

**Indice**

Per un uso del suolo dinamico: classificazione di serie storiche di immagini Sentinel-2 <i>Laura Annovazzi-Lodi, Vittorio Casella, Christian Massimiliano Baldin, Alice Bernini, Odunayo David Adeniyi, Michael Maerker.....</i>	1
Il progetto EO-UPTAKE: creazione di competenze per la fruizione delle risorse del Programma Copernicus e loro integrazione con banche dati territoriali <i>Lorenza Apicella, Silvia Gorni, Roderic Molina, Alfonso Quarati, Monica De Martino.....</i>	11
Acque nascoste. Il reticolo idrografico minore della Piana fiorentina <i>Margherita Azzari, Camillo Berti, Paola Zamperlin.....</i>	13
3D city models dettagliati in ambiente ESRI ArcGIS Pro: una prima esperienza <i>Christian Massimiliano Baldin, Vittorio Casella, Paolo Marchese.....</i>	15
Applicazioni di rilevamento per tracce da micro-rilievo in contesto archeologico in condizione di forte copertura arborea mediante UAV-LiDAR ScanFly ULTRA <i>Salvatore Barba, Marco Limongiello, Diego Ronchi, Mauro Contrafatto, Paolo Girardi.....</i>	27
Il Geodatabase da comunale a intercomunale <i>Eugenio Berti, Rosario Ardini.....</i>	29
Monitoraggio satellitare dei parametri delle acque lacustri: i prodotti del progetto SIMILE e di Copernicus GLS <i>Carlo Andrea Biraghi, Giulia Luciani, Daniela Carrion, Chiara Gerosa, Michela Rogora, Maria Antonia Brovelli.....</i>	39
Rilievi integrati e multifunzionali al complesso di Santa Croce in Ravenna nell'ambito del progetto SHELTER <i>Gabriele Bitelli, Ester Barbieri, Valentina Alena Girelli, Alessandro Lambertini, Emanuele Mandanici, Eleonora Melandri, Domenico Simone Roggio, Angela Santangelo, Maria Alessandra Tini, Simona Tondelli, Andrea Ugolini.....</i>	41
La toponomastica idrografica del sistema vallivo pordenonese limitrofo alla «Strada degli Alpini»: un'indagine diacronica su fonti cartografiche prodotte in Italia nel Novecento <i>Matteo Boschian Bailo e Giannantonio Scaglione.....</i>	43

Mapping coastal erosion vulnerability at Pianosa and Piscinas (Italy) from optical and radar satellite data <i>Mariano Bresciani, Nicola Ghirardi, Giulia Luciani, Gianfranco Fornaro, Virginia Zamparelli, Francesca De Santi, Giacomo De Carolis, Claudia Giardino Deodato Tapete, Monica Palandri.....</i>	55
UP4DREAM: Capacity Building e Geomatica a supporto delle operazioni umanitarie nei paesi in via di sviluppo <i>Alessio Calantropio, Filiberto Chiabrandi, Andrea Maria Lingua, Paolo Felice Maschio.....</i>	57
Label-efficient Deep Learning-based Semantic Segmentation of Building Point Clouds at LoD3 Level <i>Yuwei Cao, Marco Scaioni.....</i>	59
Una nuova ricostruzione immersiva per la porta approdo di Altino <i>Filippo Carraro, Emanuela Faresin e Giuseppe Salemi.....</i>	69
Stima della personal exposure per tutti: il metodo implementato nel progetto H2020 PULSE <i>Vittorio Casella, Marica Franzini, Dario Perregini, Marica Teresa Rocca, Riccardo Bellazzi, Cristiana Larizza.....</i>	81
Valutazione dell'accuratezza del sensore Leica GS18I nella modalità GNSS pura e in quella integrata GNSS-fotogrammetria <i>Vittorio Casella, Marica Franzini, Ambrogio Maria Manzino, Giuliano Gallerini, Davide Parmigiani.....</i>	93
Il monitoraggio della diversità delle api nei sistemi naturali tramite tecniche geomatiche: il progetto BEEMS <i>Paolo Dabone, Vincenzo Di Pietra.....</i>	111
Patrimonio culturale e Media. Racconto e rappresentazione del paesaggio storico <i>Pauline Deguy, Vincenzo Bologna, Margherita Azzari.....</i>	113
HBIM per il recupero di tre trulli in Puglia <i>Maurizio Delli Santi.....</i>	115
OpenStreetMap e il Club Alpino Italia: un successo per entrambi <i>Luca Delucchi, Alessio Piccioli, Marco Barbieri, Andrea del Sarto.....</i>	121
Per un inquadramento storiografico ed epistemologico delle operazioni catastali di epoca napoleonica in Italia <i>Valentina De Santi.....</i>	125

Un algoritmo di pianificazione del percorso per la navigazione autonoma di un UGV basato su prodotti fotogrammetrici da UAV <i>Vincenzo Di Pietra, Francesco Messina, Federico Faedda, Andrea Maria Lingua.....</i>	127
Applicazione e validazione nell'uso di un mobile 3D scan LiDAR <i>Francesco Di Stefano, Fabio Piccinini, Awal Rahali, Roberto Pierdicca Eva Savina Malinvern.....</i>	131
La nuova base dati geografici del Comune di Genova: aspetti innovativi e applicazioni <i>Marco D'Orazi, Gabriele Garnero, Stefania Traverso, Emilio Vertamy.....</i>	143
Monitoraggio di edifici in aree instabili: utilizzo di dati terrestri e satellitari applicati al versante franoso di Rovegliana (Recoaro Terme, Vicenza) <i>Massimo Fabris, Vladimiro Achilli, Xue Chen, Mario Floris, Andrea Menin, Michele Monego, Giulia Tessari.....</i>	145
Il nuovo sistema di Gestione Emergenze della Protezione Civile del Comune di Genova <i>Roberta Fagandini, Lorenzo Benvenuto, Rossella Ambrosino, Maria Gabriella Fontanesi, Cristina Olivieri e Roberto Marzocchi.....</i>	147
Lo sviluppo tecnologico a supporto dei rilievi speditivi per analisi di impatto e gestione di uno scenario emergenziale mediante UAV <i>Franco Feliziani, Onofrio Lorusso, Andrea Ricci, Mattia Fiorini, Emanuele Barbera.....</i>	149
Dantedì 700°: Geografie immaginarie della Commedia <i>Serafina Ferrarelli.....</i>	155
Modellare la conoscenza della vulnerabilità sismica delle chiese in muratura storica con tecnologie 3D speditive <i>Edoardo Fillia, Giulia Sammartano, Cesare Tocci, Antonia Spanò.....</i>	167
Modelli digitali di altezza della vegetazione da immagini stereometriche con tecniche di Image Matching <i>Antonio Floris, Mauro Marty, Maria Rizzo, Christian Ginzler, Fabio Maistrelli, Patrizia Gasparini.....</i>	181
Dalla guida turistica alla mappa: un GIS storico per ricostruire l'immagine del Trentino tra XIX e XX secolo <i>Carolien Fornasari, Aurora Rapisarda.....</i>	195

Allineamento di nuvole dense di punti con ICP pesato tramite segmentazione basata su eigenfeature <i>Marica Franzini, Vittorio Casella, Ambrogio Maria Manzino.....</i>	205
<b>043</b>	
Risultati preliminari del rilievo effettuato per la quantificazione dell’alterazione morfologica di un tratto del fiume Mera a seguito di un evento franoso (progetto GE.RI.KO. MERA) <i>Marica Franzini, Vittorio Casella, Laura Annovazzi-Lodi, Paolo Marchese, Paolo Espa, Andrea Facchin e Andrea Romanò.....</i>	221
The GIS-section of the building permit: the use of a BIM-based model to store geographic information <i>Manuel Garramone, Eliana Tonelli, Antonino Mannino, Luca Rampini, Fulvio Re Cecconi, Marco Scaioni.....</i>	235
Il contributo della geomatica alle attività del terzo inventario forestale nazionale italiano INFC2015 <i>Patrizia Gasparini, Antonio Floris, Lucio Di Cosmo, Maria Rizzo, Stefano Morelli, Sandro Zanotelli.....</i>	243
Identification and characterization of pit lakes at catchment scale using satellite imagery <i>Nicola Ghirardi, Filippo Sidoti, Mariano Bresciani, Daniele Nizzoli, Pierluigi Viaroli.....</i>	261
Indagini sul centro storico di Genova: un patrimonio da conservare <i>Cristina Giusso, Rita Vecchiattini, Carlo Bertelli, Cecilia Moggia, Francesca Segantin, Cristina Olivieri, Federico Rottura.....</i>	265
MCE applicato alla stima della vulnerabilità delle aree terrazzate con muretti a secco nella Regione Toscana <i>Riccardo Giusti, Lorenzo Gardin, Stefano Cecchi, Yamuna Giambastiani, Francesco Manetti, Bernardo Zanchi, Bernardo Gozzini, Lorenzo Bottai.....</i>	277
Indoor tracking e analisi dati Wi-Fi in ambito GDO <i>Alban Gorreja, Eva Savina Malinvernì e Roberto Pierdicca.....</i>	279
Spatio-temporal changes of world largest mangrove forest (Sundarbans) <i>Akbar Hossain Kanan.....</i>	287
Deep learning basato su immagini da UAV per la super risoluzione di dati satellitari <i>Nives Grasso, Andrea Maria Lingua, Marina Casabona.....</i>	289

Differenziali geografici in relazione alla spesa per investimenti energetici in funzione della propensione alla sostenibilità ambientale e del disagio socio-materiale. Un'analisi dello scenario italiano <i>Daniela La Foresta, Stefano De Falco</i> .....	291
Droni e nuvole di punti per la produzione del gemello digitale di un contesto urbano <i>Andrea Maria Lingua, Paolo Felice Maschio, Emanuele Pontoglio, Ilaria Tonti, Stefano Angeli</i> .....	299
Plastic detection using a multi-model approach: The case of Southern California-Baja California <i>Carol Maione, Gabriela Fernandez, Domenico Vito</i> .....	301
Tecniche di deep learning per la segmentazione semantica di nuvole di punti del patrimonio architettonico <i>Francesca Matrone, Andrea Maria Lingua</i> .....	303
Multi-criteria and routing algorithms blending to support complex decision tasks in WebGIS applications <i>Daniele Oxoli, Matteo Rizzi, Dalton Garcia Borges de Souza, Maria Antonia Brovelli</i> .....	305
Morfotipi fluviali per la Pianificazione di Bacino <i>Alexander Palummo</i> .....	309
Image-based real-time techniques for damage monitoring using machine learning and computer vision algorithms <i>Luigi Parente, Eugenia Falvo, Paolo Rossi, Francesco Mancini, Francesca Grassi, Cristina Castagnetti, Alessandro Capra</i> .....	315
Strategie sostenibili a supporto del processo conoscitivo di insediamenti alpini abbandonati: un rilievo low-cost per il recupero della borgata Coletta (VB) <i>Giacomo Patrucco, Stefano Perri</i> .....	317
GIS e strumenti geospaziali per la valorizzazione turistica delle aree interne. Applicazioni e proposte per la Val di Sangro <i>Davide Pavia</i> .....	329
Il ruolo delle geotecnologie nello sviluppo turistico del territorio. Proposte applicative per l'area dell'Alta Murgia <i>Davide Pavia</i> .....	331
Tecniche robuste per il filtraggio dei dati di qualità dell'aria acquisiti da sensori a basso costo <i>Dario Perregnini, Vittorio Casella</i> .....	333

Planning harvesting operations in forest environment using machine learning <i>Marco Piragnolo, Stefano Grigolato, Francesco Pirotti.....</i>	347
Responding to large-scale forest damage with remote sensing, machine learning and webGIS <i>Marco Piragnolo, Francesco Pirotti, Carlo Zanrossi, Emanuele Lingua, Stefano Grigolato.....</i>	349
Luce strutturata per la modellazione “As built” degli impianti tecnologici <i>Marco Piras, Nives Grasso, Gabriele Gandini.....</i>	351
Individuazione automatica di aree bagnate in campo fluviale mediante tecniche di ML su dati UAV multispettrali <i>Emanuele Pontoglio, Nives Grasso, Paolo Dabone, Andrea Maria Lingua .....</i>	353
Rilievo della Chiesa di Santa Maria de' Tridetti (RC) con fotomodellazione integrata aerea (Drone) e terrestre, inquadramento topografico rigoroso e modellazione 3D <i>Franco Prampolini, Gabriele Candela, Antonio Gambino, Roberta Filocamo.....</i>	355
SICoast: Sistema Informativo della costa di Regione Liguria <i>Mariacristina Rasero, Corinna Artom.....</i>	367
Metodologia per l’aggiornamento speditivo della C.T.R. in scala 1:5000: dalla versione DB Topografico NC5 alla C.R. 1:25000 derivata in versione NC25 <i>Roberto Rastaldo.....</i>	373
COVID-19 e informazione geografica. Spatial enablement di dati relativi alle politiche, alla salute e all’economia nell’ambito del progetto H2020 PERISCOPE <i>Marica Teresa Rocca, Vittorio Casella, Christian Massimiliano Baldin.....</i>	379
Metodi e procedure per l’elaborazione dei dati di telerilevamento: aggiornamento speditivo dell’Uso del Suolo scala 1:10000 <i>Giovanni Rocca, Andrea De Felici.....</i>	393
Itinerari culturali tra attrattività e ricettività. Il Viterbese e la Via Francigena <i>Dionisia Russo Krauss e Maria Ronza.....</i>	399
Extraction of reference perimeters from Sentinel-2 data for validation of Burned Area products over Africa <i>Matteo Sali, Daniela Stroppiana, Lorenzo Busetto, Mirco Boschetti, Magí Franquesa and Emilio Chuvieco.....</i>	411

3D Alicia: fotogrammetria da drone per la creazione di un database geografico del centro storico di Salemi <i>Giulia Sammartano, Filiberto Chiabrandi, Marco Cavicchioli, Paolo Russo.....</i>	413
Apple iPad Pro: test e valutazioni metriche sul sensore LiDAR integrato <i>Alessandra Spreafico, Filiberto Chiabrandi, Fabio Giulio Tonolo, Lorenzo Teppati Losè.....</i>	421
Utilizzo di dati LiDAR per la mappatura dei combustibili forestali in tre aree studio del Friuli-Venezia Giulia <i>Flavio Taccaliti, Paola Bolzon ed Emanuele Lingua.....</i>	425
Utilizzo di sistemi GIS per lo studio della “temporaneità” nei territori post-sisma del Centro Italia <i>Ilaria Tonti, Andrea Maria Lingua, Filiberto Chiabrandi.....</i>	437
Geospatial data dissemination in the GIOCOOnDA project <i>Juan Fernando Toro Herrera, Daniela Carrion, Maria Antonia Brovelli, Nadia Catenazzi, Lorenzo Sommaruga, Davide Bertacco.....</i>	439
Nuovi strumenti di Citizen Science per il monitoraggio delle acque dei laghi: il progetto SIMILE <i>Alberto Vavassori, Carlo Andrea Biraghi, Gorica Bratic, Daniela Carrion, Edoardo Pessina, Giorgio Zamboni, Maria Antonia Brovelli.....</i>	441
Confronto empirico tra le metodologie di rilievo celerimetrico <i>Fabio Zonetti, Michelangelo Miranda, Roberta Tozzo .....</i>	449
Tecniche per l’informazizzazione del patrimonio armentizio tratturale della regione Abruzzo <i>Francesco Zullo, Alessandro Marucci, Federico Falasca, Lorena Fiorini.....</i>	459
Covid-19: l’evoluzione spaziale dell’epidemia in Italia <i>Filippo Massimiliano Gagliano.....</i>	469
Analisi comparative tra i modelli 3D fotogrammetrici creati dall’elaborazione diretta dei dati del sensore e dalle immagini RGB dopo il trattamento raw-conveter <i>Alessio Cardaci, Pietro Azzola, Michele Bianchessi, Ruggero Folli e Simone Rapelli.....</i>	481

#AsitaAcademy2021