

Dal laser aeroportato al laser terrestre

Optech 07

Il 3° seminario internazionale di Optech

Organizzato da Codevintec, partner storico di GEOmedia nonché distributore in Italia delle strumentazioni Optech, il seminario ha lo scopo di riunire gli utenti della casa canadese da tutto il mondo, con lo scopo di presentare le applicazioni più avanzate del laserscanner 3D.

Una variegata presenza nazionale e internazionale ha caratterizzato l'ultimo seminario internazionale di Optech, tenutosi nella speciale location dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) a Roma, sotto l'egida del Prof. Enzo Boschi, presidente dell'INGV, che a dato il via ai lavori di un così importante consesso internazionale di esperti.

Tra le 25 presentazioni dal livello tecnico elevato, ed i cui autori provenivano da 4 continenti, numerose quelle di interesse per i lettori di GEOmedia che hanno abbracciato diversi domini applicativi, tra cui quelli emergenti sono così inquadrati:

Sistemi di rilievo in alta dinamica a bordo di mezzi mobili sistemi di rilievo e data fusion tra dati laser 3D e sistemi di rilievi batimetrici e interferometrici (sopra e sotto l'acqua) integrazione di dati da sensori aeroportati con sistemi laser scanner 3D da terra

integrazione e data fusion tra dati laser scanner 3D e immagini digitali in alta risoluzione.

Inoltre una presentazione esclusiva, per la prima volta in Italia, del sistema CMS per il monitoraggio di miniere e cavità (Cavity Monitoring System).

spiccano nel panorama nostrano come Menci Software, che ha presentato insieme al partner USA le proprie soluzioni; ma è forse Sineco, nel settore dei rilievi stradali, la prima azienda a testare con esiti positivi i sistemi laser scanner su mezzi mobili.

Numerose e diversissime le relazioni provenienti dai seguenti paesi: Italia, Svizzera, Canada, USA, Sudafrica, Germania, Grecia, Svezia, Russia, Turchia, Spagna e Bulgaria. *Defence Research*

(*Signal penetration, reflectance and processing*), *Sensor Fusion, Lidar Technology Fundamentals, Airbone Lidar, Cultural Heritage, Geological, Open Pit*

Mining, Data Processing, Change Detection, Engineering construction, ILRIS-MC Dynamic scanning, sono stati i principali argomenti trattati.

Le relazioni saranno disponibili a breve sul sito di Codevintec www.codevintec.it.

Codevintec è il partner Italiano di Optech, ed è da 35 anni un punto di riferimento per sistemi ad alta tecnologia nel campo delle Scienze della Terra come:

Sistemi e reti per il monitoraggio sismico con trasmissione VSAT LaserScanner 3D a lunga portata Multibeam Interferometrico, SideScanSonar e SubBottom Profiler per rappresentazione della realtà in 3D, sott'acqua, a pelo d'acqua e integrata con LaserScanner GPS/DGPS, navigazione e posizionamento di precisione ad alta dinamica, GIS

Dal 1973 si occupa di Geofisica Terrestre e Marina, 3D Imaging, controlli strutturali, Oceanografia. Codevintec è inoltre il laboratorio europeo esclusivo per i sistemi LaserScanner 3D terrestri di Optech.

A cura della Redazione

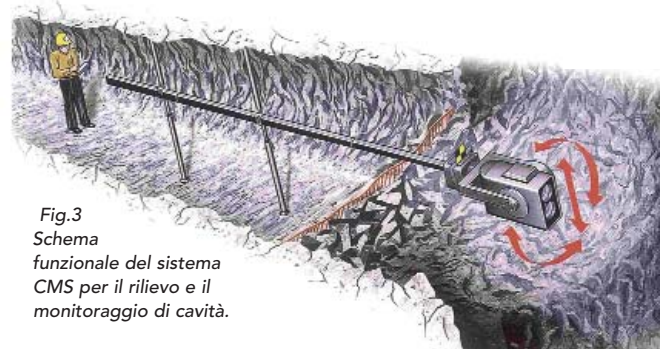


Fig.3 Schema funzionale del sistema CMS per il rilievo e il monitoraggio di cavità.



Fig.1 - Il direttore dell'INGV Enzo Boschi apre ufficialmente il terzo seminario internazionale Optech.

Ricordiamo ai lettori che Optech è il leader mondiale nello sviluppo, produzione e supporto di sistemi laser avanzati. Tra i prodotti: la linea Ilris di LaserScanner 3D, laser aerei ALTM, la linea SHOALS per batimetria Lidar da aereo e sistemi per il monitoraggio di cavità. Il seminario ha visto transitare diverse aziende e autori di livello internazionale, ma anche alcune aziende italiane che



Fig.2 - Il sistema ILRIS-3DMC (Motion Compensated) impiegato per il rilievo di una piattaforma petrolifera da posizione mobile a bordo di un natante.



Fig.4 - La piattaforma aerea ALTM Gemini a 167 kHz e con accuratezza altimetrica di 5-10 cm.