

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

LORENZO CESARETTI

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Gennaio 2022 – Giugno 2022

Unione professionisti srl

Corso di formazione professionale, Intelligenza Artificiale e Machine Learning

Corso di formazione teorico su AI e Machine Learning. Il percorso didattico prevede la formazione di un Machine Learning Engineer, ossia di un esperto nel campo del machine learning e dell'intelligenza artificiale in grado di sviluppare un progetto di AI con le metodologie del machine learning in maniera completa ed autonoma, partendo dall'analisi dei dati fino alla realizzazione di un sistema completo e performante. Durata 21 ore.

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Novembre 2016 – Ottobre 2019

Università Politecnica delle Marche

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)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Marzo 2019 – Giugno 2019

University College Dublin (UCD)

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)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Aprile 2018 – Maggio 2018

Stanford University

Corso di formazione Coursera, Machine Learning (Stanford University)

Corso di formazione teorico e pratico su Machine Learning (costruire e addestrare modelli predittivi machine learning supervisionati e non supervisionati). Durata 60 ore.

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

Giugno 2017 – Luglio 2017

Stanford University

- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

- Date (da – a)

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

- Date (da – a)

- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

- Qualifica conseguita

- Date (da – a)

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

- Qualifica conseguita

- Date (da – a)

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

- Qualifica conseguita

- Date (da – a)

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

- Qualifica conseguita

ESPERIENZE LAVORATIVE

- Date (da – a)

- Nome e indirizzo del datore di lavoro

- Tipo di azienda o settore

- Tipo di impiego

- Principali mansioni e responsabilità

- Date (da – a)

- Nome e indirizzo del datore di lavoro

- Tipo di azienda o settore

- Tipo di impiego

- Principali mansioni e responsabilità

Visiting PhD Student presso Hopkins Marine Station, Stanford University

Test e validazione hardware e software del prototipo Docuscater, nell'ambito del progetto europeo GreenBubbles (<http://www.greenbubbles.eu/?lang=it>)

Settembre 2015

Iscrizione all'Albo Professionale, sezione A, settore dell'Informazione (provincia di Ancona, numero 3952)

Settembre 2014

Corso di formazione Lego Education

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.

2010 - 2012

Università Politecnica delle Marche

Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e dell'Automazione

Votazione: 109/110

2007 - 2009

Università Politecnica delle Marche

Laurea Triennale in Ingegneria Informatica e dell'Automazione

2002 - 2007

Liceo Giacomo Leopardi di Recanati

Diploma di maturità scientifica

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

Luglio 2022 – 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 "Artificial Intelligence Laboratory" – Corso di laurea magistrale Physics.

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
- Principali mansioni e responsabilità

Marzo 2021 – Giugno 2022
 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 magistrale 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 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
-
- 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.

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

INGLESE

livello C1

livello C1

livello C1

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

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

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

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

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

- 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.

PUBBLICAZIONI

Pulcini, G. G., Polzonetti, V., Cappellacci, L., & **Cesaretti, L.** (2022). Prevenire l'abbandono universitario: stili di apprendimento e machine learning. In *Transformando la educación a través del conocimiento* (pp. 1046-1060). Octaedro.

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
20/03/2023