

I RILIEVI 3D CON LASER SCANNER E FOTOGRAMMETRIA

Tecnologie avanzate per l'architettura, l'ingegneria e i beni culturali



Relatore:

Damiano Mariotti, ingegnere

Argomenti principali:

Introduzione

- La tecnica Laser scanner
- La Fotogrammetria
- Nuvole di punti ed elaborazioni
- Ambiti di applicazione
- Restituzione
- Vantaggi
- Presentazione casi pratici

MERCOLEDÌ 5 MARZO 2025

Ordine APPC di Brescia - Via San Martino della Battaglia, 18

➤ Saluti istituzionali

➤ Ore 18.00

L'incontro formativo, condotto dall'ing. Damiano Mariotti, rappresenta un'opportunità unica di approfondimento nel campo della geomatica avanzata. Il relatore, forte di una consolidata esperienza nelle soluzioni integrate per il rilievo 3D che combinano topografia, laser scanner e fotogrammetria, guiderà i partecipanti attraverso le più innovative tecnologie di acquisizione tridimensionale, strumenti ormai indispensabili per architetti, ingegneri, topografi e professionisti del patrimonio culturale.

Partendo da un inquadramento generale del tema, verranno approfondite le metodologie innovative di rilievo basate su laser scanner e fotogrammetria, analizzando il loro impatto rivoluzionario nell'acquisizione e nell'elaborazione dei dati spaziali.

Queste tecniche permettono di ottenere nuvole di punti ad altissima risoluzione, fondamentali per la modellazione digitale di edifici, monumenti e siti archeologici. Particolare attenzione verrà dedicata alle diverse tipologie di strumenti disponibili, dai sistemi laser scanner statici a quelli mobili, fino ai LiDAR montati su droni, analizzandone vantaggi e limitazioni nei diversi contesti applicativi.

Il focus sarà sulla gestione del workflow digitale completo, dalla pianificazione della campagna di rilievo all'acquisizione dei dati, dall'elaborazione delle nuvole di punti alla loro registrazione e ottimizzazione, fino alla restituzione in formati compatibili con le principali piattaforme di modellazione e analisi.

Un'ampia sezione dell'incontro sarà dedicata all'analisi approfondita di casi studio reali in diversi ambiti applicativi. Attraverso questi esempi concreti, verranno illustrate le best practice e le metodologie più efficaci per affrontare con successo ogni specifica situazione operativa, fornendo ai partecipanti strumenti pratici immediatamente applicabili nella loro attività professionale.

➤ Ore 19.45 domande dal pubblico

> **In presenza**, ORDINE ARCHITETTI PPC Brescia - Via San Martino della Battaglia, 18 – Brescia

> **Iscrizioni architetti:** Portale.Servizi.CNAPPC – **non architetti:** formazionearchitetti@brescia.archiworld.it

> Iniziativa valida ai fini dell'aggiornamento professionale degli iscritti all'Ordine degli Architetti PPC **2 CFP**