

Curriculum Vitae et Studiorum

Andrea Pugliese

27 maggio 2024

Indice

1	Titoli di studio e professionali	3
2	Posizioni ricoperte	3
2.1	Posizioni attuali	3
2.2	Posizioni precedenti	3
3	Attività di ricerca	4
3.1	Principali temi di ricerca	4
3.2	Responsabilità scientifiche di laboratori di ricerca	8
3.3	Progetti di ricerca	8
3.4	Brevetti	9
3.5	Partecipazioni a editorial board	9
3.6	Presidenze di comitati di programma	10
3.7	Partecipazioni a comitati di programma	10
3.8	Altre partecipazioni a comitati	12
3.9	Attività di revisione	12
3.10	Premi e riconoscimenti	12
4	Attività didattiche	13
4.1	Attività didattiche in dottorati di ricerca	13
4.2	Relazioni di tesi di laurea	13
4.3	Attività didattiche in corsi di laurea	13
4.4	Attività didattiche in Master e corsi di formazione universitari	18
4.5	Altre attività didattiche	19
5	Attività di servizio per l'Università della Calabria	21
5.1	Attività di servizio per l'Ateneo	21
5.2	Attività di servizio per i Dipartimenti	21
5.3	Attività di servizio per i Corsi di Studio	21
5.4	Attività di servizio per le Facoltà	21
6	Pubblicazioni	22
6.1	Riviste internazionali	22
6.2	Conferenze e workshop internazionali	24
6.3	Volumi	27
6.4	Capitoli in volumi	27
6.5	Altre pubblicazioni	28

1 Titoli di studio e professionali

- Il 9 febbraio 2005 ha conseguito il **Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi ed Informatica** presso il Dipartimento di Elettronica, Informatica e Sistemistica dell'Università della Calabria.
- Nell'anno 2001 ha conseguito l'abilitazione all'esercizio della professione di ingegnere presso l'Università della Calabria.
- Il 18 luglio 2000 ha conseguito la Laurea con lode in Ingegneria Informatica presso l'Università della Calabria.

2 Posizioni ricoperte

2.1 Posizioni attuali

- Dal 10 dicembre 2014 è **professore universitario di ruolo di seconda fascia** nel settore scientifico-disciplinare "ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni" presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica dell'Università della Calabria.
- Il 4 aprile 2017 ha conseguito l'**Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di prima fascia** nel settore concorsuale "09/H1 - Sistemi di elaborazione delle informazioni".
- È membro della *Association for Computing Machinery* (ACM).
- È membro dell'*Institute of Electrical and Electronics Engineers* (IEEE).

2.2 Posizioni precedenti

- Dal 1 novembre 2012 al 9 dicembre 2014 è stato ricercatore universitario confermato nel settore scientifico-disciplinare "ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni" presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica dell'Università della Calabria.
- Dal 3 gennaio 2008 al 31 ottobre 2012 è stato ricercatore universitario confermato nel settore scientifico-disciplinare "ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni" presso la Facoltà di Scienze Politiche dell'Università della Calabria.
- Nel periodo luglio 2006-settembre 2012, complessivamente per un anno, è stato *visiting professor* presso l'*University of Maryland Institute for Advanced Computer Studies* di College Park (USA).
- Dal 3 gennaio 2005 al 2 gennaio 2008 è stato ricercatore universitario nel settore scientifico-disciplinare "ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni" presso la Facoltà di Scienze Politiche dell'Università della Calabria.
- È stato **socio fondatore della società *Ithea S.r.l.*, spin-off dell'Università della Calabria**, tuttora attiva, che si occupa di servizi informatici e tecnologie software innovative per i settori delle Pubbliche Amministrazioni e delle piccole e medie imprese.

3 Attività di ricerca

3.1 Principali temi di ricerca

I principali temi di ricerca sono elencati di seguito.

- Sicurezza informatica.
 - Rilevazione di attività [10, 14, 16, 17, 22, 35, 38, 39, 40, 44, 46, 60, 88, 94].
 - Protezione della proprietà intellettuale [2, 4, 37].
 - Identificazione di utenti malevoli in piattaforme di rating [3, 8, 36].
 - Sicurezza nei sistemi multi-agente [1, 34].
 - Adversarial defense di sistemi enterprise [12, 13, 15].
 - Gestione delle politiche di autenticazione [6].
 - Sicurezza nei sistemi cyber-fisici [7].
- Gestione di dati semistrutturati.
 - Gestione di dati a grafo [9, 11, 18, 20, 41, 42, 43, 45, 47, 49, 53, 58, 85, 87].
 - Gestione di dati XML in forma compressa [25, 27, 54, 55, 56, 62, 64, 68, 96, 98].
 - Interrogazione flessibile di dati XML [21, 24, 50, 59, 95].
 - Valutazione di similarità tra dati XML [28, 29, 63, 70, 100].
- Altro.
 - Gestione dell'inconsistenza in database relazionali [19, 48, 51, 57, 86].
 - Architetture e strategie per Grid scheduling [26, 30, 61, 67].

Maggiori dettagli sui temi di ricerca sono riportati di seguito.

- **Rilevazione di attività.** In molte applicazioni è importante poter rilevare in modo efficiente la presenza di occorrenze di “attività”, descritte tipicamente mediante strutture a grafo quali automi a stati finiti temporali e/o stocastici, in database temporali o stream di dati. Il problema in generale consiste nell’individuare sequenze di tuple che validino l’occorrenza di tali attività. In particolare, l’“evidence problem” consiste nell’estrarre tutte le occorrenze delle attività (con probabilità maggiore di una certa soglia), mentre l’“identification problem” consiste nell’individuare l’attività che con maggiore probabilità occorre in un database o stream. In tale ambito è stata proposta la nozione di *multi-activity graph index* (MAGIC), che permette l’estrazione efficiente di occorrenze (complete e non) di un certo insieme di attività modellate come automi a stati finiti stocastici. Sono state anche proposte specifiche restrizioni delle forme di attività esprimibili, al fine di limitare la complessità temporale dell’estrazione, e sono stati sviluppati opportuni algoritmi di calcolo. L’indice MAGIC è stato successivamente esteso (tMAGIC) per indicizzare attività modellate come automi stocastici temporali. Gli esperimenti hanno mostrato che gli indici proposti permettono di estrarre occorrenze di attività in modo estremamente efficiente. Il problema della rilevazione di attività è stato inoltre affrontato nel caso di ambienti di esecuzione distribuiti, dove è stato definito il framework *PASS* (Parallel Activity Search System) basato sull’idea di partizionare sui nodi di un cluster un unico grafo che “sintetizza” le descrizioni delle attività e di utilizzare un algoritmo parallelo che coordina il calcolo su tali nodi. Le valutazioni sperimentali hanno mostrato risultati molto soddisfacenti: PASS ha permesso di processare, su 9 nodi, tra 400K e 570K tuple al secondo su grafi sintetici contenenti fino a 50K vertici. La problematica della rilevazione di attività è stata affrontata anche in scenari di computer security, dove le descrizioni delle attività tipicamente descrivono scenari di attacco. In tale ambito, l’attività di ricerca ha anche riguardato la definizione di nuove nozioni quale il “generalized dependency graph”, che descrive sia le dipendenze tra le componenti di rete che tra i servizi applicativi e le infrastrutture sottostanti. È stata inoltre proposta la nozione di attack model basato su ipergrafi, che permette la descrizione compatta di diverse tipologie di attacco e la rappresentazione di molteplici scenari. L’attività di ricerca in questo caso ha riguardato anche la caratterizzazione dei problemi della verifica di consistenza e della rilevazione di occorrenze di ipergrafi. Infine, è stato considerato lo scenario in cui, dato un insieme di descrizioni di

attività note, si vogliono estrarre sequenze di tuple tali che nessuna delle descrizioni riesce a “spiegare” le sequenze con un livello di confidenza superiore ad una data soglia. È stata a tal fine introdotta la nozione di *probabilistic penalty graph*, definiti specifici indici ed un algoritmo per ambienti di esecuzione distribuiti (PADUA). Gli esperimenti hanno mostrato che PADUA scala in modo eccellente e migliora in modo significativo le prestazioni rispetto alle tecniche esistenti, sia in termini di tempo di calcolo che di accuratezza dei risultati.

- **Protezione della proprietà intellettuale.** I furti di documenti tecnici riservati mediante attacchi alla sicurezza dei sistemi informatici sono molto comuni e costituiscono un problema di estrema importanza per molte organizzazioni. In tale ambito, è stato proposto il framework *FakeKG* per la creazione di documenti *fake* a partire dai documenti originali. È stato proposto un algoritmo di generazione dei documenti che utilizza una nuova nozione di distanza tra documenti, detta *hybrid graph/word embedding distance*, basata sulla semantica delle etichette presenti nei *knowledge graph* combinata con nozioni di teoria dei grafi. Il framework proposto è basato sulla proprietà di *adversary-awareness*, specificamente definita, che assicura che la conoscenza dell’algoritmo stesso e di tutti i suoi input (ovviamente ad esclusione del documento originale) non costituisca in alcun modo un vantaggio per l’avversario. È stato inoltre studiato il caso in cui l’attaccante può decomporre i documenti in “unità” ed esaminarle singolarmente, determinando immediatamente se un’unità è *fake* – in questo caso, l’attaccante identifica come *fake* tutti i documenti che includono l’unità *fake*. È stato sviluppato un algoritmo per l’individuazione delle modalità ottime di generazione di unità *fake* finalizzate a mitigare questo tipo di attacchi. In aggiunta, è stata proposta una tecnica di generazione di database relazionali sintetici basata su *Generative Adversarial Networks* che preserva, rispetto ai dati originali, diversi tipi di vincoli semantici di integrità (che possono coinvolgere più tabelle) e diverse proprietà statistiche delle distribuzioni dei valori. Le proposte precedenti sono incentrate sulla generazione di singole tabelle. Le valutazioni sperimentali effettuate su database di riferimento presenti in letteratura hanno dimostrato l’efficacia della tecnica proposta.
- **Identificazione di utenti malevoli in piattaforme di rating.** I tentativi di frode alle piattaforme di rating sono estremamente comuni e avvengono nella quasi totalità delle piattaforme stesse. Di conseguenza, sono stati sviluppati diversi algoritmi di rilevamento delle frodi. In tale ambito è stato proposto l’attacco *Sockpuppet-based Targeted Attack on Reviewing Systems* (STARS) il cui obiettivo è quello di evitare il rilevamento degli account fraudolenti da parte degli algoritmi esistenti. L’attacco STARS si è dimostrato molto efficace nell’evitare il rilevamento da parte di vari algoritmi considerati lo stato dell’arte. Successivamente, al fine di mitigare gli effetti dell’attacco STARS, è stato proposto l’algoritmo *Review-Trusted-Verified* (RTV) che introduce una nuova classe di utenti “fidati” ed utilizza inoltre i rating espressi dagli utenti “verificati”. È stato sviluppato un modello matematico che utilizza il maggiore livello di fiducia riposto in tali classi di utenti — l’algoritmo RTV, che deriva dal modello stesso, ha dimostrato di mitigare significativamente gli effetti dell’attacco STARS su diversi dataset messi a disposizione da piattaforme reali. Successivamente, è stato analizzato il comportamento delle *SockFarms*, società commerciali che creano e utilizzano account malevoli (denominati *sockpuppet*) per migliorare fittiziamente il rating dei prodotti dei propri clienti. È stato sviluppato l’algoritmo *SockAttack* che ottimizza le azioni di tali società ed è stato mostrato che tale algoritmo riduce in misura significativa l’F1-score di diversi algoritmi di rilevamento di frodi. È stato quindi proposto l’algoritmo *SockDef* per la mitigazione dell’impatto dell’algoritmo *SockAttack*.
- **Sicurezza nei sistemi multi-agente.** In molte applicazioni, agenti autonomi hanno a disposizione insiemi di azioni eseguibili e devono identificare le più convenienti, anche in base a vincoli comportamentali. In tale ambito, combinando funzioni obiettivo multiple e *deontic logic* per l’espressione dichiarativa di vincoli e per la definizione di *feasible status sets* (FSS), cioè insiemi di azioni che soddisfano i vincoli, sono stati definiti e studiati i *Pareto-optimal FSS* (POSS). È stata caratterizzata la complessità della verifica di *feasibility* e proposti algoritmi per la costruzione di POSS, anche specifici per i casi in cui le funzioni obiettivo sono monotone o antimonotone. Inoltre, è stata sviluppata la piattaforma DUCK per la simulazione di attacchi basati su droni e per lo sviluppo di tecniche di difesa basate su sorveglianza attiva e droni difensivi.
- **Adversarial defense di sistemi enterprise.** L’attività svolta ha riguardato diversi aspetti della difesa di sistemi enterprise. Innanzitutto, è stato introdotto il concetto di “vulnerability dependency graph” (VDG) che descrive le vulnerabilità presenti in una rete enterprise e le loro dipendenze,

generalizzando il concetto di attack graph. È stata poi definita una caratterizzazione, mediante programmazione lineare intera, del comportamento dell'attaccante che tende a massimizzare l'impatto atteso (in termini probabilistici) dell'attacco stesso. In base a tale caratterizzazione, è stato studiato il problema di minimizzare l'impatto degli attacchi mediante patching, tenendo inoltre in considerazione la produttività del sistema enterprise, cioè cercando contemporaneamente di massimizzare il numero di componenti del sistema che restano attive. Ciò ha portato alla definizione di un algoritmo che trova una soluzione Pareto-ottima in tempi ragionevoli, anche in presenza di VDG di dimensioni molto elevate. Un'altra linea di ricerca ha riguardato la generazione di risposte alle attività di scansione tipicamente effettuate dall'attaccante sulla rete enterprise per identificare le vulnerabilità presenti. La soluzione proposta prevede la generazione di risposte vere e risposte false, in modo opportunamente bilanciato, al fine di massimizzare il grado di "confusione" dell'attaccante. A tal fine, è stata proposta una "probabilistic logic of deception" (PLD-Logic) che permette di modellare lo stato dell'attaccante in termini di informazioni ottenute sul sistema e di generare insiemi di risposte che tendono a minimizzare l'impatto degli attacchi. Sono stati studiati diversi problemi correlati a tale scenario ed è stato proposto un algoritmo euristico che permette di generare risposte di ottima qualità garantendo latenze molto basse.

- **Gestione delle politiche di autenticazione.** Le politiche di sicurezza nei sistemi di autenticazione sono un fattore cruciale nella mitigazione dei relativi rischi. I sistemi di autenticazione spesso interagiscono tra loro, a seguito dell'utilizzo di meccanismi quali il recupero dell'account o l'autenticazione federata. Ciò porta ad una "implicita" estensione delle politiche di sicurezza di un sistema di autenticazione con politiche su cui il sistema non ha effettivo controllo. In tale ambito, è stata proposta una formalizzazione delle politiche di autenticazione e delle interazioni tra i sistemi di autenticazione. Successivamente, è stato proposto un protocollo che mitiga, nel momento in cui viene stabilita o aggiornata un'interazione tra diversi sistemi, gli eventuali problemi di sicurezza. È stata infine presentata un'implementazione basata su *Self-Sovereign-Identity* del protocollo proposto.
- **Gestione di dati a grafo.** L'attività svolta è stata inizialmente rivolta allo studio di metodi di indicizzazione "leggeri" ed efficienti di dati RDF. In particolare, è stata proposta una tecnica di indicizzazione basata sull'idea di individuare forme circolari intorno a vertici "centrali", raggruppando poi i vertici che si trovano all'interno di un certo "raggio" rispetto a quelli "centrali". L'utilizzo di un indice ad albero costruito in base a tale tecnica ha permesso prestazioni superiori rispetto ai sistemi di memorizzazione RDF esistenti in termini di risposta alle interrogazioni, occupazione di spazio su disco e tempo di costruzione dell'indice stesso. Sono state inoltre proposte diverse estensioni temporali di RDF, in cui le triple sono annotate con intervalli di validità, e per tali tipologie di dati è stato proposto un indice basato su un algoritmo avanzato di raggruppamento dei vertici, che utilizza specifiche tecniche di valutazione della distanza tra di essi. La valutazione sperimentale ha mostrato le migliori performance dell'indice proposto rispetto ai sistemi esistenti, con migliori tempi di costruzione, quantità di spazio occupato comparabile e velocità di risposta alle interrogazioni molto superiori. Successivamente è stato proposto il framework *DOGMA* (Disk Oriented Graph Matching Algorithm) che integra un nuovo algoritmo in memoria secondaria basato su meccanismi di pruning sofisticati per supportare la valutazione di query su grafi con decine di milioni di vertici. Il framework *DOGMA* è inoltre alla base del framework per Cloud *COSI* (Cloud Oriented Subgraph Identification) che applica metodi probabilistici per stimare le probabilità che coppie di vertici debbano essere caricate in sequenza dalla memoria esterna ed utilizza tali probabilità per partizionare i dati su un dato numero di nodi Cloud al fine di minimizzare l'overhead di comunicazione. Il framework *COSI* ha dimostrato prestazioni eccellenti su dati reali estratti da social network e contenenti diverse centinaia di milioni di archi. È stato inoltre proposto un modello di costo dinamico per gli algoritmi di subgraph matching, che compensa la relativa debolezza dei modelli di costo statici dovuta alle naturali distribuzioni "long tail" esistenti nei dati a grafo reali. Tale modello di costo, durante l'esecuzione dell'algoritmo, rivaluta i costi delle sotto-query in modo adattativo rispetto ai dati estratti fino a quel punto. L'integrazione del modello di costo proposto nei framework esistenti ha portato a prestazioni sperimentali eccellenti: diverse query di notevoli dimensioni sono state eseguite in pochi secondi (in alcuni casi in meno di un secondo) su dati reali estratti da social network e contenenti più di un miliardo di archi. È stata anche definita un'estensione dei modelli a grafo per social network, introducendo annotazioni spazio-temporali e relative all'incertezza presente nei dati stessi. Per tale modello sono stati sviluppati specifici indici ed algoritmi di valutazione di subgraph query e di ranking dei vertici. Infine, sono state proposte strutture dati e algoritmi per la gestione incrementale di viste multiple su dati a grafo. Il

problema in questo caso consiste nell'aggiornare, all'inserimento di un nuovo arco, un insieme di viste materializzate sfruttando le sottostrutture comuni tra le viste stesse. È stata proposta una tecnica di combinazione delle viste che punta a costituire il "merge ottimale", cioè un'unica struttura che combina le viste in modo da evitare di valutare più volte parti comuni. Le strutture dati e gli algoritmi proposti sono stati sperimentati su diversi dataset reali contenenti oltre 500 milioni di archi.

- **Gestione di dati XML in forma compressa.** XML, nel suo formato testuale, soffre della pesante limitazione dell'elevata ridondanza. Anche se la compressione dei dati può rivelarsi utile ai fini della riduzione dello spazio di memoria occupato, raramente i dati compressi possono essere anche interrogati in modo efficiente. Il sistema proposto, *XQueC*, permette l'applicazione di molte interrogazioni direttamente nel dominio compresso, al fine di migliorarne le prestazioni. *XQueC* decompone i dati XML, li comprime e li memorizza in strutture dati opportunamente indicizzate, offrendo inoltre la possibilità, dato un certo carico di lavoro, di effettuare scelte ottimizzate riguardo alla scelta degli algoritmi di compressione e dei livelli di granularità utilizzati nella scomposizione dei dati. Le prove sperimentali hanno mostrato che la minore quantità di dati che è necessario recuperare dalle memorie di massa permette un sostanziale incremento della velocità di risposta alle interrogazioni.
- **Interrogazione flessibile di dati XML.** L'attività svolta è stata inizialmente rivolta allo studio di tecniche di interrogazione di dati XML eterogenei che assicurino un alto grado di autonomia alle sorgenti, non richiedendo l'utilizzo di schemi globali condivisi né di *mapping* tra gli schemi locali. Tali tecniche estendono gli approcci tradizionali di valutazione approssimata delle interrogazioni, mediante meccanismi di combinazione delle risposte parziali provenienti da diverse sorgenti, possibilmente sulla base di informazioni sugli schemi locali (ad esempio vincoli di chiave). È stato definito un linguaggio di interrogazione e la relativa semantica e sono stati studiati algoritmi di valutazione delle interrogazioni. Successivamente, è stata proposta una tecnica di valutazione approssimata delle interrogazioni di dati XML che integra un meccanismo di valutazione incrementale delle risposte *top-k* e permette di valutare interrogazioni con negazione. Gli approcci proposti si sono dimostrati efficienti ed efficaci nelle prove sperimentali.
- **Valutazione di similarità tra dati XML.** In molteplici scenari, come quelli del clustering o dell'indicizzazione di dati XML, è importante disporre di tecniche di valutazione della similarità tra documenti XML che presentino buone caratteristiche di efficienza ed efficacia. In tale ambito, l'attività svolta comprende lo studio e la definizione di una tecnica di valutazione di similarità tra documenti XML basata su opportune rappresentazioni dei documenti come funzioni, sulle quali viene applicata la *Trasformata Discreta di Fourier* per analizzarne le sottosequenze frequenti. La tecnica si basa sulla trasformazione dei documenti in serie temporali in cui ad ogni occorrenza di un tag corrisponde un impulso; per tali trasformazioni, sono possibili diverse combinazioni di funzioni di *tag* e *document encoding*, cioè diverse possibilità di codifica numerica dei singoli tag e degli interi documenti. Le similarità tra i documenti sono successivamente valutate sulla base della distanza tra le corrispondenti trasformate, utilizzando e combinando diversi tipi di distanze (*Euclidean*, *Jaccard*, *Coseno*). L'approccio proposto presenta una complessità computazionale, valutata rispetto alla dimensione massima dei documenti coinvolti, dell'ordine di $n \cdot \log n$; gli approcci tradizionali, basati sulle *edit distances*, hanno complessità almeno dell'ordine di n^2 . I test sperimentali hanno mostrato prestazioni migliori rispetto agli approcci tradizionali anche in termini di qualità dei risultati.
- **Gestione dell'inconsistenza in database relazionali.** Il problema di ragionare su basi di conoscenza inconsistenti ha suscitato di recente notevole interesse. Tuttavia, pochi lavori hanno affrontato finora la caratterizzazione del grado di inconsistenza di un database. L'attività svolta in tale ambito ha riguardato la definizione di un insieme di assiomi che si ritiene debbano caratterizzare il comportamento di ogni misura di inconsistenza e lo studio di quali delle misure proposte in letteratura soddisfano tali assiomi. È stata inoltre definita una misura di inconsistenza che soddisfa tutti gli assiomi proposti. In relazione alla gestione dei database inconsistenti, è stata proposta una caratterizzazione assiomatica delle politiche di gestione delle inconsistenze (IMP), con l'obiettivo di offrire agli utenti la massima flessibilità nella specifica delle modalità di riconciliazione dei dati. Le forme di IMP proposte sono abbastanza espressive da generalizzare molti metodi di gestione delle inconsistenze proposti in precedenza. Inoltre, le IMP permettono che una parte di inconsistenza persista nel database o di eliminare più di un sottoinsieme minimo di tuple coinvolte in una violazione di vincoli. Sono state studiate le complessità di diversi problemi relativi all'applicazione delle IMP e le relazioni tra le IMP e gli operatori

dell'algebra relazionale. Infine, sono state definite strutture dati di supporto all'applicazione efficiente delle IMP.

- **Architetture e strategie per Grid scheduling.** Negli ambienti di griglia non è generalmente possibile specificare completamente le richieste, in termini di risorse, delle diverse applicazioni. Una delle più importanti possibilità che i sistemi di gestione delle risorse e scheduling per griglia devono offrire è pertanto quella di astrarre la descrizione delle applicazioni dagli specifici ambienti di esecuzione, permettendo di specificare solo alcuni vincoli sulle risorse. Inoltre, tali sistemi devono permettere l'ottimizzazione delle prestazioni delle diverse applicazioni o dell'utilizzo delle risorse disponibili. In tale ambito è stato proposto un modello di scheduling in cui l'astrazione dalle risorse è ottenuta attraverso l'uso di *host astratti*, le cui caratteristiche sono specificate solo parzialmente. Il modello è *orientato alle applicazioni* in quanto, attraverso opportune strategie di scheduling, l'istanziamento delle risorse astratte su quelle reali viene effettuata tenendo conto delle prestazioni ottenibili dall'ambiente di griglia sottostante, al fine di minimizzare il tempo di esecuzione delle applicazioni. È stata inoltre studiata e definita un'architettura generale per il supporto del modello proposto, ed è stato sviluppato un prototipo estendibile che implementa l'architettura e permette l'utilizzo di diverse modalità di stima dello stato corrente delle risorse, di istanziamento delle risorse astratte su quelle reali e di gestione del processo di scheduling.

3.2 Responsabilità scientifiche di laboratori di ricerca

Dal mese di ottobre 2018 è **responsabile scientifico del laboratorio di ricerca** “LIRA – Laboratorio di Informatica e Robotica per l'Ambiente” presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica dell'Università della Calabria.

3.3 Progetti di ricerca

- Responsabilità scientifica.
 - È **responsabile scientifico** per l'Università della Calabria negli Spoke 3 e 4 del Partenariato Esteso PNRR “SERICS – Security and rights in the cyberspace”, finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca (costo totale del progetto € 116.358.089,30, quota complessiva di competenza dell'Università della Calabria € 8.669.428,71, quota di competenza dell'Università della Calabria negli Spoke 3 e 4 € 1.068.452,81).
 - È stato **responsabile scientifico** per l'Università della Calabria del progetto PON “StartUPP – Modelli, sistemi e competenze per l'implementazione dell'ufficio per il processo”, finanziato dal Ministero della Giustizia (costo totale del progetto € 9.389.592,36, quota di competenza dell'Università della Calabria € 1.348.972,90).
 - È stato **responsabile scientifico** per l'Università della Calabria del progetto POR “SINSE – Sistema di supporto alle decisioni in ambito socioeconomico”, finanziato dalla Regione Calabria (costo totale del progetto € 447.600,00, quota di competenza dell'Università della Calabria € 150.000,00).
- Coordinamento di *Work Package* o Obiettivi Realizzativi.
 - È **coordinatore di Work Package** nel progetto “STRIDE – Secure and traceable identities in distributed environments” del Partenariato Esteso PNRR “SERICS – Security and rights in the cyberspace”, finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca.
 - È **coordinatore di Work Package** nel progetto “ARTIC – Affordable, reusable and truly interoperable cyber ranges” del Partenariato Esteso PNRR “SERICS – Security and rights in the cyberspace”, finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca.
 - È stato **coordinatore di Obiettivo Realizzativo** nel progetto PON “Distretto Cybersecurity (protezione dei servizi digitali e di pagamento elettronico)”, finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.
- Partecipazioni.

- Progetto “EMPHAsis Evolution – Effective malware prevention through honeypot assisted analysis”, finanziato dalla Regione Calabria.
- Progetto “SOLIDO – Soluzioni efficienti di logistica industriale per la distribuzione organizzata”, finanziato dal Ministero dello Sviluppo Economico e dalla Regione Calabria.
- Progetto PON “ProtectID – Processi e tecnologie innovative per la protezione delle identità digitali e delle informazioni personali in rete”, finanziato dal Ministero dello Sviluppo Economico.
- Progetto POR “Start(h)open”, finanziato dalla Regione Calabria.
- Progetto PON “IDService – Identità digitale e service accountability”, finanziato dal Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca.
- Progetto PON “Secure Open Nets – Distributed ledgers per secure open communities”, finanziato dal Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca.
- Progetto PON “Distretto Cybersecurity (Dematerializzazione sicura)”, finanziato dal Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca.
- Progetto PON “INMOTO – Information and mobility for tourism”, finanziato dal Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca.
- Progetto PRIN “TENACE – Protezione delle infrastrutture critiche nazionali da minacce cibernetiche”, finanziato dal Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca.
- Progetto PON “OpenKnowTech – Laboratorio di tecnologie per l’integrazione, gestione e distribuzione di dati, processi e conoscenze”, finanziato dal Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca.
- Progetto PON “TETRIS – Servizi onnovativi open source su TETRA”, finanziato dal Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca.
- Progetto FIT “Polinice+ – Una piattaforma ERP orientata al settore della moda”, finanziato dal Ministero dello Sviluppo Economico.
- Progetto PRIN “EASE (Entity Aware Search Engines) – Motori di ricerca modellati con entità per un efficace accesso ai dati del Web”, finanziato dal Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca.
- Progetto POR “ICT-LAB – Laboratorio regionale sull’ICT”, finanziato dalla Regione Calabria.
- Progetto POR “LOGICA – Laboratorio tecnologico di logistica in Calabria”, finanziato dalla Regione Calabria.
- Progetto POR “PROMIS – Logistic process management and intelligence system”, finanziato dalla Regione Calabria.
- Progetto FIRB “Grid.it – Piattaforme abilitanti per griglie computazionali ad elevate prestazioni orientate ad organizzazioni virtuali scalabili”, finanziato dal Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca.
- Progetto FP6-IST “CoreGRID – European research network on foundations, software infrastructures and applications for large scale distributed, Grid, and peer-to-peer technologies”, finanziato dalla Commissione Europea.

3.4 Brevetti

- È titolare del brevetto US9613164 B2 (PCT/US2010/048602, WO/2011/032077) “System and method for data management in large networks”.
- È titolare della *invention disclosure* IS-2011-045 “BudgetMatch” (modello di costo per il subgraph matching) presso l’Università del Maryland (USA).
- È titolare della *invention disclosure* IS-2011-044 “PMatch” (algoritmo per il subgraph matching probabilistico) presso l’Università del Maryland (USA).

3.5 Partecipazioni a editorial board

È membro dell’editorial board della rivista *IEEE Intelligent Systems* dove svolge il ruolo di **associate editor**.

3.6 Presidenze di comitati di programma

È stato **presidente del comitato di programma** delle seguenti conferenze:

- *International Workshop on Data Management in the Social Semantic Web*, 2013.
- *International Workshop on Data Management in the Social Semantic Web*, 2012.
- *International Conference on Scalable Uncertainty Management*, 2009.

3.7 Partecipazioni a comitati di programma

È stato o è **membro del comitato di programma** delle seguenti conferenze:

- *AAAI Conference on Artificial Intelligence*, 2024 (in qualità di **senior PC member**).
- *International Conference on Scalable Uncertainty Management*, 2024.
- *International Workshop on Operating Systems and Virtualization Security*, 2024.
- *Convegno Nazionale sui Sistemi Evoluti per Basi di Dati*, 2024.
- *AAAI Conference on Artificial Intelligence*, 2023 (in qualità di **senior PC member**).
- *IEEE International Conference on Intelligence and Security Informatics*, 2023.
- *Convegno Nazionale sui Sistemi Evoluti per Basi di Dati*, 2023.
- *International Conference on Scalable Uncertainty Management*, 2022.
- *Convegno Nazionale sui Sistemi Evoluti per Basi di Dati*, 2022.
- *International Joint Conference on Artificial Intelligence*, 2021.
- *AAAI Conference on Artificial Intelligence*, 2021.
- *IEEE International Conference on Intelligence and Security Informatics*, 2021.
- *Convegno Nazionale sui Sistemi Evoluti per Basi di Dati*, 2021.
- *International Conference on Scalable Uncertainty Management*, 2020.
- *International Joint Conference on Artificial Intelligence*, 2020.
- *IEEE International Conference on Intelligence and Security Informatics*, 2020.
- *Pacific Rim International Conference on Artificial Intelligence*, 2019.
- *International Conference on Scalable Uncertainty Management*, 2019.
- *IEEE International Conference on Intelligence and Security Informatics*, 2019.
- *IEEE International Conference on Machine Learning and Applications*, 2019.
- *International Conference on Scalable Uncertainty Management*, 2018.
- *IEEE International Conference on Intelligence and Security Informatics*, 2018.
- *International Conference on Scalable Uncertainty Management*, 2017.
- *International Workshop on Querying Graph Structured Data*, in unione con *International Conference on Extending Database Technology*, 2017.
- *IEEE International Conference on Intelligence and Security Informatics*, 2017.
- *International Florida Artificial Intelligence Research Society Conference*, 2017.
- *International Symposium on Foundations of Information and Knowledge Systems*, 2016.

- *International Workshop on Querying Graph Structured Data*, in unione con *International Conference on Extending Database Technology*, 2016.
- *IEEE International Conference on Intelligence and Security Informatics*, 2016.
- *Convegno Nazionale sui Sistemi Evoluti per Basi di Dati*, 2016.
- *International Workshop on Querying Graph Structured Data*, in unione con *International Conference on Extending Database Technology*, 2015.
- *International Conference on Scalable Uncertainty Management*, 2015.
- *IEEE International Conference on Intelligence and Security Informatics*, 2015.
- *Convegno Nazionale sui Sistemi Evoluti per Basi di Dati*, 2015.
- *International Symposium on Foundations of Information and Knowledge Systems*, 2014.
- *International Workshop on Querying Graph Structured Data*, in unione con *International Conference on Extending Database Technology*, 2014.
- *International Conference on Scalable Uncertainty Management*, 2014.
- *International Conference on Web Reasoning and Rule Systems*, 2014.
- *IEEE Joint Intelligence and Security Informatics Conference*, 2014.
- *IEEE Region 10 Humanitarian Technology Conference*, 2014.
- *International Workshop on Querying Graph Structured Data*, in unione con *International Conference on Extending Database Technology*, 2013.
- *International Conference on Scalable Uncertainty Management*, 2013.
- *Convegno Nazionale sui Sistemi Evoluti per Basi di Dati*, 2013.
- *International Conference on Network-Based Information Systems*, 2013.
- *International Conference on Computational Science and Engineering*, 2013.
- *International Symposium on Foundations of Information and Knowledge Systems*, 2012.
- *International Conference on Scalable Uncertainty Management*, 2012.
- *International Conference on Web Reasoning and Rule Systems*, 2012.
- *International Conference on Computational Science and Engineering*, 2012.
- *International Conference on Scalable Uncertainty Management*, 2011.
- *International Conference on Web Reasoning and Rule Systems*, 2011.
- *International Conference on Scalable Uncertainty Management*, 2010.
- *International Conference on Web Reasoning and Rule Systems*, 2010.
- *International Semantic Web Conference*, 2009.
- *International Conference on Scalable Uncertainty Management*, 2008.
- *International Conference on Scalable Uncertainty Management*, 2007.

3.8 Altre partecipazioni a comitati

- È stato presidente del comitato di selezione dei tutorial (*tutorial co-chair*) della conferenza *International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining* nell'edizione 2016.
- Ha svolto l'incarico di *publicity chair* per la conferenza *International Conference on Scalable Uncertainty Management*, 2007.
- È stato membro dei comitati organizzativi delle conferenze *European Conference on Logics in Artificial Intelligence* (JELIA 2002) e *Convegno Nazionale sui Sistemi Evoluti per Basi di Dati* (SEBD 2003).

3.9 Attività di revisione

Ha svolto o svolge attività di revisione per diverse riviste e conferenze, tra cui: *ACM Transactions on Intelligent Systems and Technologies*; *ACM Transactions on Information and System Security*; *Annals of Mathematics and Artificial Intelligence*; *Data and Knowledge Engineering*; *Future Generation Computer Systems*. *The International Journal of Grid Computing: Theory, Methods and Applications*; *IBM Journal of Research and Development*; *IEEE Transactions on Information Forensics and Security*; *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*; *IEEE Transactions on Services Computing*; *Information Systems – Databases: Their Creation, Management and Utilization*; *Journal of Computer and System Sciences*; *Journal of Grid Computing*; *The VLDB Journal – The International Journal on Very Large Data Bases*; *World Wide Web – Internet and Web Information Systems*. *International Conference on Data Engineering (ICDE)*; *International Conference on Database Theory (ICDT)*; *International Symposium on Database Programming Languages (DBPL)*; *ACM Symposium on Principles of Database Systems (PODS)*; *International Conference on Very Large Databases (VLDB)*; *ACM Conference on Information and Knowledge Management (CIKM)*; *International World Wide Web Conference (WWW)*; *International Conference on Principles of Knowledge Representation and Reasoning (KR)*; *International Symposium on Foundations of Intelligent Systems (ISMIS)*; *International Symposium on Foundations of Information and Knowledge Systems (FoIKS)*; *International Conference on Web Information Systems Engineering (WISE)*; *International Conference on Database and Expert Systems Applications (DEXA)*; *International Conference on Parallel Processing and Applied Mathematics (PPAM)*.

3.10 Premi e riconoscimenti

Il lavoro [36] ha ricevuto il **best paper award** alla conferenza *IEEE International Conference on Dependable, Autonomic & Secure Computing* (DASC), 2022.

4 Attività didattiche

4.1 Attività didattiche in dottorati di ricerca

- È membro del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in *Information and Communication Technologies* presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica dell'Università della Calabria.
- È membro del collegio dei docenti e referente per l'Università della Calabria del Dottorato di Ricerca di Interesse Nazionale in *Cybersicurezza* presso la Scuola IMT Alti Studi Lucca.
- È stato o è **advisor** dei seguenti studenti del dottorato di ricerca in *Information and Communication Technologies* presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica dell'Università della Calabria:
 - Giuseppe Salerno (dottorato in corso).
 - Marco Oliverio (dottorato conseguito nel mese di giugno 2019).
 - Michele Ianni (dottorato conseguito nel mese di giugno 2018).
 - Antonio Piccolo (dottorato conseguito nel mese di giugno 2018).
 - Antonino Rullo (dottorato conseguito nel mese di febbraio 2015).
- Nell'Anno Accademico 2023/2024 è stato docente del corso *Advanced Cyber Security* nell'ambito del Dottorato di Ricerca in *Information and Communication Technologies* presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica dell'Università della Calabria.

4.2 Relazioni di tesi di laurea

È stato relatore di più di 50 tesi di laurea (triennali e magistrali) in Ingegneria Informatica presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica dell'Università della Calabria.

4.3 Attività didattiche in corsi di laurea

Ha svolto o svolge le attività didattiche in corsi di laurea elencate di seguito. Dove non indicato, la sede è l'Università della Calabria.

- *Anno Accademico 2023-2024*
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica I*, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, corso di Laurea in Ingegneria Informatica (9 CFU).
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica II*, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, corso di Laurea in Ingegneria Informatica (6 CFU).
 - Docente del corso di *Metodi e strumenti per la sicurezza informatica*, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica (6 CFU).
- *Anno Accademico 2022-2023*
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica I*, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, corso di Laurea in Ingegneria Informatica (9 CFU).
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica II*, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, corso di Laurea in Ingegneria Informatica (6 CFU).
 - Docente del corso di *Metodi e strumenti per la sicurezza informatica*, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica (6 CFU).
- *Anno Accademico 2021-2022*

- Docente del corso di *Fondamenti di informatica I*, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, corso di Laurea in Ingegneria Informatica (9 CFU).
- Docente del corso di *Fondamenti di informatica II*, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, corso di Laurea in Ingegneria Informatica (6 CFU).
- Docente del corso di *Metodi e strumenti per la sicurezza informatica*, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica (6 CFU).
- *Anno Accademico 2020-2021*
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica I*, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, corso di Laurea in Ingegneria Informatica (9 CFU).
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica II*, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, corso di Laurea in Ingegneria Informatica (6 CFU).
 - Docente del corso di *Metodi e strumenti per la sicurezza informatica*, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica (6 CFU).
- *Anno Accademico 2019-2020*
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica I*, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, corso di Laurea in Ingegneria Informatica (9 CFU).
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica II*, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, corso di Laurea in Ingegneria Informatica (6 CFU).
 - Docente del corso di *Metodi e strumenti per la sicurezza informatica*, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica (6 CFU).
- *Anno Accademico 2018-2019*
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica e laboratorio*, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, corso di Laurea in Ingegneria Informatica (12 CFU).
 - Docente del corso di *Metodi e strumenti per la sicurezza informatica*, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica (6 CFU).
 - Docente del corso di *Informatica per le scienze sociali*, Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali, corso di Laurea Magistrale in Sociologia e Ricerca Sociale (6 CFU).
- *Anno Accademico 2017-2018*
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica e laboratorio*, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, corso di Laurea in Ingegneria Informatica (12 CFU).
 - Docente del corso di *Metodi e strumenti per la sicurezza informatica*, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica (6 CFU).
 - Docente del corso di *Informatica per le scienze sociali*, Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali, corso di Laurea Magistrale in Sociologia e Ricerca Sociale (6 CFU).
- *Anno Accademico 2016-2017*
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica e laboratorio*, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, corso di Laurea in Ingegneria Informatica (12 CFU).
 - Docente del corso di *Metodi e strumenti per la sicurezza informatica*, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica (6 CFU).

- Docente del corso di *Sistemi informatici per il turismo*, Dipartimento di Scienze Aziendali e Giuridiche, corso di Laurea Magistrale in Valorizzazione dei Sistemi Turistico-Culturali (9 CFU).
- *Anno Accademico 2015-2016*
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica e laboratorio*, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, corso di Laurea in Ingegneria Informatica (12 CFU).
 - Docente del corso di *Informatica*, Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali, corso di Laurea Magistrale in Scienze Politiche e Relazioni Internazionali (3 CFU).
 - Docente del corso di *Sistemi informatici per il turismo*, Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali, corso di Laurea Magistrale in Valorizzazione dei Sistemi Turistico-Culturali (9 CFU).
- *Anno Accademico 2014-2015*
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica*, Dipartimento di Ingegneria Civile, corso di Laurea in Ingegneria Civile (6 CFU).
 - Docente del corso di *Informatica*, Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali, corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Pubbliche Amministrazioni (4 CFU).
- *Anno Accademico 2013-2014*
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica*, Dipartimento di Ingegneria Civile, corso di Laurea in Ingegneria Civile (6 CFU).
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica*, Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali, corso di Laurea in Scienze dell'Amministrazione (3 CFU).
 - Docente del corso di *Informatica*, Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali, corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Pubbliche Amministrazioni (4 CFU).
 - Docente del corso di *Programmazione*, Università "Magna Graecia" di Catanzaro, corso di Laurea in Ingegneria Informatica e Biomedica (6 CFU).
- *Anno Accademico 2012-2013*
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica*, Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali, corso di Laurea in Scienze dell'Amministrazione (3 CFU).
 - Docente del corso di *Informatica*, Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali, corso di Laurea Magistrale in Scienze Politiche e Relazioni Internazionali (3 CFU).
 - Docente del corso di *Informatica*, Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali, corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Pubbliche Amministrazioni (4 CFU).
- *Anno Accademico 2011-2012*
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea in Scienze dell'Amministrazione (3 CFU).
 - Docente del corso di *Informatica*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea Magistrale in Scienze Politiche e Relazioni Internazionali (3 CFU).
 - Docente del corso di *Informatica*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Pubbliche Amministrazioni (4 CFU).
 - Docente del corso di *Sistemi di elaborazione delle informazioni*, Corsi di Laurea per le Professioni Sanitarie, Università "Magna Graecia" di Catanzaro (6 CFU).
- *Anno Accademico 2010-2011*
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea in Scienze Politiche (4 CFU).
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea in Scienze dell'Amministrazione (4 CFU).

- Docente del corso di *Informatica*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea Magistrale in Scienze Politiche e Relazioni Internazionali (2 CFU).
 - Docente del corso di *Informatica e sistemi di elaborazione delle informazioni*, Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università "Magna Graecia" di Catanzaro, corso di Laurea in Medicina e Chirurgia (4 CFU).
- *Anno Accademico 2009-2010*
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea in Scienze dell'Amministrazione (4 CFU).
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea in Servizio Sociale e Sociologia (4 CFU).
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica*, Facoltà di Ingegneria, corsi di Laurea in Ingegneria (6 CFU).
 - Docente del corso di *Informatica e sistemi di elaborazione delle informazioni*, Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università "Magna Graecia" di Catanzaro, corso di Laurea in Medicina e Chirurgia (4 CFU).
- *Anno Accademico 2008-2009*
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica II*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea in Scienze Politiche (2 CFU).
 - Docente del corso di *Informatica*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea Specialistica in Scienze Politiche (2 CFU).
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica II*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea in Scienze dell'Amministrazione (2 CFU).
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica III*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea in Scienze dell'Amministrazione (2 CFU).
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica*, Facoltà di Ingegneria, corsi di Laurea in Ingegneria (6 CFU).
- *Anno Accademico 2007-2008*
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica II*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea in Scienze Politiche (2 CFU).
 - Docente del corso di *Informatica*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea Specialistica in Scienze Politiche (2 CFU).
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea in Scienze del Servizio Sociale (3 CFU).
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica*, Facoltà di Ingegneria, corsi di Laurea in Ingegneria (4 CFU).
 - Docente del corso di *Linguaggi di programmazione*, Facoltà di Lettere e Filosofia, corso di Laurea Specialistica in Informatica per le Discipline Umanistiche (5 CFU).
- *Anno Accademico 2006-2007*
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica II*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea in Scienze Politiche (2 CFU).
 - Docente del corso di *Informatica*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea Specialistica in Scienze Politiche (2 CFU).
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica II*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea in Scienze dell'Amministrazione (2 CFU).
 - Docente del corso di *Linguaggi di programmazione*, Facoltà di Lettere e Filosofia, corso di Laurea Specialistica in Informatica per le Discipline Umanistiche (5 CFU).
- *Anno Accademico 2005-2006*

- Docente del corso di *Fondamenti di informatica II*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea in Scienze Politiche (2 CFU).
 - Docente del corso di *Informatica*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea Specialistica in Scienze Politiche (2 CFU).
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea in Scienze del Servizio Sociale (3 CFU).
 - Docente del corso di *Sistemi informatici per Internet*, Facoltà di Ingegneria, corso di Laurea in Ingegneria Informatica (5 CFU).
 - Docente del corso di *Linguaggi di programmazione*, Facoltà di Lettere e Filosofia, corso di Laurea Specialistica in Informatica per le Discipline Umanistiche (5 CFU).
- *Anno Accademico 2004-2005*
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica II*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea in Scienze Politiche (2 CFU).
 - Docente del corso di *Informatica*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea Specialistica in Scienze Politiche (2 CFU).
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica*, Facoltà di Scienze Politiche, corso di Laurea in Scienze del Servizio Sociale (2 CFU).
 - Docente del corso di *Fondamenti di informatica*, Facoltà di Ingegneria, corsi di Laurea in Ingegneria (4 CFU).
 - Docente del corso di *Linguaggi di programmazione*, Facoltà di Lettere e Filosofia, corso di Laurea Specialistica in Informatica per le Discipline Umanistiche (5 CFU).
 - Responsabile didattico dei corsi di *Laboratorio di informatica*, Facoltà di Scienze Politiche, corsi di Laurea in Scienze del Servizio Sociale (sedi di Rende e Crotone).
 - Esercitatore per il corso di *Sistemi distribuiti*, Facoltà di Ingegneria, corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica.
 - Esercitatore per il corso di *Progettazione di sistemi informativi*, Facoltà di Ingegneria, corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Gestionale.
- *Anno Accademico 2003-2004*
 - Esercitatore per il corso di *Algoritmi e strutture dati*, Facoltà di Ingegneria, corso di Laurea in Ingegneria Informatica.
 - Esercitatore per il corso di *Sistemi distribuiti*, Facoltà di Ingegneria, corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica.
 - Esercitatore per il corso di *Progettazione di sistemi informativi*, Facoltà di Ingegneria, corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Gestionale.
- *Anno Accademico 2002-2003*
 - Esercitatore per il corso di *Calcolatori elettronici*, Facoltà di Ingegneria, corso di Laurea in Ingegneria Elettronica.
 - Esercitatore per il corso di *Programmazione orientata agli oggetti*, Facoltà di Ingegneria, corso di Laurea in Ingegneria Gestionale.
 - Esercitatore per il corso di *Laboratorio di programmazione*, Facoltà di Ingegneria, corso di Laurea in Ingegneria Informatica.
 - Esercitatore per il corso di *Fondamenti di informatica*, Facoltà di Ingegneria, corsi di Laurea in Ingegneria.
- *Anno Accademico 2001-2002*
 - Attività seminariale per il corso di *Calcolatori elettronici*, Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica.

- Esercitatore per il corso di *Sistemi informativi e basi di dati*, Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale.
- Esercitatore per il corso di *Informatica 2*, Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale.
- *Anno Accademico 2000-2001*
 - Esercitatore per il corso straordinario di *Fondamenti di informatica*, Corsi di Laurea in Ingegneria.

4.4 Attività didattiche in Master e corsi di formazione universitari

- Nel periodo febbraio-marzo 2024 ha ricoperto il ruolo di responsabile didattico e docente del modulo “Amministrazione digitale e sistemi informativi delle Amministrazioni Pubbliche” del Master di II livello “Management delle Amministrazioni Pubbliche” organizzato dalla Scuola Superiore di Scienze delle Amministrazioni Pubbliche dell’Università della Calabria.
- Nel periodo gennaio-febbraio 2023 ha ricoperto il ruolo di responsabile didattico e docente del modulo “Amministrazione digitale e sistemi informativi delle Amministrazioni Pubbliche” del Master di II livello “Management delle Amministrazioni Pubbliche” organizzato dalla Scuola Superiore di Scienze delle Amministrazioni Pubbliche dell’Università della Calabria.
- Nel periodo ottobre-novembre 2021 ha ricoperto il ruolo di responsabile didattico e docente del modulo “Amministrazione digitale e sistemi informativi delle Amministrazioni Pubbliche” del Master di II livello “Management delle Amministrazioni Pubbliche” organizzato dalla Scuola Superiore di Scienze delle Amministrazioni Pubbliche dell’Università della Calabria.
- Nel periodo ottobre-novembre 2020 ha ricoperto il ruolo di responsabile didattico e docente del modulo “Amministrazione digitale e sistemi informativi delle Amministrazioni Pubbliche” del Master di II livello “Management delle Amministrazioni Pubbliche” organizzato dalla Scuola Superiore di Scienze delle Amministrazioni Pubbliche dell’Università della Calabria.
- Nel periodo ottobre-novembre 2019 ha ricoperto il ruolo di responsabile didattico e docente del modulo “Amministrazione digitale e sistemi informativi delle Amministrazioni Pubbliche” del Master di II livello “Management delle Amministrazioni Pubbliche” organizzato dalla Scuola Superiore di Scienze delle Amministrazioni Pubbliche dell’Università della Calabria.
- Nel periodo gennaio-giugno 2019 ha ricoperto il ruolo di coordinatore per l’Università della Calabria dell’iniziativa “Cyberchallenge.IT”, finalizzata alla formazione di giovani talenti in cybersecurity e organizzata dal *Cybersecurity National Lab* del *Consorzio Interuniversitario Nazionale per l’Informatica* (CINI).
- Nel periodo ottobre-novembre 2018 ha ricoperto il ruolo di responsabile didattico e docente del modulo “Amministrazione digitale e sistemi informativi delle Amministrazioni Pubbliche” del Master di II livello “Management delle Amministrazioni Pubbliche” organizzato dalla Scuola Superiore di Scienze delle Amministrazioni Pubbliche dell’Università della Calabria.
- Nel periodo ottobre-novembre 2017 ha ricoperto il ruolo di responsabile didattico e docente del modulo “Amministrazione digitale e sistemi informativi delle Amministrazioni Pubbliche” del Master di II livello “Management delle Amministrazioni Pubbliche” organizzato dalla Scuola Superiore di Scienze delle Amministrazioni Pubbliche dell’Università della Calabria.
- Nel periodo ottobre-novembre 2016 ha ricoperto il ruolo di responsabile didattico e docente del modulo “Amministrazione digitale e sistemi informativi delle Amministrazioni Pubbliche” del Master di II livello “Management delle Amministrazioni Pubbliche” organizzato dalla Scuola Superiore di Scienze delle Amministrazioni Pubbliche dell’Università della Calabria.
- Nel periodo maggio-giugno 2015 ha ricoperto un incarico di docenza nell’ambito del modulo “Amministrazione digitale e sistemi informativi delle Amministrazioni Pubbliche” del Master di II livello “Management delle Amministrazioni Pubbliche” organizzato dalla Scuola Superiore di Scienze delle Amministrazioni Pubbliche dell’Università della Calabria.

- Nel mese di aprile 2013 ha ricoperto un incarico di docenza nell’ambito del modulo “Amministrazione digitale (E-government), privacy e Pubblica Amministrazione, sistema statistico nazionale” del Master di II livello “Management delle Amministrazioni Pubbliche” organizzato dalla Scuola Superiore di Scienze delle Amministrazioni Pubbliche dell’Università della Calabria.
- Nel periodo giugno-luglio 2012 ha ricoperto un incarico di docenza nell’ambito del modulo “Programmazione Avanzata” del Master “Esperto nella progettazione e sviluppo di servizi e software open source nel contesto delle smart cities” organizzato dell’Università della Calabria.
- Nel periodo maggio-giugno 2012 ha ricoperto un incarico di docenza nell’ambito dei moduli “Diritto e tecnologie della comunicazione” e “Diritto, tecnologie e sicurezza delle comunicazioni” del Corso di Alta Formazione “Comunicazione Pubblica” organizzato dalla Scuola Superiore di Scienze delle Amministrazioni Pubbliche dell’Università della Calabria.
- Nel mese di giugno 2011 ha ricoperto un incarico di docenza nell’ambito del modulo “Elementi di informatica e amministrazione digitale (Strumenti e tecniche di E-government)” del Master di II livello “Management delle Amministrazioni Pubbliche” organizzato dalla Scuola Superiore di Scienze delle Amministrazioni Pubbliche dell’Università della Calabria.
- Nel mese di aprile 2010 ha ricoperto un incarico di docenza nell’ambito del modulo “L’amministrazione digitale – Pubblica Amministrazione e nuove tecnologie informatiche” del Master di II livello “Management delle amministrazioni territoriali” organizzato dalla Scuola Superiore di Scienze delle Amministrazioni Pubbliche dell’Università della Calabria.
- Nel mese di dicembre 2009 ha ricoperto un incarico di docenza nell’ambito del modulo “Informatica/Elettronica” del Master di II livello “Docente promotore di educazione alla cittadinanza attiva” organizzato dall’Università della Calabria.
- Nel mese di gennaio 2009 ha ricoperto un incarico di docenza nell’ambito del modulo “Informatica/Elettronica” del Master di II livello “Il docente come modello di equilibrio formativo” organizzato dall’Università della Calabria.
- Nel mese di gennaio 2008 ha ricoperto un incarico di docenza nell’ambito del modulo “Informatica/Elettronica” del Master di II livello “Il docente ricercatore dei processi di qualità formativa per il rinnovamento della società italiana” organizzato dall’Università della Calabria.
- Nel periodo giugno-luglio 2003 ha ricoperto un incarico di docenza nell’ambito del modulo “Informatica applicata” del “Corso di alta formazione in Business Intelligence Management” organizzato dal *Centro di Eccellenza in Economia e Gestione della Conoscenza* dell’Università della Calabria.
- Nel mese di marzo 2002 ha ricoperto un incarico di esercitatore nell’ambito del modulo “Basi di dati II” del “Master in tecnologie del software” organizzato dalla Facoltà di Ingegneria dell’Università degli Studi del Sannio.

4.5 Altre attività didattiche

- Nel mese di novembre 2020 ha ricoperto un incarico di docenza nell’ambito del modulo “Cybersecurity” del corso di formazione erogato dal Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica per la società “Sirfin Società per l’Informatica S.p.A.”.
- Nel periodo ottobre-novembre 2009 ha ricoperto un incarico di docenza nell’ambito del modulo “Strumenti software di base open source” all’interno delle attività formative relative al progetto “Open-KnowTech: laboratorio di tecnologie per la integrazione, gestione e distribuzione di dati, processi e conoscenze” organizzato dal Centro di Competenza ICT-SUD.
- Nel mese di maggio 2009 ha ricoperto un incarico di docenza nell’ambito del modulo “Sistemi intelligenti ed adattativi per la gestione integrata di contenuti e di workflow nelle Pubbliche Amministrazioni” del corso “L’uso dei servizi innovativi per migliorare il trasferimento tecnologico da parte di ICT-SUD verso le imprese” organizzato dal Centro di Competenza ICT-SUD.

- Nel mese di maggio 2006 ha ricoperto un incarico di docenza nell'ambito del modulo "Basi di dati" del corso di formazione "Addetto alla gestione d'ufficio con tecnologie avanzate" organizzato dal *Centro per la formazione, la ricerca, l'innovazione e lo sviluppo* (CEFRIS).
- Nel mese di ottobre 2005 ha ricoperto un incarico di docenza nell'ambito del modulo "Online analytical processing" del corso di formazione "La gestione delle funzioni aziendali nell'era dell'e-business", nell'ambito del progetto "M.ENT.E - Management of integrated enterprise" organizzato da Sviluppo Italia Calabria.
- Nel mese di luglio 2005 ha ricoperto un incarico di docenza nell'ambito del modulo "Ambienti di programmazione per il Web" del "Master in Ingegneria della Conoscenza" finanziato dal MIUR ed organizzato dal CIES di Rende(CS).
- Nel periodo gennaio-febbraio 2005 ha ricoperto un incarico di docenza nell'ambito del modulo "Reti di calcolatori e linguaggi di scambio" del corso di formazione "La gestione delle funzioni aziendali nell'era dell'e-business", nell'ambito del progetto "M.ENT.E - Management of integrated enterprise" organizzato da Sviluppo Italia Calabria.
- Nel periodo ottobre-novembre 2003 ha ricoperto un incarico di docenza nell'ambito del modulo "Architettura delle Reti Telematiche" del "Master in Gestione della Conoscenza" finanziato dal MIUR ed organizzato dall'istituto ICAR-CNR e dal CIES di Rende(CS).
- Nel periodo ottobre-novembre 2002 ha ricoperto un incarico di docenza nell'ambito dei moduli "Sistemi informativi e basi di dati sul Web", "Introduzione alla programmazione" e "Sistemi di elaborazione delle informazioni" del corso di formazione professionale "Graphic and Web Designer" organizzato dalla società *ISIM S.r.l.* di Vibo Valentia.
- Nel periodo novembre-dicembre 2001 ha ricoperto un incarico di docenza nell'ambito di un corso professionale per l'insegnamento del linguaggio di programmazione Java, organizzato dalla società *Adepta S.r.l.* di Vibo Valentia.

5 Attività di servizio per l'Università della Calabria

5.1 Attività di servizio per l'Ateneo

- Dal mese di febbraio 2021 è **membro del Comitato Tecnico-Scientifico per i servizi informatici e tecnologici di Ateneo**.
- Dal mese di dicembre 2019 al mese di febbraio 2021 è stato **membro del Comitato Tecnico-Scientifico del Centro per i Servizi ICT di Ateneo**.

5.2 Attività di servizio per i Dipartimenti

- Dal mese di ottobre 2023 è **vice direttore** del Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica.
- Dal mese di giugno 2021 è **delegato alla didattica** per il Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica.
- Dal mese di giugno 2021 è **referente dell'associazione Informatics Europe** per il Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica.
- Dal mese di novembre 2020 è **membro del gruppo di lavoro per la redazione dei piani strategici** del Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica.
- Dal mese di giugno 2018 è **delegato alla gestione dell'erogazione dei crediti formativi relativi alla lingua inglese** per il Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica.
- Dal mese di giugno 2018 al mese di dicembre 2019 è stato **delegato alla gestione del "Test On-Line CISIA" (TOLC-I)** per il Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica.
- Dal mese di giugno 2018 al mese di dicembre 2019 è stato **delegato all'orientamento studenti** per il Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica.
- Dal mese di novembre 2012 al mese di giugno 2018 è stato **delegato all'orientamento studenti in entrata** per il Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica.
- Dal mese di novembre 2012 al mese di gennaio 2018 è stato **responsabile del laboratorio informatico** del Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali.

5.3 Attività di servizio per i Corsi di Studio

- Dal mese di febbraio 2021 è **membro del Comitato di Indirizzo del Corso di Studio in Ingegneria Informatica**.
- Dal mese di febbraio 2021 al mese di giugno 2022 è stato **membro della Commissione Didattica, Qualità e Riesame del Corso di Studio in Ingegneria Informatica**.
- Dal mese di giugno 2020 è **coordinatore della Commissione Orientamento e Tutorato del Corso di Studio in Ingegneria Informatica**.
- Dal mese di marzo 2017 al mese di giugno 2020 è stato **delegato all'orientamento studenti in entrata** per il Corso di Studio in Ingegneria Informatica.

5.4 Attività di servizio per le Facoltà

- Dal mese di marzo 2005 al mese di ottobre 2012 è stato **responsabile del laboratorio informatico della Facoltà di Scienze Politiche**.
- Dal mese di maggio 2005 al mese di ottobre 2012 è stato **delegato all'orientamento studenti in entrata** per la Facoltà di Scienze Politiche.

6 Pubblicazioni

6.1 Riviste internazionali

1. T. Deb, M. Jeong, C. Molinaro, A. Pugliese, A. Quattrini Li, E. Santos Jr., V. S. Subrahmanian, Y. Zhang. “Declarative logic-based Pareto-optimal agent decision making”. **Accettato per la pubblicazione** in *IEEE Transactions on Cybernetics* (TCYB).
2. C. Gao, S. Jajodia, A. Pugliese, V.S. Subrahmanian. “FakeDB: Generating fake synthetic databases”. **Accettato per la pubblicazione** in *IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing* (TDSC).
3. Y. Zhang, S. Chakrabarty, R. Liu, A. Pugliese, V. S. Subrahmanian. “SockDef: A dynamically adaptive defense to a novel attack on review fraud detection engines”. **Accettato per la pubblicazione** in *IEEE Transactions on Computational Social Systems* (TCSS).
4. Y. Zhang, D. Chen, S. Jajodia, A. Pugliese, V.S. Subrahmanian, Y. Xiong. “GAIT: A game-theoretic defense against intellectual property theft”. **Accettato per la pubblicazione** in *IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing* (TDSC).
5. F. Lupia, E. Russo, G. Longo, A. Pugliese. “Discovering congestion dynamics models in clinical pathways using background knowledge”. **Accettato per la pubblicazione** in *Journal of Computational Science* (JCS).
6. F. Buccafurri, V. De Angelis, S. Lazzaro, A. Pugliese. “Enforcing security policies on interacting authentication systems”. *Computers & Security* (COSE), vol. 140, p. 103771. Elsevier, Olanda, 2024.
7. G. Longo, F. Lupia, A. Pugliese, E. Russo. “Physics-aware targeted attacks against maritime industrial control systems”. *Journal of Information Security and Applications* (JISA), vol. 82, p. 103724. Elsevier, Olanda, 2024.
8. R. Liu, R. Liu, A. Pugliese, V.S. Subrahmanian. “STARS: Defending against sockpuppet-based targeted attacks on reviewing systems”. *ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology* (TIST), vol. 11, n. 5, pp. 56:1-56:25. ACM, USA, 2020.
9. N. Park, A. Pugliese, E. Serra, V.S. Subrahmanian. “Top-k user-specified preferred answers in massive graph databases”. *Data and Knowledge Engineering* (DKE), vol. 127, p. 101798. Elsevier, Olanda, 2020.
10. A. Guzzo, M. Ianni, A. Pugliese, D. Saccà. “Modeling and efficiently detecting security-critical sequences of actions”. *Future Generation Computer Systems* (FGCS), vol. 113, pp. 196-206. Elsevier, Olanda, 2020.
11. F. Parisi, N. Park, A. Pugliese, V.S. Subrahmanian. “Top-k user-defined vertex scoring queries in edge-labeled graph databases”. *ACM Transactions on the Web* (TWEB), vol. 12, n. 4, pp. 21:1-21:35. ACM, USA, 2018.
12. T. Chakraborty, S. Jajodia, N. Park, A. Pugliese, E. Serra, V.S. Subrahmanian. “Hybrid adversarial defense: Merging honeypots and traditional security methods”. *Journal of Computer Security* (JCS), vol. 26, n. 5, pp. 615-645. IOS Press, Olanda, 2018.
13. S. Jajodia, N. Park, F. Pierazzi, A. Pugliese, E. Serra, G. Simari, V.S. Subrahmanian. “A probabilistic logic of cyber deception”. *IEEE Transactions on Information Forensics and Security* (TIFS), vol. 12, n. 11, pp. 2532-2544. IEEE, USA, 2017.
14. A. Guzzo, A. Pugliese, A. Rullo, D. Saccà, A. Piccolo. “Malevolent activity detection with hypergraph-based models”. *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering* (TKDE), vol. 29, n. 5, pp. 1115-1128. IEEE, USA, 2017.
15. E. Serra, S. Jajodia, A. Pugliese, A. Rullo, V.S. Subrahmanian. “Pareto-optimal adversarial defense of enterprise systems”. *ACM Transactions on Information and System Security* (TISSEC), vol. 17, n. 3, pp. 11:1-11:39. ACM, USA, 2015.

16. C. Molinaro, V. Moscato, A. Picariello, A. Pugliese, A. Rullo, V.S. Subrahmanian. "PADUA: Parallel architecture to detect unexplained activities". *ACM Transactions on Internet Technology (TOIT)*, vol. 14, n. 1, pp. 3:1-3:28. ACM, USA, 2014.
17. A. Pugliese, V. S. Subrahmanian, C. Thomas, C. Molinaro. "PASS: A parallel activity-search system". *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering (TKDE)*, vol. 26, n. 8, pp. 1989-2001. IEEE, USA, 2014.
18. A. Pugliese, M. Bröcheler, V.S. Subrahmanian, M. Ovelgönne. "Efficient multiview maintenance under insertion in huge social networks". *ACM Transactions on the Web (TWEB)*, vol. 8, n. 2, pp. 10:1-10:31. ACM, USA, 2014.
19. M. V. Martinez, F. Parisi, A. Pugliese, G. Simari, V. S. Subrahmanian. "Policy-based inconsistency management in relational databases". *International Journal of Approximate Reasoning (IJAR)*, vol. 55, n. 2, pp. 501-528. Elsevier, Olanda, 2014.
20. C. Kang, A. Pugliese, J. Grant, V.S. Subrahmanian. "STUN: Querying spatio-temporal uncertain (social) networks". *Social Network Analysis and Mining (SNAM)*, vol. 4, n. 1. Springer, Olanda, 2014.
21. B. Fazzinga, S. Flesca, A. Pugliese. "Top-*k* approximate answers to XPath queries with negation". *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering (TKDE)*, vol. 26, n. 10, pp. 2561-2573. IEEE, USA, 2014.
22. M. Albanese, A. Pugliese, V.S. Subrahmanian. "Fast activity detection: indexing for temporal stochastic automaton based activity models". *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering (TKDE)*, vol. 25, n. 2, pp. 360-373. IEEE, USA, 2013.
23. F. Furfaro, G. M. Mazzeo, A. Pugliese. "Managing multi-dimensional historical aggregate data in unstructured P2P systems". *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering (TKDE)*, vol. 22, n. 9, pp. 1313-1330. IEEE, USA, 2010.
24. B. Fazzinga, S. Flesca, A. Pugliese. "Retrieving XML data from heterogeneous sources through vague querying". *ACM Transactions on Internet Technology (TOIT)*, vol. 9, n. 2, pp. 7:1-7:35. ACM, USA, 2009.
25. A. Arion, A. Bonifati, I. Manolescu, A. Pugliese. "Path summaries and path partitioning in modern XML databases". *World Wide Web Journal: Internet and Web Information Systems (WWWJ)*, vol. 11, n. 1, pp. 117-151. Kluwer Academic Publishers, Hingham, 2008.
26. A. Pugliese, D. Talia, R. Yahyapour. "Modeling and supporting Grid scheduling". *Journal of Grid Computing*, vol. 6, n. 2, pp. 195-213. Springer, Olanda, 2008.
27. A. Arion, A. Bonifati, I. Manolescu, A. Pugliese. "XQueC: A query-conscious compressed XML database". *ACM Transactions on Internet Technology (TOIT)*, vol. 7, n. 2. ACM, USA, 2007.
28. S. Flesca, G. Manco, E. Masciari, L. Pontieri, A. Pugliese. "Exploiting structural similarity for effective Web information extraction". *Data and Knowledge Engineering (DKE)*, vol. 60, n. 1, pp. 222-234. Elsevier, Olanda, 2007.
29. S. Flesca, G. Manco, E. Masciari, L. Pontieri, A. Pugliese. "Fast detection of XML structural similarity". *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering (TKDE)*, vol. 17, n. 2, pp. 160-175. IEEE, USA, 2005.
30. M. Cannataro, A. Congiusta, A. Pugliese, D. Talia, P. Trunfio. "Distributed data mining on Grids: services, tools, and applications". *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Part B (TSMC-B)*, vol. 34, n. 6, pp. 2451-2465. IEEE, USA, 2004.
31. A. Congiusta, A. Pugliese, D. Talia, P. Trunfio. "Designing Grid services for distributed knowledge discovery". *Web Intelligence and Agent Systems (WIAS)*, vol. 1, n. 2, pp. 91-104. IOS Press, Olanda, 2003.
32. M. Cannataro, A. Guzzo, A. Pugliese. "Knowledge management and XML: derivation of synthetic views over semistructured data". *ACM Applied Computing Review (ACR)*, vol. 10, n. 1, pp. 33-36. ACM, USA, 2002.

6.2 Conferenze e workshop internazionali

33. G. Salerno, A. Pugliese, C. Molinaro. “Work-in-progress: Protecting knowledge graph-based descriptions of digital twins”. **Accettato per la pubblicazione** in *Workshop on Operating Systems and Virtualization Security (OSVS)*, in unione con *IEEE European Symposium on Security and Privacy (EuroS&P)*, Vienna, Austria, 2024.
34. T. Deb, J. Dix, M. Jeong, C. Molinaro, A. Pugliese, A. Quattrini Li, E. Santos, V.S. Subrahmanian, S. Yang, Y. Zhang. “DUCK: A drone-urban cyber-defense framework based on Pareto-optimal deontic logic agents”. *AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI)*, Washington DC, USA, 2023. ISBN 978-1-57735-880-0, pp. 16425-16427. AAAI Press, USA, 2023.
35. A. Pugliese. “Activity modeling and detection for emergency response”. *International Conference on Information and Communication Technologies for Disaster Management (ICT-DM)*, Rende, Italia, 2023. ISBN 979-8-3503-1951-4, pp. 1-4. IEEE, USA, 2023.
36. Y. Zhang, S. Chakrabarty, R. Liu, A. Pugliese, V. S. Subrahmanian. “A new dynamically changing attack on review fraud systems and a dynamically changing ensemble defense”. *IEEE International Conference on Dependable, Autonomic & Secure Computing (DASC)*, Falerna, Italia, 2022. ISBN 978-1-6654-6298-3, pp. 1-7. IEEE, USA, 2022.
37. S. Kang, C. Molinaro, A. Pugliese, V. S. Subrahmanian. “Randomized generation of adversary-aware fake knowledge graphs to combat intellectual property theft”. *AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI)*, 2021. ISBN 978-1-57735-866-4, pp. 4155-4163. AAAI Press, USA, 2021.
38. A. Pugliese, A. Rullo, A. Piccolo. “The AC-Index: Fast online detection of correlated alerts”. *International Workshop on Security and Trust Management (STM)*, in unione con *European Symposium on Research in Computer Security (ESORICS)*, Vienna, Austria, 2015. LNCS 9331, ISBN 978-3-319-24858-5, pp. 107-122. Springer, Germania, 2015.
39. L. Aniello, A. Bondavalli, A. Ceccarelli, C. Ciccotelli, M. Cinque, F. Frattini, A. Guzzo, A. Pechia, A. Pugliese, L. Querzoni, S. Russo. “Big data in critical infrastructures security monitoring: challenges and opportunities”. *International Workshop on Real-time Big Data Analytics for Critical Infrastructure Protection (BIG4CIP)*, Newcastle upon Tyne, Regno Unito, 2014.
40. A. Guzzo, A. Pugliese, A. Rullo, D. Saccà. “Intrusion detection with hypergraph-based attack models”. *International Workshop on Graph Structures for Knowledge Representation and Reasoning (GKR)*, in unione con *International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI)*, Pechino, Cina, 2013. LNCS 8323, ISBN 978-3-319-04533-7, pp. 58-73. Springer, Germania, 2014.
41. C. Kang, A. Pugliese, J. Grant, V.S. Subrahmanian. “STUN: Spatio-temporal uncertain (social) networks”. *International Conference on Advances in Social Network Analysis and Mining (ASONAM)*, Istanbul, Turchia, 2012. ISBN 978-1-4673-2497-7, pp. 543-550. IEEE Computer Society, Los Alamitos, USA, 2012.
42. M. Bröcheler, A. Pugliese, V.S. Subrahmanian. “Efficient multi-view maintenance in the social semantic Web (poster)”. *International World Wide Web Conference (WWW)*, Lione, Francia, 2012. ISBN 978-1-4503-1230-1, pp. 467-468. ACM Press, New York, USA, 2012.
43. M. Bröcheler, A. Pugliese, V.S. Subrahmanian. “Probabilistic subgraph matching on huge social networks”. *International Conference on Advances in Social Network Analysis and Mining (ASONAM)*, Kaohsiung, Taiwan, 2011. ISBN 978-1-61284-758-0, pp. 271-278. IEEE Computer Society, Los Alamitos, USA, 2011.
44. M. Albanese, S. Jajodia, A. Pugliese, V.S. Subrahmanian. “Scalable analysis of attack scenarios”. *European Symposium on Research in Computer Security (ESORICS)*, Leuven, Belgio, 2011. LNCS 6879, ISBN 978-3-642-23821-5, pp. 416-433. Springer, Germania, 2011.
45. M. Bröcheler, A. Pugliese, V.S. Subrahmanian. “A budget-based algorithm for efficient subgraph matching on huge networks”. *International Workshop on Graph Data Management: Techniques and Applications (GDM)*, in unione con *IEEE International Conference on Data Engineering (ICDE)*, Hannover, Germania, 2011. ISBN 978-1-4244-9195-7, pp. 94-99. IEEE, Los Alamitos, USA, 2011.

46. M. Albanese, S. Jajodia, A. Pugliese, V.S. Subrahmanian. “Scalable detection of cyber attacks”. *International Conference on Computer Information Systems and Industrial Management Applications (CISIM)*, Kolkata, India, 2011. CCIS 245, ISBN 978-3-642-27244-8, pp. 9-18. Springer, Germania, 2011.
47. M. Bröcheler, A. Pugliese, V.S. Subrahmanian. “COSI: Cloud oriented subgraph identification in massive social networks”. *International Conference on Advances in Social Network Analysis and Mining (ASONAM)*, Odense, Danimarca, 2010. ISBN 978-0-7695-4138-9, pp. 248-255, IEEE Computer Society Press, USA, 2010.
48. M. V. Martinez, F. Parisi, A. Pugliese, G. Simari, V. S. Subrahmanian. “Efficient policy-based inconsistency management in relational knowledge bases”. *International Conference on Scalable Uncertainty Management (SUM)*, Tolosa, Francia, 2010. LNCS 6379, ISBN 978-3-642-15950-3, pp. 264-277. Springer, Germania, 2010.
49. M. Bröcheler, A. Pugliese, V.S. Subrahmanian. “DOGMA: A disk-oriented graph matching algorithm for RDF databases”. *International Semantic Web Conference (ISWC)*, Washington DC, USA, 2009. LNCS 5823, ISBN 978-3-642-04929-3, pp. 97-113. Springer, Germania, 2009.
50. B. Fazzinga, S. Flesca, A. Pugliese. “Top-k answers to fuzzy XPath queries”. *International Conference on Database and Expert Systems Applications (DEXA)*, Linz, Austria, 2009. LNCS 5690, ISBN 978-3-642-03572-2, pp. 822-829. Springer, Germania, 2009.
51. M. V. Martinez, F. Parisi, A. Pugliese, G. Simari, V. S. Subrahmanian. “Inconsistency management policies”. *International Conference on Principles of Knowledge Representation and Reasoning (KR)*, Sydney, Australia, 2008. ISBN 978-1-57735-384-3, pp. 367-377. AAAI Press, 2008.
52. S. Flesca, F. Furfaro, A. Pugliese. “A framework for the partial evaluation of SPARQL queries”. *International Conference on Scalable Uncertainty Management (SUM)*, Napoli, 2008. LNCS 5291, ISBN 978-3-540-87992-3, pp. 201-214. Springer, Germania, 2008.
53. A. Pugliese, O. Udrea, V. S. Subrahmanian. “Scaling RDF with time”. *International World Wide Web Conference (WWW)*, Pechino, Cina, 2008. ISBN 978-1-60558-085-2, pp. 605-614. ACM Press, New York, USA, 2008.
54. A. Bonifati, G. Leighton, V. Mäkinen, S. Maneth, G. Navarro, A. Pugliese. “An in-memory XQuery/XPath engine over a compressed structured text representation”. *Structure-Based Compression of Complex Massive Data*. Dagstuhl Seminar Proceedings 08261. Schloss Dagstuhl – Leibniz-Zentrum fuer Informatik, Germania, 2008.
55. A. Arion, A. Bonifati, I. Manolescu, A. Pugliese. “Optimizing XML compression in XQueC”. *Structure-Based Compression of Complex Massive Data*. Dagstuhl Seminar Proceedings 08261. Schloss Dagstuhl – Leibniz-Zentrum fuer Informatik, Germania, 2008.
56. A. Arion, A. Bonifati, I. Manolescu, A. Pugliese. “The XQueC project: compressing and querying XML”. *Structure-Based Compression of Complex Massive Data*. Dagstuhl Seminar Proceedings 08261. Schloss Dagstuhl – Leibniz-Zentrum fuer Informatik, Germania, 2008.
57. M. V. Martinez, A. Pugliese, G. Simari, V. S. Subrahmanian, H. Prade. “How dirty is your relational database? An axiomatic approach”. *European Conference on Symbolic and Quantitative Approaches to Reasoning and Uncertainty (ECSQARU)*, Hammamet, Tunisia, 2007. LNCS 4724, ISBN 978-3-540-75255-4, pp. 103-114. Springer, Germania, 2007.
58. O. Udrea, A. Pugliese, V. S. Subrahmanian. “GRIN: Graph-based RDF indexing”. *AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI)*, Vancouver, Canada, 2007. ISBN 978-1-57735-323-2, pp. 1465-1470. AAAI Press, USA, 2007.
59. B. Fazzinga, S. Flesca, A. Pugliese. “Vague queries on peer-to-peer XML databases”. *International Conference on Database and Expert Systems Applications (DEXA)*, Regensburg, Germania, 2007. LNCS 4653, ISBN 978-3-540-74467-2, pp. 287-297. Springer, Germania, 2007.

60. M. Albanese, A. Pugliese, V. S. Subrahmanian, O. Udrea. "MAGIC: A multi-activity graph index for activity detection". *IEEE International Conference on Information Reuse and Integration (IEEE-IRI)*, Las Vegas, USA, 2007. Pp. 267-272, IEEE Systems, Man, and Cybernetics Society Press, 2007.
61. A. Pugliese, D. Talia, R. Yahyapour. "A framework for modeling and supporting Grid scheduling". *International Research Workshop on Scheduling*, Cetraro, Italia, 2007.
62. A. Arion, A. Bonifati, I. Manolescu, A. Pugliese. "Path summaries and path partitioning in modern XML databases (poster)". *International World Wide Web Conference (WWW)*, Edinburgo, Scozia, 2006. ISBN 1-59593-323-9, pp. 1077-1078. ACM Press, New York, USA, 2006.
63. S. Flesca, G. Manco, E. Masciari, L. Pontieri, A. Pugliese. "Exploiting structural similarity for effective Web information extraction". *Foundations of Semistructured Data*. Dagstuhl Seminar Proceedings 05061. Schloss Dagstuhl – Leibniz-Zentrum fuer Informatik, Germania, 2005.
64. A. Arion, A. Bonifati, G. Costa, S. D'Aguanno, I. Manolescu, A. Pugliese. "Efficient query evaluation over compressed XML data". *International Conference on Extending Database Technology (EDBT)*, Heraklion, Grecia, 2004. LNCS 2992, ISBN 978-3-540-21200-3, pp. 200-218. Springer, Germania, 2004.
65. M. Cannataro, C. Comito, A. Congiusta, G. Folino, C. Mastroianni, A. Pugliese, G. Spezzano, D. Talia, P. Veltri. "A general architecture for Grid-based PSE toolkits". *International Workshop on State-of-the-Art in Scientific Computing (PARA)*, Lyngby, Danimarca, 2004. LNCS 3732, pp. 656-664, Springer, Germania, 2004.
66. A. Congiusta, C. Mastroianni, A. Pugliese, D. Talia, P. Trunfio. "Enabling knowledge discovery services on Grids". *European Across Grids Conference (AxGrids)*, Nicosia, Cipro, 2004. LNCS 3165, pp. 250-259, Springer, Germania, 2004.
67. A. Pugliese, D. Talia. "Application-oriented scheduling in the KNOWLEDGE GRID: a model and architecture". *International Conference on Computational Science and its Applications (ICCSA)*, Assisi, 2004. LNCS 3044, pp. 55-65, Springer, Germania, 2004.
68. A. Arion, A. Bonifati, G. Costa, S. D'Aguanno, I. Manolescu, A. Pugliese. "XQueC: pushing queries to compressed XML data (demo)". *International Conference on Very Large Data Bases (VLDB)*, Berlino, Germania, 2003. ISBN 0-12-722442-4, pp. 1065-1068. Morgan Kaufmann, San Francisco, USA, 2003.
69. M. Cannataro, C. Comito, A. Congiusta, C. Mastroianni, A. Pugliese, D. Talia, P. Trunfio, P. Veltri. "Architecture, Metadata and Ontologies in the Knowledge Grid". *IST Workshop on Metadata Management in Grid and P2P Systems: Models, Services and Architectures*, Londra, Regno Unito, 2003. CEUR Workshop proceedings (95), 2003.
70. S. Flesca, G. Manco, E. Masciari, L. Pontieri, A. Pugliese. "Detecting structural similarities between XML documents" *International Workshop on the Web and Databases (WebDB)*, in unione con *ACM SIGMOD Conference*, Madison, USA, 2002.
71. M. Cannataro, C. Comito, A. Pugliese. "SqueezeX: Synthesis and compression of XML data" *International Conference on Information Technology: Coding and Computing (ITCC)*, Las Vegas, USA, 2002. ISBN 0-7695-1506-1, pp. 326-331, IEEE Computer Society Press, USA, 2002.
72. M. Cannataro, A. Cuzzocrea, C. Mastroianni, R. Ortale, A. Pugliese. "Modeling adaptive hypermedia with an object-oriented approach and XML". *International Workshop on Web Dynamics (WebDyn)*, in unione con *International World Wide Web Conference (WWW)*, Honolulu, USA, 2002.
73. M. Cannataro, A. Cuzzocrea, A. Pugliese. "XAHM: an Adaptive Hypermedia Model based on XML". *International Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering (SEKE)*, Ischia, 2002. ISBN 1-58113-556-4, pp. 627-634, ACM, New York, USA, 2002.
74. M. Cannataro, A. Pugliese. "An architecture for compressing and synthesizing XML documents". In [84], pp. 44-53.

75. M. Cannataro, A. Pugliese. “XAHM: an XML-based adaptive hypermedia model and its implementation”. In: S. Reich, M. Tzagarakis, P. De Bra (Eds.): *Hypermedia: Openness, Structural Awareness, and Adaptivity*, International Workshops OHS-7, SC-3, and AH-3, Aarhus, Danimarca, 2001. LNCS 2266, pp. 252-263, Springer, Berlino, Germania, 2002.
76. M. Cannataro, G. Carelli, A. Pugliese, D. Saccà. “Semantic lossy compression of XML data”. *International Workshop on Knowledge Representation Meets Databases (KRDB)*, in unione con *International Conference on Very Large Data Bases (VLDB)*, Roma, 2001. CEUR Workshop proceedings (45), 2001.
77. M. Cannataro, A. Cuzzocrea, A. Pugliese. “A multidimensional approach for modelling and supporting adaptive hypermedia systems”. *International Conference on Electronic Commerce and Web Technologies (Ec-Web)*, Monaco, Germania, 2001. LNCS 2115, pp. 132-141, Springer, Germania, 2001.
78. M. Cannataro, A. Cuzzocrea, A. Pugliese. “A probabilistic adaptive hypermedia system”. *International Conference on Information Technology: Coding and Computing (ITCC)*, Las Vegas, USA, 2001. ISBN 0-7695-1062-0, pp.411-415, IEEE Computer Society Press, USA, 2001.
79. M. Cannataro, A. Cuzzocrea, A. Pugliese. “A probabilistic approach to model adaptive hypermedia systems”. *International Workshop on Web Dynamics (WebDyn)*, in unione con *International Conference on Database Theory (ICDT)*, Londra, Regno Unito, 2001.
80. M. Cannataro, A. Guzzo, A. Pugliese, P. Trunfio. “Web-based knowledge management in public administration: the RISI-Arianna experience”. *EuroWeb Conference*, Pisa, 2001. ISBN 88-88327-33-9, pp. 301-306, Felici Editore, Pisa, 2001.
81. M. Cannataro, A. Pugliese. “A flexible architecture for adaptive hypermedia systems”. *International Workshop on Intelligent Techniques for Web Personalization (ITWP)*, in unione con *International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI)*, Seattle, USA, 2001.
82. M. Cannataro, A. Pugliese. “An XML-based architecture for adaptive Web hypermedia systems using a probabilistic user model”. *IEEE International Database Engineering and Applications Symposium (IDEAS)*, Yokohama, Giappone, 2000. ISBN 0-7695-0789-1, pp. 257-265, IEEE Computer Society Press, USA, 2000.

6.3 Volumi

83. L. Godo, A. Pugliese. *Scalable Uncertainty Management*. Atti della conferenza *SUM 2009*, Washington DC, USA. ISBN 978-3-642-04387-1, Springer, Germania, 2009.
84. M. Cannataro, A. Pugliese. *Document Compression and Synthesis in Adaptive Hypermedia Systems*. Atti del workshop *DOCS* in unione con *International Conference on Adaptive Hypermedia and Adaptive Web Based Systems*. ISBN 699-8194-3, Malaga, Spagna, 2002.

6.4 Capitoli in volumi

85. M. Bröcheler, A. Pugliese, V.S. Subrahmanian. “Scaling subgraph matching queries in huge networks”. In: R. Alhajj, J. Rokne (Eds.), *Encyclopedia of Social Network Analysis and Mining, Second Edition*. ISBN 978-1-4939-7130-5, Springer, Germania, 2018.
86. M. Calautti, L. Caroprese, B. Fazzinga, S. Flesca, F. Furfaro, S. Greco, C. Molinaro, F. Parisi, A. Pugliese, D. Saccà, I. Trubitsyna, E. Zumpano. “Dealing with inconsistency in databases: An overview”. In: S. Flesca, S. Greco, E. Masciari, D. Saccà (Eds.), *A Comprehensive Guide Through the Italian Database Research Over the Last 25 Years*, pp. 143-167. ISBN 978-3-319-61892-0, Springer, Germania, 2018.
87. M. Bröcheler, A. Pugliese, V.S. Subrahmanian. “Scaling subgraph matching queries in huge networks”. In: R. Alhajj, J. Rokne (Eds.), *Encyclopedia of Social Network Analysis and Mining*. ISBN 978-1-4614-6169-2, Springer, Germania, 2014.
88. M. Albanese, P. Turaga, R. Chellappa, A. Pugliese, V. S. Subrahmanian. “Semantic video content analysis”. In: D. Schonfeld, C. Shan, D. Tao, L. Wang (Eds.), *Video Search and Mining*, pp. 147-176. ISBN 978-3-642-12899-8, Springer, Germania, 2010.

89. M. Cannataro, A. Congiusta, C. Mastroianni, A. Pugliese, D. Talia, P. Trunfio. “Grid-based data mining and knowledge discovery”. In: N. Zhong, J. Liu (Eds.), *Intelligent Technologies for Information Analysis*, pp. 19-45. ISBN 3-540-40677-8, Springer, Germania, 2004.
90. M. Cannataro, A. Pugliese. “A survey of architectures for adaptive hypermedia”. In: M. Levene, A. Poulouvasilis (Eds.), *Web Dynamics. Adapting to Change in Content, Size, Topology and Use*, pp. 357-386. ISBN 3-540-40676-X, Springer, Germania, 2004.

6.5 Altre pubblicazioni

91. G. Longo, F. Lupia, A. Pugliese, E. Russo. “Attacking maritime control systems through process mining”. **Accettato per la pubblicazione** in *Convegno Nazionale sui Sistemi Evoluti per Basi di Dati* (SEBD), Villasimius, 2024.
92. L. Federico, P. Franco, A. Minelli, A. Perri, L. Caroprese, R. Picarelli, G. Tradigo, E. Vocaturo, F. Dattola, A. Fortunato, P. Lambardi, S. Laurita, I. Pellegrino, A. Garro, A. Pugliese, A. Tagarelli, P. Veltri, E. Zumpano. “SINSE+: A software for the acquisition and analysis of open data in health and social area”. *Convegno Nazionale sui Sistemi Evoluti per Basi di Dati* (SEBD), Lecce, 2016.
93. A. Garro, R. Picarelli, A. Pugliese, A. Tagarelli, A. Tundis. “Ricerca industriale applicata all’analisi di dati in ambito socioeconomico: il progetto SINSE”. *Conferenza Scientifica Annuale dell’Associazione Italiana di Scienze Regionali (AISRe)*, Rende, 2015.
94. A. Guzzo, A. Pugliese, A. Rullo, D. Saccà. “Hypergraph-based attack models for network intrusion detection”. *Convegno Nazionale sui Sistemi Evoluti per Basi di Dati* (SEBD), Sorrento, 2014.
95. B. Fazzinga, S. Flesca, A. Pugliese. “Vague XML querying in peer-to-peer networks”. *Convegno Nazionale sui Sistemi Evoluti per Basi di Dati* (SEBD), Portonovo, 2006.
96. I. Manolescu, A. Arion, A. Bonifati, A. Pugliese. “Un modele de stockage de donnees XML base sur les sequences”. *Ingenierie des Systemes d’Information (ISI)*, vol. 10, n. 9, pp. 9-38, 2005.
97. I. Manolescu, A. Arion, A. Bonifati, A. Pugliese. “Path sequence-based XML query processing”. *Journees Bases de Donnees Avancees (BDA)*, Montpellier, Francia, 2004.
98. A. Arion, A. Bonifati, G. Costa, S. D’Aguanno, I. Manolescu, A. Pugliese. “XQueC: pushing queries to compressed XML data”. *Journees Bases de Donnees Avancees (BDA)*, Lione, Francia, 2003.
99. A. Pugliese. “Web applications – Web search”. In: L. Ardissono, “Osservatorio sulla conferenza IJCAI 2001”. *AI*IA Notizie*, XIV, vol. 4, p. 75, 2002.
100. S. Flesca, G. Manco, E. Masciari, L. Pontieri, A. Pugliese. “Fast detection of XML structural similarity”. *Convegno Nazionale sui Sistemi Evoluti per Basi di Dati* (SEBD), Isola d’Elba, 2002.
101. M. Cannataro, G. Carelli, A. Pugliese, D. Saccà. “Compressione semantica con perdita di documenti XML”. *Convegno Nazionale sui Sistemi Evoluti per Basi di Dati* (SEBD), Venezia, 2001.
102. M. Cannataro, A. Guzzo, A. Pugliese. “Gestione della conoscenza con XML: derivazione di viste sintetiche su dati semistrutturati”. Workshop dell’ACM Italian Chapter su *XML e Conoscenza*, Crema, 2001.

Autorizzo il trattamento dei dati personali presenti nel presente CV ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 “Codice in materia di protezione dei dati personali” e dell’art. 13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679)

Rende, 27 maggio 2024

Andrea Pugliese