

# SCANLAB

## RESTAURO E RICOSTRUZIONE DIGITALE

DI SCANLAB

All'interno della nuova realtà di ScanLab nasce ScanArt, un progetto interamente dedicato allo studio e all'applicazione di nuove tecnologie per la salvaguardia e la fruizione dei beni culturali.



Scanlab è un gruppo creativo composto da professionisti specializzati in diversi ambiti della fotografia, dell'informatica, del restauro e della modellazione 3D in grado di offrire, tramite mezzi come la scansione fotogrammetrica e la realtà aumentata, soluzioni nuove e fortemente innovative per settori quali il restauro, la museografia e il commercio elettronico. Un nuovo punto di riferimento per professionisti come designer, architetti, imprenditori e sviluppatori di idee che potranno trovare in questa nuova realtà supporto tecnico per la realizzazione di soluzioni nuove e competitive. Il tutto grazie anche all'utilizzo di tecnologie di ultima generazione quali stampanti tridimensionali a estrusione di plastica, sintetizzatori SLS, frese a controllo numerico e altro ancora.

Al suo interno Scanlab porta avanti ScanArt, progetto interamente dedicato allo studio e all'applicazione di nuove tecnologie mirato a creare nuovi mezzi per la salvaguardia e la fruizione dei beni culturali.

Attraverso la fotogrammetria il gruppo ha già effettuato diverse scansioni di statue, edifici e altre opere pubbliche, esposte in diverse piazze di Palermo, al fine di studiare le possibili applicazioni di studio e tutela del bene artistico.

La digitalizzazione di opere d'arte è, infatti, il fulcro sul quale ruotano una serie di servizi legati a tale fine come la creazione di cataloghi digitali, contenenti fedeli riproduzioni 3D, che hanno lo scopo di preservare nel tempo le fattezze

originali di tutti quei beni artistici esposti ai comuni fattori di deterioramento.

All'occorrenza sarà dunque possibile utilizzare tali modelli per teorizzare ipotetici interventi di restauro conservativo e/o estetico dell'oggetto avendo così un riscontro visivo diretto e reversibile applicando inoltre una metodologia del tutto non invasiva per l'opera.

L'acquisizione di modelli tramite fotografie consente inoltre un'accurata acquisizione della texture originale. Questo fattore trova un valore aggiunto nella possibilità di visualizzare tali modelli tridimensionali l'impiego di siti web nei quali sarà possibile non solo visionare in maniera nuova e interattiva un'opera ma anche scaricarne il modello che potrà poi essere stampato tramite l'ausilio di stampanti 3D.

In tal senso la creazione di piccole riproduzioni di opere viene da noi inteso sia con una valenza di carattere ludico o commerciale, ovvero la creazione di veri e propri gadget, sia per finalità di studio e ricerca per lo studioso, che qualora volesse potrà toccare con mano determinati reperti non sempre disponibili, fino alla creazione di un servizio pensato per quelle persone diversamente abili, come i non vedenti, che avranno modo di vivere un'esperienza non solo audio-descrittiva dell'opera d'arte ma anche sperimentare un'esperienza tattile, attraverso la riproduzione integrale o parziale di esse.

Per quanto riguarda invece l'applicazione della realtà aumentata, Scanlab, è in grado di offrire servizi innovativi mirati a tutte quelle strutture, museali soprattutto, che vorranno incrementare i comuni servizi di fruizione con l'apporto di supporti informatici. Sarà infatti possibile attraverso l'ausilio di comuni apparecchi telefonici, quali smartphone, tablet e simili, visualizzare informazioni testuali sulle opere e in taluni casi prendere visione dell'opera mancante, magari perché in restauro, tramite utilizzo del modello 3D. Quest'ultimo passaggio si rende possibile attraverso l'utiliz-

zo di un supporto codificato il quale una volta inquadrato dalla fotocamera dell'apparecchio andrà a richiamare il modello virtuale che si andrà sovrapporre alla scena inquadrata nel video. Il progetto ScanArt nasce dunque dall'idea di proporre un nuovo modo per vivere e divulgare il patrimonio artistico-culturale valorizzando anche attraverso mezzi, tecnologici e innovativi, che più si avvicinano al moderno linguaggio. Un rinnovamento quindi dei mezzi e degli strumenti legati a un settore che di più di altri rischia di rimanere legato a una visione datata e obsoleta.



### AUTORI

SCANLAB  
Via XX SETTEMBRE 11,  
PALERMO  
INFO@SCANLAB.IT  
WWW.SCANLAB.IT

### PAROLE CHIAVE

RESTAURO; FOTOGRAMMETRIA; REALTÀ AUMENTATA; STAMPA 3D

### ABSTRACT

INSIDE THE NEW REALITY OF SCANLAB, IN THE CITY OF PALERMO, SPECIALIZED IN INNOVATIVE SECTORS LIKE 3D PRINTING AND RAPID PROTOTYPING, SCANART IS BORN, A MACRO PROJECT ENTIRELY DEDICATED TO THE STUDY AND SAFEGUARD OF CULTURAL HERITAGE. USING NEW TECHNOLOGIES OF TRIDIMENSIONAL REMARKING AND AUGMENTED REALITY APPLICATIONS, THE GROUP IS ABLE TO OFFER TECHNOLOGICAL SERVICES AIMED AT IMPROVING THE COMMON INSTRUMENTS BOUND TO THE TO THE WORLD OF ARTS AND AT THE FRUITION AND DIVULGATION OF IT.

