

RILIEVO E RAPPRESENTAZIONE 3D PER L'ARCHITETTURA ED I BENI CULTURALI

CORSO DI ALTA FORMAZIONE

OBIETTIVI

Il corso ha l'obiettivo di fornire le conoscenze teoriche e pratiche riguardanti le nuove tecnologie digitali per il rilievo e la restituzione 3D del costruito recente, storico ed archeologico. La fotogrammetria digitale, con i software image based, è in grado di ricostruire tridimensionalmente oggetti e manufatti archeologici e architettonici partendo dall'elaborazione di un set d'immagini acquisite in condizione controllate. Questa metodologia di rilievo sta avendo uno sviluppo tecnologico importante, ed una larga diffusione, poiché consente la realizzazione di modelli tridimensionali accurati e finalizzati alla documentazione metrica, conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e architettonico esistente.

PROGRAMMA

- Il Rilievo integrato, Fotogrammetria e Rilievo 3D (Image Based Modeling);
- Le tecniche di acquisizione delle immagini per la generazione di modelli 3D;
- Dalle immagini ai modelli di superficie:
 - Nuvole di punti (Point Cloud)
 - Mesh
 - Texture
- Restituzione ed elaborazione di modelli digitali foto-realistici di casi studio con software Image Base 3D modelling (realizzazione di Sezioni, Snapshots, Ortofoto, PDF 3D).

ESERCITAZIONI

Sarà fornito un set di dati costituito da coperture fotogrammetriche architettoniche ed archeologiche, tabelle e monografie dai GCP e dati di calibrazione dei sensori. Inoltre sarà programmata una esercitazione di ripresa in aula.

CFP

Ai partecipanti iscritti regolarmente all'Ordine degli Architetti verranno riconosciuti 15 crediti formativi professionali (CFP) oltre all'attestato di partecipazione al corso.

STRUMENTAZIONI H/W PERSONALI

Ogni partecipante, per la piena autonomia nella gestione dei dati elaborati, dovrà essere munito di un notebook con S.O. Windows in cui elaborare, in aula, le esercitazioni proposte. Per le esercitazioni di ripresa è consigliabile l'utilizzo di una camera digitale personale con buone prestazioni.

DOCENTI

- Loredana F. Tedeschi: archeologa, possiede due Master di II livello nella Geomatica e nei GIS ed ha circa venti anni di esperienza di campo nei settori della analisi metriche finalizzate all'archeologia ed all'architettura. Ha sviluppato le sue esperienze inizialmente presso l'Università di Bari e da circa dieci anni nel Laboratorio ProSIT del DADU dove coordina le attività fotogrammetriche e GIS. In questi anni è stata titolare di numerosi corsi universitari di discipline afferenti la fotogrammetria, la cartografia ed i GIS.
- Elena Carta, architetto, titolare di borse di studio di ricerca presso il Laboratorio ProSIT del Dipartimento di Architettura, Design e Urbanistica ad Alghero, ha collaborato e partecipato attivamente a numerose esperienze di ricerca e didattiche nei settori della fotogrammetria, del rilievo 3D, dei GIS e del BIM.

COSTO

Costo 350,00€ + IVA.

SEDE E QUANDO

A Sassari, durata Corso 24 ore:

- Venerdì 11 Novembre: dalle 15:00 alle 19:00
 - Sabato 12 Novembre: dalle 09:00 alle 13:00
 dalle 14:00 alle 18:00

- Venerdì 18 Novembre: dalle 15:00 alle 19:00
 - Sabato 19 Novembre: dalle 09:00 alle 13:00
 dalle 14:00 alle 18:00

PARTECIPANTI

Minimo 20, massimo 25 allievi.

