

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **LORENZO CESARETTI**

Nazionalità Italiana

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a) Novembre 2016 – Ottobre 2019
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università Politecnica delle Marche
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio **Dottorato di Ricerca, Facoltà di Ingegneria**
Titolo della tesi: How students solve problems during Educational Robotics activities: identification and real-time measurement of problem-solving patterns
(<https://iris.univpm.it/handle/11566/274358?mode=full.367#.XnidUIhKjIU>)

- Date (da – a) Marzo 2019 – Giugno 2019
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione University College Dublin (UCD)
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio **Visiting PhD Student presso School of Computer Science, UCD**
Implementazione di soluzioni **machine learning** per l'analisi dati provenienti da kit di Robotica Educativa.

- Date (da – a) Giugno 2017 – Luglio 2017
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Stanford University
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio **Visiting PhD Student presso Hopkins Marine Station, Stanford University**
Test e validazione hardware e software del prototipo Docuscutter, nell'ambito del progetto europeo GreenBubbles (<http://www.greenbubbles.eu/?lang=it>)

- Date (da – a) Settembre 2015
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione **Iscrizione all'Albo Professionale**, sezione A, settore dell'Informazione (provincia di Ancona, numero 3952)

- Date (da – a) Settembre 2014
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Corso di formazione Lego Education
• Qualifica conseguita Certificazione Lego teacher: acquisizione di competenze per la progettazione di attività di robotica educativa e l'integrazione nelle materie curriculari dei kit Lego Mindstorms EV3 e Wedo.

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Qualifica conseguita

2010 - 2012
Università Politecnica delle Marche

Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e dell'Automazione
Votazione: 109/110

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Qualifica conseguita

2007 - 2009
Università Politecnica delle Marche

Laurea Triennale in Ingegneria Informatica e dell'Automazione

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Qualifica conseguita

2002 - 2007
Liceo Giacomo Leopardi di Recanati

Diploma di maturità scientifica
Premiato per la miglior tesina scientifica "Quantum computer e crittografia quantistica".

ESPERIENZE LAVORATIVE

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Marzo 2021 – Attuale
Università degli Studi di Camerino, Piazza Cavour 19/f 62032 Camerino MC

Università / Centro di ricerca

Professore a contratto

Docente a contratto per l'insegnamento "Fundamentals of Robotics and Industrial Manipulators" – Corso di laurea Mathematics and Applications.

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Settembre 2015 – Attuale
TALENT srl (Technological Applications for Learning Empowerment and Thoughts), via Bachelet 23, 60027 Osimo, Ancona, Italia

Ente di formazione

Responsabile tecnico-scientifico, Socio fondatore

Progettazione e realizzazione di laboratori di robotica professionale, robotica educativa, coding e elettronica in varie scuole del centro Italia (Marche, Abruzzo, Emilia-Romagna, Umbria, Lazio).
Formazione ai docenti sull'utilizzo della robotica, dell'elettronica e del coding nell'attività didattica disciplinare.

Progettazione della piattaforma Weturtle.org (piattaforma web e-learning).

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego

Settembre 2019 – Novembre 2019
Università Politecnica delle Marche, in collaborazione con Istituto Nazionale di Documentazione, Innovazione e Ricerca Educativa (INDIRE)

Università / Centro di ricerca

Membro comitato scientifico della FabLearn Italy 2019

Presentazione di contributi originali, Presentazione di workshop dimostrativi, Revisione dei contributi scientifici

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Settembre 2015 – Settembre 2016
Gruppo Loccioni, Via Fiume 16, 60030 Angeli di Rosora, Ancona, Italia (<http://www.loccioni.com/>)

Società di produzione robotica etc.

Ingegnere informatico e dell'automazione (consulente)

Sviluppo e ottimizzazione del software di controllo del manipolatore robotico all'interno del sistema

Apotecachemo.

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Giugno 2015 – Luglio 2015

Gruppo Loccioni, Via Fiume 16, 60030 Angeli di Rosora, Ancona, Italia (<http://www.loccioni.com/>)

Società di produzione robotica etc.

Educatore tecnologico e formatore

Realizzazione di laboratori di robotica educativa all'interno dei Bluzone camp (<http://www.loccioni.com/2015/06/bluzone-camp/>) rivolti a studenti della primaria, della secondaria di primo grado e della secondaria di secondo grado.

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Dicembre 2014 – Marzo 2015

Associazione Dove si incrociano le Vie, via Podgora 7, 60022 Castelfidardo, Ancona, Italia

Associazione ONLUS

Coordinatore del progetto "Le Vie dei Robot"

Progettazione e realizzazione di laboratori di robotica educativa nelle seguenti scuole: Liceo Galilei (Ancona), Liceo Leopardi (Recanati), ITIS Mattei (Recanati), Istituto Comprensivo Mazzini (Castelfidardo), Istituto Comprensivo Bruno da Osimo (Osimo).

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Marzo 2013 – Luglio 2015

Gruppo Loccioni, Via Fiume 16, 60030 Angeli di Rosora, Ancona, Italia (<http://www.loccioni.com/>)

Società di produzione robotica etc.

Ingegnere informatico e dell'automazione

Sviluppo e ottimizzazione del software di controllo del manipolatore robotico all'interno del sistema Apotecachemo. <https://goo.gl/ufWCKd>
Competenze acquisite: robotica (interfacciamento PC, ottimizzazione traiettorie, controllo di forza, miglioramento interazione robot-ambiente circostante); algoritmi di visione ; robot teaching guidato da simulazione CAD (per punti finali e traiettorie); continuous engineering del prodotto.

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Marzo - Ottobre 2012

Gruppo Loccioni, Via Fiume 16, 60030 Angeli di Rosora, Ancona, Italia (<http://www.loccioni.com/>)

Società di produzione robotica etc.

Tirocinante

Progettazione e sviluppo di un sistema di monitoraggio energetico di un processo industriale e ottimizzazione tramite reti neurali dell'autoconsumo da fonti rinnovabili.

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Aprile - Giugno 2010

Gruppo Loccioni, Via Fiume 16, 60030 Angeli di Rosora, Ancona, Italia (<http://www.loccioni.com/>)

Società di produzione robotica etc.

Tirocinante

Simulazione e controllo di un manipolatore industriale in ambiente Labview Robotics.

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

MADRELINGUA

ITALIANA

ALTRE LINGUE

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

CAPACITÀ E COMPETENZE
RELAZIONALI

CAPACITÀ E COMPETENZE
ORGANIZZATIVE

CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE

PUBBLICAZIONI

INGLESE

livello C1

livello C1

livello C1

Attitudine a lavorare autonomamente come in gruppo. Predisposizione alla collaborazione.

Spiccate capacità di problem solving e gestione di progetti e di team.

- Linguaggi di programmazione conosciuti: Python, Labview, C/C++, Java, Visual Basic, VAL3.
- Conoscenza approfondita dei moduli Python per machine learning / deep learning (scikit-learn, tensorflow, pandas).
- Sviluppo Web (full stack): HTML5, CSS, Javascript, PHP, SQL.
- Conoscenza approfondita del pacchetto Microsoft Office, Matlab e VirtualLab.
- Conoscenza approfondita dell'ambiente Staubli Robotics Suite (simulazione e programmazione di robot Staubli).
- Conoscenza approfondita di ambienti di sviluppo per la didattica: Scratch, App Inventor, Lego Mindstorms EV3 Home Edition.

Scaradozzi, D., **Cesaretti, L.**, Screpanti, L., & Mangina, E. (2021). Identification and Assessment of Educational Experiences: Utilizing Data Mining With Robotics. *IEEE Robotics & Automation Magazine*, 28(4), 103-113.

Cesaretti, L. (2021). Intelligenza Artificiale E Educazione: Un Incontro Tra Due Mondi. Rischi E Opportunità. *Rivista di scienze dell'educazione*, 59(1), 81-98.

Cesaretti, L., Screpanti, L., Scaradozzi, D., & Mangina, E. (2021). Analysis of educational robotics activities using a machine learning approach. In *Makers at School, Educational Robotics and Innovative Learning Environments* (pp. 203-211). Springer, Cham.

Screpanti, L., **Cesaretti, L.**, Storti, M., & Scaradozzi, D. (2021). Educational Robotics and social relationships in the classroom. In *Makers at School, Educational Robotics and Innovative Learning Environments* (pp. 195-201). Springer, Cham.

Valzano, M., Vergine, C., **Cesaretti, L.**, Screpanti, L., & Scaradozzi, D. (2021). Ten years of Educational Robotics in a Primary School. In *Makers at School, Educational Robotics and Innovative Learning Environments* (pp. 283-289). Springer, Cham.

Storti, M., Mazzieri, E., & **Cesaretti, L.** (2021). Weturtle. Org: A Web Community for Teacher Training and Sharing Resources in Educational Technologies. In *Makers at School, Educational Robotics and Innovative Learning Environments* (pp. 315-321). Springer, Cham.

Scaradozzi, D., Screpanti, L., & **Cesaretti, L.** (2021, June). Machine Learning for modelling and identification of Educational Robotics activities. In *2021 29th Mediterranean Conference on Control and Automation (MED)* (pp. 753-758). IEEE.

D. Scaradozzi, **L. Cesaretti**, L. Screpanti, E. Mangina (2020). Identification of the students learning process during Education Robotics activities. *Frontiers In Robotics and AI*. <https://doi.org/10.3389/frobt.2020.00021>

D. Scaradozzi, D. Costa, N. Ciuccoli, **L. Cesaretti**, L. Screpanti, A. Pugliese, R. Genovesi, E. Alesiani, G. Palmieri, M. Callegari (2019). OpenFISH.science: from educational robotics to innovative biomimetic marine robots. *Automatica.IT*, 11-13 September, Ancona, Italy.

L. Screpanti, **L. Cesaretti**, D. Scaradozzi (2019). Educational Robotics: measurement and analysis of a Complex System. *Automatica.IT*, 11-13 September, Ancona, Italy.

L. Cesaretti, L. Screpanti, D. Scaradozzi, E. Mangina (2019). Analysis of Educational Robotics activities using a machine learning approach. *Automatica.IT*, 11-13 September, Ancona, Italy.

D. Scaradozzi, L. Screpanti, **L. Cesaretti** (2019). Active learning tools for teaching Marine Robotics, IoT and Control strategies since the primary school. First International Conference "Scuola Democratica – Education and Post-Democracy". 6 -8 June 2019. Cagliari, Italy.

Scaradozzi, D., **Cesaretti, L.**, Screpanti, L., Costa, D., Zingaretti, S., & Valzano, M. (2019). "Innovative tools for teaching Marine Robotics, IoT and Control Strategies since the Primary school". In Daniela, L. (ed.), *Smart Learning with Educational Robotics - Using Robots to Scaffold Learning Outcomes*. Springer.

Scaradozzi, D., Screpanti, L., & **Cesaretti, L.** (2019). "Towards a definition of Educational Robotics: a classification of tools, experiences and assessments". In Daniela, L. (ed.), *Smart Learning with Educational Robotics - Using Robots to Scaffold Learning Outcomes*. Springer.

Screpanti, L., **Cesaretti, L.**, Marchetti, L., Baione, A., Natalucci, I. N., Scaradozzi, D.: An Educational Robotics activity to promote gender equality in STEM Education., in International Conference on Information, Communication Technologies in Education (ICICTE 2018) Proceedings, Chania, Greece, 2018.

Scaradozzi, D., Screpanti, L., **Cesaretti, L.**, Storti, M., Mazzieri, E.: Implementation and assessment methodologies of teachers' training courses for STEM activities. *Technology, Knowledge and Learning* (2018): pp. 1-21.

L. Screpanti, **L. Cesaretti**, E. Mazzieri, M. Storti, M. Brandoni, A. Longhi, D. Scaradozzi.: Advancing K12 education through Educational Robotics to shape the citizens of the future, in DIDAttica e inforMATICA (DIDAMATICA 2018) Proceedings, Cesena, Italy (2018).

Cesaretti, L., Storti, M., Mazzieri, E., Screpanti, L., Paesani, A., Principi, P., Scaradozzi D.: An innovative approach to School-Work turnover programme with Educational Robotics. *Mondo Digitale. Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico* (2017).

Cesaretti L., Storti M., Mazzieri E., Screpanti L. and Scaradozzi D., (2017) "An innovative approach to School-Work turnover programme with Educational Robotics", in DIDAttica e inforMATICA (DIDAMATICA) Proceedings, Rome, Italy.

Cesaretti L., Storti M., Mazzieri E., Galassi A., Screpanti L. and Scaradozzi D. (2017). *Weturtle.org: una web-community per la formazione dei docenti e per la condivisione di risorse*. In: DIDAttica e inforMATICA (DIDAMATICA) Proceedings, Rome, Italy.

L. Cesaretti, M. Storti "*Einstein Più – Volume Coding*", Testo di tecnologia per la scuola secondaria, Editore Raffaello Libri - Marzo 2017

D. Scaradozzi, L. Screpanti, **L. Cesaretti**, E. Mazzieri, M. Storti, M. Brandoni, A. Longhi, (2016) "*Rethink Loreto: we build our smart city!*" *A STEM education experience for introducing smart city concept with educational robotics*, The 9th annual International Conference of Education, Research and Innovation, ICERI2016, Seville, Spain

L. Cesaretti (agosto 2016), *Scratch e il sensore Kinect*, In: G. Alessandri, *Didattica per il coding, Didattica, pensiero computazionale, corporeità*, Ariccia (RM): Aracne Editrice, 201-223.

PREMI E RICONOSCIMENTI

Best Paper Award – conferenza Fablearn Italy 2019

Riconoscimento rilasciato da: Fablearn Italy 2019

L'articolo " Educational Robotics and social relationship in the classroom" ha vinto il premio come miglior paper alla conferenza Fablearn Italy 2019.

Esperto di Robotica Educativa – primo posto nella graduatoria nazionale INDIRE 2018

A Novembre 2018 sono risultato primo nella graduatoria della selezione nazionale di INDIRE per valutare esperti di Robotica Educativa.

<https://bit.ly/INDIRE-ranking-RoboticaEducativa>

Best Paper Award – conferenza Didamatica 2017

Riconoscimento rilasciato da: DiDAttica e inforMATICA - Didamatica 2017

L'articolo "An innovative approach to School-Work turnover programme with Educational Robotics" ha vinto il premio come miglior paper alla conferenza Didamatica 2017.

PATENTE O PATENTI

Automobilistica (Patente B)

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Si rilascia autorizzazione alla pubblicazione sul web.

DATA E FIRMA

Lorenzo Cesaretti
12/01/2022