

27 Conferenza
Nazionale
ed EXPO 2024

ASITA

Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



REGIONE DEL VENETO



Comune di Padova



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Padova, 9- 13 dicembre 2024

**Palazzo del Bo
Centro Culturale Altinate San Gaetano
Palazzo Moroni**

FOTO DI ALBERTO BECCARO

Gold Sponsor



ORDINE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI
PROVINCIA DI PADOVA



Ministero della Giustizia



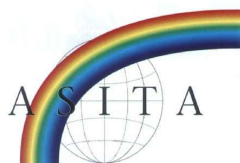
CONSIGLIO
DELL'ORDINE
NAZIONALE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI

Silver Sponsor



FEDERAZIONE ITALIANA DELLE ASSOCIAZIONI
SCIENTIFICHE PER LE INFORMAZIONI
TERRITORIALI ED AMBIENTALI





Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



Conferenza Nazionale di Geomatica e Informazione Geografica

#ASITA2024

Padova, 9-13 dicembre 2024

PROGRAMMA

9 dicembre 2024

Palazzo del Bo – Aula Magna

14:00 Registrazione partecipanti

14:30 – 16:00 SESSIONE INAUGURALE

con il saluto delle Autorità locali e nazionali, i Presidenti delle 4 Associazioni federate in ASITA, l'Università degli Studi di Padova, i Presidenti degli Ordini Professionali, i Rappresentanti delle Aziende

16:30 – 18:00 SESSIONE PLENARIA a cura della Regione del Veneto

Le nuove frontiere della Geomatica: innovazioni tecnologiche e ricerca scientifica per la gestione del territorio nel Veneto

Moderatore: U. Trivelloni, Regione del Veneto

Rete GNSS del Veneto: una rete regionale integrata nella EUREF GNSS Permanent Network (EPN) e conforme alla normativa europea INSPIRE

A. Caporali, CISAS "G. Colombo" – Università di Padova

Data-Driven Decision Making: Smart City e Smart Region, convergenza tra Data Base Topografici e Data Analytics

A. Corò, Comune di Padova

Il monitoraggio deformativo del sistema MOSE mediante metodologie geomatiche integrate

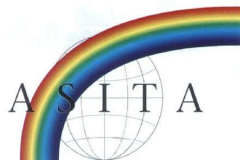
M. Fabris, Dip. DICEA – Università di Padova

Applicazioni di Geomatica nel territorio della Regione del Veneto

F. Pirotti, Dip. TESAF/CIRGEO – Università di Padova

Sintesi conclusive e di indirizzo

S. Sist, Direzione Pianificazione Territoriale - Regione del Veneto



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



10 dicembre 2024

9:00 – 11:00

Auditorium del Centro Culturale Altinate San Gaetano

SESSIONE PARALLELA 1

Rischi Ambientali

Moderatrice: M.T. Melis – Università di Cagliari

Digital Twin per la valutazione del rischio di inondazione nel contesto del Programma PNRR
IRIDE

G. Murchio, D. Grandoni, C. De Blasio, C. Perna

L'inventario nazionale dei geositi e la sua armonizzazione secondo la direttiva INSPIRE

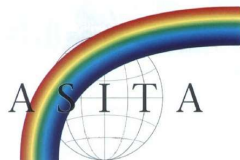
M. Funaro, E. Brustia, M. P. Congi, P. L. Manganello, R. Pompili, P. Primerano

Nuovi prodotti geospaziali per il supporto al processo decisionale nel monitoraggio del
ground motion e della stabilità di infrastrutture, edifici ed asset strategici

F. Valente, E. Ciraci, F. Santarelli, F. C. Daffinà, L. Luzietti, D. Grandoni

A GIS Database of WWII Bombing Craters: A Case Study of Italian Urban Areas

L. Mora, U. Trivelloni, A. Amoroso, L. Magnabosco



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



10 dicembre 2024

9:00 – 11:00

Spazio 35 del Centro Culturale Altinate San Gaetano

SESSIONE PARALLELA 2

Environmental Applications of Remote Sensing

Moderatore: E. C. Borgogno Mondino – Università di Torino

Dynamic Coastal and Marine Monitoring with Geomatics and Earth Observation: the MPA of Miramare

F. Gerla, C. Balletti

Estimation of Soil Organic Carbon using Sentinel-2 data at regional scale in Italy

F. Ravellino, F. Castaldi, V. Pisacane, R. Aurigemma, A. Renga, M. D. Graziano, P. de Piano

Monitoring plant diseases in the Apulian territory with geomatics techniques by using radiometric parameters

N. Pagano, E. Tarantino, A. Sonnessa

Monitoring and Mapping Drought Effects on Crops by Geospatial and Remotely Sensed data. A critical overview of available open-products

N. Genzano, M. Balin, S. De Petris, L. Perotti, E. Borgogno-Mondino, M. Gianinetto

Integrated geomatic surveys to support hydraulic studies

V. Bonora, I. Cortesi, S. Francalanci, G. Artini, L. Fiorini



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



10 dicembre 2024

9:00 – 11:00 Sala Botte del Centro Culturale Altinate San Gaetano

SESSIONE PARALLELA 3

Posizionamento satellitare e applicazioni derivate

Moderatore: *M. Piras – Politecnico di Torino*

Analisi della precisione del PPP multi-GNSS nei brevi periodi d'acquisizione

M. Cappuccio, L. Tavasci, L. Poluzzi, S. Gandolfi

Una simulazione di PPP tramite l'integrazione di GNSS e LEO-PNT

M. Alghisi, N. Zallemì, F.-C. Grec, L. Biagi

Nuovi approcci per la qualità e l'accuratezza dei dati della rete interregionale SPIN3 GNSS

M. Ancilli, G. B. Siletto, E. Giacalone, M. De Agostino

Reti GNSS Regionali, Nazionali e Globali come gestire il sistema di riferimento per i diversi tipi di applicazione

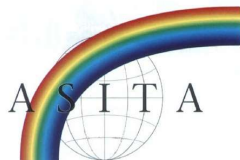
F. Matonti, M. Mozzon, G. Gallerini, F. Matteuzzi, J. Wnuk, A. Miller

La stima del ritardo troposferico tramite l'utilizzo di stazioni permanenti GNSS low-cost e software open-source: quali prestazioni?

P. Dabove, M. Bagheri

L'utilizzo delle correzioni Galileo HAS per la navigazione pedestre con differenti dispositivi: quali prestazioni?

A. Angrisano, M. Bagheri, G. Cappello, P. Dabove, S. Del Pizzo, S. Gaglione, C. Gioia, G. Portelli, S. Troisi



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



10 dicembre 2024

9:00 – 11:00 Sala Paladin di Palazzo Moroni

SESSIONE PARALLELA 4

Geomatics and Natural/Anthropic Hazards – I

Moderatore: F. Giulio Tonolo – Politecnico di Torino

Investigating the safety of green areas in Naples through the analysis of environmental risk and crime risk

S. D'Ambrosio, E. Giovane di Girasole, F. M. Musto, A. Sgobbo

Unmanned aerial vehicles (UAV) in supporting firefighters activities in extreme weather calamities: a real-case application

O. Lorusso, S. Vazzano, F. Spinella

InSAR EGMS for Wide-Area Assessment of Extreme Rainfall-related Modifications of Ground Deformation Patterns: The Case of Vaia Rainstorm

R. Eskandari, M. Scaioni

Linking the European Ground Motion Service with the Italian Landslide Inventory to Explore the Potential of Satellite Monitoring

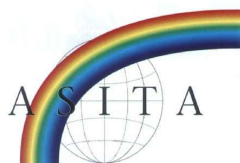
L. R. Zastrow, G. Di Paola, C. Iadanza, F. Menniti, A. Trigila

Influence of data preprocessing and optimization in multivariate statistical analysis of landslide susceptibility

P. Salmona, R. Bovolenta, B. Federici, I. Ferrando

Efficient detection method for road cracks in complex dynamic environments

Jun Zhu



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



10 dicembre 2024

9:00 – 11:00 Sala Anziani di Palazzo Moroni

SESSIONE PARALLELA 5

Telerilevamento iperspettrale e termico

Moderatore: A. Maltese – Università di Palermo

Water quality and macrophyte changes monitoring using three spaceborne hyperspectral missions

A. Fabbretto, M. Bresciani, A. Pellegrino, K. Alikas, M. Pinardi, L. Panizza, A. J. Greife, S. Mangano, R. Padula, C. Giardino

Classificazione di coperture forestali con dati iperspettrali della missione PRISMA e tecniche di apprendimento automatico per l'impiego negli inventari forestali

P. Gasparini, L. Di Cosmo, A. Floris, F. Murgia, M. Rizzo, L. Bruzzone, M. Ferrari

Optimizing Water Quality Parameters Retrieval from PRISMA data: A Comparative Study of Atmospheric Correction Algorithms

L. Panizza, A. Fabbretto, A. Pellegrino, M. Bresciani, M. Gianinetto, C. Giardino

Analisi delle Zone Climatiche Locali e dell'Isola Urbana di Calore mediante tecniche geomatiche e dati PRISMA: il progetto LCZ-UHI-GEO

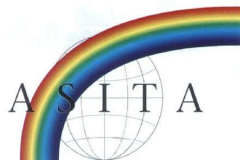
A. Vavassori, M. A. Brovelli, G. Venuti, M. Zgela, P. Sacco, D. Tapete, Pham Thi Mai Thy

Testing the Potentialities of Stratospheric Platforms in Agriculture: Preliminary Results for Modeling Field Irrigation Flow

L. Bovio, A. Lessio, A. La Rocca, V. Miherea, E. Borgogno-Mondino, P. Boccardo, L. Perotti, G. Sartor

Urban Heat Islands in Palermo: Land Surface Temperature Analysis of a Mediterranean Coastal City

L. Balsamo, C. Zanetti, S. E. Pappalardo, M. De Marchi



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



10 dicembre 2024

11:00 – 12:00 Auditorium del Centro Culturale Altinate San Gaetano

WORKSHOP a cura di IRS

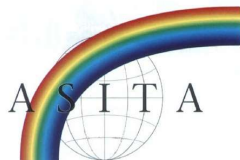
IRS: 10 anni di evoluzione nel telerilevamento aereo

Relatori: C. Peloso e A. Orsi

La storia di IRS nel solco dell'evoluzione tecnologica nel settore del telerilevamento aereo negli ultimi 10 anni.

Un momento di confronto sul livello tecnologico odierno dei sensori, degli applicativi e dei principali utilizzi dei dati LiDAR e fotogrammetrici.

L'occasione per prendere contatto con esempi molto pratici su alcuni progetti in corso (italiani e internazionali) che hanno l'obiettivo di mettere in sicurezza territorio e infrastrutture.



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



10 dicembre 2024

11:00 – 13:00 Spazio 35 del Centro Culturale Altinate San Gaetano

WORKSHOP EMERITUS-PERIVALLION

Leveraging geomatics for environmental crime detection: Innovation, challenges, and future directions

Topic

Workshop on the utilisation of geomatics for environmental crimes detection.

Subtopics

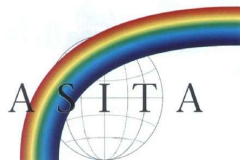
1. Artificial Intelligence in Geomatics (GeoAI)
2. New sensors, platforms and products in Remote Sensing
3. Sensors, platforms and algorithms for processing photogrammetric data and LiDar
4. Open data: standards and protocols – i.e., beyond Copernicus: national ones. How to allow the interoperability between professionals from different PAs and organisations?

This workshop focuses on the innovative utilisation of geomatics in detecting and combating environmental crimes. Leveraging tools such as satellite imagery, LiDar, drones, and spatial databases, geomatics enables real-time monitoring and analysis of spatial data, helping authorities identify illegal activities that threaten both the environment and public health. The workshop will showcase the technological advancements from the Horizon Europe projects EMERITUS and PERIVALLON, demonstrating how they contribute to environmental crime detection.

The workshop will open with a keynote speech addressing the consequences of environmental crimes at both the Italian and EU levels, setting the context with a review of the state-of-the-art technological solutions currently in use and under development. This will be followed by technical presentations and demos of the solutions developed by EMERITUS and PERIVALLON, providing an interactive experience for attendees.

A second keynote will focus on the legal aspects of environmental crime, discussing the limitations and challenges of data sharing as well as emerging grey areas in environmental legislation that impact the full implementation of these solutions. External speakers will further enrich the discussion by presenting the latest advancements in open data, remote sensing, and GeoAI, highlighting the future directions in these fields.

Finally, a discussion session will invite feedback from participants, including external stakeholders and end-users, on the presented solutions. The workshop aims to foster a



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



10 dicembre 2024

dynamic exchange of ideas, addressing both the technical innovations and the legal and practical challenges surrounding the detection and enforcement of environmental crimes.

Program

1st Keynote speech to set the ground for the workshop:

- Overview of the consequences of environmental crimes at Italian and EU levels (with figures);
- SoA of technological solutions currently in use and being developed;
- The role of R&I projects like EMERITUS & PERIVALLON

A. Castagnetti, SAFE

EMERITUS technical presentation & demo

M. Piras, Politecnico di Torino

PERIVALLON technical presentation & demo

Luca Morandini, Politecnico di Milano

2nd Keynote speech on legal aspects:

- Legal limits (i.e., sharing data) and grey areas/not clearly regulated topics that prevent projects solutions to be applied fully
- Optional: definition of environmental crime, new environmental crime directive

C. Nardelli, UNICRI

Presentations from external speakers

GFOSS.it APS: Open data

P. Dabove, President of GFOSS.it APS

AIT: The future of remote sensing: in which direction is RS going and its potential implications for detecting environmental crimes

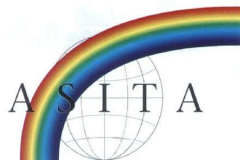
Enrico Borgogno-Mondino, AIT President

Società Italiana di Fotogrammetria e Topografia (SIFET): geo-AI innovations

C. Balletti, SIFET President

ISPRA: The national strategy for the definition of Insight Situational Awareness services

S. Geraldini, ISPRA



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



10 dicembre 2024

Discussion and feedback on two projects

Roundtable

Chairs: M. Piras & L. Morandini

Conclusions

A. Castagnetti, SAFE



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



10 dicembre 2024

11:00 – 13:00 Sala Botte del Centro Culturale Altinate San Gaetano

SESSIONE PARALLELA 6

Cartografare il territorio - I

Moderatore: G. Poccia – Istituto Geografico Militare

Il progetto Corr<si>Ca: una toponomastica incerta

S. Acacia, A. Giaufret

Rete Geodetica Costiera e Mareografica Arpae Emilia-Romagna

N. De Nigris, A. Pellegrinelli, L. Monti, F. Sistilli

Agrivoltaico sostenibile: quanto, dove e come. La mappa del potenziale agrivoltaico nazionale @ENEA

G. Fattoruso, D. Toscano, A. Venturo, A. Scognamiglio

Uso del suolo: 44 anni di evoluzione del territorio della Regione Emilia-Romagna

S. Masi, D. Lenzi, M. L. Garberi, S. Olivucci

Terrace Smoothing Using Open Source Tools In Digital Terrain Models

J. Ghantous, V. Di Pietra, D. Notti, M. El Laithy

Esplorare la dimensione storica del paesaggio (post)industriale della Valle Bormida (Liguria, Italia): l'approccio metodologico del progetto Land-In-Pro

F. Pompejano, S. Mauri, I. Ferrando, P. Salmona

Progetto GEMOP (Galileo and EGNOS Monitoring of Performances): analisi delle prestazioni del sistema GNSS europeo Galileo nelle applicazioni alla navigazione terrestre

R. Cefalo, T. Sluga



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



10 dicembre 2024

11:00 – 13:00 Sala Paladin di Palazzo Moroni

SESSIONE PARALLELA 7

Geomatics and Natural/Anthropic Hazards – II

Moderatore: *A. Ganga – Università di Sassari*

Mapping the Threat: Using a Geospatial Lens on Malakand Division, Pakistan, to Gain Early Insights into Antimicrobial Resistance (AMR)

S. Bertazzon

A Novel Spatial Unit to Improve Representation in Crime Mapping: the Toronto, Canada example

S. Bertazzon

Integrating LiDAR and semi-empirical model in mapping the interaction between wildfire and bark beetle outbreak

L. Mauri

A Preliminary Geospatial Analysis of Out-of-Hospital Cardiac Arrests in Lombardy

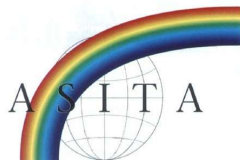
R. Primi, K. Yazdanparast, S. Bendotti, A. Currao, E. Baldi, S. Bertazzon, S. Savastano

GIS tools and deterministic approach to vessel risk assessment derived from an oil spill scenario with pollution into the Mediterranean Sea

A. M. Tomasoni, F. Grillo, R. Sacile

GIS-Based Assessment of World War I UXO Occurrence Probability through Military Maps and Aerial Imagery on the Monte Grappa (NE Italy)

A. Bondesan, F. Ferrarese, F. L. Gallo, M. Petriccione, L. Mora, C. Levorato, S. Busoni



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



10 dicembre 2024

11:00 – 13:00 Sala Anziani di Palazzo Moroni

SESSIONE PARALLELA 8

Tecniche di rilievo e loro applicazioni

Moderatore: *A. Lingua – Politecnico di Torino*

MANATEE - Un progetto per il monitoraggio e mappatura degli habitat marini con tecnologie geomatiche integrate

E. Nocerino, A. Calantropio, F. Menna, S. Del Pizzo, S. Troisi, A. Lambertini, S. Mokhtari, L. Vittuari

Mappatura multitemporale delle fanerogame marine e monitoraggio delle praterie e delle banquettes di posidonia per la conservazione del blue carbon: il progetto POSEIDON

G. Ceccherelli, E. Borgogno, F. Chiabrando, E. Forti, F. Gallitto, N. Grasso, A. M. Lingua, V. Longhi, S. Manca, P. Maschio, F. Matrone, F. Menna, E. Nocerino, S. Rossi, M. Scalici, S. Secco, B. Tanduo

Stima dell'indeterminazione del rilievo di un versante con Laser Scanner Terrestre

M. Barbarella, A. Di Benedetto, M. Fiani

Sviluppo di un nuovo algoritmo di filtraggio della vegetazione basato sull'uso integrato di dati LiDAR e ottici multispettrali da UAV

A. Di Benedetto, M. Fiani, J M. Lisena

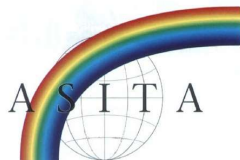
Classificazione SOM di dati LiDAR e ottici multispettrali da UAV per l'analisi dello stress delle colture

A. Ambrosino, A. Di Benedetto, M. Fiani, M. Riitano

Misura accurata e veloce di componenti industriali a difetto zero tramite fotogrammetria collaborativa in tempo reale

F. Messina, A. M. Lingua, A. Martino, P. Maschio, F. Matrone

13:00 Pausa pranzo



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento

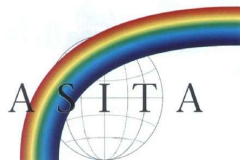


10 dicembre 2024

14:30 – 17:30 Auditorium del Centro Culturale Altinate San Gaetano

SESSIONE PLENARIA

Prodotti a valore aggiunto attesi dagli investimenti PNRR di Space Economy



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



10 dicembre 2024

16:30 – 17:30 Spazio 35 del Centro Culturale Altinate San Gaetano

WORKSHOP a cura di UrbisMap

UrbisMap: il webgis come strumento di semplificazione professionale

Attualmente il dato e la gestione delle informazioni territoriali sono diventati fondamentali per la trasformazione digitale e l'innovazione sia per la Pubblica Amministrazione sia per le società private. UrbisMap è la soluzione innovativa che rende i dati geospaziali accessibili e gestibili da tutti contribuendo alla digitalizzazione di città, territori e amministrazioni. In questo workshop scopriremo come UrbisMap, nata come start up, dall'esigenza di semplificare e velocizzare accesso e consultazione di dati territoriali tecnici e urbanistici tramite un unico grande geoportale, ad oggi, si consolida come PMI innovativa in continuo sviluppo, supportando Pubblica Amministrazione e professionisti privati, nei processi decisionali attraverso l'accesso a dati integrati e strumenti avanzati. Dall'urbanistica alla pianificazione energetica, dalla gestione ambientale alla digitalizzazione dei processi amministrativi, UrbisMap consente di valorizzare i dati territoriali, trasformandoli in strumenti pratici per una governance più efficiente e trasparente.

Programma del workshop

UrbisMap: il geoportale alla portata di tutti. L'evoluzione di UrbisMap: da start up e PMI innovativa

E. Craboledda

Nuove sfide e opportunità con l'intelligenza artificiale: presentazione di nuovi progetti in fase di sviluppo per integrare in UrbisMap la tecnologia AI favorendo l'automazione e l'analisi predittiva dei dati.

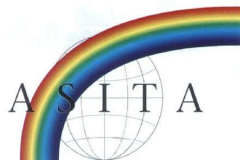
E. Craboledda

UrbisMap come strumento di semplificazione professionale bilaterale: per la Pubblica Amministrazione e per il privato. Benefici e digitalizzazione dei processi nella PA e nel settore tecnico privato: l'accessibilità ai dati, mappe e strumenti avanzati per un utilizzo professionale efficace.

E. Craboledda

Presentazione del progetto UrbanPhoto Twin: il catasto fotovoltaico ENEA in UrbisMap

G. Fattoruso



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



10 dicembre 2024

17:30 – 18:00 Auditorium del Centro Culturale Altinate San Gaetano

Intervento a cura del Segretario dell'EAASI Marcos Martinez

*"Il telerilevamento aereo in Europa: lo stato dell'arte nell'acquisizione dati geospaziali fuori
dai confini nazionali"*

18:00 – 18:30 Auditorium del Centro Culturale Altinate San Gaetano

Intervento a cura di IGM e Trimble

IGM: Il progetto PEGASO Now

16:30 – 18:30 Sala Botte del Centro Culturale Altinate San Gaetano

SESSIONE PARALLELA 9

Cartografare il territorio - II

Moderatore: M. Grimaldi – Università di Salerno

Similarità tra stringhe e poligonizzazione per uno studio diacronico dei toponimi

E. Sarzotti, A. Besana, N. Gabellieri, P. Zatelli

La banca dati della pianificazione territoriale dei Comuni lombardi

N. Padovan, M. Masini

Informazione geografica e dati di elevato valore, le attività di AgID e lo stato dell'arte

A. Rotundo, L. Donnaloia

“Base informativa territoriale” per la PA: esplorazione di modalità alternative di
aggiornamento

L. Tilio, P. Belotti, N. Padovan, S. Errico, P. Milani, W. Fontana, D. Fulgenzi

Il database geotopografico di Regione Piemonte - un sistema di relazioni

M. Ancilli, S. Campus, A. Gamero, S. Ratto, G. B. Siletto



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



10 dicembre 2024

16:30 – 18:30 Sala Paladin di Palazzo Moroni

SESSIONE PARALLELA 10

GIS - Spatial Analysis – I

Moderatore: A.Fiduccia - AMFM GIS Italia

Knowledge for Sustainable Planning: UnivAQ's Contribution to the GeoSciencesIR Research Infrastructure

A. Felli

Open source and participatory mapping to support place-based education

V. Bonora, M. La Guardia, I. Cortesi, L. Fiorini, G. Tucci

Mapping out the territorial dynamics: the geography of recycling and reuse of second raw materials in industrial zones

F. Sinatra, G. Borruso

Thematic map generalisation: an automatic tool to produce a national habitat map

A. Cardillo, E. Canali, C. D'Angeli

Benefits of low-cost GIS-based tools for evaluating ecosystem services of urban green spaces

N. Fiorentini, M. Rovai

Groupware Planning Support Tools. The SIMS approach

A. Fiduccia, M. Tartaglia, L. Vannacci, I. Lopresti

A model based on environmental quality indicators to support the assessment of the safety perception of urban parks

E. Coppola, C. Mastrorilli, M. Simioli, M. Russo



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



10 dicembre 2024

16:30 – 18:30 Sala Anziani di Palazzo Moroni di Palazzo Moroni

SESSIONE PARALLELA 11

SLAM, BIM and Digital Twins

Moderatore: A. Besana – Università di Trento

Development of a systematic methodology for the survey and documentation of graffiti at Palazzo Ducale in Venice

A. Sattin, A. Martino, F. Guerra

Mapping the Marks of War: A Historical GIS Approach to digitalize WWI Military Cartography of the Sette Comuni di Asiago area (Vicenza, Italy)

L. Mora

Snap4City Digital Twin meeting European CityVerse action

P. Zamperlin, P. Bellini, G. Pantaleo, L. A. Ipsaro Palesi, P. Nesi, M. Fanfani, E. Collini

Innovation in the Monitoring and Control of Cultural Heritage: An Integrated BIM-GIS Approach

E. Genovese, S. Calluso, C. Maesano, M. P. Manti, V. Barrile

Assessing the Quality of a Topographic Database using SLAM Technology: Proposal for an Operational Procedure

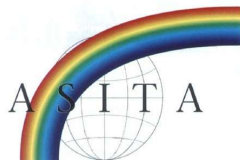
A. Matellon, E. Maset, D. Visintini, A. Beinat

Development of a Low-Cost SLAM system for autonomous mapping of complex environments

E. Breggion, F. Guerra

Augmented Reality Soundscape (ARS): method and practice for urban regeneration

R. Fistola, R. A. La Rocca, F. Fabbri, I. Zingariello



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



11 dicembre 2024

09:00 – 11:00 Auditorium del Centro Culturale Altinate San Gaetano

SESSIONE PARALLELA 12

GeoAI - Geomatics Applications of AI

Moderatore: *F. Chiabrando – Politecnico di Torino*

A comparison of algorithms for the spatial clustering of technological assets

A. Lugli

Classifying Remote Sensing data through advanced dimensionality reduction approaches

N. El Houda Alioua, S. L'haddad, A. Kemmouche, A. Capolupo, E. Tarantino

Tracking soil consumption changes with Deep Learning-based Binary Classifiers

C. Licciardello

SOM Classification for Crop Stress Analysis Using UAVs' LiDAR and Multispectral Data

A. Ambrosino, A. Di Benedetto, M. Fiani, M. Riitano

Ecosystem Services Assessment through GeoAI Applications for Driving Urban Planning Processes

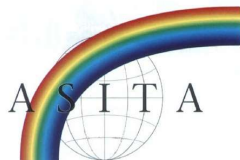
B. Salvo, A. Vitale

Cost-effective UAS photogrammetry in environmental monitoring: a quality assessment

C. Licciardello, A. Di Marco, D. Palazzuoli, S. Biagini, K. Tayeh

09:30 – 11:00 Sala Botte del Centro Culturale Altinate San Gaetano

ASSEMBLEA SOCI AIT



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



11 dicembre 2024

09:00 – 11:00 Sala Paladin di Palazzo Moroni

SESSIONE PARALLELA 13

GIS - Spatial Analysis – II

Moderatrice: *M.A. Dessena - ENAS*

A Spatial Decision Support System for the Development of UNESCO Site Management Plans:
The Case of Purmamarca, Argentina

M. Miranda, M. Grimaldi, C. Ferreyra, M. Ferrari

Dynamics between Population Distribution and Location of Services: the Case Study of
Desio, Italy

M. Garramone, M. Scaioni

Accessibility evaluation in Cortina d'Ampezzo: use of advanced geomatics technologies for
inclusive design

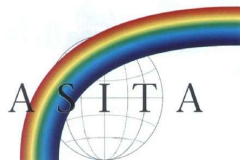
C. Balletti, F. Martinello, M. Menardi, V. Tatano

Satellite data analysis and geographic information system to support urban planning: State
of the art

L. D'Ambrosio, F. Guzzetti

Composite Index to Evaluate Urban Settlements Efficiency. An application to the Territorial
Context of Baronissi Municipality

F. Cicalese, M. Grimaldi, I. Fasolino



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



11 dicembre 2024

09:00 – 11:00 Sala Anziani di Palazzo Moroni

SESSIONE PARALLELA 14

Patrimonio culturale e paesaggistico

Moderatrice: P. Zamperlin – Università di Firenze

Rilievo 3D di alto dettaglio e restauro virtuale delle matrici xilografiche di Ulisse Aldrovandi
A. Forte, V. Girelli, M. A. Tini, M. Candini, G. Bitelli, L. Vittuari

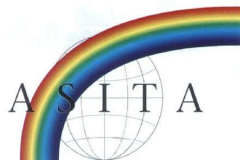
Digitalizzazione di Precisione del Patrimonio Culturale: il caso studio di Porta Pia, Ancona
L. Gorgoglione, F. Di Stefano, R. Pierdicca, S. Di Tondo

Un approccio integrato allo studio geometrico con tecniche geomatiche di strutture storiche
in muratura a prevalente sviluppo verticale
G. Fiorini, M. A. Tini, V. A. Girelli, L. Vittuari, G. Bitelli

CityGML per un piano di gestione dei borghi storici
F. Di Stefano, L. Gorgoglione, E. S. Malinverni

Proposta metodologica per l'individuazione di ambiti per la pianificazione paesaggistica. Il
caso veneto
V. Ferrario, L. Rossi

Costruito in pietra, custodito sulla carta. Il GIS per lo studio del patrimonio architettonico dei
centri minori
F. Guzzetti, I. C. R. Balestreri, F. Biolo



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



11 dicembre 2024

10:00 – 11:00 Spazio 35 del Centro Culturale Altinate San Gaetano

WORKSHOP a cura di Esri Italia

Oltre il GIS: come i modelli GeoAI trasformano le sfide in opportunità con ArcGIS

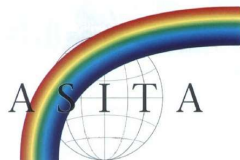
*Relatore: A. Meroni, Business Development Manager,
Imagery and Remote Sensing, Esri Italia*

Presentazione

La GeoAI sta rivoluzionando i workflow GIS, rendendo la creazione di soluzioni innovative più semplice e accessibile.

In questo seminario, esploreremo come i modelli SAM (Segment Anything Model) e Prithvi disponibili in ArcGIS facilitino lo sviluppo di applicazioni specifiche con tempi di apprendimento ed elaborazione ridotti.

Analizzeremo anche l'uso dei modelli pre-addestrati del Living Atlas, facilmente adattabili alle esigenze degli utenti. Infine, scopriremo come l'integrazione di strumenti open-source renda ArcGIS una piattaforma versatile e intuitiva per sfruttare al massimo le potenzialità della GeoAI.



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



11 dicembre 2024

11:00 – 13:00 Agorà del Centro Culturale Altinate San Gaetano
SESSIONE PLENARIA POSTER

SESSIONE 1

Analisi ricostruttiva del sito fortificato di Monte Croccia (Oliveto Lucano, Basilicata)
M. Delli Santi, M. Passarelli, A. Corrado

La pianificazione del volo con UAS per il rilievo 3D di superfici inclinate
C. M. Giordano, G. Fiorini, A. Lambertini, M. A. Tini, V. A. Girelli, L. Vittuari, E. Mandanici, F. Trevisiol, F. Carturan, S. Melosi, L. Bernardi, M. Gazzo, A. Lora, G. Bitelli

Valorizzazione in ambiente digitale 3D in casi di archeologia di emergenza
G. Fiorini, M. A. Tini, M. Starace, G. Bitelli

SUNRISE (Seashore and UNDERwater documentation of aRchaeological herItage palimpsests and Environment) summer school. La seconda edizione di un'esperienza di didattica basata sull'approccio di learning-by-doing
L. Teppati Losè, F. Chiabrando, R. Auriemma, C. Balletti, E. Breggion, A. Capra, A. Calantropio, L. Coluccia, E. Colucci, G. Furfaro, F. Guerra, A. M. Lingua, A. Martino, P. Maschio, F. Matrone, F. Menna, E. Nocerino, A. Spadaro, B. Tanduo, P. Vernier, D. Visintini

“Colline del Prosecco di Conegliano e Valdobbiadene”: un approccio multilaterale per la pianificazione e il monitoraggio del sito UNESCO
G. Pecoraro, U. Trivelloni, C. Masetto

Il Progetto ARCHIM3DES: ARchaeological and Cultural Heritage documentation In Marine environment using advanced 3D mEtric Survey techniques
A. Antonazzo, C. Alfonso, R. Auriemma, E. Borgogno, F. Chiabrando, E. Colucci, L. Coluccia, A. M. Lingua, P. F. Maschio, F. Matrone, A. Spreafico, B. Tanduo

The Underwater Cultural Heritage of Puglia, Italy: a geodatabase for tourism and research
A. Spreafico, F. Chiabrando, R. Auriemma, C. Alfonso, E. Colucci

Using a handheld mobile laser scanner (HMLS): case study in the ancient walls of Ferrara
A. Pellegrinelli



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



11 dicembre 2024

Geometric Data Management and Transformation for Historical and Artistic Analysis of
Benedictine Monasteries

P. Borin

SESSIONE 2

Il laser scanner nei rilievi delle opere d'arte sulle linee turistiche ferroviarie della Regione
Sardegna

A. Di Rienzo, G. Tecchio, L. Surace

Sensori a basso costo per una rapida ed accurata documentazione del patrimonio costruito

A. Martino, A. M. Lingua, P. Maschio

Ottimizzazione di un modello digitale del terreno per la Regione del Veneto derivato da dati
LiDAR di differente origine

A. Vincenzi, C. Masetto, U. Trivelloni, V. Cima

3D building extraction from aerial LiDAR enhanced by fusion with cartographic data: a case
study

R. Zeynali, G. Bitelli, E. Mandanici

Movimento della superficie indotto dalla siccità: si possono utilizzare dati InSAR per il
monitoraggio?

F. Pirotti, F. Enyimah Toffah

STRATAG (Stratospheric Technology for Agriculture)

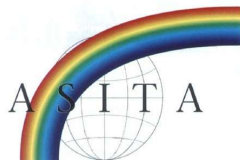
*L. Bovio, A. Lessio, A. La Rocca, D. Blanchetti, V. Miherea, G. Sartor, L. Perotti, E. Borgogno-
Mondino, P. Boccardo*

CARG Geo-Tech revolution: Digitizing geological maps with innovative tools (practical
examples from the CARG project)

I. Marcelli

Improving the sharing of high altitude environmental data: the EVK2CNR Geoportal

F. Dessì



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



11 dicembre 2024

Applying HBIM/HGIS Integration to Reveal, Conserve and Review Online the First Songhua Bridge of the Chinese Eastern Railway (CER) and Its Vanished Part

M. Scaioni

SESSIONE 3

Implementazione di modelli basati sull'intelligenza artificiale nel monitoraggio satellitare dell'infestazione di bostrico tipografo

D. Savio

Primo approccio all'estrazione automatica dei limiti del bosco da dati ALS

D. Savio, F. Vianello

Un'incertezza affligge le foreste. Aspetti teorici e pratici nella stima dell'incertezza della superficie forestale calcolata in ambiente GIS

S. De Petris, F. Sarvia, E. Borgogno-Mondino

Enhanced forest inventory: A QGIS plugin to incorporate R processing tools in forest management

L. M. Granja, F. Pirotti

Mappatura del carbonio organico nel suolo in Toscana attraverso l'integrazione di osservazioni a terra, dati ausiliari e di telerilevamento

A. Montaghi, M. Chiesi, F. Maselli, L. Gardin

Analisi delle risposte spettrali delle piante sottoposte a contaminazione, tramite sensori on-ground: acquisizione, analisi ed elaborazione dei dati, ai fini dell'individuazione di stress ambientale

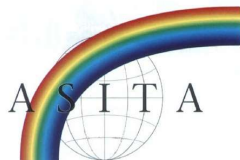
G. Tellina, M. Boschetti, L. Parigi, F. Tufano, M. Gargiulo, S. Parrilli, M. de Mizio, G. Candiani

Valutazione economica del sequestro di CO₂ da parte del patrimonio forestale: un tool user-friendly a supporto dei policy-maker

G. Maselli, F. Russo

Mapping burned areas with optical and Sentinel-1 Synthetic Aperture Radar data

A. Gatti, M. Manzoni, A. Monti-Guarnieri, G. Sona, G. Venuti, D. Stroppiana



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



11 dicembre 2024

The integration of satellite analysis within Common Agricultural Policy instruments:
application hypotheses for the issue of soil erosion in the Veneto Region

A. Bonora, C. Balletti, G. Lucertini

Assessment of Planetscope Imagery for the "Riserva San Massimo" Rice Farm: Evaluating
Benefits and Calibration in Relation to Sentinel-2 Data

C. M. Baldin, V. M. Casella

Integrating geomorphometric, hydro-climatic and cadastral data and models for high
resolution building-scale assessment of NATCAT insurance-related economic losses of floods
in Italy

F. Nardi, A. Annis, M. Bonamente, N. Pasetti

SESSIONE 4

The Coastline Project: Integrating Advanced Geospatial Technologies for Coastal Monitoring
and Management

*A. Capolupo, N. Papadopoulos, S. Varitimiadis, F. Mancini, P. Sotiropoulos, A.
Papakonstantinou*

Interdisciplinary approaches for assessing the conservation status of abandoned sites using
multispectral images at different investigation scales. The case study of the Former OPP of
Rovigo

E. Sorbo, A. Rosignoli, G. F. Romano, S. Tonello, T. Moretto, G. Spironelli, A. Martino, P. Vernier

L'integrazione delle tecniche di rilievo UAS e GNSS per il monitoraggio degli effetti del
ripristino di scogliere naturali nella salvaguardia degli ambienti costieri

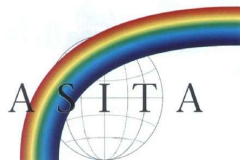
*C. M. Giordano, A. Zanutta, V. A. Girelli, A. Lambertini, M. A. Tini, F. Del Bianco, S. Silvestri, B.
M. S. Giambastiani, R. Archetti, M. Ponti*

Implementation of Hyperspectral data for debris-covered glaciers characterization in high-
mountain environments

M. Casu, C. Collu, F. Dessì, M. T. Melis

Il progetto ICREN per il miglioramento della previsione della convezione a breve termine

*X. Song, S. Federico, G. Guariso, L. Luini, A. V. Monti Guarnieri, R. Nebuloni, C. Pasquero, M.
Sangiorgio, G. Venuti*



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



11 dicembre 2024

NATALIE – un progetto di soluzioni NATure-bAsed per aumentare la resiLIEnza e l'adattamento al cambiamento climatico

S. Carrer, M. Cavallaro, D. Brigolin, V. Negretto, C. Balletti, G. Fusato, D. Piccolo

Monitoraggio ambientale: un approccio per la gestione della pericolosità di origine antropica

M. S. Binetti

Water area and volume calculation for the dragone plain in Southern Italy

S. Pace

Multitemporal monitoring of the Miage Glacier (Mont Blanc) through the use of historical cartography

L. Perotti, F. Parizia

SESSIONE 5

Historical GIS of Strategic-Level Maps from World War I: A Geo-Historical Enhancement Project for Archival Research

C. Lo Destro, M. Ciola

Rilievo geomatico dell'area della grande frana di Scascoli: attività didattica laboratoriale a supporto del monitoraggio del territorio

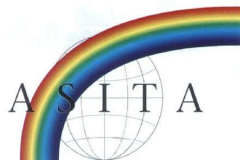
F. Trevisiol, C. M. Giordano, A. Lambertini, M. A. Tini, L. Vittuari, C. Bani, V. Cavallo, S.A.E. Giovannetti, L. Margioni

Team studentesco DIRECT: didattica innovativa per la valorizzazione del patrimonio archeologico e del territorio delle Grotte di Aisone

C. Graziani, A. Martino, F. Matrone, A. Spadaro, B. Tanduo

SpaceSUITE: una visione strategica per lo sviluppo delle competenze a supporto della Space Economy

M. Carbonaro, S. Gorni, A. Donati, Z. Butinar



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



11 dicembre 2024

Un sistema informativo territoriale per il censimento e la catalogazione delle opere del vallo alpino da cartografia storica

M. Anibaldi-Ranco, G. Pirollo

ProgettoPRO Vs T.A.F. 2.0

R. Tozzo

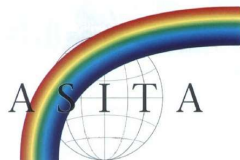
Location Data Interoperability Skills for SMEs

G. Martirano, L. Bilotti, M. Carbonaro, A. Marchese, R. Molina, P. Melo, F. Varni, M. De Martino

Digital Twin e Realtà virtuale: integrazione di dati geospaziali

M. Piragnolo, L. Pranovi, A. Guarnieri, F. Pirotti

13:00 Pausa pranzo



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



11 dicembre 2024

14:30 – 16:30 Auditorium del Centro Culturale Altinate San Gaetano

SESSIONE PARALLELA 15

GeoAI - Applicazioni dell'AI nella Geomatica

Moderatrice: C. Balletti - IUAV

Progetto RETURN: AI e DL per indagini non supervisionate in ambienti sotterranei

A. Spadaro, M. Piras, M. Chiaberge

Mappatura della vegetazione ripariale attraverso DeepForest: Costi e Benefici di una nuova procedura operativa end-to-end

N. Fiorentini, M. Bacco, A. Ferrari, M. Rovai, G. Brunori

Tecniche di AI applicate al multi-sensor vessel tracking per il monitoraggio del traffico marittimo

G. Pasquali, F. Daffinà, C. T. Stahl, S. Tilia

Uso di Artificial Neural Network per la predizione della biomassa e sviluppo fenologico nel mais

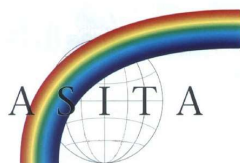
A. Farbo, F. Ghilardi

Intelligenza Artificiale Generativa per Digital Twin Urbanistico partecipato

M. Pesic, G. Lughi, M. Roffilli

Individuazione automatica di forme di alterazione e degrado da immagini iperspettrali tramite algoritmi di machine learning: il caso studio del patrimonio olivettiano

L. Montemaggi, F. Matrone, A. M. Lingua, S. Fasana



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



11 dicembre 2024

14:30 – 16:30 Spazio 35 del Centro Culturale Altinate San Gaetano

WORKSHOP a cura di GISIG

L'esperto di interoperabilità dei dati geospaziali: nuove opportunità professionali nella trasformazione verde e digitale

L'integrazione di dati geospaziali provenienti da fonti eterogenee (satelliti, droni, telecamere, sensori, modelli), codificati in formati diversi, condivisi con differenti processi e protocolli, rappresenta una sfida per professionisti e imprese impegnati a vario titolo nella trasformazione verde e digitale. Acquisire competenze in tema di interoperabilità di dati geospaziali, non solo da un punto di vista tecnico, ma anche semantico, legale ed organizzativo, costituisce una corsia preferenziale per tutti coloro che desiderano rafforzare la propria posizione lavorativa o sono alla ricerca di un'occupazione qualificante.

Le politiche europee e nazionali sui dati: opportunità per la creazione di valore

A. Rotundo, Agenzia per l'Italia Digitale

Le sfide dell'interoperabilità dei dati geospaziali

M. Sebillo, Presidente AM/FM

I profili professionali nella geomatica conformi all'European e-Competence Framework

S. Farruggia, Stati Generali dell'Innovazione

L'offerta formativa del progetto DIS4SME (Data Interoperability Skills for SMES)

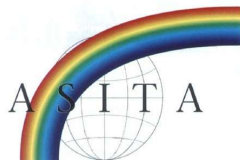
G. Martirano, Epsilon Italia, coordinatore scientifico del progetto

Il ruolo degli ordini professionali nella formazione specialistica nel settore geomatico

E. A. Baragetti, Consigliere Nazionale con delega alla Geomatica del Consiglio Nazionale Geometri e Geometri Laureati

TAVOLA ROTONDA

Moderatrice: M. De Martino (CNR-IMATI)



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



11 dicembre 2024

14:30 – 16:30 Sala Botte del Centro Culturale Altinate San Gaetano

SESSIONE PARALLELA 16

Agricoltura e Foreste

Moderatore: A. Masiero – Università di Padova

Stabilità delle colture e mappatura delle dinamiche legate alla rotazione colturale: strumenti utili per la gestione fluviale territoriale d'emergenza

F. Ghilardi, A. Farbo

Confronto di diversi algoritmi per la classificazione delle colture nell'ambito dei controlli per la PAC

E. Chiesa, S. De Petris, A. Farbo, F. Sarvia, E. Xausa, G. Cantamessa, C. Frasca, E. Borgogno-Mondino

Classificazione automatica del grado di mescolanza della copertura forestale con dati multispettrali Sentinel-2 e software open-source

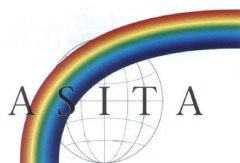
F. Murgia, A. Floris, F. Clementel, S. Zanutelli, P. Gasparini

Multi-Purpose Land-Cover Classification Using Sentinel-2 Data: A Methodological Approach

S. Tilia, M. Corsi, P. Macciachera, Q. D'Amico, N. Corsini, M. Caterino, C. Mander, E. Lombardozzi, P. Cecamore

Mappatura dello stress idrico delle colture in Piemonte. Risultati Preliminari del progetto PRIN-PNRR EO4DEMOC

S. De Petris, F. Sarvia, E. Chiesa, E. Borgogno-Mondino



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



11 dicembre 2024

14:30 – 18:30 Sala Paladin di Palazzo Moroni

SESSIONE a cura di SIFET

Le Ditte della Geomatica presentano Padova modellata 3D

Le Ditte della Geomatica illustreranno i risultati ottenuti con i propri strumenti, sistemi e software per il rilievo e la modellazione 3D di monumenti e spazi urbani di Padova. In questo modo, sarà possibile conoscere concretamente le grandi potenzialità fornite dalle più innovative tecnologie presenti sul mercato.

Presentazioni di 3D Target, Arcsystem, DYNATECH, GEOMAX, Leica Geosystems, MICROGEO, Spektra a Trimble Company e STONEX

14:30 – 16:30 Sala Anziani di Palazzo Moroni

SESSIONE PARALLELA 17

Servizi Geografici - I

Moderatore: *P. Dabove – Politecnico di Torino*

Remote sensing for environmental assessment in the context of humanitarian emergencies:
a case study of Ethiopia, Gambella region, in Africa

V. Manduca

Dal BIM-to-GIS al GIS-to-BIM: workflow semi-automatico e interoperabilità dei dati per la
modellazione dell'ambiente urbano

A. Imperiale, F. Matrone, F. Ugliotti

Modernizzazione dell'analisi dinamica dei dati attraverso la Piattaforma idrogeochimica
strutturata nel progetto MEET

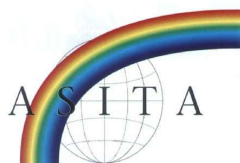
C. Cipolloni, V. Commerci, A. Scaramella, F. Terzoni

Gestione delle infrastrutture idrauliche civili del servizio idrico integrato tramite standard
informativi aperti BIM e GIS: un caso studio italiano

M. Berlato, C. Zanchetta, F. Pirotti

Introducing the Sardinian mine waste spectral library

M. Casu, I. Nobile, L. Sedda, C. Collu, S. Naitza, M. Musacchio, F. Dessì, S. Noli, M. T. Melis



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



11 dicembre 2024

16:30 – 17:30 Spazio 35 del Centro Culturale Altinate San Gaetano

WORKSHOP a cura di ARCSYSTEM

Ricognizione cartografica di dettaglio: un nuovo approccio

Relatori: *D. Bortolami, C. Allois, A. Dal Pozzolo*

Presentazione di una metodologia grazie alla quale la tecnologia SLAM velocizza e rende più accurata la ricognizione cartografica

16.30 – 18.30 Sala Botte del Centro Culturale Altinate San Gaetano

SESSIONE PARALLELA 18

Applicazioni ambientali della Geomatica – 2

Moderatore: *L. Perotti – Università di Torino*

Progetto PNNR MEET: il contributo del Servizio Geologico d'Italia - ISPRA nella condivisione di dati e servizi interoperabili

M. P. Congi, A. M. Blumetti, V. Campo, G. Castorina, C. D'Ambrogi, P. Di Manna, M. Gerardi, L. Guerrieri, M. Pantaloni

Remote sensing for riverbed DTM generation and river morphodynamic evolution analysis

M. Bozzano, F. Varni, A. Quarati, M. De Martino, N. Tambroni, B. Federici

Enhancing the Investigation of Environmental Crimes Based on Multiple Data Sources

F. Rivas Gonzalez, M. Piras, M. V. Gheorghe, G. Boldeanu, J. Gama, M. Molina, R. Harris, R. Purdi

Estimation of apparent thermal inertia of roofing materials from aerial thermal imagery

E. Mandanici, G. Lo Grasso, M. A. Tini, A. Zanutta

CNVVF UAS team extends IMSI Catcher system for public safety and security

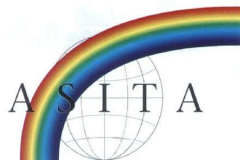
E. Accettulli, L. Bellino, A. Spurio, O. Lorusso

Geomatics approaches for detecting floating macroplastic litter: The Res4Seal Project

A. Capolupo, P. M. Santoro, M. Lonero, A. Sonnessa, E. Tarantino

Surface Soil Moisture Estimate by Integration of Optical Remote Sensing and Low-Cost Field Sensor Network: The Case Study of Ceriana-Mainardo (Liguria, Italy)

A. Iacopino, R. Bovolenta, B. Federici



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



11 dicembre 2024

16.30 – 18.30 Sala Anziani di Palazzo Moroni di Palazzo Moroni

SESSIONE PARALLELA 19

Servizi Geografici - II

Moderatore: A. Rotundo, Agid

From Trash 2 Treasure 2.0: an experience of citizen science participatory litter mapping
with college students at Kavouri Beach, Athens, Greece

D. Vito, G. Fernandez, J. Shea McLaughlin, C. Maione, S. Sarracino

HeMOC: un Progetto per lo Sviluppo il Monitoraggio dei Beni Culturali nella Città di Como

*M. Scaioni, R. Eskandari, L. Barazzetti, M. Garramone, M. Previtali, F. Roncoroni, S. Barindelli,
E. Realini, F. Sansò, L. Ferrario, D. Ravasi*

Il framework nazionale di interoperabilità dei dati geospaziali – le Specifiche di contenuto
progetto PELL - illuminazione pubblica

L. Donnaloia, A. Rotundo

BASIC CORE South Tyrol – A project to solve the topographical complexity of the National
Spatial Data Catalogue

E. Scepi

SDI e Interoperabilità: la città sostenibile si misura

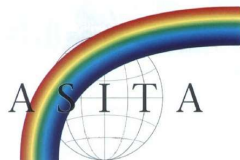
A. De Lotto, M. P. Fumarola, A. Pantò

L'interoperabilità per la conoscenza in ambito edilizio e sismico

N. Padovan, I. Tolone, P. Lauri, P. Belotti, A. Ballini, I. Cosma, S. Osnago, M. Vailati

Il progetto nazionale croato di telerilevamento: tecniche, obiettivi e utilizzi

M. Marjanovic e I. Vilus



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



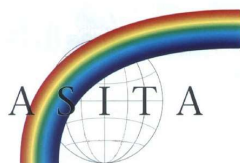
11 dicembre 2024

17:30 – 18:30 Auditorium del Centro Culturale Altinate San Gaetano
SESSIONE SPECIALE a cura dell'EUROGI Focus Group "Women in GI"
con premiazione dell'iniziativa **“Mi piacerebbe un’app per ...”**
Interventi a cura del Capitolo italiano

12 dicembre 2024

10:00 – 11:30 Auditorium del Centro Culturale Altinate San Gaetano
SESSIONE PLENARIA
GeoAI: riflessioni sul futuro della ricerca e applicazioni
Moderatrici: M. Sebillio e C. Balletti

11:30 – 13:30 Auditorium del Centro Culturale Altinate San Gaetano
SESSIONE SPECIALE
A cura di AUTeC
Moderatore: R. Barzaghi, Politecnico di Milano



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



12 dicembre 2024

11:30 – 13:30 Sala Botte del Centro Culturale Altinate San Gaetano

SESSIONE PARALLELA 20

Applicazioni Ambientali della Geomatica

Moderatore: Ing. Stefano Campus – Regione Piemonte

CO₂: costituente vitale per il mondo vegetale e l'equilibrio dinamico o inquinante dannoso?

B. Sammartino, G. La Bella, A. Gallo

Rilevamento operativo di attività di deforestazione nella foresta pluviale tramite serie temporali SAR in banda X e reti neurali convoluzionali

D. Dell'Ara, F. Britti, V. Gentile, G. D. Cascarano, B. Scappatura, F. Pieralice, D. Pirrone, S. Rutigliano

TimeSAPS: un nuovo pacchetto software per l'analisi delle serie temporali InSAR

E. Giorgini, L. Tavasci, E. Vecchi, L. Vittuari, S. Gandolfi

Metodologia per il monitoraggio degli effetti dei cambiamenti climatici sulle aree montane delle Alpi Marittime: il progetto di cooperazione transfrontaliera ACLIMO

F. Chiabrando, F. Gallitto, F. Giulio Tonolo, C. Graziani, S. Hemmatianzadeh, A. M. Lingua, S. Manca, P. F. Maschio, F. Matrone, P. Mohseni

Un WebGIS per la mappatura del vento alla mesoscala: il caso studio italiano

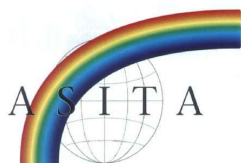
E. Colucci, L. Bruno, L. Raffaele, F. Giulio Tonolo, F. Rinaudo

Analisi dei cambiamenti della copertura nevosa utilizzando i dati MODIS e Google Earth Engine

F. Parizia, L. Perotti, S. De Petris, E. Borgogno-Mondino

Green roofs as a nature-based solution for improving urban sustainability: Bolzano city case study

S. Pace, V. Del Fatto, S. Pollana, K. Zanon, F. Fleishman



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



12 dicembre 2024

09:30 – 13:30 Spazio 35 del Centro Culturale Altinate San Gaetano

SESSIONE SPECIALE a cura di ISPRA

L'infrastruttura GeoSciences IR: dati, servizi e strumenti per le scienze della Terra

Il progetto PNRR GeoSciences IR

L. Guerrieri, R. Passaquieti, M. Rizzo

L'architettura dell'infrastruttura di ricerca GeoSciences-IR

P. Battistoni, C. Cipolloni, L. Biancalana, L. Nardelli, A. Di Leone

Il ruolo del dato aperto e della formazione nell'infrastruttura di ricerca GeoSciences IR

M. P. Congi, V. Campo, C. Cipolloni, P. L. Manganello

GeoSciences: un sistema web di diffusione di contenuti geologici tematici a supporto degli Utenti

V. Campo, M. P. Congi, D. Antonietti, A. Attanasio, A. Coiro

L'utilizzo del formato GeoPackage nelle Infrastrutture di Ricerca dei progetti PNRR GeoSciences IR e MEET

P. L. Manganello, G. Castorina, A. M. Blumetti, V. Campo, C. Cipolloni, D. Maceroni, M. Marino, M. P. Congi

GeoSFAIR: i prodotti FAIR dell'infrastruttura di ricerca GeoSciences IR

C. Cipolloni, M. P. Congi, A. Minelli

L'Inventario Nazionale dei Geositi: il contributo del rilievo laser scanner e drone per l'arricchimento dei contenuti informativi della banca dati

P. Primerano, E. Brustia, M. P. Congi, M. Funaro, P. M. Guarino, M. Lucarini, L. Olivetta, R. Pompili, V. Vitale

IdroGEO 2.0: la nuova versione della piattaforma nazionale sul dissesto idrogeologico

C. Iadanza, D. Romano, G. Di Paola, S. Romeo, P. Gambino, S. Calcaterra, A. Dragoni, T. Biondo, A. Trigila

RaStEM: uno strumento di supporto per la rappresentazione standardizzata degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico

I. Rischia, B. Dessì



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



12 dicembre 2024

A Spatial Data Infrastructure for digital and near-real time data collection and sharing in the CARG project

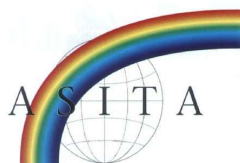
S. Sterlacchini, C. Camardella, V. Cannito, F. De Pasquale, C. Gencarelli, M. Hammouti, D. Voltolina

ESI Survey App: un'Innovativa Soluzione per la Registrazione degli Effetti Ambientali e l'Integrazione in EEEcatalogue

E. Muccignato, S. Trotta

Il punto di vista degli utenti target

S. Tagnin



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



12 dicembre 2024

11:30 – 13:30 Sala Paladin di Palazzo Moroni

SESSIONE TEMATICA a cura della Regione del Veneto

La produzione di dati e servizi basata sulla ricerca applicata, esperienze della Regione del Veneto

Moderatore: *C. Masetto, Regione del Veneto*

Estrazione semi-automatica della linea di costa da immagini termiche per il monitoraggio in continuo delle dinamiche costiere

E. Cagliero, M. Fabris, B. Gori, C. Masetto, U. Trivelloni

Integrazione tra dati satellitari e Infrastrutture Dati Spaziali: l'esperienza del Veneto nel progetto SATSDIFACTION

C. Masetto, U. Trivelloni, V. Piatto, C. Gavagnin, M. Mazzarolo, F. Bastarolo, R. Santin

IDT-RV 3.0 -2024: come il Geoportale di Regione del Veneto si rinnova

D. Brentan, U. Trivelloni, A. Amoroso, C. Masetto, E. V. Bellinzona, M. Imparato

Applicazione di metodologie di telerilevamento per il monitoraggio e la tutela di siti UNESCO nel territorio veneto – i contesti delle ville del Palladio

V. De Santis, C. Masetto, A. Amoroso, L. Magnabosco, U. Trivelloni

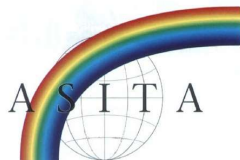
Identificazione dei sistemi agricoli della Regione del Veneto maggiormente colpiti dalla siccità nel 2022

B. Gori, E. Cagliero, C. Masetto, U. Trivelloni

Analisi comparativa di metodologie per l'aggiornamento speditivo di cartografie di base alle scale 1:5000 e 1:2000

L. Magnabosco, C. Masetto, U. Trivelloni, V. Cima

13:30 Pausa pranzo



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



12 dicembre 2024

14:30 – 16:30 Auditorium del Centro Culturale Altinate San Gaetano

SESSIONE SPECIALE a cura delle Regioni e Province Autonome italiane

Ask not what your country can do for you, ask what you can do for your country” – cose concrete per rilanciare il settore

Moderatori: *M. M. L. Sebillo con P. Milan*

14:30 – 16:30 Spazio 35 del Centro Culturale Altinate San Gaetano

WORKSHOP a cura di Almaviva

Giotto Planet/GPT - Estensione basata su AI-Large Language Model per migliorare l'esperienza utente nei sistemi GIS

14:30 – 16:30 Sala Botte del Centro Culturale Altinate San Gaetano

SESSIONE Giovani Autori SIFET

Moderatori: *V. Belloni - Università Roma la Sapienza, M. Garramone- Politecnico di Milano*

Geohumanities and 3D surveying technologies: new discoveries on the structure of Palazzo Pitti

A. Meucci, L. Fiorini

Development of HBIM for Local Mechanisms Analysis of a Masonry Fortress

A. Martella, F. Mancini, L. Vincenzi

Un nuovo sistema informativo e collaborativo per i beni archeologici marini della regione Puglia: design, implementazione e scopi

A. Spreafico, E. Colucci

AltCA3D: un sistema integrato GIS – BIM per i dati archeologici . il caso studio di altino (ve)

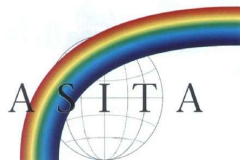
E. Delpozzo

La geomatica per la documentazione dei borghi storici: metodologie e casi studio

E. Breggion, A. Martino, A. Sattin

Evaluating tidal and wave corrections on shoreline extraction from satellite imagery in Mediterranean micro-tidal beaches

F. Di Ciaccio, R. Angelini



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



12 dicembre 2024

L'area marina protetta di Porto Cesareo: un esempio per l'integrazione delle pratiche di rilievo fotogrammetrico nella pianificazione dello spazio marittimo per la tutela dell'Underwater Cultural Heritage (UCH)

F. Gerla, A. Bonora

Estensione dello schema CityGML per un nuovo modello di ambiente urbano accessibile

F. Di Stefano, E. S. Malinverni

Confronto tra tecnologie TLS e SLAM per la documentazione patrimonio archeologico 3D

F. Toffaletti, M. Massolini, T. Furlan

L'alluvione di Maggio 2023 in Emilia-Romagna: monitoraggio delle colture con immagini satellitari

G. Esposito, R. Ravanelli

Machine Learning techniques applied to UAV imagery for macro-plastic detection in the fluvial environment

I. Cortesi, A. Masiero, N. Pfeifer

Confronto tra tecnologie LiDAR per la digitalizzazione di precisione del Patrimonio Culturale. Il caso studio di Porta Pia, Ancona

L. Gorgoglione, E. S. Malinverni, R. Pierdicca

Advancing UAV-based Natural Hazard Assessment with High-Performance Photogrammetry

M. La Salandra, R. Colacicco

Intelligenza Artificiale Generativa per Digital Twin Urbanistico partecipato

M. Pesic, G. Lughì, M. Roffilli

Mappatura della vegetazione ripariale attraverso DeepForest: Costi e Benefici di una nuova procedura operativa end-to-end

N. Fiorentini

Improving Infrastructure Monitoring: UAV-Based Photogrammetry for Crack Pattern Inspection

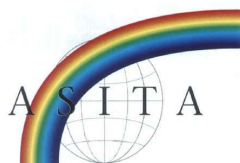
N. Pascucci, S. Zollini

Missione di Fotogrammetria Subacquea a Trieste: Raggiungimento della Precisione al Millimetro

S. Mokhtari, A. Lambertini, L. Vittuari

Drone Infrastructures Planning on Large-Scale for Passenger Transport

S. Cunietti



Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche
per le Informazioni Territoriali e Ambientali



Associazione Italiana
di Cartografia



Associazione Italiana
di Telerilevamento



12 dicembre 2024

16:30 – 17:30 Auditorium del Centro Culturale Altinate San Gaetano
SESSIONE PREMI E CHIUSURA DI MANIFESTAZIONE

13 dicembre 2024

**09:00 – 13:30 Auditorium del Centro Culturale Altinate San Gaetano del Centro
Culturale Altinate San Gaetano**
SESSIONE SPECIALE a cura della Regione del Veneto e della Consulta Regionale dei Geometri
e dei Geometri Laureati del Veneto

Introduzione all'Infrastruttura Dati Territoriali del Veneto – Incontro con le Professioni

Moderatore: *U. Trivelloni, Regione del Veneto*

09.00 – Registrazione partecipanti

09.30 – Saluti di benvenuto

09.45 – Presentazione dell'iniziativa di formazione condivisa con i Collegi dei Geometri del
Veneto

10.00 – Introduzione all'Infrastruttura Dati Territoriali della Regione del Veneto IDT-RV

10.30 – Le attività in corso per l'evoluzione di IDT-RV

11.00 – Il nuovo Geoportale di IDT-RV con i dati urbanistici

11.20 – Domande e risposte

11.30 – Pausa

12.00 – Il Fascicolo dell'Edificio

12.30 – L'aerofototeca regionale e gli altri servizi all'utenza

13.00 – Conclusione dei lavori