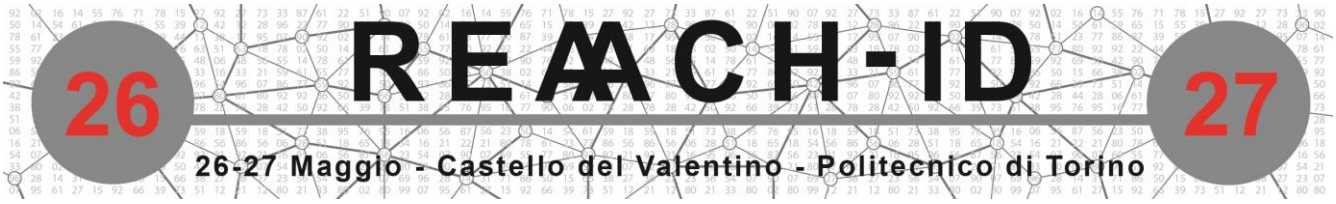

RE^{A}/$_{A}$CH-ID (Representation for Enhancement and management through Augmented reality and Artificial intelligence: Cultural Heritage and Innovative Design) SYMPOSIUM
26 - 27 maggio 2020 - Castello del Valentino - Politecnico di Torino

La realtà aumentata (AR), intesa come strumento di accesso a una conoscenza più approfondita dello spazio esistente e degli artefatti in esso contenuti, propone un percorso di analisi e comunicazione alternativo e sempre più utilizzato in differenti ambiti disciplinari. Lo sviluppo di reti neurali in grado di riconoscere sempre più velocemente segni, percorsi, immagini, elementi tridimensionali, rafforza la relazione fra la realtà aumentata e l'intelligenza artificiale (AI), in grado quest'ultima di avviare processi analitici senzienti sempre più simili al pensiero umano in tempi infinitamente inferiori. Il forte sviluppo e le potenzialità mostrate dall'intelligenza artificiale negli ultimi anni e i possibili scenari futuri sollecitano una riflessione profonda di tipo trans-disciplinare. Il settore del Disegno, quale luogo di convergenza di studi teorici e applicativi multidisciplinari, storicamente legati all'architettura, alla città, all'ambiente, e oggi sempre più aperto all'analisi e interpretazione dei Beni Culturali tangibili e intangibili, non può esimersi dal partecipare a tale discussione, fornendo un contributo all'attuale dibattito nazionale ed internazionale. Il Symposium si propone quindi di porre al centro dell'attenzione uno scambio di idee sulla realtà aumentata e sull'intelligenza artificiale (soprattutto nei loro significativi intrecci) quali strumenti di ricerca per la conoscenza dell'ambiente che ci circonda, analizzandone le potenzialità combinate al ruolo euristico del Disegno, tanto per la valorizzazione e per la gestione del Patrimonio Culturale quanto per il progetto e il monitoraggio architettonico, ambientale o infrastrutturale. Si invitano gli studiosi che hanno avuto o hanno in essere ricerche che si avvalgono delle potenzialità della realtà aumentata e dell'intelligenza artificiale (specialmente combinate fra loro) per la conoscenza, l'interpretazione e la gestione del Patrimonio Culturale, così come per il progetto e la trasformazione dell'architettura e dell'ambiente, e tutti coloro che intendono approfondire la propria conoscenza in merito, a contribuire alla discussione, per avviare un percorso di individuazione di priorità e obiettivi della ricerca per il settore disciplinare del Disegno.

Topics

AI/AR per il riconoscimento e per la valorizzazione del reale
Riconoscimento di elementi, Segmentazione di immagini, Librerie dati, Markerless, Interazione, Immersione.

AI/AR per il progetto, il monitoraggio e la gestione
Nuvole di punti, Semantica e ontologie, Classificazione di elementi, Strutture gerarchiche, Sensori, Archiviazione.

Comitato Promotore:
Andrea Giordano (Università degli Studi di Padova)
Michele Russo (Sapienza Università di Roma)
Roberta Spallone (Politecnico di Torino)

Iscrizione e partecipazione

L'iscrizione è gratuita ma è obbligatorio iscriversi al seguente link: https://forms.gle/hJay9kfZ5ZSSeaGk7

Per presentare un contributo, in forma orale o poster, viene richiesto di inviare il titolo e un abstract di 500 parole con una immagine all'indirizzo reach.id@gmail.com entro il 30/03/2020. Al termine del Symposium verrà richiesta ai partecipanti che hanno presentato un contributo la redazione di un paper che verrà pubblicato, senza spese per i relatori, su un volume open source con ISBN.

Per maggiori informazioni https://reaachid.wixsite.com/reaach-id o scrivere a reach.id@gmail.com