

## **Tecniche geomatiche multisensore avanzate e data fusion nel rilievo e documentazione di oggetti nel campo dei Beni Culturali**

### **Progetto di Ricerca**

La disponibilità di nuovi strumenti per il rilievo e la documentazione di oggetti - anche di dimensioni molto ridotte - nel campo dei Beni Culturali consente oggi di affrontare in modo nuovo e su supporto totalmente digitale gli ambiti legati alla conoscenza, alla riproducibilità fisica, alla diagnostica e al restauro dei beni.

La ricerca si propone di sperimentare a questo scopo processi innovativi che si avvalgano di metodiche multisensoriali integrate. Tra essi la scansione 3D ad altissima risoluzione, la fotogrammetria digitale, la multi- e iper-spettralità, l'acquisizione in banda termica. Dovranno essere messi a punto, su casi di studio selezionati, dei protocolli operativi che richiedono una conoscenza elevata di queste tecnologie e degli strumenti software per la loro integrazione, accanto ad una conoscenza di base sui materiali e sulle metodiche di conservazione.

L'assegnista relazionerà periodicamente al supervisore sull'attività svolta, di norma a cadenza settimanale.

### **Piano delle Attività**

Nei primi tre mesi l'assegnista effettuerà una ricerca bibliografica per evidenziare best practices riportate in letteratura e per meglio documentare i casi di studio che saranno selezionati. Nei sei mesi successivi sarà condotta la sperimentazione con le fasi di acquisizione dei dati e di elaborazione. I tre mesi conclusivi saranno utilizzati per estrarre le conclusioni e le raccomandazioni derivate dall'esperienza condotta.