



Daniele Paganelli

Nazionalità: Italiana

☎ (+39) 3333097370

Data di nascita: 06/08/1983

Sesso: Maschile

✉ Indirizzo e-mail: dp@mythsmith.it

📍 Indirizzo : Via Codroipo 11, 41125 Modena (Italia)

ESPERIENZA LAVORATIVA

Architetto software

Expert Lab Service [06/2019 – Attuale]

Indirizzo: Modena (Italia)

Architettura di una nuova piattaforma software per l'integrazione del controllo strumentale embedded, analisi scientifica, immagazzinamento e accesso dei dati in cloud, manutenzione predittiva.

Utilizzo di protocolli crittografici per la gestione di licenze software temporanee o a consumo.

Applicazione di metodi di machine learning all'analisi dell'immagine per la dilatometria ottica e la microscopia riscaldante.

Prototipazione di applicazioni per l'intelligenza artificiale nella produzione ceramica industrializzata.

Senior Development Engineer

TA Instruments / Waters LLC [10/2016 – 06/2019]

Indirizzo: Milano (Italia)

Sviluppo di una piattaforma software per l'analisi termofisica per la diffusività termica, la dilatometria ottica e la microscopia riscaldante.

Lavoratore remoto in una squadra distribuita tra Italia, USA e Germania.

Introduzione di una interfaccia utente per l'analisi online per accedere, organizzare e elaborare dataset massivi ottenuti dalla tecnica della diffusività flash.

Parallelizzazione del calcolo computazionalmente intensivo per l'ottimizzazione di modelli termici.

Estensione della Piattaforma di Dilatometria Ottica (ODP) con strumenti avanzati di visualizzazione e analisi 3D.

Presentazione degli avanzamenti in dilatometria ottica e diffusività flash in conferenze scientifiche internazionali.

Development Engineer

TA Instruments [01/01/2014 – 10/2016]

Indirizzo: Modena (Italia) - <https://www.tainstruments.com>

Supervisione scientifica e leadership di una squadra di sviluppo, incluso selezione personale e tutoring. Implementazione di pratiche scrum/agile.

Sviluppo di algoritmi di controllo di processo, computer vision e controllo movimento, calcolo parallelo (message passing, shared memory, inter-process locking, RAM filesystems), programmazione client/server (https, xmlrpc, streaming), visualizzazione di dati scientifici complessi.

Mantenimento di collaborazioni positive con l'ecosistema open-source. Scrittura di documentazione tecnica e specifiche tecniche. Coordinazione del beta testing.

Assistenza e training dei clienti.

Project Manager

Expert System Solutions S.r.l. [20/08/2008 – 31/12/2013]

Indirizzo: Modena (Italia)

Ricerca e sviluppo nel controllo di strumentazione scientifica, procedure e standard per l'analisi dei materiali, algoritmi di gestione dati e visualizzazione software.

Creazione di una architettura per la gestione di strumentazione scientifica.

Sviluppo di algoritmi di controllo di processo, computer vision e controllo movimento, calcolo parallelo, modellazione UML, unittesting.

Studio, modellizzazione e test di laboratorio sul comportamento di materiali ceramici e compositi ad alte temperature.

Gestione della conoscenza tramite la creazione ed il mantenimento di un wiki di progetto aziendale.

Assistenza e training dei clienti.

Charter Member

STEELKER S.r.l. [01/01/2010 – Attuale]

Indirizzo: Modena (Italia) - <http://www.steelker.it>

- **Impresa o settore:** Attività manifatturiere

Ricerca, sviluppo ed industrializzazione di un nuovo materiale composito brevettato tra ceramica e metalli, adatto alla pavimentazione flottante.

Studio degli adesivi poliuretanici, selezione di soluzioni di automazione industriale, controllo qualità, test dei materiali.

Attività di marketing attraverso fiere internazionali e sito web.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

PhD in Ingegneria dei Materiali

Università di Modena e Reggio Emilia [01/01/2009 – 26/03/2012]

Indirizzo: Modena (Italia)

Campi di studio: Computer Science and Material Science

Livello EQF : Livello 8 EQF

Thesis title: "Development of a new generation of measurement instruments for the thermal analysis of materials." Behaviour of ceramic materials and composite materials at high temperatures. Project, proposal and realization of a new measurement instrument control software with innovative and ad-hoc process control and image analysis algorithms. Application of modern development patterns and techniques: parallel processing, client/server programming, embedded development, software modeling, unit testing. Realized at Expert System Solutions S.r.l., Modena, for the commercialization of a new series of instruments.

Laurea Specialistica in Chimica per lo Sviluppo Sostenibile

Università di Siena [01/11/2005 – 15/07/2008]

Indirizzo: Siena (Italia)

Campi di studio: Physical sciences

Livello EQF : Livello 7 EQF

Life cycle assesment, environmental impact assesment, sustainability theory, surface analysis techniques, environmental chemistry, industrial certification, applied thermodynamics, chemical processes, photochemistry, quantum mechanics, statistical chemistry. Thesis title: "Formulation of an analytical force field for the description of cis-trans photoisomerization". Realized at the National Research Council (CNR) - Institute for Chemical-Physical Processes - Pisa.

Grades obtained: 110 cum laude

Laurea triennale in Chimica

Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia [15/09/2002 – 20/04/2006]

Indirizzo: Modena (Italia)

Campi di studio: Physical sciences

Livello EQF : Livello 6 EQF

General organic and inorganic chemistry, mathematics, numerical calculus, physics, physical chemistry, basic linux introduction, epistemology. Thesis title: "Structure and electronic spectra of herbicides part of the sulfonylureas family. A theoretical investigation of sulfometuron and bensulfuron."

Grades obtained: 106/110

Diploma di Maturità Scientifica

Liceo Scientifico A. Tassoni [15/09/1997 – 15/07/2002]

Indirizzo: Modena (Italia)

Campi di studio: Basic / broad general programmes

Livello EQF : Livello 4 EQF

High school title.

Grades obtained: 96/100

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre:

italiano

inglese

ASCOLTO: B2 LETTURA: C1 SCRITTURA: C1

PRODUZIONE ORALE: B2 INTERAZIONE ORALE: B2

COMPETENZE DIGITALI

Machine Learning/AI

sklearn / keras / tensorflow

Coding

Python / C++

+ / Javascript / OpenCV / PostgreSQL / CouchDB / Qt / Twisted / Git / HDF / RabbitMQ / Flask / SQLite3

Project Management and Continuous Integration

Trello / Trac / JIRA / Travis / CodeShip

Operative Systems

GNULinux / MS Windows

Cloud

AWS / S3 / AWS Lambda / schroot / docker / syncthing

PATENTE DI GUIDA

Patente di guida: **B**

GDPR

GDPR

In base all'art. 13 del D.Lgs. n. 196/2003 e all'art. 13 del GDPR n. 679/16 come modificato dal D.lgs n. 101/2018, e successive modifiche ed integrazioni, autorizzo il trattamento ed la pubblicazione dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae per fini istituzionali