

AI4CH

Artificial Intelligence in Geomatics for Cultural Heritage

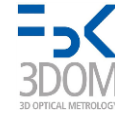
12-13 Dicembre 2019



POLITECNICO
DI TORINO



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE



3DOM
3D OPTICAL METROLOGY

GIOVEDÌ 12 DICEMBRE - aula 10V, Castello del Valentino, Torino

13:45 Opening

14:00-16:00 Sessione 1

M. Paolanti / Università Politecnica delle Marche (*invited*)

PROSPETTIVE DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE: ALGORITMI, PARADIGMI E APPLICAZIONI REALI

A. Lingua, E. Malinverni, M. Martini, F. Matrone, C. Morbidoni, M. Paolanti, R. Pierdicca / Politecnico di Torino e Università Politecnica delle Marche

DEEP LEARNING PER LA SEGMENTAZIONE SEMANTICA DI NUVOLE DI PUNTI DI BENI ARCHITETTONICI

E. Grilli, F. Remondino / 3DOM-FBK, Trento

CLASSIFICAZIONE DI NUVOLE DI PUNTI DI STRUTTURE ARCHITETTONICHE E ARCHEOLOGICHE

F. Banterle, P. Cignoni / ISTI-CNR, Pisa

GENERATING MACHINE LEARNINGS DATASETS FOR MATCHING POTTERY SHERDS

16:00 Coffee break

16:30-18:00 Sessioni Poster e Demo (Sala delle Colonne)

Poster

- F. Condorelli, F. Rinaudo, F. Salvatore, S. Tagliaventi / Politecnico di Torino
ADDESTRAMENTO DI RETI NEURALI PER IL RICONOSCIMENTO ED ESTRAZIONE AUTOMATICA DI FOTOGRAFIE NEI VIDEO STORICI IN CUI APPARE PATRIMONIO CULTURALE PERDUTO
- A. Lo Tauro
NEW GEOMATIC APPROACHES UNDER IMPLEMENTATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE: NON-TRADITIONAL EDUCATION AND SUSTAINABILITY
- G. Coletta, R. Ceravolo, G. Miraglia / Politecnico di Torino
USO DI ALGORITMI DI MACHINE LEARNING PER IL MONITORAGGIO DI BENI ARCHITETTONICI
- C. Morbidoni, M. Paolanti, R. Pierdicca, R. Quattrini, R. Mammoli / Università Politecnica delle Marche
DEEP LEARNING PER LA SEGMENTAZIONE DI NUVOLE DI PUNTI DI EDIFICI STORICI SFRUTTANDO DATI SINTETICI
- E. Costamagna / Politecnico di Torino
POINT CLOUDS SEGMENTATION AND CLASSIFICATION OF COMPLEX ARCHITECTURAL HERITAGE
- E. Colucci, A. Spanò / Politecnico di Torino
ONTOLOGIE SPAZIALI PER IL PATRIMONIO URBANO

Demo

- Machine learning applicato a nuvole di punti heritage / FBK
- AI per estrazione automatica di architetture nei video storici / Politecnico di Torino
- Deep learning per la segmentazione semantica di nuvole di punti di beni architettonici / Politecnico di Torino e Università Politecnica delle Marche
- PIC4SeR: intelligenza artificiale per la robotica di servizio / PIC4SeR
- GeoMax

20:00 Cena sociale - Ristorante Porto di Savona | Piazza Vittorio Veneto 2, Torino

VENERDI' 13 DICEMBRE - aula 10V, Castello del Valentino, Torino

9:00-10:30 Sessione 2

P. Boccardo, F. Giulio Tonolo, C. Sandu / Politecnico di Torino
CULTURAL HERITAGE DAMAGE ASSESSMENT: THE ROLE OF GEOMATICS IN EXTRACTING GEOSPATIAL REFERENCE DATA THROUGH DEEP LEARNING

G. Gattiglia, N. Dubbini, F. Anichini, M.L. Gualandi / Università di Pisa
ArchAIDE: UN SISTEMA INTEGRATO PER CLASSIFICARE LA CERAMICA ARCHEOLOGICA CON DEEP LEARNING

M. Previtali, L. Barazzetti, M. Scaioni / Politecnico di Milano
SVILUPPO E IMPLEMENTAZIONE DI UNA METODOLOGIA PER LA VETTORIALIZZAZIONE DI CARTOGRAFIE STORICHE BASATA SU TECNICHE DI SEGMENTAZIONE OBJECT-BASED E CLASSIFICAZIONE MEDIANTE CNN

M. Stefanini, M. Cornia, M. Tomei, L. Baraldi, M. Corsini, R. Cucchiara / Università di Modena e Reggio Emilia
EXPLAINING ARTWORKS AND MANUSCRIPTS THROUGH VISUAL UNDERSTANDING

10:30 Coffee break

11:00-12:30 Sessione 3

F. Banfi, M. Previtali, R. Brumana / Politecnico di Milano
INTELLIGENZA ARTIFICIALE A SUPPORTO DEL PROCESSO SCAN-TO-HBIM

R. Spallone, V. Palma / Politecnico di Torino
AI+AR PER LA CONDIVISIONE DEL PATRIMONIO ARCHITETTONICO

S. Tagliaventi, F. Salvatore, M. Rorro / CINECA
DEEP LEARNING E HIGH PERFORMANCE COMPUTING: SFIDE E PROSPETTIVE TRA OTTIMIZZAZIONE E USABILITÀ

CHIUSURA LAVORI: recap, benchmarking, special issue

12:30 Visita guidata al Castello del Valentino

Evento organizzato con il patrocinio di:

