



Scuola di
Robotica



Robotica educativa per Inclusione a scuola, in ospedale, nei centri di sostegno: sperimentazione, progetti e problemi etici

Le ultime tre conferenze del Corso dedicato alla *Robotica per Inclusione* chiudono un ricco ciclo di lezioni e tratteranno di tre aspetti importanti delle attività che riguardano l'impiego di kit robotici e coding nell'educazione inclusiva.

In Europa il concetto di educazione inclusiva è un *European pillar of social rights*, uno dei pilastri dei diritti umani, e si concentra i suoi sforzi sulla non esclusione educativa delle persone che sono svantaggiate sia culturalmente che economicamente. Pertanto, questo concetto include gli studenti con bisogni educativi speciali, con diverse disabilità (o varie abilità) e con problemi di marginalità dovuti alla loro situazione socio economica, o di emigrazione.

Le tre conferenze riguarderanno le metodologie da adottare in classe, i progetti e quali risultati possiamo aspettarci (Maria Antonietta Valzano); l'utilità e le problematiche dell'impiego del riconoscimento delle emozioni attraverso l'analisi del viso (Michela Bogliolo, Lorenza Saettone). E la conferenza di Gianmarco Veruggio sui benefici della robotica per inclusione e sulle problematiche etiche che sorgono precisamente dal e nell'impiego di robot con persone fragili.

Giovedì 20 gennaio 2022 alle 17

Maria Antonietta Valzano: La robotica educativa in classe con studenti BES e DSA. Programmi, progetti, risultati

Maria Antonietta Valzano è insegnante di scuola primaria da più di vent'anni. Ha fatto diverse esperienze professionali nella scuola, ricoprendo ruoli e espletando attività di supporto e coordinamento per docenti ed alunni. Negli ultimi anni in collaborazione con il Prof. Scaradozzi dell'Università Politecnica delle Marche sta portando avanti il progetto sperimentale di robotica nella scuola primaria, a cui sono stati attribuiti riconoscimenti nazionali ed internazionali. Ha seguito e segue progetti di robotica educativa con studenti BES e DSA.

Link: <https://attendee.gotowebinar.com/register/8551315764653924622>

Giovedì 27 gennaio 2022 alle 17

Michela Bogliolo, Lorenza Saettone: Facial Emotional Recognition nell'Educazione: rischio o un'opportunità?

In questa lezione Lorenza Saettone, filosofa specializzata in epistemologia e cognitivismo, e Michela Bogliolo, ingegnere biomedico, presenteranno una delle più recenti applicazioni dell'Affective Computing: il Riconoscimento Emotivo nell'Educazione.

Complici la pandemia di Covid e la necessità di una didattica digitale integrata, le scuole, in particolare quelle cinesi, si sono cominciate a dotare di sistemi di Facial Emotion Recognition. Le finalità sono diverse, si va dal tentativo di identificare gli imbrogli durante i test a distanza e in presenza al monitoraggio dell'attenzione, per migliorare la relazione uomo-macchina e quella studente-insegnante. Scuola di Robotica si è interrogata sull'etica, validità scientifica ed efficacia di questo strumento di IA. Per verificare le ipotesi sono stati somministrati questionari ed è stato condotto un esperimento in occasione di un Summer Camp robotico, durante il quale è stato testato un algoritmo di riconoscimento emotivo in un contesto di cooperative learning. Sono emerse diverse conclusioni interessanti, conclusioni che verranno descritte durante questo corso.

In questa lezione verranno date risposte circa l'attendibilità del Facial Emotion Recognition sulla base delle teorie cognitive più accreditate. Si analizzeranno i rischi e i benefici di un tale sistema, richiamandoci anche al futuro regolamento europeo sull'intelligenza artificiale. Specificheremo quali pregiudizi sono emersi dall'implementazione pratica del riconoscimento emotivo e infine disambigueremo il significato di "fiducia nei confronti di una tecnologia". Insomma l'obiettivo di questo corso sarà rispondere a un Ti esti alla Socrate: "Che cos'è l'Educazione? E che studenti vorremmo applicando il FER?"

Link: <https://attendee.gotowebinar.com/register/3312555176578421518>

01 febbraio 2022 alle 17

Gianmarco Veruggio: Discutiamo i benefici della robotica per inclusione. Elementi di Roboetica

Ci si chiede a volte se gli investimenti in robotica educativa e robotica per assistenza siano compensati da efficacia e risultati. Questioni roboetiche toccano anche elementi di costi/benefici e analisi dei risultati. Esistono parametri di valutazione? O siamo ancora agli inizi di tutte le possibili applicazioni?

Link: <https://attendee.gotowebinar.com/register/4901182351415181584>