

- 9:00 Greetings by UID President**
Francesca Fatta
- Greetings by the Director of the “Intervention in Cultural Heritage and Sustainable Architecture” group, University of Alcalá**
Pilar Chías Navarro
- Welcome Greetings by REACH-ID 2021 organizers**
Roberta Spallone, Andrea Giordano, Michele Russo
- Session 1 (Chair: Marco Giorgio Bevilacqua)**
- 9:30 Natural Intelligence, Artificial Intelligence and Reality**
Roberto D’Autilia (Keynote)
- 10:00 Canova e il Futuro: digitalizzazione pluridimensionale e fruizione virtuale per un’esposizione permanente tra i musei MANN di Napoli e Ermitage di San Pietroburgo**
Campi Massimiliano, Cera Valeria, Cutugno Francesco, di Luggo Antonella, Giulierini Paolo, Grazioso Marco, Origlia Antonio, Palomba Daniela
- 10:15 Le stanze dell’arte. Il museo virtuale come anticipazione della realtà**
Friso Isabella, Liva Gabriella
- 10:30 Rappresentazione digitale e virtualità interattiva nel Vitra Fire Station di Zaha Hadid**
Sdegno Alberto, Riavis Veronica, Cochelli Paola, Comelli Mattia
- 10:45 Filippo Farsetti e il sogno di un’Accademia del Disegno a Venezia**
Genevois Eric, Merlo Lorenzo, Monteleone Cosimo
- 11:00 Virtual Coffee Break**
- Session 2 (Chair: Roberta Spallone)**
- 11:30 Increasing CH resilience: the HERACLES project experiences**
Giuseppina Padeletti, Patrizia Grifoni (Keynotes)
- 12:00 Soluzioni AR/VR per la ricontestualizzazione di reperti archeologici musealizzati: la statua di Zeus nel sito di Solunto (PA)**
Agnello Fabrizio, Cannella Mirco, Geraci Marco
- 12:15 Computer vision e modellazione informativa: AI e AR per la gestione di infrastrutture per le telecomunicazioni**
Palma Valerio, Spallone Roberta, Capozucca Luca, Lops Gianpiero, Ciccone Giulia, Rinauro Roberto
- 12:30 AR per la fruizione e la valorizzazione del patrimonio architettonico inaccessibile**
Pulcrano Margherita, Scandurra Simona
- 12:45 La realtà aumentata nella comunicazione dei beni culturali**
Empler Tommaso
- 13:00 Lunch break**

Session 3 (Chair: Cettina Santagati)

14:30 Deep semantic segmentation for Cultural Built Heritage point clouds

Francesca Matrone (Keynote)

15:00 Real-time identification of museum artifacts using an AI model trained with 3D data

Tomalini Andrea, Pristeri Edoardo

15:15 Tecniche di Object Detection applicate al rilievo fotogrammetrico UAV della città di Betlemme

Doria Elisabetta, Carcano L., Parrinello Sandro

15:30 Pattern digitali e qualità del paesaggio. Sistemi di visualizzazione e valutazione dei dati per il riequilibrio dei sistemi insediativi

Rossi Michela, Buratti Giorgio

15:45 Procedure di Instance Segmentation per la definizione dell'Indice di Qualità Spaziale dei percorsi lenti nei paesaggi fragili

Rolando Andrea, D'Uva Domenico, Scandiffio Alessandro

16:00 Semantic mapping of decay and materials through Artificial Intelligence and integrated H-BIM management

Croce Valeria, Taddeucci Sara, Caroti Gabriella, Piemonte Andrea, Martino Massimiliano, Bevilacqua Marco Giorgio

16:15 Virtual Coffee Break

Session 4 (Chair: Alberto Sdegno)

16:45 Synthetic classicism. A Machine Learning approach to the recognition and design of circular pavilions

Garrido Federico, El Hayani Mostafa, Shams Ahmed

17:00 Esperienze immersive di visualizzazione olografica

Fiorillo Fausta, Teruggi Simone, Bolognesi Cecilia Maria

17:15 Modelli fisici per l'esposizione. Dalla Digital Fabrication alle esperienze di AR

Bertola Giulia, Capalbo Alessandro, Bruno Edoardo, Bonino Michele

17:30 Le projet Reseed - Rétro-conception Sémantique d'objets patrimoniaux digitaux

Laroche Florent

17:45 Museo di Arte Orientale di Torino: AR e digital fabrication come strumenti di comunicazione e promozione

Ronco Francesca, Palma Valerio, Vitali Marco

18:00 Closing day

9:00 Demo Session (Demonstration videos on researches)

Session 5 (Chair: Francesca Fatta)

9:30 Machine learning and collaborative processes for heritage assets and cities

Camilla Pezzica (Keynote)

10:00 Representations and dissemination visualizations and devices of web-based and mobile applications for co-designing urban transformations: a comparative analysis

Piga E. A. Barbara, Stancato Gabriele

10:15 Lungo la via Annia: ricostruzione digitale e narrazione immersiva dell'antica Patavium

D'Acunto Giuseppe, Bassani Maddalena

10:30 Tra memoria e innovazione: murales in AR per la riqualificazione urbana ad Angri (SA)

Pagliano Alessandra

10:45 L'arte urbana aumentata: percorsi, percezioni, valorizzazione del territorio

Ippoliti Elena, Meschini Alessandra, Russo Michele

11:00 Virtual Coffee Break

Session 6 (Chair: Salvatore Barba)

11:30 Between real and virtual: new digital challenges for cultural heritage studies

Violette Abergel (Keynote)

12:00 Realidad Aumentada e impresión 3D para la reconstrucción virtual

de Torres Diego Martín, de la Fuente Prieto Julián, Castaño Perea Enrique

12:15 Fragments of stories, Fragments of arts: hidden and not so hidden stories in the florentine downtown

Verdiani Giorgio, Ricci Ylenia, Pasquali Andrea, Rodriguez-Navarro Pablo

12:30 La costruzione prospettica tra disegno e Realtà Aumentata: l'abside di Andrea Pozzo nella chiesa di Sant'Ignazio

Fasolo Marco, Camagni Flavia, Carlevaris Laura

12:45 Applicazioni AR per il patrimonio demolito: il caso del Primo Parlamento italiano a Torino

Natta Fabrizio, Ambrosio Michele

13:00 Lunch break

Session 7 (Chair: Alessandro Luigini)

- 14:30** **DIVINA! A reflection between language and technology accompanied by Dante Alighieri's avatar**
Caprioli Federico, Cisaria Marco, Belli Michela, Caroti Gabriella, Piemonte Andrea (Keynotes)
- 15:00** **Inteligencia Artificial y procesos de aprendizaje gráfico y creativo**
Raposo Grau Javier Francisco, Salgado de la Rosa María Asunción, Díaz-Guerra Belén Butragueño
- 15:15** **AR come strumento didattico per gli studenti di Architettura**
Argiolas Raffaele, Bagnolo Vincenzo, Pirinu Andrea
- 15:30** **Surveyinggame. Simulador de prácticas de topografía**
Barrera Vera José Antonio
- 15:45** **Realidad aumentada aplicada al aprendizaje del dibujo de arquitectura**
Goñi Castañón Francisco Xabier, Jiménez Caballero Inmaculada
- 16:00** **I modelli fisici dei poliedri di Max Brückner. La realtà aumentata per ridare esistenza ad una collezione perduta**
Ceracchi Michela, Tarei Giulia
- 16:15** **Virtual Coffee Break**

Session 8 (Chair: Stefano Brusaporci)

- 16:45** **Real-time immersive 3D architectural visualisation for virtual museums: synchronising mobile mapping system (MMS), Scan-to-HBIM models with Mixed Reality**
Banfi Fabrizio, Brumana Raffaella, Stanga Chiara
- 17:00** **Percorsi museali inclusivi tra reale e virtuale. Il museo d'Arte Orientale di Torino**
Ronco Francesca, Rolli Rocco
- 17:15** **Il customer caring tra informazione, esemplificazione e sperimentazione visiva**
Falcidieno Maria Linda, Ruggiero Maria Elisabetta, Torti Ruggero
- 17:30** **Integrazione BIM-AR: workflow operativo didattico per l'analisi e la manutenzione del patrimonio costruito**
Longhin Alberto, Momolo Andrea
- 17:45** **Scan-to-AR: from reality-capture to participatory design supported by Augmented Reality**
Wehmeier C., Artopoulos G., La Russa Federico Maria, Santagati Cettina
- 18:00** **Closing remarks**

Esperienza museale del Teatro Romano di Amman. La rottura della quarta parete, tra rappresentazione e artificio digitale

Amoruso Giuseppe, Carioni Claudia

St. Nicholas of Myra: AI reconstruction of the face

Arena Marinella, Lax Gianluca

Napoli Aumentata

Attademo Greta

MAD Memory Augmented Database. Verso un museo integrato dell'identità negata

Belardi Paolo, Menchetelli Valeria, Ramaccini Giovanna, Sorignani Camilla

Pratiche low cost di realtà aumentata a partire da modelli BIM. Veicolare i contenuti storici e artistici del patrimonio culturale minore

Bernardello Rachele Angela, Borin Paolo, Tiengo A.

Semantic segmentation for scan vs BIM tasks: a state of art review

Campagnolo Devid

Spazi immersivi per la fruizione digitale dell'architettura medievale. La Cattedrale di Conversano

Castagnolo Valentina, Maiorano Anna Christiana, Pavone Remo

Rappresentare/Ripresentare. Virtual Archeology e Realtà Aumentata per la valorizzazione del patrimonio culturale-archeologico a nord di Napoli.

Catuogno Raffaele, Della Corte Teresa, Marino Veronica

Digital Transformation: le tecnologie digitali al servizio della cultura

Cianci Maria Grazia, Calisi Daniele, Botta Stefano, Colaceci Sara, Molinari Matteo

Intersezioni tra reale e virtuale: sistemi multi-livello di trattamento delle informazioni nell'era del Digital Twin

De Luca Daniela, Del Giudice Matteo, Osello Anna, Ugliotti Francesca Maria

Segmentazione di nuvole in archeologia dei BB.CC. per VR e AR

Di Gregorio Giuseppe, Condorelli Francesca

L'Illustrazione AR con Spark e Instagram come mezzo di valorizzazione del complesso museale della Precettoria di Sant'Antonio di Ranverso. Una sperimentazione all'interno del corso di Tecniche Performative delle arti visive della Libera Accademia d'Arte Novalia
Fumero Serena, Frezzotti Benedetta

Augmented Reality for the Valorization and Communication of Ruined Architecture
Garozzo Raissa, Allegra Dario, Santagati Cettina, Stanco Filippo

Achieving simple IOT and BIM interoperability for the creation of digital twins in museum collections
Lo Turco Massimiliano, Tomalini Andrea, Pristeri Edoardo

The opportunities of AR technologies in the digital transformation of cultural institutions: the case of the museo egizio
Mezzino Davide

La conoscenza del patrimonio culturale: tra semantica e ontologia
Mollica Sonia

“Ricostruire” il patrimonio perduto: il caso studio del sistema difensivo salernitano
Morena Sara, Lorusso Angelo

From VR to 3D printing for the historical recognition and completion of architectural gaps
Pelliccio Assunta, Saccucci Marco

Media convergence e didattica museale nella piattaforma Emodem
Puma Paola, Nicastro Giuseppe

Documentazione digitale per la gestione trasparente dell'intervento sul patrimonio esistente: un caso di tecnologie BIM e blockchain integrate
Raco Fabiana, Balzani Marcello

Museo di Arte Orientale di Torino: AR e digital fabrication come strumenti di comunicazione e promozione
Ronco Francesca, Palma Valerio, Vitali Marco

STORYTELLING DIGITALE PER LA VALORIZZAZIONE DEI BENI CULTURALI. Il caso del Museo Archeologico di Ostia Antica
Senatore Luca, Porfiri Francesca

Modellazione, interpretazione, comunicazione: AR&AI come contenuto formativo nel corso di Tecniche della rappresentazione digitale al Politecnico di Torino

Spallone Roberta, Palma Valerio

Sulla digitalizzazione dell'ispezione e della gestione delle infrastrutture. Potenzialità e limiti dalla prospettiva dell'ingegneria civile e dell'architettura

Trizio Ilaria, Savini F., Ruggieri A., Marra A., Fabbrocino G.

Video-ambiente 'aumentato' per il turismo culturale

Zerlenga Ornella, Cataffo Marco, Del Vecchio Gabriele, Cirillo Vincenzo