



TECHNOLOGY for ALL 2017  
Il Forum dell'Innovazione Tecnologica  
per il Territorio, i Beni Culturali e le Smart City  
**17-19 Ottobre 2017**

**17 ottobre - Villa dei Quintili**  
Via Appia Nuova 1092 Roma  
**18-19 ottobre - Biblioteca Nazionale Centrale**  
Viale Castro Pretorio 105 Roma

Con il patrocinio dell'Ordine degli Ingegneri della  
Provincia di Roma e Collegio dei Geometri e Geometri  
Laureati della Provincia di Roma e rilascio di CFP

ISCRIZIONE GRATUITA  
su <http://technologyforall.it>

---

Il Forum TECHNOLOGY for ALL è l'evento  
dedicato alle tecnologie applicate al territorio,  
l'ambiente, i beni culturali e le *smart city*.

Giunto alla sua quarta edizione, il Forum si propone in  
maniera sempre più innovativa, con workshop in  
campo, formazione e conferenze per comprendere e  
diffondere le applicazioni delle nuove tecnologie.

---

**17 Ottobre 2017**  
**Workshop in campo**  
**Parco Archeologico dell'Appia Antica, Villa  
dei Quintili**

Il programma di attività, essenzialmente basato su  
tecnologie di rilievo, monitoraggio, interpretazione,  
fruizione e multimedialità, vedrà un itinerario  
articolato per l'illustrazione delle tecnologie  
finalizzate a:

*Rilievi fotogrammetrici, lidar e termici con droni*  
*Laser Scanner e modelli 3D*  
*Realtà Aumentata*  
*Mobile mapping*  
*Indagini sotterranee*  
*Indagini con radiazioni inoffensive*  
*Multimedialità e Fruizione archeologica*

Tutti i dati acquisiti saranno messi a disposizione del  
Parco Archeologico dell'Appia Antica e discussi  
durante il Forum dei giorni successivi.

---

**18 Ottobre 2017**  
**Geoinformazione e Territorio**  
**Biblioteca Nazionale Centrale - Auditorium**

**Ore 09:00 - 10:00 Apertura del Forum**  
Introduzione ai lavori e saluti iniziali.  
MIBACT, Rita Paris, Parco Archeologico  
dell'Appia Antica  
Biblioteca Nazionale Centrale, Andrea De  
Pasquale, Direttore  
MATTM, Carlo Maria Medaglia, Capo  
segreteria tecnica Ministro  
CNR, Massimo Inguscio, Presidente  
Comune di Roma, Flavia Marzano, Assessore  
alla semplificazione

Ordine Ingegneri Roma, Francesco Marinuzzi  
Consigliere, Direttore Editoriale  
Collegio Geometri e Geometri Laureati Roma,  
Presidente Bernardino Romiti (da confermare)  
ENEA, Gabriele Zanini, Responsabile Divisione  
Modelli e Tecnologie  
ENAC, Sebastiano Veccia, Direttore regolazione  
aeroporti e spazio aereo  
ITALIA NOSTRA, Oreste Rutigliano, Presidente

**Ore 10:00 - 10:15 Sessione Speciale Pompei**  
*Alberto Bruni, Luca Papi, MiBACT CNR, Pompei:*  
verso lo Smart Archaeological Park

**Ore 10:15 - 11:30 Dalla cattura della realtà al  
progetto nella smart city.** Chairman: Luigi  
Mundula, Università di Cagliari  
*Luigi Mundula, Università di Cagliari,* Dalla  
lettura smart del contesto urbano alla "vision"  
strategica.

*Mauro Annunziato, ENEA,* Impatto delle  
tecnologie per le smart city in Italia.  
*Alessandro Miele, Cucinella Architects,* Laser  
Scanner e Building Information Modeling.

*Giorgio Vassena, GEXCEL, HERON MS1* un  
sistema indossabile per rilevare nuvole di punti 3D  
in ambiente INDOOR/OUTDOOR.

*Marco Rossi, AERONIKE,* Mesh 3D come base per  
la progettazione, gestione, controllo e promozione  
delle smart cities.

*Simone Orlandini, Microgeo,* Dal modello  
numerico all' "oggetto intelligente": nuovi  
strumenti e metodi di digitalizzazione gestione e  
classificazione delle informazioni.

*Alberto Sardo, FARO,* Dalle sfere alla registrazione  
in sito. Come è cambiata la scansione in questi  
ultimi 5 anni

**Ore 11:30 - 13:00 Tecniche geospaziali e rilievo  
per la difesa del territorio,** Chairman: Donatella  
Dominici, Università dell'Aquila

*Fabio Del Frate, Università di Roma Tor Vergata, Recenti sviluppi per il monitoraggio del territorio e dell'ambiente da satellite.*

*Giulia Massini, Marco Breda, Francesca Della Torre, Massimo Buscema, Semeion, Metodi per prevedere ed estrarre informazioni nascoste da Frane e Terremoti.*

*Raffaele Battaglini, Brunella Raco, Terrelogiche, CNR, TL-Ambiens: una piattaforma software di supporto decisionale per la gestione di grandi dataset ambientali. Il caso della discarica del "Tiro a Segno".*

*Andrea Faccioli, Maurizio Porcu, Codevintec, Eppure... si muove? Tecnologie per il rilievo del territorio e delle grandi infrastrutture che ne fanno parte. Dal precisissimo interferometro terrestre alle reti sismiche con allarmi Early Warning.*

*Elena Francioni, e-Geos, Piattaforma AssetWatch: casi italiani di monitoraggio del territorio e della infrastrutture da satellite radar e ottico.*

*Angelo Celano, Leica Geosystems, Il monitoraggio geomatico per il controllo del territorio a rischio.*

*Andrea Salza, Valerio Noti, MIT, Terrelogiche, L'archivio nazionale delle opere idrauliche di derivazione: Sistema Informativo Territoriale e valutazione degli indici di vulnerabilità e rischio in ambiente QGIS.*

*Massimo Zotti, Planetek, Copernicus per analisi della stabilità di edifici ed infrastrutture ed il controllo della stabilità dei suoli.*

**Ore 14:00 - 15:30 Nuovi trends del posizionamento satellitare.** Chairman: Marco Fermi, esperto GNSS

*Mauro Leonardi, Università di Roma Tor Vergata, Aspetti di sicurezza (safety e security) legati all'utilizzo dei sistemi di navigazione satellitare.*

*Mattia De Agostino, GeneGIS GI, Il posizionamento GNSS da dispositivi mobili: stato dell'arte e prospettive future.*

*Tiziano Cosso, GTER, Un terminale GNSS a basso costo mitigando gli errori ricevuti nei segnali.*

*Fabio Tagliabue, STONEX, Misurare ovunque con la tecnologia ATLAS.*

**Ore 15:30 - 17:00 Tecnologie per il rilevamento ambientale con i Droni.**

Chairman: Marco Di Fonzo, Forestale Carabinieri

*Eligio Anfolsi Schiavitti, Ordine Ingegneri Roma, Operazioni specializzate in sicurezza con i SAPR.*

*Stefano Gennenzi, Enrico Zini, Aviewgroup, Arpa Lombardia, Monitoraggio ambientale con sistemi UAV, l'esperienza di ARPA Lombardia. Riccardo Salvati, Università della Tuscia, Sensori su droni e telerilevamento a fini agricoli.*

*Giorgio Forti, ESRI Italia, Dalle immagini da Drone al GIS.*

*Luca Pitorri, 3DTARGET, ScanFly: the payload lidar not only for UAS!*

*Marcello Melis, PROFILOCOLORE, Dalla Precision Farming al Monitoraggio del Territorio con una famiglia di sensori per la produzione contemporanea di immagini multispettrali e colorimetriche: CAMGIC*

*Fabrizio Raggioli, Sergio Traldi, Alessandro Masetti, LEAT, GLOBAVIA, Nuovi sensori per UAS*

**Ore 17:00 - 18:00 Innovazione e geoinformazione smart.** Chairman: Alfonso Quaglione

*Guido Fabbri, GEOsmartcampus, Il primo acceleratore di impresa tematico di soluzioni innovative per la Digital Geography in Italia.*

*Alessandro Calessio, UTOPIA, Realtà virtuale, immersiva e aumentata per l'industria 4.0*

*Giulio Tagliaferro, GRed, smartLoc: posizionamento GNSS di precisione su smartphone*

*Daniele Bursich, 7emezzo.biz, Sistema GIS 3D, per navigazione immersiva di un sito interamente scansionato tridimensionalmente.*

*Stefano Berti, Geetco, Computer Vision e Cultura*

---

## **Workshop Tecnici e Formazione Biblioteca Nazionale Centrale – Sala Bis**

**Ore 10:00 – 11:00** *Valerio Noti, Terrelogiche, Le novità di QGIS 3 - Cosa cambierà nel più utilizzato software GIS Open Source*

**Ore 11:00 – 12:00** *Giorgio Vassena, GEXCEL, Il sistema innovativo di rilevamento e misura degli spostamenti Heron*

**Ore 12:00 – 13:00** *Juan Pedro Grammaldo, Francesco Mazziotti, SISMABONUS incentivi fiscali per il recupero del patrimonio edilizio*

**Ore 14:00 – 15:00** *Marcello Melis, Profilocolore, Evoluzione delle tecniche di diagnostica non invasiva di tipo imaging multispettrale ed integrazione con tecniche puntuali.*

**Ore 15:00 – 16:00** *Nadia Guardini, ME.SA., Rilievi 3D con carattere d'emergenza: il supporto della tecnologia mobile mapping di GeoSLAM*

**Ore 16:00 – 17:00** *Valentina Albano, Leica Geosystems, Laser Scanner*

**Ore 17:00 – 18:00** *Aldo Riggio, Italia Nostra, Workshop Docenti*

---

**19 ottobre 2017**

**Beni Culturali e Smart City**

**Biblioteca Nazionale Centrale – Auditorium**

**Ore 09:00 - 11:00 Rilievo digitale e documentazione del Patrimonio Culturale in epoche di grandi rischi.** Chairman: Michele Fasolo

*Raffaella Brumana, Politecnico di Milano, La geomatica per l'industria 4.0 dei beni culturali.*

*Rodolfo Maria Strollo, Università di Roma Tor Vergata, Il rilievo nel terzo millennio: saper discretizzare il continuum digitale.*

*Eros Mannino, VVF*, Il contributo dei Vigili del Fuoco a salvaguardia dei beni culturali in emergenza.

*Giuseppe Ceraudo, Università del Salento*, Tecnologie per analisi non distruttive per indagini approfondite.

*Andrea Menghini, Geomax*, X-PAD OFFICE FUSION La prima piattaforma di gestione TOTALE del dato acquisito.

*Paolo Pastorello, RSF Restauratori Senza Frontiere Italia*, La documentazione digitale per la conservazione dei monumenti del Patrimonio Culturale: problematiche e prospettive.

*Laura Baratin*, Dipartimento di Scienze Pure e Applicate, Università degli Studi di Urbino

**Ore 11:00 - 13:00 La Realtà Aumentata nelle Smart City storiche.** Chairman: Tiziana Primavera

*Tiziana Primavera - Università Sapienza Roma*, SLAM System in Augmented reality: le nuove frontiere della tecnologia.

*Andrea Fiaschetti, Ordine Ingegneri Roma*, Smart City e patrimonio storico: sfide, opportunità e tecnologie.

*Ilder Bertani, Academy Viltuargeo*, BIM E ADVANCED 3D: un nuovo approccio al patrimonio culturale.

*Corrado Di Natale, Università di Roma Tor Vergata*, Sensori per le Smart city.

*Alessandro De Maio, NUMIDIA*, Realtà Aumentata e tessuti storici.

**Ore 14:00 - 15:15 Diagnostica per la fruizione del patrimonio culturale.** Chairman: Roberta Fantoni

*Roberta Fantoni, ENEA*, Sistemi laser integrati per diagnostiche remote su Beni Culturali, caratterizzazione ottica e spettroscopica.

*Gerardo De Canio, ENEA*, Tecnologie per diagnostica, protezione e conservazione di opere d'arte nella loro configurazione espositiva in musei, mostre temporanee e siti archeologici.

*Andrea Quintiliani, ENEA*, Il sistema E3S dell'ENEA per archiviazione, elaborazione e fruizione multimediale di dati raccolti su Beni Culturali.

*Massimo Rogante, Studio d'Ingegneria Rogante*, Applicazioni delle Tecniche Neutroniche nel settore dei Beni Culturali

**Ore 15:15 - 16:30 Tecnologie per la disseminazione e fruizione del patrimonio culturale.** Chairman: Lucrezia Ungaro

*Roberto Pierdicca, Università Politecnica delle Marche*, Musei e Open Spaces per conoscere e far conoscere. dai beni culturali aumentati allo spazio sensibile.

*Ciro Cacciola, Salvatore Musella, MAV Ercolano*, MAV 4.0: Verso il museo smart.

*Luca Sasso D'Elia, Susanna Lepera, Comune di Roma*, FORMA ROMAE – Progetto di una piattaforma digitale per la conoscenza, gestione e valorizzazione del patrimonio storico e monumentale di Roma.

*Silvia Bertacchi, Università di Bologna – CIRI ICT*, SACHER-Smart Architecture for Cultural Heritage in Emilia Romagna

*Enrico Longo, Cultour Active*, Ricerca scientifica e tecnologia al servizio del visitatore  
*Francesco Antinucci, CoopCulture*, Progetto Caracalla Full Immersion Audio-video guida delle Terme di Caracalla

**Ore 16:30 - 18:00 Presentazione dei dati rilevati in campo nel Workshop del 17 ottobre e discussione.**

*Tutti gli operatori che hanno partecipato ai rilievi e test sul campo nella Villa dei Quintili sull'Appia*

**Ore 18:00 - 18:30 Dibattito e chiusura lavori**

---

## Workshop Tecnici e Formazione Biblioteca Nazionale Centrale – Sala Bis

**Ore 10:00 – 11:00** *Massimo Claudio Comparini, e-Geos*, Global Geoinformation hub per dati multimediali

**Ore 11:00 – 12:00** Trimble

**Ore 12:00 – 13:00** *Mario Caporale, Istituto Italiano di Navigazione*, GNSS dove andremo con Galileo

**Ore 14:00 – 15:00** *Andrea Faccioli, Maurizio Porcu, Codevintec*

**Ore 15:00 – 16:00** *Esri Italia*, I punti di forza della piattaforma ArcGIS 10.5

---

ATTIVITÀ COMPLEMENTARI RISERVATE A  
DOCENTI MURST - ITALIA NOSTRA

**16 ottobre 2017**

**ex-Cartiera Latina (Sede del Parco Regionale dell'Appia Antica)**

Attività didattiche sulla geomática per il Territorio e i Beni Culturali, preparatorie all'evento e dedicate a docenti delle scuole medie superiori, promosse dal settore Educazione e Formazione di **Italia Nostra**.

**10:00-13:00 – Quadro generale di riferimento della geomática**

**14:00-17:00 – Dimostrazioni pratiche ed uso di tecnologie non distruttive.**

Presentazione di tecnologie a cura dei produttori, che saranno, nei giorni successivi mostrate su casi reali e discusse in conferenza plenaria.

## SPONSOR

- AIVIEWGROUP, aerial inspections and lands surveying services using UAVs
- CODEVINTEC, Tecnologie per le Scienze della Terra e del Mare
- ENEA, Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile
- ESRI Italia, soluzioni GIS per la Pubblica Amministrazione
- e-GEOS, monitoraggio del Territorio
- GEXCEL, geomatics & excellence
- LEICA GEOSYSTEMS, gruppo Hexagon sistemi di misura
- ME.SA srl, dati spaziali 3D
- AERONIKE, City Explorer 3D
- CAM2, laser scanner 3D e imager 3D
- CULTOUR ACTIVE, cultura in movimento
- GEOGRA', rilievo e rappresentazione
- GEOMAX, strumenti per Surveying & Construction
- GEOSMARTCAMPUS, acceleratore di impresa tematico per la Digital Geography in Italia
- GTER, innovazione in Geomatica, GNSS e GIS
- LEAT, instrumentation and audio recorders for military avionics applications
- MICROGEO, Laser Scanner 3D, Termografia, Fotogrammetria Digitale
- PROFILOCOLORE, Multispectral Imaging
- NUMIDIA, NUMerical Methods Implementation for Design of Industrial Applications
- SOKKIA, misura di precisione industriale e catastale
- STONEX, progettazione e produzione di strumenti topografici di alta precisione

- TERRELOGICHE, soluzioni in ambito ambientale e nell'informatica geografica
- TOPCON, Soluzioni integrate nell'intero ciclo della misura
- MAV, Museo Archeologico Virtuale
- TRIMBLE, Rilievo e Positioning

## PATROCINI

- MIMOS
- AMFM
- SAPIENZA UNIVERSITA' ROMA
- UNIVERSITA' DI ROMA TOR VERGATA
- COLLEGIO PROVINCIALE DEI GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI
- ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROMA
- CNR
- ITALIA NOSTRA Onlus
- ICCROM
- STATI GENERALI DELL'INNOVAZIONE
- CINITALIA
- AFCEA
- PARCO ARCHEOLOGICO DELL'APPIA ANTICA
- RSF - RESTAURATORI SENZA FRONTIERE ITALIA
- ASSOCIAZIONE CIVITA
- MIBACT
- COMUNE DI ROMA

---

The logo for mediageo, featuring the word "media" in a dark grey font and "GEO" in a bold green font. A small green leaf-like symbol is positioned above the letter 'i' in "media".

Via Palestro 95 - 00185 Rome - Italy  
Mobile: +39 327 4725512 Phone: +39 06 64871209

Fax: +39 06 62209510

[www.mediageo.it](http://www.mediageo.it)

[info@technologyforall.it](mailto:info@technologyforall.it)