritto per mezzo di schema e vincoli XML, è a tutt'oggi un problema aperto. La difficoltà del problema è connessa alla struttura ad albero dei documenti XML.

Nell'ambito della ricerca svolta a Parigi, durante il periodo di dottorato sotto la tutela del Prof. Serge Abiteboul, Antonella Poggi ha affrontato l'argomento dell'integrazione di dati XML, concentrandosi su due principali problemi che emergono nel contesto del linguaggio XML: (i) lo schema concettuale può essere caratterizzato da un insieme di vincoli sostanzialmente diversi da quelli considerati nel caso relazionale, ovvero da un DTD e da un insieme di vincoli di chiave e chiave esterna unari, (ii) il concetto di identità di un nodo richiede di introdurre criteri semantici per identificare nodi che provengono da sorgenti diverse. Nei lavori [T-64, CI-23, CN-55] ha proposto un framework formale per sistemi di integrazione basati su uno schema globale XML provvisto di vincoli, un insieme di sorgenti XML ed un insieme di mapping che per mezzo di un semplice linguaggio per alberi specificano la relazione tra schema globale e sorgenti. Negli stessi lavori ha definito una funzione di identificazione il cui scopo è quello di identificare nodi provenienti da sorgenti diverse. Sulla base della stessa, ha studiato il problema di rispondere a delle interrogazioni sullo schema globale, facendo assunzioni diverse per la semantica dei mapping, studiando caso per caso la complessità del problema, e proponendo algoritmi per la soluzione del problema.

Informazione incompleta in XML Nel corso del periodo di ricerca post-dottorato, svolto presso l'Università di Edimburgo, ha affrontato il problema della rappresentazione ed interrogazione di informazione incompleta in XML, problema anch'esso strettamente connesso all'integrazione di dati. Ha studiato diversi modelli per la rappresentazione di informazione incompleta, analizzando le proprietà computazionali dei principali problemi di decisione quali la consistenza della specifica di un documento incompleto, la rappresentabilità di un documento da parte di una data specifica incompleta e l'interrogazione di una specifica incompleta. Motivato da una serie di lavori analoghi per il caso delle basi di dati relazionali, il problema affrontato è notevolmente più complesso nel caso di XML, per il fatto che l'incompletezza può manifestarsi sia nella mancanza di identificatori di nodi, che di etichette, che di contenuto, che di informazione strutturale.

Lo studio fatto ha condotto ad una classificazione delle specifiche incomplete di documenti, che separi quelle caratteristiche che portano a problemi computazionali difficili da quelle che ammettono algoritmi efficienti per la loro soluzione. In particolare, ha mostrato come fattori quali uno schema, la presenza di identificatori di nodi, la mancanza di informazione strutturale aumentano la complessità dei suddetti problemi, e ha permesso di individuare delle classi robuste di specifiche incomplete che ammettono una valutazione trattabili delle interrogazioni. I risultati di questo studio sono stati pubblicati in [CI-24] e presentati più dettagliatamente in [RI-5].

3.5 Gestione delle informazioni e delle attività personali

Il Personal Computer (PC) è diventato la "libreria digitale" che più di frequente viene acceduta al fine di "ri-trovare" l'informazione d'interesse. Ancor più in generale, il PC viene utilizzato per eseguire in maniera del tutto ripetitiva, una serie di attività che richiedono di reperire delle informazioni di fatto presenti nel PC stesso. Obiettivo ultimo della ricerca in quest'ambito è di supportare l'interazione

dell'utente con il proprio PC, rendendo semi-automatica l'esecuzione di quelle attività che più di frequente l'utente effettua.

Le attività di ricerca condotte su queste tematiche, hanno portato innanzitutto a proporre un framework adatto, in cui la gestione dell'informazione personale si basi sull'utilizzo di un'ontologia "personale", che rifletta cioè il dominio di interesse dello specifico utente [CN-56, WI-45].

Successivamente, ci si è concentrati sulla gestione delle attività personali, arrivando alla definizione di un'architettura di base per l'intero sistema. Si sono inoltre individuate le principali criticità dell'approccio, ed alcune preliminari soluzioni [CL-13, CI-25, WI-46, RI-6]. L'attenzione è stata altresì rivolta ai problemi legati all'interfaccia e la usabilità del sistema stesso, che hanno condotto al lavoro in [CL-14]. L'implementazione dei risultati ottenuti è stata presentata come demo in [CN-57].

L'estensione dell'intero approccio proposto per la gestione delle attività personali alla realtà del Web, inteso non più come sorgente di sole informazioni ma anche come sorgente di azioni è stata l'oggetto dei lavori [RI-7].

3.6 Modellazione e composizione di servizi Web

Con il moltiplicarsi dei servizi Web, è nata la necessità di rappresentarli formalmente, al fine di studiarne le proprietà principali. Nonostante diversi modelli siano stati di fatto proposti, pochi tra essi catturano servizi che interagiscano con una base di dati sottostante.

L'attività di ricerca condotta in quest'ambito ha portato a definire un nuovo modello per i servizi Web, che oltre a catturare l'interazione del servizio stesso con la base di dati sottostante, si è mostrato catturare la maggior parte dei modelli sino ad oggi proposti. Per il modello proposto, si è studiata la complessità di problemi di decisione fondamentali, con particolare attenzione volta alla complessità della composizione di servizi Web [CI-26].

3.7 Gestione della provenance nelle basi di dati relazionali

Diverse forme di *relazioni annotate* sono state studiate in diversi contesti. Di particolare interesse per lo studio della *provenance* è il modello chiamato *K-relations*, in cui alle tuple è assegnato un valore proveniente da un semi-anello K.

L'attività di ricerca in questo contesto si è concentrata sullo studio dell'algebra proposta per l'interrogazione delle K-relations. In particolare, si è studiata la completezza di tale algebra, nel senso di Bancilhon e Paredaens, e si è mostrato che in generale, tale algebra non è completa. Si sono inoltre definiti due operatori che risultano necessari e sufficienti al fine di rendere la nuova algebra completa, e che sono la differenza e l'eliminatore di duplicati. Si è quindi indagato sotto quali condizioni sui semi-anelli, i suddetti operatori possono essere introdotti, e si è mostrato che tali condizioni sono soddisfatte da tutti i semi-anelli di interesse. Lo studio fatto è stato pubblicato in [RI-8].

3.8 Meta-modeling e meta-querying su ontologie

Il linguaggio standard per l'interrogazione di ontologie OWL 2 QL, SPARQL, consente di formulare *meta-queries* ovvero interrogazioni che portano sia sui predicati che sugli individui. Questo potere espressivo, presenta tanto più interesse quanto l'ontologia comprende assiomi di meta-livello, ovvero assiomi in cui la stessa IRI può rappresentare, contemporaneamente, una classe, una relazione, un attributo e/o un individuo.

L'attività di ricerca in questo campo ha portato sia allo studio del meta-querying su ontologie OWL 2 QL interpretate secondo la semantica ufficiale, del primo ordine, definita per il linguaggio [WI-47], sia alla definizione di una semantica per il linguaggio standard per ontologie, OWL 2, che consente di interpretare in maniera appropriata costrutti di *meta-modeling* la cui sintassi era già prevista nel linguaggio [CI-27]. Inoltre, ha portato a studiare il problema del *meta-querying*, tramite SPARQL, su ontologie OWL 2 QL comprendenti assiomi di meta-livello [CI-28, CI-29, RI-9], nonché allo sviluppo di algoritmi ottimizzati per il metaquerying [CI-30].

3.9 Linked Open data

La mole di Open Data disponibili sul Web continua ad aumentare. Tra questi, i Linked Open Data, in formato RDF, rivestono particolare importanza.

La ricerca in questo campo si concentra sul problema di sviluppare principi, tecniche e strumenti per pubblicare Linked Open Data di qualità, il cui contenuto informativo risulti non ambiguo e sia di immediato utilizzo. A tale fine, si intende sfruttare strumenti di ragionamento automatico, ed in particolare l'approccio dell'accesso ai dati basato su ontologie, per seguire due tipi di approcci [CI-31], cosiddetti *top-down* e *bottom-up*, il primo per specificare, data l'espressione di un'esigenza informativa nei termini di una query sulle sorgenti locali, una query sull'ontologia che soddisfi "nel miglior modo possibile" la stessa esigenza, il secondo per esprimere la query sull'ontologia che restituisca il "miglior data set" ai fini dell'utente. Sul primo approccio si è svolto uno studio approfondito che ha aperto una nuova linea di ricerca, e ha portato ad una serie di risultati importanti [CI-31, CI-32, WI-48, CN-58, CN-59, CI-33, CI-34, CI-35].

3.10 Applicazione delle tecnologie semantiche in ambito umanistico

In ambito umanistico, l'interesse sui Linked Open Data è dimostrato dal numero di iniziative che hanno portato alla definizione di ontologie, e di Linked Open Data, riguardanti il settore dei Beni Culturali. Le ontologie sono divenute di fatto degli standard che vengono usati per metadattare, ovvero annotare, risorse digitali disponibili sul Web.

L'attività di ricerca in questo campo ha portato alla sperimentazione dell'applicazione dell'approccio di accesso ai dati basato su ontologie per la valorizzazione della regione Pontina [RN-61].

4 Attività Accademica e Didattica

Antonella Poggi è stata avviata all'attività di docenza nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Informatica, attraverso l'assistenza ed il tutoraggio di corsi universitari del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica della Facoltà di Ingegneria della SAPIENZA Università di Roma. Inoltre, a partire dall'A.A. 2007/2008, le è stata affidata la docenza di diversi corsi, prima dal Consiglio d'Area in Ingegneria Informatica della Facoltà di Ingegneria dell'Informazione Informatica e Statistica, poi dal Consiglio d'Area in Scienze Archivistiche e Bibliotecarie, della Facoltà di Lettere e Filosofia.

4.1 Docenze e seminari presso la Facoltà di Ingegneria dell'Informazione Informatica e Statistica

Nell'anno accademico 2005/2006 ha svolto un seminario nell'ambito del corso:

Seminari di Ingegneria del Software, Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica della SAPIENZA Università di Roma, tenuto dal prof. Giuseppe De Giacomo; argomento del seminario: sistemi di federazione e di integrazione di dati; durata del seminario: quattro ore.

Nell'anno accademico 2007/2008 le è stata affidata, la docenza a contratto del corso di:

Progetto di Basi di Dati – 6 CFU Corso di Laurea in Ingegneria Informatica della SAPIENZA Università di Roma (sito web <http://www.dis.uniroma1.it/~poggi/didattica/progettobd08/index.htm>).

Nell'anno accademico 2008/2009 le è stata affidata, la docenza a contratto del corso di:

Progetto di Applicazioni Software - 6 CFU Corso di Laurea in Ingegneria Informatica della SAPIENZA Università di Roma (sito web <http://www.dis.uniroma1.it/~poggi/didattica/progettoas09/index.htm>).

Nell'anno accademico 2009/2010 le è stata affidata, la docenza a contratto del corso di:

Progetto di Applicazioni Software - 6 CFU Corso di Laurea in Ingegneria Informatica della SAPIENZA Università di Roma (sito web <http://www.dis.uniroma1.it/~prgapplsoft/>).

Nell'anno accademico 2010/2011 le è stata affidata, la docenza a contratto del corso di:

Progetto di Applicazioni Software - 6 CFU Corso di Laurea in Ingegneria Informatica della SAPIENZA Università di Roma.

4.2 Docenze e seminari presso la Facoltà di Lettere e Filosofia

Nell'anno accademico 2012/2013 le è stata affidata la docenza dei seguenti corsi:

Fondamenti di Informatica - 6 CFU Corso di Laurea triennale in Scienze Archivistiche e Librerie - Facoltà di Lettere e Filosofia.

Informatica Applicata - 6 CFU/ 8 CFU Corso di Laurea Magistrale in Archivistica e Biblioteconomia, fruito come **Sistemi di Elaborazione delle Informazioni** nel corso di Laurea Magistrale in Linguistica; il corso di 8 CFU, opportunamente integrato, è rivolto agli studenti della Scuola di Specializzazione.

Nell'anno accademico 2013/2014 le è stata affidata, la docenza dei seguenti corsi:

Fondamenti di Informatica - 6 CFU Corso di Laurea triennale in Scienze Archivistiche e Librerie - Facoltà di Lettere e Filosofia.

Informatica Applicata - 6 CFU/ 8 CFU Corso di Laurea Magistrale in Archivistica e Biblioteconomia, fruito come **Sistemi di Elaborazione delle Informazioni** nel corso di Laurea Magistrale in Linguistica; il corso di 8 CFU, opportunamente integrato, è rivolto agli studenti della Scuola di Specializzazione.

Nell'anno accademico 2014/2015 le è stata affidata, la docenza del seguente corso:

Informatica Applicata - 6 CFU/ 8 CFU Corso di Laurea Magistrale in Archivistica e Biblioteconomia, fruito come **Sistemi di Elaborazione delle Informazioni** nel corso di Laurea Magistrale in Linguistica; il corso di 8 CFU, opportunamente integrato, è rivolto agli studenti della Scuola di Specializzazione.

Nell'anno accademico 2015/2016 le è stata affidata, la docenza del seguente corso:

Informatica Applicata - 6 CFU/ 8 CFU Corso di Laurea Magistrale in Archivistica e Biblioteconomia, fruito come **Sistemi di Elaborazione delle Informazioni** nel corso di Laurea Magistrale in Linguistica; il corso di 8 CFU, opportunamente integrato, è rivolto agli studenti della Scuola di Specializzazione.

Nell'anno accademico 2016/2017 le è stata affidata, la docenza del seguente corso:

Informatica Applicata - 6 CFU/ 8 CFU Corso di Laurea Magistrale in Archivistica e Biblioteconomia, fruito come **Sistemi di Elaborazione delle Informazioni** nel corso di Laurea Magistrale in Linguistica; il corso di 8 CFU, opportunamente integrato, è rivolto agli studenti della Scuola di Specializzazione.

Nell'anno accademico 2017/2018 le è stata affidata, la docenza del seguente corso:

Informatica Applicata - 6 CFU/ 8 CFU Corso di Laurea Magistrale in Archivistica e Biblioteconomia, fruito come **Sistemi di Elaborazione delle Informazioni** nel corso di Laurea Magistrale in Linguistica e come **Informatica Applicata** nel corso di Laurea Magistrale in Gestione e Valorizzazione del Territorio; il corso di 8 CFU, opportunamente integrato, è rivolto agli studenti della Scuola di Specializzazione.

Nell'anno accademico 2018/2019 le è stata affidata, la docenza del seguente corso:

Informatica Applicata - 6 CFU/ 8 CFU Corso di Laurea Magistrale in Archivistica e Biblioteconomia, fruito come **Sistemi di Elaborazione delle Informazioni** nel corso di Laurea Magistrale in Linguistica; il corso di 8 CFU, opportunamente integrato, è rivolto agli studenti della Scuola di Specializzazione.

Nell'anno accademico 2019/2020 le è stata affidata, la docenza dei seguenti corsi:

Informatica Applicata - 6 CFU/ 8 CFU Corso di Laurea Magistrale in Archivistica e Biblioteconomia, fruito come **Sistemi di Elaborazione delle Informazioni** nel corso di Laurea Magistrale in Linguistica; il corso di 8 CFU, opportunamente integrato, è rivolto agli studenti della Scuola di Specializzazione.

Abilità informatiche - 2 CFU Corso di Laurea Triennale in Lettere Moderne.

Nell'anno accademico 2020/2021 ha svolto un seminario nell'ambito dell'intitolato "L'Ontology-Based Data Access come strumento per la valorizzazione di un territorio" nell'ambito della:

Winter School "Tecnologie del Web Semantico per i beni culturali", erogata dalla Sapienza e organizzata dal prof. Giovanni Michetti; titolo del seminario: "l'Ontology-Based Data Access come strumento per la valorizzazione di un territorio"; durata del seminario: 2 ore.

Nell'anno accademico 2020/2021 le è stata affidata, la docenza dei seguenti corsi:

Informatica Applicata - 6 CFU/ 8 CFU Corso di Laurea Magistrale in Archivistica e Biblioteconomia, fruito come **Sistemi di Elaborazione delle Informazioni** nel corso di Laurea Magistrale in Linguistica; il corso di 8 CFU, opportunamente integrato, è rivolto agli studenti della Scuola di Specializzazione.

Fondamenti di Informatica - 6 CFU Corso di Laurea Triennale in Lettere Moderne.

4.3 Tutoraggi

Nell'anno accademico 2003/2004 le sono stati affidati, come tutor, i corsi di:

Tecniche di Programmazione (3 canali), Corso di Laurea in Ingegneria Informatica della SAPIENZA Università di Roma (sito web http://www.dis.uniroma1.it/~poggi/didattica/tecniche_prog03/index.html); corsi tenuti dai docenti: prof. Giuseppe De Giacomo, prof. Luca Iocchi e prof. Domenico Lembo.

Sistemi di Gestione di Basi dati, erogato sia per il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica, che per il Corso di Laurea in Ingegneria Informatica, che per altri Corsi di Laurea della SAPIENZA Università di Roma (sito web http://www.dis.uniroma1.it/~poggi/didattica/sistemi_gestione_bd03/index.html); corso tenuto dal prof. Maurizio Lenzerini.

Nell'anno accademico 2004/2005 le sono stati affidati, come tutor, i seguenti corsi:

Basi di Dati, Corso di Laurea in Ingegneria Informatica, della SAPIENZA Università di Roma (sito web <http://www.dis.uniroma1.it/~poggi/didattica/basididati05/index.htm>); corso tenuto dal prof. Lenzerini.

Sistemi di Gestione di Basi di Dati, Corso di Laurea in Ingegneria Informatica, della SAPIENZA Università di Roma (sito web <http://www.dis.uniroma1.it/~poggi/didattica/sistemigestionedati06/index.htm>); corso tenuto dal prof. Lenzerini.

Gestione dei Dati nei Sistemi Informativi, Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica, della SAPIENZA Università di Roma (sito web <http://www.dis.uniroma1.it/~poggi/didattica/gestionedatisistemiinformativi06/index.htm>); corso tenuto dal prof. Lenzerini.

Nell'anno accademico 2006/2007 le sono stati affidati i tutoraggi dei corsi:

Basi di Dati (2 canali), Corso di Laurea in Ingegneria Informatica, della SAPIENZA Università di Roma; corso tenuto dai docenti: prof. Giuseppe De Giacomo e prof. Maurizio Lenzerini.

Sistemi di Gestione di Basi di Dati, Corso di Laurea in Ingegneria Informatica, della SAPIENZA Università di Roma (sito web <http://www.dis.uniroma1.it/~poggi/didattica/sistemigestionedati07/index.htm>); corso tenuto dal prof. Lenzerini.

Gestione dei Dati nei Sistemi Informativi, Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica, della SAPIENZA Università di Roma (sito web <http://www.dis.uniroma1.it/~poggi/didattica/gestionedatisistemiinformativi07/index.htm>); corso tenuto dal prof. Lenzerini.

4.4 Altre Attività didattiche

- Nel corso dell'anno accademico 2003-2004 è stata docente di diversi corsi per il conseguimento della Patente Europea del Computer (ECDL, <http://www.ecdl.it>).
- Nell'anno accademico 2012/2013 ha tenuto un ciclo di due seminari intitolato *Conceptual modeling: ER and beyond* nell'ambito del **corso di dottorato** "Great Ideas in Computer Science and Engineering", offerto dal dottorato di Ricerca di Ingegneria Informatica della Sapienza - Università di Roma.
- Nell'anno accademico 2013/2014 ha co-insegnato il corso di dottorato "Inconsistency management in data and knowledge bases" **corso di dottorato**, offerto dal dottorato di Ricerca di Ingegneria Informatica della Sapienza - Università di Roma.
- Nell'anno accademico 2014/2015 ha insegnato un modulo di 3 CFU nell'ambito del **Corso di Alta Formazione in Tecnologie Semantiche**, offerto dalla Sapienza - Università di Roma.
- Nel 2018 ha svolto un seminario intitolato "Big data exploitation" nell'ambito del corso di formazione "Enterprise 4.0" organizzato da Vetrya Academy presso la TIM Academy (durata 4 ore).

4.5 Formazione di tesisti e tirocinanti

A partire dal 2003 è stata relatrice e co-relatrice di Tesi di Laurea. In particolare:

- Fino al 2013 è stata relatrice di una laurea di primo livello (triennale) in Ingegneria Informatica e co-relatrice di due lauree in Ingegneria Informatica (Vecchio Ordinamento), dieci lauree specialistiche in Ingegneria Informatica, ed una laurea di primo livello in Ingegneria Informatica.
- Nel 2014 è stata relatrice e di due Tesi di Laurea Triennale, una in Scienze Archivistiche e Librerie, l'altra in Lettere Moderne.
- Nel 2016 è stata co-relatrice di una Tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e responsabile del tirocinio di una studentessa della Scuola di Specializzazione in Beni Archivistici e Librari.
- Nel 2017 è stata relatrice di una tesi di Laurea Magistrale in Archivistica e Biblioteconomia e di una tesi della Scuola di Specializzazione in Beni Archivistici e Librari.

4.6 Materiale didattico prodotto

Nell'ambito dei corsi insegnati, ha prodotto le dispense per l'insegnamento nonché una serie di esercitazioni (tutto il materiale è disponibile online all'indirizzo di ciascun corso).

5 Altre attività scientifiche

5.1 Partecipazione a Progetti di Ricerca

Come collaboratrice e nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Informatica, da Maggio 2003 ha collaborato/collabora presso il Dipartimento di Informatica e Sistemistica della SAPIENZA Università di Roma ad alcuni progetti e contratti di ricerca nazionali ed internazionali. In particolare:

SEWASIE - SEmantic Webs and Agents in Integrated Economies (durata triennale, a partire da Maggio 2002, progetto concluso), progetto di ricerca internazionale finanziato dalla Commissione Europea (IST-2001-34825) finalizzato ad ideare ed implementare uno strumento di ricerca avanzato che permetta un accesso intelligente a sorgenti di dati eterogenee sul Web basato sulla semantica; responsabile presso la SAPIENZA Università di Roma Prof. Maurizio Lenzerini.

- Il suo ruolo è di ricerca bibliografica per la redazione di uno stato dell'arte sull'integrazione semantica dei dati XML.

DELOS (durata quadriennale, a partire dal 1 Gennaio 2004, progetto concluso), Network of Excellence (NoE) sulle Digital Libraries, parzialmente finanziata dal Programma Information Society Technologies (IST-2002.2.3.1.12) della Commissione Europea. Il suo lavoro si colloca nell'ambito del WorkPackage 4 (WP4), sulle tematiche di interfaccia utente e visualizzazione, coordinato dalla Prof.ssa Tiziana Catarci.

- Il suo ruolo è di guidare e supervisionare la definizione e la progettazione di un modello e un'architettura per la gestione dei dati personali e delle attività dell'utente. Il suo ruolo è altresì di coordinamento organizzativo del gruppo di lavoro del task 4.8 del WP4, "Task-centered Information Management" (composto da 3 gruppi di ricerca, per un totale di circa 6 persone).

QuOnto - Querying ONTOlogies, progetto di ricerca finalizzato allo sviluppo di nuove tecniche per l'integrazione semantica di dati; responsabile scientifico presso la SAPIENZA Università di Roma Prof. Maurizio Lenzerini.

- Il suo ruolo è di studio e sviluppo di tecniche per la maggior parte delle attività di ricerca del progetto. Il suo ruolo è stato di coordinamento dell'attività di sviluppo del software nel 2006.

TONES - Thinking ONTOlogies (durata triennale, a partire da Settembre 2005, progetto concluso), progetto di ricerca finalizzato allo studio e sviluppo di nuove tecniche di ragionamento automatico per l'esecuzione offline ed online di compiti associati con ontologie; responsabile scientifico presso la SAPIENZA Università di Roma Prof. Giuseppe De Giacomo.

- Il suo ruolo è di studio e sviluppo di tecniche per l'aggiornamento dei sistemi semantici di integrazione.

WORKPAD - An Adaptive Peer-to-Peer Software Infrastructure for Supporting Collaborative Work of Human Operators in Emergency/Disaster Scenarios(durata triennale, a partire da Settembre 2006, progetto concluso), progetto di ricerca internazionale finanziato dalla Commissione Europea (FP6-2005-IST-5-034749), finalizzato ad ideare e sviluppare una piattaforma software innovativa per il supporto del lavoro collaborativo degli operatori umani in situazione di emergenza; responsabile presso la SAPIENZA Università di Roma prof. Tiziana Catarci.

- Il suo ruolo è di coordinamento e supervisione delle attività di ricerca del WP4, correlate all'integrazione di dati nei sistemi peer-to-peer.

TOCAL.IT - Tecnologie Orientate alla Conoscenza per Aggregazioni di Imprese in Internet (durata triennale, a partire da Settembre 2006, progetto concluso), progetto di ricerca finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca all'interno del programma FIRB (Fondo per gli Investimenti della Ricerca di Base), finalizzato allo sviluppo di un insieme integrato di metodologie, tecniche e strumenti software basati sulle più avanzate tecnologie della conoscenza, che consentano l'analisi, la specifica, l'implementazione e la valutazione sul campo di nuovi modelli di organizzazione delle imprese, responsabile presso la SAPIENZA Università di Roma Prof. Maurizio Lenzerini.

- Il suo ruolo è di studio e sviluppo delle tecniche per l'integrazione nell'ambito dell'interoperabilità di imprese. Il suo ruolo è altresì quello di mantenere il sito Web del progetto.

MPS-GCC - Monte dei Paschi di Siena - Progetto Gruppi di Clienti Conessi(durata 18 mesi, a partire da Aprile 2008, progetto concluso) progetto pilota, finalizzato alla sperimentazione dello strumento software MASTRO per l'integrazione semantica dei dati (cf. Sezione 3) nell'ambito del rischio della gestione del credito della Banca Monte dei Paschi di Siena.

- Il suo ruolo è di supervisionare l'analisi e la modellazione concettuale del dominio, nonché la definizione dei mapping.

MPS-AOG - Monte dei Paschi di Siena, in collaborazione con IBM - Progetto Anagrafe Operativa di Gruppo(durata 24 mesi, a partire da Aprile 2010), progetto nato dal successo di MPS-GCC (cf. sopra) e finalizzato alla concettualizzazione dell'intero dominio di core banking del gruppo MPS ed alla sperimentazione di MASTRO nello stesso ambito.

- Il suo ruolo è di sviluppo e supervisione della sperimentazione.

MEF-I - Dipartimento del Tesoro (Ministero dell'Economia e delle Finanze) - Progetto "Sviluppo di ontologia in ambito debito pubblico ed uso di tecnologie semantiche per l'accesso ai dati", (durata 9 mesi, a partire da Gennaio 2011), progetto finalizzato alla concettualizzazione del dominio del Debito Pubblico Italiano ed alla sperimentazione di MASTRO nello stesso ambito.

- Il suo ruolo è di sviluppo dell'ontologia del dominio e di supporto alla sperimentazione.

MEF-II - Dipartimento del Tesoro (Ministero dell'Economia e delle Finanze) - Progetto "Modellazione ontologica per il sistema informativo del debito pubblico" (durata 9 mesi, a partire da Aprile 2012), progetto finalizzato all'ampliamento e al raffinamento dell'ontologia del dominio del Debito Pubblico Italiano ed alla sperimentazione di MASTRO nello stesso ambito.

- Il suo ruolo è di coordinamento del lavoro, di sviluppo dell'ontologia del dominio e di supporto alla sperimentazione.

Optique - Scalable End-User Access to Big Data] (durata 4 anni, a partire da Novembre 2012), progetto di ricerca internazionale finanziato dalla Commissione Europea (FP7-ICT-2011-ICT-318338), finalizzato ad ideare un nuovo paradigma per l'accesso ai Big data, basato su un approccio semantico, e a sviluppare una piattaforma estendibile, in grado di fornire una soluzione completa e generica alla nuova sfida posta da tale accesso; responsabile presso la Sapienza - Università di Roma prof. Riccardo Rosati.

- Il suo ruolo è di supporto allo studio dei problemi legati all'evoluzione di ontologie.

Bloomberg - Progetto per la sperimentazione di metodologie e strumenti semantici per l'accesso ai dati tramite ontologie (durata 6 mesi, a partire da Luglio 2014).

- Il suo ruolo è di coordinamento del lavoro, di sviluppo dell'ontologia del dominio e di supporto alla sperimentazione.

MODEUS (Sapienza) - - Progetto di ricerca di ateneo (durata 1 anno, a partire da Novembre 2014), progetto finalizzato allo studio dello stato dell'arte sulle ontologie usate in ambito archivistico, con l'obiettivo di porre le basi per lo studio del problema di esportare dati archivistici aperti, in formato *Linked Open Data*, da sistemi di OBDA per l'accesso ai dati basato su ontologie.

□ Il suo ruolo è di **responsabile scientifico** e **coordinatrice** del progetto.

MODEUS (MIUR SIR) - Progetto MIUR Scientific Independence of Young Researchers (SIR) (durata 3 anni, a partire da Settembre 2015), progetto finalizzato allo sviluppo di tecniche e strumenti semantici per esportare/usare dati aperti in formato *Linked Open Data* da/in sistemi per l'accesso ai dati tramite ontologie.

□ Il suo ruolo è di **responsabile scientifico** (*principal investigator*) e **coordinatrice** del progetto.

MAGISTER (Regione Lazio) (durata 3 anni, a partire da Marzo 2016), progetto finalizzato alla sperimentazione delle tecniche di OBDA, per la valorizzazione del patrimonio informativo contenuto in carte geografiche, archivi e letteratura, legati alla regione Pontina.

□ Il suo ruolo è di seguire le problematiche del progetto legate all'**applicazione** e all'**uso in campo umanistico** delle tecnologie semantiche per l'OBDA.

PRE-O-PRE (Sapienza) - Progetto di ricerca di ateneo (durata 1 anno, a partire da Novembre 2016), progetto finalizzato allo studio della problematica di pubblicare *Linked Open Data*, da sistemi di OBDA per l'accesso ai dati basato su ontologie, che rispettino i principi e gli standard per la conservazione digitale .

□ Il suo ruolo è di **responsabile scientifico** e **coordinatrice** del progetto.

5.2 Attività organizzative in ambito scientifico

È membro attivo della comunità scientifica che opera nel campo delle Basi di Dati, dell'Intelligenza Artificiale e dell'Interazione Uomo-Macchina. Il lavoro organizzativo svolto in ambito scientifico è sotto riportato.

- Ha svolto il ruolo di *program chair* nell'ambito del First International Workshop on Open Data and Ontologies for Cultural Heritage (ODOCH 2019), tenutosi a Roma, co-locato con la 31st International Conference on Advanced Information Systems Engineering (CAISE 2019) [Cu-69].
- Ha svolto il ruolo di *program chair* nell'ambito della Conferenza nazionale *Italian Research Conference in Digital Libraries (IRCDL)*, collaborando attivamente alla sua organizzazione, oltre che al coordinamento del lavoro di revisione dei contributi presentati, in 3 edizioni della stessa, e cio`:
 - nell'edizione del 2021, che si terrà in modalit remota per via dell'emergenza sanitaria legata al COVID-19,
 - nell'edizione del 2020, tenutasi a Bari, a Gennaio [Cu-70],
 - nell'edizione del 2013, tenutasi a Roma, a Gennaio [Cu-71].
- Ha svolto il ruolo di *local chair* nell'ambito del workshop internazionale *CHI 2008 Workshop- Personal Information Management (PIM 2008)*, tenutosi a Firenze, Aprile 2008, collaborando attivamente alla sua organizzazione.
- È stata membro del comitato di programma del *CHI 2008 Workshop- Personal Information Management (PIM 2008)*, Firenze, Aprile 2008.
- È stata membro del comitato di programma dell'*OWLED Workshop*, Karlsruhe (Germania), Ottobre 2008.

- ❑ È stata membro del comitato di programma della conferenza internazionale *International Conference on Knowledge Management and Information Sharing (KMIS 2009)*, Madeira (Portogallo), Ottobre 2009.
- ❑ È stata membro del comitato di programma dell'*OWLED Workshop*, Chantilly (Virginia, US), Ottobre 2009.
- ❑ È stata membro del comitato di programma del *ASIS&T 2009 Workshop - Personal Information Management (PIM 2009)*, Vancouver (Canada), Ottobre 2009.
- ❑ È stata membro del comitato di programma della conferenza internazionale *IEEE International Conference on Data Engineering (ICDE 2010)*, Long Beach (California, USA), Marzo 2010.
- ❑ È stata membro del comitato di programma della conferenza internazionale *International Conference on Database Theory (ICDT 2011)*, Uppsala (Svezia), Marzo 2011.
- ❑ È stata membro del comitato di programma della conferenza internazionale *International Conference on Database Theory (ICDT 2013)*, Genova (Italia), Marzo 2013.
- ❑ È stata membro del comitato di programma della conferenza internazionale *23rd International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI 2013)*, Beijing (Cina), Agosto 2013.
- ❑ È stata membro del comitato di programma del workshop internazionale *7th Alberto Mendelzon International Workshop on Foundations of Data Management (AMW 2013)*, Puebla, Pue (Messico), Maggio 2013.
- ❑ È stata membro del comitato di programma della conferenza *10th Italian Research Conference on Digital Libraries (IRCDL 2014)*, Padova (Italia), Gennaio 2014.
- ❑ È stata membro del comitato di programma del workshop internazionale *27th International Workshop on Description Logics (DL 2014)*, Vienna (Austria), Luglio 2014.
- ❑ È stata membro del comitato di programma della conferenza internazionale *24th International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI 2015)*, Buenos Aires (Argentina), Luglio 2015.
- ❑ È stata membro del comitato di programma della conferenza internazionale *25th International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI 2016)*, New York (USA), Luglio 2016.
- ❑ È stata membro del comitato di programma del workshop internazionale *29th International Workshop on Description Logics (DL 2016)*, Cape Town (Sudafrica), Aprile 2017.
- ❑ È stata membro del comitato di programma del workshop internazionale *11th Alberto Mendelzon International Workshop on Foundations of Data Management (AMW 2017)*, Montevideo (Uruguay), Giugno 2017.
- ❑ È stata membro del comitato di programma della Conferenza internazionale *26th International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI 2017)*, Melbourne (Australia), Agosto 2017.
- ❑ È stata membro del comitato di programma del workshop internazionale *30th International Workshop on Description Logics (DL 2017)*, Montpellier (Francia), Luglio 2017.

5.3 Attività di revisione

Ha contribuito e contribuisce, in qualità di revisore, al lavoro di revisione e selezione di articoli scientifici presentati ad alcune delle più importanti riviste delle proprie aree di ricerca, tra le quali si citano: ACM Transactions on Database Systems (TODS), AAAI Journal of Artificial Intelligence Research (JAIR), ACM Transactions on Computer Systems (TOCS), IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering (TKDE), VLBD Journal. Contribuisce inoltre regolarmente, in qualità di revisore, al lavoro di selezione degli articoli presentati per le conferenze più prestigiose delle proprie aree di ricerca,

tra le quali si citano: l'International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI), l'International Conference on the Principles of Knowledge Representation and Reasoning (KR) e l'AAAI International Conference on Artificial Intelligence (AAAI).

5.4 Relazioni a convegni scientifici

Oltre ad aver presentato ai diversi convegni molte delle sue pubblicazioni, ha presentato i seguenti tutorial:

- “Methodologies for Ontology Based Data Access Applications”, nell’ambito della conferenza internazionale *25th International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI 2016)*, New York (USA), Luglio 2016.
- “Updating data and knowledge bases”, nell’ambito della conferenza *23rd Italian Symposium on Advances Database Systems - Sistemi Evoluti per Basi di Dati (SEBD-2015)*, Gaeta (Italia), Giugno 2015.

Ha inoltre svolto le seguenti relazioni invitate:

- “I dati geografici come perno della conoscenza su un territorio”, nell’ambito del Panel “Geographical Information System: i dati geografici come asset per lo sviluppo dei territori” organizzato al FORUM PA 2016, tenutosi al Palazzo dei Congressi di Roma, a Maggio 2016.
- “Ontologie per descrivere archivi: esperienze e progetti”, nell’ambito del Workshop “La descrizione archivistica e gli archivi nel web”, organizzato da EGAD, ICAR e ANAI e tenutosi all’Archivio Centrale dello Stato di Roma, a Ottobre 2017.
- “Il sistema applicativo MASTRO: tecnologie semantiche al servizio della gestione dei dati”, nell’ambito della 13a Conferenza Nazionale di statistica, organizzata da ISTAT e tenutasi al Centro Congressi Ergife Palace, Luglio 2018.

5.5 Attività di trasferimento tecnologico

A Gennaio 2017 ha co-fondato con altri colleghi del Dipartimento di Ingegneria Informatica della SAPIENZA la start-up universitaria innovativa OBDA Systems Srl (<https://www.obdasystems.com/>), acquisita a Dicembre 2020 da Almwave Srl. Dalla sua fondazione a oggi, collabora alle attività della start-up, in quanto socia.

6 Pubblicazioni

Riviste internazionali

- [RI-1] Antonella Poggi, Domenico Lembo, Diego Calvanese, Giuseppe De Giacomo, Maurizio Lenzerini, and Riccardo Rosati. Linking Data to Ontologies. *Journal on Data Semantics*, X:133–173, 2008.
- [RI-2] Diego Calvanese, Giuseppe De Giacomo, Maurizio Lenzerini Domenico Lembo, Antonella Poggi, Mariano Rodriguez-Muro, Riccardo Rosati, Marco Ruzzi, and Domenico Fabio Savo. The MASTRO system for ontology-based data access. *Semantic Web*, 2(1):43–53, 2011.
- [RI-3] Cristina Civili, Marco Console, Giuseppe De Giacomo, Domenico Lembo, Maurizio Lenzerini, Lorenzo Lepore, Riccardo Mancini, Antonella Poggi, Riccardo Rosati, Marco Ruzzi, Valerio Santarelli, and Domenico Fabio Savo. MASTRO STUDIO: Managing Ontology-Based Data Access applications. *PVLDB*, 6(12):1314–1317, 2013.

- [RI-4] Giuseppe De Giacomo, Maurizio Lenzerini, Antonella Poggi, and Riccardo Rosati. On Instance-Level Update and Erasure in Description Logic Ontologies. *JLC Special Issue on Ontology Dynamics*, 19(5):745–770, 2009.
- [RI-5] Pablo Barceló, Leonid Libkin, Antonella Poggi, and Cristina Sirangelo. XML with incomplete information. *Journal of ACM (JACM)*, 8(1), 2010.
- [RI-6] Shah Rukh Humayoun, Antonella Poggi, Tiziana Catarci, and Alan J. Dix. Task-based User-System Interaction. *KI*, 26(2):141–149, 2012.
- [RI-7] Alan Dix, Giorgos Lepouras, Akrivi Katifori, Costas Vassilakis, Tiziana Catarci, Antonella Poggi, Yannis Ioannidis, Miguel Mora, Ilias Daradimos, Nazihah Md.Akim, and Shah Rukh Humayoun. From the Web of Data to a World of Action. *Journal of Web Semantics*, 8(4):394–408, 2010.
- [RI-8] Floris Geerts and Antonella Poggi. On database query languages for K-relations. *Journal of Applied Logic*, 8:173–185, 2010.
- [RI-9] Maurizio Lenzerini, Lorenzo Lepore, and Antonella Poggi. Metamodeling and metaquerying in owl2ql. *Artificial Intelligence*, 292:103432, 2021.
- [RI-10] Maurizio Lenzerini, Lorenzo Lepore, and Antonella Poggi. Metaquerying made practical for OWL 2 QL ontologies. *Information Systems*, 88, 2020.

Capitoli di libri internazionali

- [CL-11] Diego Calvanese, Giuseppe De Giacomo, Domenico Lembo, Maurizio Lenzerini, Antonella Poggi, Mariano Rodriguez-Muro, and Riccardo Rosati. Ontologies and Databases: The DL-Lite Approach. In Sergio Tessaris and Enrico Franconi, editors, *Semantic Technologies for Informations Systems - 5th Int. Reasoning Web Summer School (RW 2009)*, volume 5689 of *Lecture Notes in Computer Science*, pages 255–356. Springer, 2009.
- [CL-12] Giuseppe De Giacomo, Domenico Lembo, Maurizio Lenzerini, Antonella Poggi, and Riccardo Rosati. *A Comprehensive Guide Through the Italian Database Research Over the Last 25 Years*, chapter Using Ontologies for Semantic Data Integration, pages 187–202. Springer, 2017.
- [CL-13] Tiziana Catarci, Luna Dong, Alon Y. Halevy, and Antonella Poggi. *Personal Information Management*, chapter Structure Everything, pages 108–126. University of Washington Press (UW Press), 2007.
- [CL-14] Tiziana Catarci, Raffaele Giuliano, Marco Piva, Antonella Poggi, Fabio Terella, and Emanuele Tracanna. *Information Systems: People, Organizations, Institutions, and Technologies*, chapter The On-Time User Interface, pages 529–538. Springer-Verlag, 2010.

Conferenze internazionali

- [CI-15] Florigiana Di Pinto, Domenico Lembo, Maurizio Lenzerini, Riccardo Mancini, Antonella Poggi, Riccardo Rosati, Marco Ruzzi, and Domenico Fabio Savo. Optimizing Query Rewriting in Ontology-Based Data Access. In *Proc. of the 16th Int. Conf. on Extending Database Technology (EDBT 2013)*, pages 561–572, 2013.
- [CI-16] Natalia Antonioli, Francesco Castanò, Spartaco Coletta, Stefano Grossi, Domenico Lembo, Maurizio Lenzerini, Antonella Poggi, Emanuela Virardi, and Patrizia Castracane. Ontology-based data management for the italian public debt. In *Proc. of the 8th Int. Conf. on Formal Ontology in Information Systems (FOIS)*, pages 372–385, 2014.

- [CI-17] Guohui Xiao, Diego Calvanese, Roman Kontchakov, Domenico Lembo, Antonella Poggi, Riccardo Rosati, and Michael Zakharyashev. Ontology-based data access: A survey. In *Proceedings of the Twenty-Seventh International Joint Conference on Artificial Intelligence, IJCAI 2018, July 13-19, 2018, Stockholm, Sweden.*, pages 5511–5519, 2018.
- [CI-18] Massimiliano De Leoni, Fabio De Rosa, Massimo Mecella, Antonella Poggi, Alenka Krek, and Francesco Manti. Emergency Management: from User Requirements to a Flexible P2P Architecture. In *Proc. of the 4th International Conference on Information Systems for Crisis Response and Management (ISCRAM)*, 2007.
- [CI-19] Alessandro Faraotti, Antonella Poggi, Berardino Salvatore, and Guido Vetere. Information Management for Crisis Response in WORKPAD. In *Proc. of the 6th International Conference on Information Systems for Crisis Response and Management (ISCRAM)*, 2009.
- [CI-20] Giuseppe De Giacomo, Maurizio Lenzerini, Antonella Poggi, and Riccardo Rosati. On the Update of Description Logic Ontologies at the Instance Level. In *Proc. of the 21st Nat. Conf. on Artificial Intelligence (AAAI 2006)*, 2006.
- [CI-21] Giuseppe De Giacomo, Maurizio Lenzerini, Antonella Poggi, and Riccardo Rosati. On the Approximation of Instance Level Update and Erasure in Description Logics. In *Proc. of the 22nd Nat. Conf. on Artificial Intelligence (AAAI 2007)*, 2007.
- [CI-22] Serge Abiteboul, Vikas Bansal, Grgory Cobna, Benjamin Nguyen, and Antonella Poggi. Model, Design and Construction of a Service-Oriented Web-Warehouse (Demo). In *Proc. of the European Conference on Digital Libraries (ECDL)*, 2003.
- [CI-23] Antonella Poggi and Serge Abiteboul. XML Data Integration with Identification. In *Proc. of the 10th Int. Symposium on Database Programming Languages (DBPL 2005)*, 2005.
- [CI-24] Pablo Barceló, Leonid Libkin, Antonella Poggi, and Cristina Sirangelo. XML with Incomplete Information: Models, Properties, and Query Answering. In *Proc. of the 29th ACM International Conference on Principles of Database Systems (PODS'09)*, 2009.
- [CI-25] Tiziana Catarci, Alan Dix, Akrivi Katifori, Giorgos Lepouras, and Antonella Poggi. Task-Centred Information Management. In Costantino Thanos, Francesca Borri, and Leonardo Candela, editors, *Revised Selected Papers of the 1st International DELOS Conference*, volume 4877 of *Lecture Notes in Computer Science*, pages 197–206. Springer, 2007.
- [CI-26] Wenfei Fan, Floris Geerts, Wouter Gelade, Frank Neven, and Antonella Poggi. Complexity and Composition of Synthesized Web Services. In *Proc. of the 28th ACM International Conference on Principles of Database Systems (PODS'08)*, 2008.
- [CI-27] Maurizio Lenzerini, Lorenzo Lepore, and Antonella Poggi. A higher-order semantics for metaquerying in OWL 2 QL. In *Proc. of the 15th Int. Conf. on the Principles of Knowledge Representation and Reasoning (KR 2016)*, pages 577–580, 2016.
- [CI-28] Maurizio Lenzerini, Lorenzo Lepore, and Antonella Poggi. Answering metaqueries over hi (OWL 2 QL) ontologies. In *Proc. of the 25th Int. Joint Conf. on Artificial Intelligence (IJCAI 2016)*, pages 1174–1180, 2016.
- [CI-29] Gianluca Cima, Giuseppe De Giacomo, Mauriizo Lenzerini, and Antonella Poggi. On the SPARQL direct semantics entailment regime for OWL 2 QL. In *Proc. of the 7th ACM Int. Conf. on Web Intelligence, Mining and Semantics (WIMS)*, 2017.
- [CI-30] Maurizio Lenzerini, Lorenzo Lepore, and Antonella Poggi. Making metaquerying practical for hi(dl - lite R) knowledge bases. In *Proc. of the 13th Int. Conf. on Ontologies, DataBases, and Applications of Semantics (ODBASE)*, pages 580–596, 2014.

- [CI-31] Gianluca Cima, Maurizio Lenzerini, and Antonella Poggi. Semantic technology for open data publishing. In *Proc. of the 7th ACM Int. Conf. on Web Intelligence, Mining and Semantics (WIMS)*, 2017.
- [CI-32] Gianluca Cima, Maurizio Lenzerini, and Antonella Poggi. Semantic characterization of data services through ontologies. In Sarit Kraus, editor, *Proc. of the 28th Int. Joint Conf. on Artificial Intelligence (IJCAI 2019)*, pages 1647–1653. ijcai.org, 2019.
- [CI-33] Gianluca Cima, Maurizio Lenzerini, and Antonella Poggi. Non-monotonic ontology-based abstractions of data services. In *Proc. of the 17th Int. Conf. on the Principles of Knowledge Representation and Reasoning (KR 2020)*, pages 243–252, 2020.
- [CI-34] Gianluca Cima, Maurizio Lenzerini, and Antonella Poggi. Answering conjunctive queries with inequalities in *DL-Lite*. In *Proc. of the 34th AAAI Conf. on Artificial Intelligence (AAAI 2020)*, pages 2782–2789. AAAI Press, 2020.
- [CI-35] Gianluca Cima, Marco Console, Maurizio Lenzerini, and Antonella Poggi. Abstraction in data integration. In *36th Annual ACM/IEEE Symposium on Logic in Computer Science, LICS 2021, Rome, Italy, June 29 - July 2, 2021*, pages 1–11. IEEE, 2021.

Workshop internazionali

- [WI-36] Antonella Poggi, Mariano Rodriguez-Muro, and Marco Ruzzi. Ontology-based database access with DIG-Mastro and the OBDA Plugin for Protégé (Demo). In *Proceeding of the Workshop OWLED*, 2008.
- [WI-37] Diego Calvanese, Giuseppe De Giacomo, Domenico Lembo, Maurizio Lenzerini, Antonella Poggi, and Riccardo Rosati. Mastro-i: Efficient integration of relational data through dl ontologies. In *Proc. of the 2007 Description Logic Workshop (DL 2007)*, volume 250 of *CEUR Electronic Workshop Proc.*, <http://ceur-ws.org/Vol-250/>, pages 227–234, 2007.
- [WI-38] Diego Calvanese, Giuseppe De Giacomo, Domenico Lembo, Maurizio Lenzerini, Antonella Poggi, and Riccardo Rosati. Linking Data to Ontologies: The Description Logic *DL-Lite_A*. In *Proc. of the 2nd Workshop OWLED*, 2006.
- [WI-39] Antonella Poggi and Marco Ruzzi. Ontology-based data access with MASTRO (Demo). In *Proceeding of the Workshop OWLED*, 2007.
- [WI-40] Domenico Fabio Savo, Domenico Lembo, Maurizio Lenzerini, Antonella Poggi, Mariano Rodriguez-Muro, Vittorio Romagnoli, Marco Ruzzi, and Gabriele Stella. Mastro at Work: Experiences on Ontology-Based Data Access. In *Proc. of the 23rd International Workshop on Description Logics(DL)*, 2010.
- [WI-41] Diego Calvanese, Giuseppe De Giacomo, Domenico Lembo, Maurizio Lenzerini, Antonella Poggi, Riccardo Rosati, and Marco Ruzzi. Data Integration through DL-Lite_A Ontologies. In Klaus-Dieter Schewe and Bernhard Thalheim, editors, *Revised Selected Papers of the 3rd Int. Workshop on Semantics in Data and Knowledge Bases (SDKB 2008)*, volume 4925 of *Lecture Notes in Computer Science*, pages 26–47. Springer, 2008.
- [WI-42] Claudio Corona, Emma Di Pasquale, Antonella Poggi and Marco Ruzzi, and Domenico Fabio Savo. When OWL met DL-Lite... In *Proc. of the 5th Workshop on Semantic Web Applications and Perspectives (SWAP 2008)*, 2008.
- [WI-43] Giuseppe De Giacomo, Domenico Lembo, Maurizio Lenzerini, Antonella Poggi, Riccardo Rosati, Marco Ruzzi, and Domenico Fabio Savo. MASTRO: A Reasoner for Effective Ontology-Based Data Access. In *Proceedings of the 1st International Workshop on OWL Reasoner Evaluation (ORE-2012)*, 2012.

- [WI-44] Natalia Antonioli, Francesco Castanò, Cristina Civili, Spartaco Coletta, Stefano Grossi, Domenico Lembo, Maurizio Lenzerini, Antonella Poggi, Domenico Fabio Savo, and Emanuela Virardi. Ontology-Based Data Access: The Experience at the Italian Department of Treasury. In *Proc. of the Industrial Track of the 25th International Conference on Advanced Information Systems Engineering (CAISE 2013)*, CEUR Electronic Workshop Proceedings, <http://ceur-ws.org/>, 2013.
- [WI-45] Vivi Katifori, Antonella Poggi, Monica Scannapieco, Tiziana Catarci, and Yannis Ioannidis. OntoPIM: how to rely on a personal ontology for Personal Information Management. In *Proc. of the First Workshop on The Semantic Desktop*, 2005.
- [WI-46] Alan Dix, Tiziana Catarci, Benjamin Habegger, Yannis Ioannidis, Azrina Kamaruddin, Akrivi Katifori, Giorgos Lepouras, Antonella Poggi, and Devina Ramduny-Ellis. Intelligent context-sensitive interactions on desktop and the web. In *Proc. of the International AVI'2006 Workshop on Context in Advanced Interfaces*, 2006.
- [WI-47] Antonella Poggi. On the SPARQL direct semantics entailment regime for OWL 2 QL. In *Proc. of the 29th Int. Workshop on Description Logic (DL)*, 2016.
- [WI-48] Gianluca Cima, Federico Croce, Maurizio Lenzerini, Antonella Poggi, and Elian Toccaceli. On queries with inequalities in dl-lite_r(=). In *Proc. of the 29th Int. Workshop on Description Logic (DL)*, volume 2373 of *CEUR Workshop Proceedings*, 2019.

Conferenze nazionali

- [CN-49] Antonella Poggi and Marco Ruzzi. Filling the gap between data integration and data federation. In *Proc. of the 12th Ital. Conf. on Database Systems (SEBD 2004)*, 2004.
- [CN-50] Diego Calvanese, Giuseppe De Giacomo, Domenico Lembo, Maurizio Lenzerini, Antonella Poggi, and Riccardo Rosati. Ontology-based database access. In *Proc. of the 15th Ital. Conf. on Database Systems (SEBD 2007)*, 2007.
- [CN-51] Antonella Poggi and Marco Ruzzi. Ontology-based data access with mastro (demo). In *Proc. of the 15th Ital. Conf. on Database Systems (SEBD 2007)*, 2007.
- [CN-52] Domenico Fabio Savo, Domenico Lembo, Antonella Poggi Maurizio Lenzerini, Mariano Rodriguez-Muro, Vittorio Romagnoli, Marco Ruzzi, and Gabriele Stella. Experimenting Ontology-based Data Access with MASTRO (Extended Abstract). In *Proc. of the 18th Ital. Conf. on Database Systems (SEBD 2010)*, 2010.
- [CN-53] Marco Ruzzi, Domenico Lembo, Maurizio Lenzerini, Riccardo Mancini, Antonella Poggi, Riccardo Rosati, Domenico Fabio Savo, and Floriana Di Pinto. Optimization of Query Rewriting in Ontology-Based Data Access (Discussion Paper). In *Proc. of the 21st Italian Symposium on Advanced Database Systems (SEBD 2013)*, 2013.
- [CN-54] Serge Abiteboul, Grgory Cobena, Benjamin Nguyen, and Antonella Poggi. Construction and maintenance of a set of pages of interest (spin). In *Proc. of Conf. de Bases de Donnes Avances(BDA)*, 2002.
- [CN-55] Antonella Poggi and Serge Abiteboul. Xml data integration with identification (extended abstract). In *Proc. of the 13th Ital. Conf. on Database Systems (SEBD 2005)*, 2005.
- [CN-56] Akrivi Katifori, Antonella Poggi, Monica Scannapieco, Tiziana Catarci, and Yannis Ioannidis. Managing personal data with an ontology. In *Proc. of the Second Italian Research Conference on Digital Library Management Systems*, 2006.

- [CN-57] Tiziana Catarci, Raffaele Giuliano, Marco Piva, Antonella Poggi, Fabio Terella, and Emanuele Tracanna. The on-time user interface. In *Proc. of the CHIItaly conference, 2009*. Published on IxD&A - Interaction Design & Architecture(s), “Design for the Future Experience”, N. 5&6, 2009, ISBN 978-88-88044-14-9 - Special issue: Computer Human Interaction Italy 2009 - CHIItaly’09 (Roma, 17-19 June 2009).
- [CN-58] Gianluca Cima, Maurizio Lenzerini, and Antonella Poggi. Reverse engineering of data services. In *Proceedings of the 27th Italian Symposium on Advanced Database Systems, Castiglione della Pescaia (Grosseto), Italy, June 16-19, 2019*, volume 2400 of *CEUR Workshop Proceedings*, 2019.
- [CN-59] Gianluca Cima, Maurizio Lenzerini, and Antonella Poggi. Exploiting ontologies for explaining data sources semantics. In *Discussion and Doctoral Consortium papers of AI*IA 2019 - 18th International Conference of the Italian Association for Artificial Intelligence, Rende, Italy, November 19-22, 2019*, volume 2495 of *CEUR Workshop Proceedings*, pages 33–35, 2019.
- [CN-60] Gianluca Cima, Giuseppe De Giacomo, Maurizio Lenzerini, and Antonella Poggi. Querying OWL 2 QL ontologies under the SPARQL metamodeling semantics entailment regime. In *SEBD-17*, page 165, 2017.

Riviste nazionali

- [RN-61] Riccardo Morri, Linda Giuva, Sandra Leonardi, and Antonella Poggi. MAGISTER: Multi-dimensional Archival Geographical Intelligent System for Territorial Enhancement and Representation. *Semestrare di studi e ricerche di geografia*, XXIX:111–124, 2017.

Capitoli di libri nazionali

- [CLN-62] Antonella Poggi. *Il progetto MAGISTER - Ricerca e innovazione a servizio del territorio*, chapter L’Ontology-Based Data Access come strumento per la valorizzazione di un territorio, pages 34–46. Franco Angeli, 2018.

Tesi

- [T-63] Antonella Poggi. Modeling, design and construction of a service-oriented web-warehouse. Master’s thesis, Dipartimento di Informatica e Sistemistica, SAPIENZA Università di Roma & Département d’Informatique, Université de Paris-Sud, Orsay, 2003.
- [T-64] Antonella Poggi. *Structured and Semi-Structured Data Integration*. PhD thesis, Dipartimento di Informatica e Sistemistica, SAPIENZA Università di Roma, 2007.

Rapporti tecnici

- [RT-65] Andrea Cali, Diego Calvanese, Bernardo Cuenca Grau, Giuseppe De Giacomo, Domenico Lembo, Maurizio Lenzerini, Carsten Lutz, Diego Milano, Ralf Moller, Antonella Poggi, and Ulrike Sattler. State of the art report - ontology representation & reasoning. Technical Report FET 6th Framework D0.1, Tones Consortium, dec 2005.
- [RT-66] Giuseppe De Giacomo, Domenico Lembo, Maurizio Lenzerini, Antonella Poggi, Riccardo Rosati, and Marco Ruzzi. Techniques for data integration and design of data integration tools. Technical Report MIUR FIRB 6th D8.2, TOCAL.IT Consortium, dec 2008.
- [RT-67] Massimiliano de Leoni, Fabio De Rosa, Massimo Mecella, and Antonella Poggi. State of the art. Technical Report STREP 6th Framework Workpad D1.2, Workpad Consortium, 2007.
- [RT-68] Giuseppe De Giacomo, Domenico Lembo, Maurizio Lenzerini, Antonella Poggi, and Riccardo Rosati. Actions, programs and services over ontologies. Technical Report MIUR FIRB 6th D8.3, TOCAL.IT Consortium, dec 2009.

Curatele

- [Cu-69] Antonella Poggi, editor. *Proceedings of the First International Workshop on Open Data and Ontologies for Cultural Heritage co-located with the 31st International Conference on Advanced Information Systems Engineering, ODOCH@CAiSE 2019, Rome, Italy, June 3, 2019*, volume 2375 of *CEUR Workshop Proceedings*, 2019.
- [Cu-70] Michelangelo Ceci, Stefano Ferilli, and Antonella Poggi, editors. *Digital Libraries: The Era of Big Data and Data Science - 16th Italian Research Conference on Digital Libraries, IRCDL 2020, Bari, Italy, January 30-31, 2020, Proceedings*, volume 1177 of *Communications in Computer and Information Science*. Springer, 2020.
- [Cu-71] Tiziana Catarci, Nicola Ferro, and Antonella Poggi, editors. *Bridging Between Cultural Heritage Institutions - 9th Italian Research Conference, IRCDL 2013, Rome, Italy, January 31 February 1, 2013, Revised Selected Papers*, volume 385 of *Communications in Computer and Information Science*. Springer, 2013.
- [Cu-72] Dennis Dosso, Stefano Ferilli, Paolo Manghi, Antonella Poggi, Giuseppe Serra, and Gianmaria Silvello, editors. *Proceedings of the 17th Italian Research Conference on Digital Libraries, Padua, Italy (virtual event due to the Covid-19 pandemic), February 18-19, 2021*, volume 2816 of *CEUR Workshop Proceedings*. CEUR-WS.org, 2021.

Autorizzazione Trattamento Dati Personali – Ai sensi della legge 675/06 e successive modifiche ed integrazioni, acconsento al trattamento dei dati personali contenuti nel presente curriculum. Il presente curriculum è composto da 22 pagine.

Roma, 1 Settembre 2021.

In fede,
Antonella Poggi

