

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **Lazzaro Marilena**
Indirizzo **Via Francesco Paolo Mulè 13, 90146 Palermo (PA)**
Telefono **+393336773801**
E-mail **marylazzaro@hotmail.it**
CF **LZZMLN81E68I199R**

Nazionalità Italiana
Data di nascita 28/05/1981

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a) Da Dicembre 2024 ad oggi
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi di Palermo, Area Sistemi Informativi di Ateneo (SIA) Viale delle Scienze ed.11, 90128 Palermo
- Tipo di azienda o settore Pubblica Amministrazione
- Tipo di impiego Funzionario Informatico a tempo indeterminato
- Principali mansioni e responsabilità Inserita, con ruolo di Funzionario Informatico presso l'Area Sistemi Informativi di Ateneo - Settore Transizione al digitale, progettazione ICT.

- Date (da – a) Da Settembre 2007 a Dicembre 2024 (17 anni)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Engineering Ingegneria Informatica S.p.A., Laboratorio di Ricerca e Sviluppo, Viale Regione Siciliana 7275, 90146 Palermo
- Tipo di azienda o settore ICT Information Technology
- Tipo di impiego Impiego a tempo indeterminato
- Principali mansioni e responsabilità Inserita, con ruolo tecnico di analista funzionale, sviluppatore software e di system integrator, all'interno del progetto di ricerca e sviluppo PHAROS; gestione problematiche relative allo sviluppo di architetture e piattaforme per le applicazioni multimediali (da Settembre 2007 a Marzo 2010).

Inserita, con ruolo tecnico di analista funzionale, sviluppatore software e di system integrator, all'interno del progetto di ricerca e sviluppo EU Seventh Framework Programme (FP7), I-SEARCH - A unified framework for multimodal content SEARCH, gestione problematiche relative ai framework per l'indicizzazione e la ricerca di contenuti multimediali ed esperienza acquisita nei campi di interazione multimodale, personalizzazione dei risultati e tecniche avanzate di visual analytics. (da Dicembre 2009 a Marzo 2012)

Inserita, con il ruolo di analisi dei dati di monitoraggio del data center di Pont-Saint-Martin ed applicazione delle tecniche di data mining all'interno del progetto di ricerca e sviluppo EU Seventh Framework Programme (FP7), GAMES - Green Active Management of Energy in IT Services centres, gestione problematiche relative allo sviluppo di un set di metodologie, tool

software e metriche per la progettazione e la gestione dell'efficienza energetica dei data center di prossima generazione orientati al paradigma Cloud Computing (da Marzo 2010 a Luglio 2012)

Inserita, con ruolo di analista funzionale e software architect all'interno del progetto di ricerca e sviluppo EU Seventh Framework Programme (FP7-ICT) CUBRIK - Human-enhanced time-aware multimedia search, gestione problematiche relative alla realizzazione di sistemi "white-box" per il processamento dei contenuti multimediali e l'elaborazione delle query al fine di favorire l'innovazione nella prossima generazione di applicazioni di ricerca multimediali (da Aprile 2011 a Settembre 2014). All'interno del progetto ho svolto anche il ruolo di supporto al project manager in quanto coordinatori di progetto.

Inserita, con ruolo di analista funzionale e software architect all'interno dei progetti di ricerca e sviluppo:

- GEYSER - Green networked Data Centres as energy prosumers in smart city environment, EU Seventh Framework Programme (FP7), gestione problematiche relative all'interazione dei Data Center con le infrastrutture energetiche delle smart city, attraverso scambi di energia elettrica e termica al fine di offrire servizi di flessibilità a supporto delle esigenze di riduzione dei consumi energetici delle smart city (da Gennaio 2015 a Luglio 2016). All'interno del progetto sono stata anche responsabile del sito pilota di Engineering ed ho svolto il ruolo di supporto al project manager in quanto coordinatori di progetto.
- ELSA (<http://www.elsa-h2020.eu/>) - Energy Local Storage Advanced system, EU Research and innovation programme Horizon 2020, gestione problematiche relative all'utilizzo delle batterie "second life" per lo sviluppo del paradigma "Storage as a service" sia per l'ottimizzazione della gestione dell'energia a livello locale a servizio degli utenti finali (responsabili di edifici e distretti), sia nell'ambito delle reti di distribuzione dell'energia elettrica (rivolgendosi ai Distribution System Operator - DSO) (da Aprile 2015 ad oggi). In questo progetto ho collaborato alla definizione funzionale dell'architettura della piattaforma ICT.
- inteGRIDy (<http://www.integridy.eu/>) - Integrated Smart GRID Cross-Functional Solutions for Optimized Synergetic Energy Distribution, Utilization Storage Technologies, EU Research and innovation programme Horizon 2020, gestione problematiche relative all'integrazione di servizi innovativi, tecnologie e meccanismi emergenti di reti elettriche intelligenti all'interno di una piattaforma Cross- Functional scalabile e replicabile che sia a servizio di diversi stakeholder e che possa facilitare la gestione ottimale e dinamica della rete di distribuzione energetica (da Febbraio 2017 ad oggi). In questo progetto sono attualmente responsabile del design dell'intera infrastruttura software, del coordinamento del WP di sviluppo e del supporto alla realizzazione del pilota italiano sito in Terni.
- CATALYST (<https://project-catalyst.eu/>) - Converting data centres in energy flexibility ecosystems, EU Research and innovation programme Horizon 2020, aspira a trasformare i data center in hub multi-energia flessibili, in grado di sostenere gli investimenti nelle fonti di energia rinnovabile e nell'efficienza energetica. Sfruttando i risultati dei progetti passati come quelli raggiunti in GEYSER, CATALYST ha l'obiettivo di ampliare e validare un framework tecnologico e commerciale innovativo che consente ai data center di offrire una gamma di servizi di flessibilità energetica sia alle reti elettriche che a quelle termiche, migliorando allo stesso tempo, la propria resilienza all'approvvigionamento energetico. All'interno del progetto sono stata responsabile del sito pilota di Engineering (Data Center di Pont Saint Martin) ed ho svolto il ruolo di supporto al project manager in quanto coordinatori di progetto.

Inserita con il ruolo di software architect e team leader nei seguenti progetti di ricerca:

- OSMOSE (<https://www.osmose-h2020.eu/>) - Optimal System-Mix Of Flexibility Solution for European Electricity - gestione problematiche relative alla stabilità della rete di trasmissione e all'integrazione di sistemi e tecnologie innovative per la risoluzione delle congestioni. In questo progetto sono responsabile dell'interfacciamento con il TSO italiano TERNA ed il TSO Sloveno ELES per la raccolta dei requisiti di business volti alla definizione degli applicativi destinati rispettivamente al pilota italiano e al pilota sloveno. Mi interfaccio con il team di sviluppo e sono responsabile del monitoraggio del rilascio degli applicativi.
- e-SAFE (<http://esafe-buildings.eu/en/>) - Energy and Seismic Affordable rEnovation solutions, EU Research and innovation programme Horizon 2020 - gestione problematiche relative all'efficientamento energetico e la sicurezza sismica di edifici non storici, combinando tecnologie e sistemi software innovativi. In questo progetto

sono responsabile del WP di design e sviluppo delle soluzioni software. Mi occupo inoltre della definizione dei requisiti relativi allo sviluppo del e-SAFE Decision Supporting System, tool destinato a tecnici quali ingegneri ed architetti che vengono supportati nel processo di co-design per il rinnovamento dell'edificio per il quale si vogliono migliorare le prestazioni energetiche e le prestazioni sismiche.

- DigiBUILD (<https://digibuild-project.eu/>) High-Quality Data-Driven Services for a Digital Built Environment towards a Climate-Neutral Building Stock, HORIZON Innovation Actions - progettazione e sviluppo di soluzioni innovative per l'efficiamento energetico degli edifici e dei distretti termici, mediante l'applicazione di algoritmi di Intelligenza Artificiale e Digital Twin. In questo progetto sono responsabile del WP di design e sviluppo di Digital Twin e ricopro anche il ruolo di deputy coordinator.
- DEDALUS (<https://dedalus-horizon.eu/>) Data-driven Residential Energy Carrier-agnostic Demand Response Tools and Multi-value Services, HORIZON Innovation Actions – progettazione e sviluppo di SSH-Driven multi-value energy carrier-agnostic demand response ecosystem, volti a dimostrare l'applicazione di servizi di Demand Response negli edifici residenziali. In questo progetto sono responsabile del WP di design e sviluppo di Digital Twin e servizi di Demand Response e ricopro anche il ruolo di deputy coordinator

• Date (da – a)	Da Aprile a Giugno 2023
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA), Chaussée de Wavre 910 B-1040 Brussels, Belgium
• Tipo di azienda o settore	Agenzia esecutiva dell'Unione Europea che gestisce programmi di finanziamento nei settori del clima, delle infrastrutture e dell'ambiente
• Tipo di impiego	Prestazione occasionale
• Principali mansioni e responsabilità	Esperto valutatore

• Date (da – a)	Da Febbraio a Giugno 2006
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Politecnico di Torino, Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino
• Tipo di azienda o settore	Dipartimento di fisica
• Tipo di impiego	Collaborazione per supporto alla didattica nei corsi ed ai laboratori didattici
• Principali mansioni e responsabilità	Assistente di laboratorio di fisica I

• Date (da – a)	2007
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Engineering Ingegneria Informatica S.p.A. - Università degli Studi di Palermo
• Tipo di azienda o settore	ICT Information and Communication Technology - Struttura MIUR
• Principali mansioni e responsabilità	Vincitrice della borsa di studio annuale conferita dall'azienda Engineering Ingegneria Informatica S.p.A. in collaborazione con l'Università degli Studi di Palermo"

• Date (da – a)	Da Maggio a Novembre 2004
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	IGESA S.r.L. Via Consolare Antica 308, 98071 Capo d'Orlando(ME)
• Tipo di azienda o settore	Produzione Software
• Tipo di impiego	Tirocinio per svolgimento di tesi di laurea di primo livello
• Principali mansioni e responsabilità	Progetto e sviluppo software per la gestione dell'approvvigionamento di un punto vendita commerciale

• Date (da – a)	2004
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli studi di Palermo
• Tipo di azienda o settore	Struttura MIUR
• Principali mansioni e responsabilità	Vincitrice della borsa "Migliori tirocini di formazione e orientamento"

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a) Da Novembre 2005 a Novembre 2010
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Laurea di secondo livello in Ingegneria Informatica indirizzo Applicazioni Software presso Politecnico di TORINO - Facoltà di INGEGNERIA
Ingegneria Informatica
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
Dottore in Ingegneria Informatica con votazione 99/110
- Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

- Date (da – a) Da Settembre 2001 a Novembre 2004
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Laurea di primo livello in Ingegneria Informatica presso l'Università degli Studi di Palermo
Ingegneria Informatica
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
Dottore Magistrale in Ingegneria Informatica con votazione 103/110
- Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

- Date (da – a) Da Settembre 1995 a Novembre 2000
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Liceo Scientifico "Lucio Piccolo" Capo d'Orlando (ME)
Matematica, fisica, lingua e letteratura italiana e latina
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
Diploma
- Qualifica conseguita

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

Esperienza nel lavorare nei progetti europei all'interno dei quali ha assunto esperienza di gestione degli aspetti tecnologici di interesse dall'analisi funzionale al disegno architettuale; ha inoltre svolto il ruolo di Work Package leader come responsabile di determinate attività di progetto.

Esperienza di coordinamento di un gruppo di risorse per lo svolgimento delle attività di Work Package previste con riporto diretto al capo progetto.

Esperienza di ruolo di intermediario tra il committente ed il team tecnico responsabile dello sviluppo.

Esperienza nell'integrazione di componenti/servizi di terze parti e delle relative problematiche.

Esperienza nell'installazione, integrazione e testing di framework di visualizzazione che si basano su tecniche di presentazione di tipo intelligente (tecniche di visual analytics combinate con quelle di analytical reasoning)

Conoscenza di modelli ed algoritmi relativi all'estrazione ed elaborazione delle informazioni provenienti dai social networks, come i social graph che vengono creati sulla base della conoscenza sia di informazioni reali (compagni di scuola, colleghi ecc) che di informazioni condivise online dai singoli utenti attraverso il principali social network.

Conoscenza delle tecniche di data mining applicate ai dati di monitoraggio di data center di livello TIER (classificazione dell'Uptime Institute)

Esperienza nell'utilizzo di tool di Business Intelligence a supporto dei progetti decisionali di business

Conoscenze nell'ambito delle problematiche relative all'efficienza energetica applicata in diversi contesti quali data centers, reti di distribuzione e di trasmissione, sistemi di storage distribuiti, smart city e smart grid.

Conoscenze relative alle problematiche inerenti l'efficientamento energetico di edifici non storici.

Flessibilità nell'acquisire competenze relative a diversi domini di ricerca (media, energy); propensione ad affrontare nuove sfide ed acquisire nuove competenze di dominio.

PRIMA LINGUA Italiano

ALTRE LINGUE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

Inglese, Certificazione linguistica IELTS con punteggio 5.0

OTTIMO
OTTIMO
OTTIMO

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc.

La mia personalità rispecchia il tipo di formazione che ho conseguito.

Sono molto attenta alle problematiche sociali, etiche e personali che coinvolgono l'uomo in quanto tale oltre al ruolo delle varie forme di comunicazione nella società contemporanea.

Il mio spirito di adattamento, l'immediata capacità di ascolto e di apprendimento favoriscono le mie relazioni interpersonali, anche con persone diverse da me per formazione, età o carattere. Dunque integrarmi e impegnarmi in progetti in cui è previsto un lavoro di squadra è, per me, gratificante e stimolante. La possibilità di lavorare in domini di ricerca diversi (media processing ed energy efficiency) è stato per me stimolante in quanto mi ha dato la possibilità di arricchire le mie conoscenze e di metter a fattor comune il mio essere flessibile. Lavorando all'interno dei progetti di ricerca europei ho avuto la possibilità di confrontarmi con ambienti lavorativi diversi per formazione e cultura. Ho maturato negli anni una notevole flessibilità in quanto ho lavorato in diversi domini di ricerca.

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.

Ho maturato una soddisfacente capacità organizzativa che mi ha permesso di conciliare gli impegni lavorativi legati alle necessità di un'azienda che opera a livello internazionale con gli impegni personali e familiari.

La precisione e l'attenzione che caratterizzano il mio atteggiamento sul piano professionale sono gli strumenti che mi permettono di svolgere in modo completo, corretto e nella tempistica prevista, gli incarichi che mi vengono assegnati e che prevedono un lavoro autonomo e/o di squadra.

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.

Conoscenza dei sistemi operativi in ambiente Microsoft e Linux.

Conoscenza del linguaggio di modellazione software UML e delle principali tecniche di raccolta ed analisi dei requisiti

Conoscenza inerente ambiti di ricerca su Digital Twin, Enabling Technology AI e IoT,

Conoscenza delle architetture web e dei principali pattern architetturali (es. architettura a micro servizi)

Conoscenza della tecnologia open source di business intelligence SpagoBI

Conoscenza del software di ETL (Extract, Transform, Load) open-source Talend Open Studio

Conoscenza dei seguenti strumenti di sviluppo: SMILA, Netbeans, Eclipse, Devcpp, Microsoft Visual studio.NET, Microsoft Visual studio, Maven,

Conoscenza dei seguenti linguaggi di programmazione: Java, C, C++, Assembler, C#, SQL Server, HTML

Conoscenza della tecnologia ASP, Nodejs

Conoscenza dei seguenti linguaggi di scripting : VBScript, JavaScript

Conoscenza di: Apache Derby (open source relational database implemented entirely in Java); JDBC 3.0 API; Apache Commons VFS 1.0 API, MongoDB

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

Attività di docenza

Docente presso PHAROS summer school Giugno 2009 Como

Docente presso CUBRIK summer school 2 Luglio 2014 Rodi

Proceedings/Pubblicazioni Scientifiche a seguito di congressi/workshop a livello internazionale

- PHAROS Architecture A Pharos Whitepaper 2009
- I-SEARCH – A Multimodal Search Engine based on Rich Unified Content Description (RUCoD) WWW 2012 – European Projects Track April 16–20, 2012, Lyon, France
- I-SEARCH – A Multimodal Search Engine based on Rich Unified Content Description

(RUCoD) by T. Steiner et al proceedings of the 21st Int. Conf on World Wide Web Pages 291-294 DOI: 10.1145/2187980.2188031

- "I-SEARCH: a Unified Framework for Multimodal Search and Retrieval" Future Internet Assembly, Future Internet Assembly 2012: From Technological Promises to Reality (FIA Book 2012) by Springer Berlin Ed. Alvarez at all Pages 130-141 DOI: 10.1007/978-3-642-30241-1_12
- One size does not fit all: multimodal search on mobile and desktop devices with the I-SEACH search engine, by T. Steiner et al proceedings of the 2nd ACM International Conference on Multimedia Retrieval (ICMR) June 2012 DOI:10.1145/2324796.2324863
- Combining human and machine computation for the digital humanities, Demonstration hosted in the Poster Session of the IEEE International Workshop on Multimedia Signal Processing IEEE MMSP 2013, 30 September – 2 October 2013, Pula, Italy
- Building the social graph of the History of European Integration: a pipeline for Humanist-Machine Interaction in the Digital Humanities publication date Nov 2013 publication description Proceedings of the Conference Histoinformatics 2013 - 1st International Workshop on Histoinformatics, Kyoto, Japan. Social informations Pages 86-89
- Building the social graph of the History of European Integration: A pipeline for the Integration of Human and Machine Computation, Short Paper, DH 2014 – International Conference on Digital Humanities, Lausanne, July 2014
- Smart district energy optimization of flexible energy units for the integration of local energy storage, IEEE International Conference on Environmental and Electrical Engineering 6-9 June 2017 Milano
- Smart district energy optimization of flexible energy units for the integration of local energy storage, Environment and Electrical Engineering and 2017 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe (EEEIC / I&CPS Europe), 2017 IEEE International Conference, DOI: 10.1109/EEEIC.2017.7977597
- Flexibility services to power systems from smart rural microgrid prosumers, submitted paper, EEEIC18 conference.
- Smart ICT framework for the intelligent management of different modern energy systems paper, 2019 IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2019 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe (EEEIC / I&CPS Europe), DOI: 10.1109/EEEIC.2019.8783709
- Data Centers Optimized Integration with Multi-Energy Grids: Test Cases and Results in Operational Environment, November 2020, Sustainability 12(23):9893, DOI: 10.3390/su12239893
- H2020 OSMOSE Project: The Italian demonstrator testing flexibilities resources in a coordinated approach paper presented at ISGT-Europe 2021
- Weather-Based Dynamic Thermal Rating: implementation and preliminary results presented at AEIT 2021 conference
- A decision support tool for the co-design of energy and seismic retrofitting solutions within the e-SAFE project, International Conference on Sustainability in Energy and Buildings SEB-22
- Towards Digital Twins of buildings and smart energy networks: Current and future trends, 2023 IEEE International Workshop on Metrology for Living Environment (MetroLivEnv), DOI: 10.1109/MetroLivEnv56897.2023.10164035
- Recent advances on data-driven services for smart energy systems optimization and pro-active management, 2023 IEEE International Workshop on Metrology for Living Environment (MetroLivEnv), DOI: 10.1109/MetroLivEnv56897.2023.10164056
- Implementing Digital Twins for Enhanced Energy Management in Three Case Studies, IEEE MetroLivEnv 2024 DOI: 10.1109/MetroLivEnv60384.2024.10615496

PATENTE O PATENTI

Patente Cat. B

ULTERIORI INFORMAZIONI

ALLEGATI

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 675/96 del 31 dicembre 1996.

Città , data
Palermo, 03/04/2025

NOME E COGNOME (FIRMA)


