



www.herculaneumcentre.org



La tecnologia  
**laser scanner 3d**  
nell'ambito dei beni culturali

16 DICEMBRE 2010

VILLA CAMPOLIETO, ERCOLANO (NA)

TERZA GIORNATA DI STUDIO  
PER I GIOVANI ARCHEOLOGI

UN'INIZIATIVA DEL  
**Centro Herculaneum**

Per ulteriori informazioni: [centro@herculaneum.org](mailto:centro@herculaneum.org)



Soprintendenza  
Archeologica  
Napoli e Pompei



THE BRITISH SCHOOL AT ROME



16 dicembre 2010 | Villa Campolieto | Ercolano (NA)

# La tecnologia laser scanner 3d nell'ambito dei beni culturali

Il Centro Herculaneum accoglie domande di richiesta da giovani archeologi per partecipare ad una giornata di studio sull'utilizzo del laser scanner nell'ambito dei beni culturali. Saranno accettati fino ad un massimo di 20 persone per assicurare qualità di formazione. Alla fine del percorso formativo i partecipanti riceveranno un attestato. Sarà chiesto il pagamento di €20 per l'iscrizione.

---

## Abstract:

L'utilizzo del laser scanner 3D nell'ambito dei Beni Culturali, oggi largamente diffuso, rappresenta una delle tecnologie più avanzate per l'acquisizione digitale di dati metrici di interi contesti archeologici o di singoli monumenti. La giornata di formazione è mirata a fornire una serie di conoscenze di base sull'utilizzo di queste metodologie di rilievo attraverso esperienze pratiche sul campo a partire dall'acquisizione dei dati fino all'elaborazione digitale finalizzata all'ottenimento di elaborati grafici bidimensionali (planimetrie, prospetti, sezioni) e tridimensionali. Il corso sarà tenuto da operatori del settore con pluriennale esperienza nell'ambito del rilievo archeologico e dell'elaborazione grafica digitale. Ai fini didattici verrà utilizzato lo scanner laser 3D Leica ScanStation C10, l'ultimo modello della casa produttrice Leica Geosystems, ed una serie di *software* commerciali per la gestione dei dati tridimensionali.

---

## Programma:

- 09.00 Registrazione e benvenuto
- 09.30 Breve introduzione sull'uso delle nuove tecnologie nell'ambito dei beni culturali con particolare attenzione al rilievo archeologico e architettonico  
*Progettazione della campagna di rilievo e descrizione delle fasi di lavoro*
- 10.30 Pausa caffè
- 10.45 Esperienza pratica: acquisizione dei dati sul campo con laser scanner 3D Leica ScanStation C10  
*Preparazione dell'area di lavoro e settaggio della strumentazione*  
*Scansione laser 3D ed acquisizione dei target*
- 13.30 Pausa pranzo
- 14.30 Esperienza pratica: elaborazione dei dati attraverso software commerciali di gestione dei dati tridimensionali  
*Controllo ed analisi dei dati acquisiti*  
*Collimazione delle nuvole di punti 3D*  
*Gestione del dato tridimensionale*  
*Produzione di elaborati grafici 2D e 3D*
- 17.00 Chiusura della giornata e presentazione dei certificati di partecipazione

---

**Docente: dott. Ascanio d'Andrea**

La giornata sarà guidata dal dott. Ascanio d'Andrea che ha maturato un'esperienza di lavoro pluri-decennale nel campo dei beni culturali, con particolare attenzione all'utilizzo di nuove tecnologie per la documentazione dei siti archeologici.

D'Andrea è socio fondatore della società Akhet Srl per la quale ricopre il ruolo di specialista di gestione topografica, rilievo e GIS (Geographic Information Systems).

D'Andrea ha maturato esperienze lavorative in tutta Italia ed all'estero, e dal 2003 è un consulente dell'Herculaneum Conservation Project agli scavi di Ercolano. Ad Ercolano è il Data Manager, ruolo nel quale riunisce la conoscenza dei vari metodi di documentazione con la gestione dei dati per la creazione di una banca dati GIS che serve come strumento attivo nei lavori di conservazione e manutenzione di Ercolano.

---

**Alcuni riferimenti bibliografici:**

Thompson & D'Andrea (2009) Gestione di un progetto multidisciplinare in un sito archeologico complesso. *Atti del convegno "Vesuviana: archeologie a confronto"*

D'Andrea *et alii* (2006) 3D laser scanning as a tool for conservation: the experiences of the Herculaneum Conservation Project. *Atti del convegno CIPA/VAST "The E-volution of Information Communication Technology in Cultural Heritage"*

D'Andrea *et alii* (2005) Planning a conservation project: the information system of the Insula Orientalis I. *Atti del convegno CIPA "Heritage Documentation: international cooperation to save the world's cultural heritage"*



---

**Modulo di iscrizione:**

Si prega di inviare i dettagli personali richiesti sotto, insieme alla ricevuta di pagamento tramite bonifico del valore di €20, intestata all'Associazione Herculaneum al seguente indirizzo email [centro@herculaneum.org](mailto:centro@herculaneum.org) oppure al numero di fax (+39) 08119560907. Il versamento deve essere intestato all'Associazione Herculaneum, Banca di Credito Popolare (fil. di Ercolano), IBAN IT 42 H 05142 40140 103571037311.

Per qualsiasi ulteriore informazione o chiarimento si prega di contattare [centro@herculaneum.org](mailto:centro@herculaneum.org).

Nome .....

Cognome .....

Email .....

Indirizzo postale .....

N. di cellulare .....