



## Esperienza professionale

Date	10/2021 - Oggi
Lavoro o posizione ricoperti	Professore universitario a contratto
Principali attività e responsabilità	Docente del corso di Informatica Gestionale (classe L-33), mutuato da Informatica (classe L-18) per il dipartimento di Economia e Diritto
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Macerata, Via della Pescheria Vecchia, 26, 62100 Macerata MC
Tipo di attività o settore	Accademico
Date	02/2017 - Oggi
Lavoro o posizione ricoperti	Co-fondatore, responsabile area tecnica
Principali attività e responsabilità	Team leading del team di sviluppo, scelta e progettazione delle architetture tecnologiche, project management usando il framework Agile Scrum, gestione contatti con i clienti, produzione di documentazione tecnica, progettazione e implementazione database, progettazione e sviluppo software. Sviluppatore Python senior. Tool adottati: Trello, Asana Tecnologie e linguaggi adottate: Django, Flask, Python, JS, Node.js, Node-red, OpenCV, C++, MySQL, PostgreSQL, Redis, Docker, Tensorflow, Keras, Caffe, AWS EC2 e RDS, Github
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Emoj s.r.l., Via Ferruccio Fioretti 10B, Ancona (AN) – <a href="https://emojlab.com">https://emojlab.com</a>
Tipo di attività o settore	Startup ed ex spin-off UNIVPM, R&S, ICT, Servizi e prodotti basati sul Deep Learning
Date	04/2020 - Oggi
Lavoro o posizione ricoperti	Assegnista di ricerca
Principali attività e responsabilità	<b>05/22:</b> Attività di ricerca nell'ambito del Deep Learning e della Extended Reality, per l'interfacciamento tra sistemi di Face Coding e motori grafici multiplatforma per videogiochi e per la ricerca di opportuni dispositivi di visualizzazione immersiva compatibili con il tracciamento del volto e del corpo dell'utente. Titolo del progetto di ricerca: "Ambienti virtuali immersivi, interattivi ed empatici". <b>Da 05/2021 a 04/2022:</b> Attività di ricerca nell'ambito dell'Intelligenza artificiale e in particolare del Machine Learning, nello sviluppo di una piattaforma web per la configurazione di percorsi esperienziali personalizzati sul profilo dell'utente nell'ambito del progetto Branding 4 Resilience. Titolo del progetto di ricerca: "Ricerca e sviluppo di soluzioni basate su Intelligenza Artificiale per creare una piattaforma collaborativa web-based". <b>Da 05/2020 a 04/2021:</b> Attività di ricerca nell'ambito del Deep Learning per un'analisi ergonomica automatizzata e per la prevenzione di disturbi muscolo scheletrici in ambito manifatturiero, titolo del progetto di ricerca: "Ricerca e sviluppo di un'innovativa piattaforma basata su tecniche di Deep Learning per un'analisi ergonomica automatizzata delle postazioni con macchinari per stampa metallica additiva".
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università Politecnica delle Marche, Via Brecce Bianche 12, Ancona (AN)
Tipo di attività o settore	Ricerca scientifica

Date	05/2019 - Oggi
Lavoro o posizione ricoperti	Lavoratore autonomo con partita Iva
Principali attività e responsabilità	Attività di consulenza ad imprese focalizzate nello sviluppo software nell'ambito dell'Ingegneria del Software ed in particolare dell'intelligenza artificiale (Machine Learning e Deep Learning)
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università Politecnica delle Marche (Via Brecce Bianche 12, Ancona), Cherry Merry Lab srl (Via Ferruccio Fioretti 10/B, Ancona), Milo srl (Via Visconti 15 61122 Pesaro)
Tipo di attività o settore	ICT
Date	Aprile 2016 – Ottobre 2016
Lavoro o posizione ricoperti	Consulente sviluppatore software
Principali attività e responsabilità	Sviluppo Java e progettazione di flussi in metodologia Agile/SCRUM nell'ambito del progetto "Full-MVNO", "Operation Portal for number portability" per Fastweb. Tecnologie adottate: SPRING MVC, Hibernate, JBoss AS, Postgresql (EDB), Java EE, HPE Service Activator, Maven, SVN, Spock/Groovy (in ottica Data Driven Testing).
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Hewlett Packard Enterprise, A. Grandi 4, Cernusco sul Naviglio (MI) - Exprivia Telco&Media, Viale Leonardo da Vinci 168, Trezzano sul Naviglio (MI)
Tipo di attività o settore	ICT
Date	Luglio 2015 – Settembre 2015
Lavoro o posizione ricoperti	Tirocinante con il programma Erasmus+ Traineeship
Principali attività e responsabilità	Sviluppo del progetto "armadio intelligente eKLarA", sfruttando la tecnologia RFID e la Galileo Gen2 (programmazione in C, Node.js e Python), studio di soluzioni architettoniche per una piattaforma software in una Smart Home nell'ambito del Web of Things, sviluppo di un piccolo gateway usando il framework OSGi (Java) e Raspberry Pi2
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università di Reutlingen (Hochschule Reutlingen), Alteburgstraße 150, D-72762 Reutlingen, Germania
Tipo di attività o settore	Ricerca universitaria
Date	Marzo 2008 – Giugno 2015
Lavoro o posizione ricoperti	Ripetizioni per ragazzi delle medie inferiori e superiori (Professionale, Itis indirizzo informatico e Ragioneria indirizzo informatico)
Principali attività e responsabilità	Approfondimenti di matematica, musica, scienze, italiano, fisica, informatica (C, HTML, PHP, JAVA, JAVASCRIPT, Sistemi Operativi, Reti e Basi di Dati), inglese, francese e storia
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Marcolini Marcello, Recanati, altri
Tipo di attività o settore	Scolastico
Date	Marzo - Giugno 2013
Lavoro o posizione ricoperti	Programmatore – lavoro a prestazione occasionale
Principali attività e responsabilità	Sviluppo di un gestionale per la gestione del magazzino in Python, HTML e Javascript utilizzando il framework Django

Nome e indirizzo del datore di lavoro	"Le novità" Corso Persiani 5 - 62019 Recanati (MC) Tel: +39 071 2415127
Tipo di attività o settore	Cartoleria
Date	Ottobre-Novembre 2011
Lavoro o posizione ricoperti	Tirocinante, programmatore area IT
Principali attività e responsabilità	Affiancamento attività di sviluppo applicazioni software in area IT, linguaggi Python, Sql e HTML e uso di DBMS Oracle.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	iGuzzini illuminazione S.p.A. 62019 Recanati (MC) – Via Mariano Guzzini 37 tel. 071 75881
Tipo di attività o settore	Illuminotecnica
Date	2007
Lavoro o posizione ricoperti	Operaio metalmeccanico
Principali attività e responsabilità	Operatore macchine utensili e presse
Nome e indirizzo del datore di lavoro	F.C.F. srl – Officine Meccaniche 62019 Recanati (MC) – Via Paolo Soprani z.i. Squartabue tel. 071 7506168
Tipo di attività o settore	Metalmeccanico

## Istruzione e formazione

Date	Novembre 2016 – Novembre 2019
Titolo della qualifica rilasciata	Dottorato di ricerca in Ingegneria Industriale
Principali tematiche/competenze professionali acquisite	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ricerca, progettazione e sviluppo per piattaforma di Emotional Analysis per la progettazione di una migliore Customer Experience nel retail, piattaforma basata su algoritmi di Deep Learning per contestualizzare e mappare le emozioni e le caratteristiche dei clienti all'interno di un ambiente retail, associandole ad un sistema di Reactions, strumento DSS per la Business Intelligence. Tecnologie adottate: Django, Python, JS, C++, Docker, Tensorflow, Keras, Caffe</li><li>- Ricerca, progettazione e sviluppo per la Realtà Virtuale per progetto MANaM. Tecnologie adottate: H3D API, X3D, Unity e Python</li><li>- Scrittura di articoli scientifici per riviste e conferenze internazionali</li><li>- Tesi di dottorato: "Tecniche di Deep Learning per analizzare e migliorare la Customer Experience in contesti digitali e fisici"</li></ul>
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università Politecnica delle Marche, dipartimento di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche
Date	Settembre 2013 – Febbraio 2016
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e dell'Automazione
Principali tematiche/competenze professionali acquisite	Ingegneria del software, uso di HTML, Javascript, JQuery, PHP, Oz, Prolog e del framework Zend, Organizzazione dell'Impresa, Informatica Multimediale, Algoritmi di Ricerca Operativa, Tecniche per l'Informatica Distribuita, Tecnologie dei sistemi Informativi, Intelligenza Artificiale, Teoria dei Linguaggi e dei paradigmi di programmazione, Modelli e teoria dell'Ingegneria delle prestazioni, Tecniche di diagnosi guasti e sensoristica per la supervisione e controllo dei sistemi produttivi. Tesi di laurea in lingua inglese: "Il Web of Things: progettazione di una piattaforma WoT per Smart Home e sviluppo dell'armadio intelligente "eKLarA""
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università Politecnica delle Marche, dipartimento di Ingegneria dell'Informazione
Date	Ottobre 2007 – Giugno 2013
Titolo della qualifica	Laurea triennale in Informatica Applicata – classe 26
Principali tematiche/competenze professionali acquisite	Ingegneria del Software, Sistemi operativi, programmazione in C, programmazione in Haskell, programmazione in Java, programmazione in Android, Basi di dati, Reti di calcolatori, Algoritmi, Sistemi Embedded, Elettronica digitale, Domotica, Informatica aziendale. Tesi di laurea: "Sviluppo di un'applicazione di messaggistica istantanea per Android"
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi d'Urbino "Carlo Bo", dipartimento di Scienze di base e fondamenti
Date	Settembre 2001 – Giugno 2006
Titolo della qualifica rilasciata	Diploma di Liceo Scientifico
Principali tematiche/competenze professionali acquisite	Inglese, Lingua italiana e letteratura, Latino, Arte, Tecnica, Matematica, Chimica, Biologia, Fisica, Filosofia
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Liceo Scientifico G. Leopardi

## Capacità e competenze linguistiche

Madrelingua(e)

Italiano

Altra(e) lingua(e)

(\*) [Common European Framework of Reference \(CEF\) level](#)

Autovalutazione

Livello europeo (\*)

Inglese

Francese

Comprensione		Parlato		Scritto			
Ascolto		Lettura		Interazione orale		Produzione orale	
	B2		C1		B2		C1
	A2		A2		A2		A2

## Certificazioni Linguistiche

Date

01/05/2014

Titolo della qualifica

Certificazione ESOL di livello B1 dalla Cambridge English Language Assessment

## Capacità e competenze informatiche

Ottima conoscenza delle tecnologie e linguaggi Python, Django, Flask, JS, Node.js, Node-red, OpenCV, C++,MySQL, PostgreSQL, Redis, Docker, Tensorflow, Keras, Caffe, AWS EC2 e RDS, Git, SVN

Ottima conoscenza del framework Scrum e della metodologia Agile.

Buona conoscenza dei linguaggi C, C#, Sql, Visual Basic, Haskell, Java/Android, Sparql, XML, RDF/OWL, OZ, Prolog, Ajax, del linguaggio di modellazione UML, del framework Zend, dei linguaggi web PHP, HTML, CSS e dei tool GWT e Lingo acquisite durante il percorso di studi universitario.

Ottima conoscenza del framework Django acquisita autonomamente.

Conoscenze nel campo della domotica (Simpl Windows, Ets3 e i più utilizzati protocolli standard), dell'elettronica digitale, di Linux, dell'ingegneria del software, dei sistemi embedded, delle reti, dei database MySql, del protocollo SOAP (utilizzato per il progetto di tesi) acquisite durante il percorso di studi universitario a Urbino.

Conoscenze nel campo dell'informatica multimediale (elaborazione immagini digitali, computer graphics, computer vision, progettazione sistemi multimediali, realtà aumentata ecc.), della ricerca operativa, delle tecnologie per sistemi informativi (tecniche di indicizzazione nei DB, Multi-DB, DB Federati, Data Warehouse, Data Mining, Reti Neurali), delle tecniche per l'informatica distribuita, delle tecniche e modelli dei linguaggi di programmazione (kernel language, tecniche di programmazione dichiarativa, object-oriented, relazionale e vincolata) e dell'intelligenza artificiale (logica del primo ordine, teoria dei giochi, pianificazione, apprendimento automatico, rappresentazione della conoscenza, sistemi multi agente, programmazione in Prolog ecc.). Sviluppo di un crawler in PHP per le piattaforme di ricerca di letteratura accademica Google Scholar e Scopus, con data integration.

Sviluppo di un proxy in Java per l'interazione, da interfaccia grafica sviluppata in GWT, con la piattaforma cloud Openstack, con rappresentazione semantica della stessa tramite ontologia (uso di triple RDF/OWL, triplestore Parliament e linguaggio SPARQL).

Discreta conoscenza del CMS Wordpress acquisita autonomamente.

Conoscenza dei framework Node.js e OSGi e dei single-board computer (Galileo, Raspberry, Beaglebone e Arduino Uno) acquisite durante il tirocinio presso l'Università tedesca di Reutlingen

Conoscenza del tool di Data Visualization Tableau

Buona conoscenza degli strumenti per la Business Intelligence e delle tecnologie per l'Affective Computing

Buona conoscenza dei Programmi Office (Word, Excel, Access e Power Point).

Finalista all'Hackaton universitario HackUNIVPM-2014 il 27 e 28 novembre 2014 presso UNIVPM di Ancona

## Speaker per conferenze nazionali ed internazionali

- ICCE BERLIN 2017, 3-6 Settembre 2017, Berlino (Germania)
- PRO-VE 2017, 18-20 Settembre 2017, Vicenza (Italia)
- FAIM2018, 11-14 Giugno 2018, Columbus, Ohio (USA)
- ICCE BERLIN 2018, 2-5 Settembre 2018, Berlino (Germania)
- ICCE, 11-13 Gennaio 2019, Las Vegas, Nevada (USA)
- ADM, 09-10 Settembre 2021, Roma (Italia)

## Brevetti

### Brevetti italiani:

- Sistema basato sulle tecnologie di Deep Learning per tracciare e reagire a caratteristiche e comportamenti degli utenti in spazi digitali e fisici, domanda di brevetto 10201900006020, depositato il 18/04/2019 – titolare ed inventore

### Brevetti internazionali:

- COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND RELATED SYSTEM FOR TRACKING, ANALYZING AND REACTING TO USER BEHAVIOUR IN DIGITAL AND PHYSICAL SPACES (estensione internazionale del brevetto italiano) domanda di brevetto PCT/IB2020/054078, depositato il 30/04/2020 – titolare ed inventore

## Partecipazione a progetti di ricerca

1. "Smart Living for User Health and Comfort: St/Sv sistema abitativo sensorizzato e auto-configurabile concepito per migliorare salubrità ambientale ed il comfort acustico degli spazi di vita" finanziato dalla Regione Marche a valere sul bando POR MARCHE FESR 2014-2020 - Asse 1 – Os 1 – Azione 1.1 - Bando: "Promozione della ricerca e dello sviluppo negli ambiti della specializzazione intelligente" a seguito di scorrimento della graduatoria dei progetti esecutivi con D.D.P.F. n. 59/IRE del 13 giugno 2016. Ruolo ricoperto: Membro dell'Unità Operativa dell'Università Politecnica delle Marche (Da luglio 2016 a dicembre 2018)
2. "MUSE: Come migliorare l'esperienza dell'Utente creando Spazi sensibili e Servizi Reattivi" finanziato dalla Regione Marche a valere sul bando POR MARCHE FESR 2014-2020 - Asse 4.1 –Sostegno alla creazione e al consolidamento di start-up innovative ad alta intensità di applicazione di conoscenza, membro dell'unità operativa della società EMOJ Srl (Da agosto 2017 a luglio 2018)
3. "Analisi dei processi interni ed esterni all'interno degli scenari di Industry 4.0 e attività di ricerca nell'ambito della manutenzione predittiva", ricerca finanziata dalla ditta Biesse S.p.a. (Da settembre 2017 ad aprile 2018)
4. "Strumenti AR/VR per un ambiente di fabbrica user-centered" ricerca finanziata dall'Organismo di Ricerca Italiano MECCANO (Da gennaio 2018 a luglio 2018)
5. "C.O.M.E. Change your Museum Analysis of Behaviour, Emotions and Reactions of Museum", finanziato dalla Regione Marche a valere sul bando POR-FESR 2014-2020 – "Sostegno all'innovazione e aggregazione in filiere delle PMI Culturali e Creative della Manifattura e del Turismo ai fini del miglioramento della competitività in ambito internazionale e dell'occupazione, membro dell'unità operativa per la ricerca commissionata dalle ditte Marchingegno, CML e Grottini Lab. (Da giugno 2018 a maggio 2020)
6. "SFERISTERIO EXPERIENCE: Dal Turismo culturale al turismo esperienziale, didattico e accessibile", finanziato dalla Regione Marche a valere sul bando POR-FESR 2014-2020 – "Sostegno all'innovazione e aggregazione in filiere delle PMI Culturali e Creative della Manifattura e del Turismo ai fini del miglioramento della competitività in ambito internazionale e dell'occupazione, membro dell'unità operativa per la ricerca commissionata dalle ditte EMOJ, Look for Travel e Esserci con il Patrocinio dell'Arena Sferisterio di Macerata. (Da giugno 2018 a maggio 2020)
7. "BIG DATA ANALYTICS COME STRUMENTO PER LA DIAGNOSTICA PREDITTIVA E IL MONITORAGGIO DEI SISTEMI MECCANICI" ricerca finanziata dalla ditta Biesse S.p.a. (Da giugno 2018 a dicembre 2018)
8. "Inspiring - un innovativo sistema per co-progettare prodotti integrando processi fisici e digitali e realizzare l'Omnichannel Customer Management". Ruolo ricoperto: coordinatore di progetto della società EMOJ Srl. Progetto finanziato tramite bando POR MARCHE FESR 2014-2020, bando 2017. (da settembre 2018 ad agosto 2020)
9. "Miracle - Marche Innovation and Research facilities for Connected and sustainable Living Environments - Laboratorio Marchigiano di ricerca e innovazione per ambienti di vita sostenibili e interconnessi". Membro dell'Unità Operativa dell'Università Politecnica delle Marche. Progetto finanziato tramite bando POR MARCHE FESR 2014-2020 (Da dicembre 2019 a dicembre 2022)
10. "Branding 4 Resilience - Infrastrutture turistiche come strumento per la valorizzazione dei piccoli borghi attraverso comunità resilienti e nuovi habitat aperti". Membro dell'Unità Operativa dell'Università Politecnica delle Marche. Progetto finanziato tramite bando PRIN: Progetti di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale, Bando 2017 Linea giovani (Da gennaio 2020 a luglio 2023)

11. "Hego - A novel enabling framework to link Health, safety and ErGOnomics for the future human-centric factory toward an enhanced social sustainability". Ruolo ricoperto: project manager della società EMOJ Srl. Progetto finanziato tramite bando POR MARCHE FESR 2014-2020, bando 2019. (da luglio 2020 a giugno 2022).
12. "Probreast - An integrated approach for personalized treatment of breast cancer patients". Ruolo ricoperto: consulente come ricercatore dell'Università Politecnica delle Marche. Progetto finanziato tramite bando POR MARCHE FESR 2014-2020, bando 2019 (da luglio 2020 a luglio 2022).
13. "NEXT PERCEPTION - Next generation smart perception sensors and distributed intelligence for proactive human monitoring in health, wellbeing, and automotive systems", bando ECSEL Joint Undertaking (Electronic Components and Systems for European Leadership". Membro dell'Unità Operativa Emoj srl. (Durata: Aprile 2020 - Marzo 2023)
14. "Intelligence 5.0". Membro dell'Unità Operativa dell'Università Politecnica delle Marche, dipartimento DIISM. Progetto finanziato tramite bando "Fabbrica Intelligente", PON FESR 2014-2020 finanziato dal MISE. (Durata: Gennaio 2022 - Dicembre 2023)

#### AUTORIZZO

l'utilizzo delle informazioni ivi contenute ai sensi del D.L. n. 196 del 30/06/2003 (Codice in materia di protezione dei dati personali) limitatamente alle finalità legate allo svolgimento della prestazione oggetto dell'incarico.