

ARCHEO.FOSS XVIII | 2024

International conference on Open software, hardware, processes, data and formats in archaeological research

Chieti, December 19-20th 2024

Aula Convegni CAST- Campus Universitario Chieti Scalo

THURSDAY DECEMBER 19TH

- 9,00 Registration
- 9,30 *Opening*
- 9,45 *Institutional greetings*
- 10,00 **Towards a Common Infrastructural Framework: Managing and Exploiting Big Data in Archaeological Research through Open Data Systems**
Jonas Gregorio de Souza, Alan Tapscott Baltar
- 10,15 Florian Thiery
Infrastructural Frameworks: Managing and Publishing distributed Archaeological Research Data through the Wikibase Ecosystem
- 10,30 Shaddai Heidgen, Jonas Gregorio de Souza, Juan Vargas, Sebastian Fajardo, Marco Moderato, Marco Madella
Protecting Heritage through Fire Risk Assessment in Sacred Indigenous Landscapes of Santa Marta
- 10,45 Edoardo Baiocchi, Romeo Lanzino, Saverio Giulio Malatesta, Marco Raoul Marini, Augusto Palombini, Paolo Rosati
Open data and AI for the search for archaeological monuments on the ground: the NuragAI Project
- 11,00 Coffee break
- 11,15 Sara Ganimede, Maria Carla Somma
Abruzzo Masonry Hub: catalogazione delle murature medievali abruzzesi in un database online open source basato su GitHub e GeoJSON
- 11,30 Giacomo Mancuso, Antonio D'Eredità
Two FOSS resources for Cultural Heritage Digital Archaeology in the H2IOSC project
- 11,45 Emanuele Brienza, Lorenzo Fornaciari
Archaeological impact assessment in Iraq using open-source, open-data and high-definition satellite images, following ICA (Italian Central Archaeological Institute) guidelines and formats
- 12,00 Laura Gallucci, Sonia Antonelli
Unlocking Merovingian Cemeteries: Open Database and Integrated Approaches through Classification and Multivariate Analysis of Funerary Practices
- 12,15 **Open Data for Urban Archaeological Potential Assessment**
Mirella Serlorenzi, Paolo Rosati
- 12,30 Florian Thiery
Jupyter Python Minion: Empowering Open Data for Urban Archaeological Insights
- 12,45 Marco Ciurcina, Piergiovanna Grossi
Images of Italian Cultural Heritage: Ministerial Decree 108 (April 2024) – What Has Changed?

Dipartimento di Scienze

- 13,00 Discussion
- 13,15 Lunch
- 14,15 *Esperienze di archeologia virtuale tra ricerca e fruizione***
Roberto Montagnetti, Roberto Campanella, Antonio Leopardi, Luciano Pugliese, Alfonso Forgione
- 14,30 Alfonso Forgione
Il "progetto Amitemum", un esempio di archeologia pubblica
- 14,45 Roberto Montagnetti
L'Acquisizione e la registrazione del dato di scavo
- 15,00 Roberto Campanella
Registrazione, documentazione e classificazione del reperto archeologico
- 15,15 Antonio Leopardi, Luciano Pugliese
Analisi del contesto antico in ambiente virtuale tra narrazione e approccio critico
- 15,30 Roberto Malinconico
AI-Generated Textures and Enhanced Rendering: A Hybrid 3D-AI Approach between Virtual Archaeology and Public Engagement
- 15,45 Cecilia Romagnoli, Violetta Mattia
Preserving Authenticity in Virtual Archaeology: Challenges and Opportunities in 3D Reconstructions of the Holy Sepulchre
- 16,00 Alessandro Melega, Luca Brancazi
Tra ricostruzione tridimensionale e documentazione archeologica. Un caso studio dall'area dell'antico Patriarcato presso la Basilica del Santo Sepolcro a Gerusalemme
- 16,15 Mattia D'Amico
A digital and virtual approach in the study of archaeological materials from the Basilica of the Holy Sepulchre
- 16,30 Coffee break
- 17,00 Matteo Orsi, Filippo Di Marco, Davide Carraro, Serenella Saccon, Alessandra Mazzucchi, Antonina Mafodda, Roberto Taglioretti, Maddalena Rafaetà
MAPOD4D framework from mass-market Metaverse to Cultural Heritage professional Metaverse
- 17,15 Matteo Orsi, Umberto Tecchiati, Roberto Taglioretti, Alessandra Mazzucchi, Antonina Mafodda
Osteo_labdig, a scientific software extension of MAPOD4D
- 17,30 Nicol Rossetti, Matteo Orsi, Roberta Fusco, Arianna Vanni, Alessandra Mazzucchi, Roberto Taglioretti, Maddalena Rafaetà, Marta Licata
MAPOD4D framework. A case study from the Church of Santa Maria Maggiore in Vercelli
- 17,45 *Data collection and parameters for strata classification: a FLOSS approach to definition, composition, and calibration of post-depositional actions***
Valeria Acconcia, Sonia Antonelli, Chiara Casolino, Vasco La Salvia, Marco Moderato, Maria Carla Somma
- 18,00 Valeria Acconcia, Sonia Antonelli, Chiara Casolino, Maria Carla Somma
Classification and standardization of archaeological strata through the quantification of materials
- 18,15 Domenico Santoro, Julian Bogdani
Application of computational techniques in the visualization and analysis of stratigraphic data

Dipartimento di Scienze

- 18,30 Antonio Merola, Marco Moderato, Sara Ganimede, Matteo Gemma, Luca Papa, Alessandro Di Cosmo, Vasco La Salvia
Open Software in Archaeological Practice: Quantitative Stratigraphy with Pyarchinit at Castelseprio
- 18,45 Discussion

FRIDAY DECEMBER 20TH

- 9,00** ***GIS technologies and complex simulative reconstructions and model validation***
Marco Montanari, Marco Moderato
- 9,15 Carlo De Mitri, Paolo Marcato
The Strait of Otranto: Encounter, Trade, and Exchange. A New Data Visualization using GIS and Network Analysis
- 9,30 Federica Vacatello
Reconstructing Space and Function: 3D GIS Approaches to Road Networks and Quarry Exploitation at the Basilica of the Holy Sepulchre
- 9,45 Matteo Gemma
Modellazione digitale e analisi dei paesaggi medievali: risorse e confini nell'Abruzzo Settentrionale
- 10,00 Luca Bezzi, Alessandro Bezzi, Curt Covi, Rupert Gietl
CesiumJS, a powerfull open source JavaScript library for sharing 3D Cultural Heritage models
- 10,15 Melania Marano
GIS and photogrammetry for standardized data recording practices in Archaeology, from site discovery to heritage management: case studies from Punic and Roman Sardinia
- 10,30 Alberto Agresti, Luca Biancalani, Lorenzo Crescioli, Dario Nincheri
Python all'interno dei sistemi di documentazione dello scavo archeologico d'emergenza. Applicazione di Pyarchinit a un contesto del nucleo più antico della città di Pistoia
- 10,45 Coffee break
- 11,00 Lucia Marsicano, Marco Montanari
Strade, cave e teatri: limiti e prospettive nell'applicazione di modelli simulativi ad agenti per la costruzione dei teatri romani
- 11,15 Amedeo De Lisi, Enrico Croce
Looking for BVER into the GRASS: BVER project, GNA, and Predictive Archaeology
- 11,30** ***Digital and physical gamification for public archaeology experience***
Marco Montanari
- 11,45 Giorgia Maria Annoscia, Mauro Antico, Maria Carla Somma, Paolo Varano
Il videogioco Jacopa da Cencelle: un viaggio per riscoprire il passato di una città medievale
- 12,00 Marco Montanari, Andrea Boschetto
Rivoluzioni Tangibili: Un'esperienza multitalvo ambientata alla vigilia della Rivoluzione Francese
- 12,15 Discussion and conclusion
- 13,00 Closing toast

Dipartimento di Scienze

List of Participants and Affiliations

- Valeria Acconcia (Dipartimento di Scienze, Università degli Studi "G. d' Annunzio", Chieti-Pescara, Italia)
- Alberto Agresti (Universidad de Cádiz, España)
- Giorgia Maria Annoscia (Dipartimento di Scienze dell'Antichità. Sapienza Università di Roma, Italia)
- Mauro Antico (Philmark Informatica S.p.A., Italia)
- Sonia Antonelli (Dipartimento di Scienze, Università degli Studi "G. d'Annunzio", Chieti-Pescara, Italia)
- Cesar Ardila (Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Bogota, Colombia)
- Edoardo Baiocchi (Centro di Ricerca Interdipartimentale "DigiLab", Sapienza Università di Roma, Italia)
- Luca Bezzi (Arc-Team, Italia)
- Alessandro Bezzi (Arc-Team, Italia)
- Luca Biancalani (Universidad de Cádiz, España)
- Julian Bogdani (AD: Laboratorio di Archeologia Digitale, Sapienza Università di Roma, Italia)
- Andrea Boschetto (JustPlayBo, Italia)
- Emanuele Brienza (Università Telematica Internazionale Uninettuno, Italia)
- Roberto Campanella (Laboratorio di Archeologia Medievale, Dipartimento di Scienze Umane, Università degli Studi dell'Aquila, Italia)
- Chiara Casolino (Dipartimento di Scienze, Università degli Studi "G. d'Annunzio", Chieti-Pescara, Italia)
- Davide Carraro (LabDig 3A Academy Association, Osteoarc, Italia)
- Marco Ciurcina (Studio Legale Ciurcina, Italia)
- Curt Covi (Arc-Team, Italia)
- Lorenzo Crescioli (Universidad de Cádiz, España)
- Enrico Croce (Università degli Studi di Milano Statale, Italia)
- Mattia D'Amico (Dipartimento di Scienze dell'Antichità, Sapienza Università di Roma, Italia)
- Amedeo De Lisi (Università degli Studi di Milano Statale, Italia)
- Carlo De Mitri (Università del Molise, Italia)
- Antonio D'Eredità (Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale, CNR, Italia)
- Alessandro Di Cosmo (CdS Beni Archeologici e Storico-Artistici (BASA), Università degli studi "G. d'Annunzio", Chieti-Pescara, Italia)
- Filippo Di Marco (LabDig 3A Academy Association, Osteoarc, Italia)
- Sebastian Fajardo (Leiden Institute of Advanced Computer Science, Leiden University, the Netherlands)
- Alfonso Forgione (Dipartimento di Scienze Umane, Università degli Studi dell'Aquila, Italia)
- Lorenzo Fornaciari (Università Telematica Internazionale Uninettuno, Italia)
- Roberta Fusco (Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della Vita, Università dell'Insubria, Italia)
- Laura Gallucci (SAMA, Université de Lorraine, France)
- Sara Ganimede (CdS Beni Archeologici e Storico-Artistici (BASA), Università degli Studi "G. d'Annunzio", Chieti-Pescara, Italia)
- Matteo Gemma (Ministero della Cultura, Direzione Regionale Musei Abruzzo, Italia)
- Rupert Gietl (Arc-Team, Italia)
- Piergiovanna Grossi (Dipartimento di Lingue e Letterature Straniere, Università degli studi di Verona, Italia)
- Shaddai Heidgen (Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, España)
- Romeo Lanzino (Dipartimento di Informatica, Sapienza Università di Roma, Italia)
- Vasco La Salvia (Dipartimento di Scienze, Università degli Studi "G. d'Annunzio", Chieti-Pescara, Italia)
- Antonio Leopardi (Dipartimento di Scienze Umane, Università degli Studi dell'Aquila, Italia)
- Marta Licata (Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della Vita, Università dell'Insubria, Italia)
- Marco Madella (Universitat Pompeu Fabra, Barcelona; Catalan Institution for Research and Advanced Studies, Barcelona, España)
- Antonina Mafodda (Dipartimento di Beni Culturali, Università di Padova, Italia)
- Saverio Giulio Malatesta (Centro di Ricerca Interdipartimentale "DigiLab", Sapienza Università di Roma, Italia)

Dipartimento di Scienze

- Roberto Malinconico (Università degli Studi di Bari Aldo Moro, Italia)
- Giacomo Mancuso (Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale, CNR, Italia)
- Melania Marano (Dipartimento di Beni Culturali, Università di Bologna, Italia)
- Paolo Marcatò (Dipartimento di Beni Culturali, Università del Salento, Italia)
- Marco Raoul Marini (Dipartimento di Informatica, Sapienza Università di Roma, Italia)
- Lucia Marsicano (Open History Map, Italia)
- Violetta Mattia (Dipartimento di Scienze dell' Antichità, Sapienza Università di Roma, Italia)
- Alessandra Mazzucchi (LabDig 3A Academy Association, Osteoarc APS - Dipartimento di Beni Culturali, Università di Padova, Italia)
- Antonio Merola (Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica, Università di Bari, Italia)
- Marco Moderato (Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, España)
- Roberto Montagnetti (Laboratorio di Digital Humanities, Dipartimento di Scienze Umane, Università degli Studi dell'Aquila, Italia)
- Marco Montanari (Open History Map, Italia)
- Dario Nincheri (Universidad de Cádiz, España)
- Matteo Orsi (LabDig 3A Academy Association, Osteoarc APS, Dipartimento di Beni Culturali e Ambientali, Università di Milano Statale, Italia)
- Augusto Palombini (Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale - CNR, Italia)
- Luca Papa (Dipartimento di Storia, Archeologia, Geografia, Arte e Spettacolo, Università degli Studi di Firenze, Italia)
- Luciano Pugliese (Dipartimento di Scienze Umane, Università degli Studi dell'Aquila, Italia)
- Maddalena Rafaetà (LabDig 3A Academy Association, Osteoarc, ARAV Association, ASTER s.r.l., Italia)
- Cecilia Romagnoli (Dipartimento di Scienze dell' Antichità, Sapienza Università di Roma, Italia)
- Paolo Rosati (Dipartimento di Storia Antropologia Religioni Arte Spettacolo, Sapienza Università di Roma, Italia)
- Nicol Rossetti (Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della Vita, Università dell'Insubria, Italia)
- Serenella Saccon (LEICON, Italia)
- Domenico Santoro (AD: Laboratorio di Archeologia Digitale, Sapienza Università di Roma, Italia)
- Mirella Serlorenzi (Ministero della Cultura, Soprintendenza Speciale ABAP di Roma, Italia)
- Jonas Gregorio de Souza (Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, España)
- Maria Carla Somma (Dipartimento di Scienze, Università degli Studi G. "d' Annunzio", Chieti-Pescara, Italia)
- Roberto Taglioretti (LabDig 3A Academy Association, Osteoarc, Italia)
- Alan Tapscott Baltar (Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, España)
- Umberto Tecchiati (Dipartimento di Beni Culturali e Ambientali, Università di Milano Statale, Italia)
- Florian Thiery (Research Squirrel Engineers Network, Mainz, Deutschland)
- Federica Vacatello (Dipartimento di Scienze dell' Antichità, Sapienza Università di Roma, Italia)
- Arianna Vanni (Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della Vita, Università dell'Insubria, Italia)
- Paolo Varano (Philmark Informatica S.p.A., Italia)
- Juan Vargas (Universidad de Magdalena, Facultad de Humanidades, Programa de Antropología, Santa Marta; Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Bogota, Colombia)