

7.5 Nuova Narrazione digitale

Nelle proiezioni architettoniche è l'architettura stessa a diventare schermo di proiezione; i vantaggi sono la spettacolarità e la possibilità di una lettura critica dei progetti attraverso sistemi innovativi e comprensibili a un pubblico vasto

Nella proiezione immersiva l'utente, all'interno di uno spazio, apprende in modalità senso motoria interagendo con lo spazio circostante

Nella proiezione olografica infine viene creata con multiproiezioni coerenti un'immagine che restituisce la tridimensionalità, permettendo l'interazione con il modello.

7.5.1 Rappresentazione olografica della collezione di arte contemporanea di Villa Ottolenghi

Il progetto della rappresentazione 3d floating degli arredi della Villa, nasce dalla stretta collaborazione intrapresa con il gruppo di ricerca Holusion, che progetta e sviluppa soluzioni di visualizzazione innovative basate sulla tecnologia dell'olografia digitale, un'illusione comunemente nota come Pepper's Ghost.

Contrariamente a quanto accade generalmente nel processo fotogrammetrico, nel caso di specie, la sfida della rappresentazione tridimensionale è quella di realizzare un modello 3D partendo da una sola immagine, con modeste informazioni dimensionali.

Le specificità degli oggetti portano alla definizione della metodologia di acquisizione; se l'oggetto esiste si applica un approccio fotogrammetrico per generare i modelli 3D degli oggetti interessati, ovviamente ponendo attenzione alle specificità dell'oggetto da restituire.

LA NUOVA NARRAZIONE DIGITALE

«Lo spazio protagonista dell'architettura, così la storia dell'architettura è anzitutto e prevalentemente la storia delle concezioni spaziali».

Bruno Zevi, *Saper vedere l'architettura*, Einaudi, Torino, 1948

Rappresentare l'architettura quindi vuol dire rappresentare lo spazio. Migliore la tecnica utilizzata migliore sarà la comunicazione e percezione.

Oggi, attraverso differenti tipi di proiezioni «pseudo» olografiche, è possibile portare fuori dal monitor il modello di architettura e trasferirlo su superfici non piane o su superfici in spazi aperti, fino alla rappresentazione tridimensionale di oggetti a scale vicine al reale in spazi vuoti.



Fig.99 Flowchart per una nuova narrazione digitale

SCHEMA OTTICO FUNZIONAMENTO RAPPRESENTAZIONE OLOGRAFICA

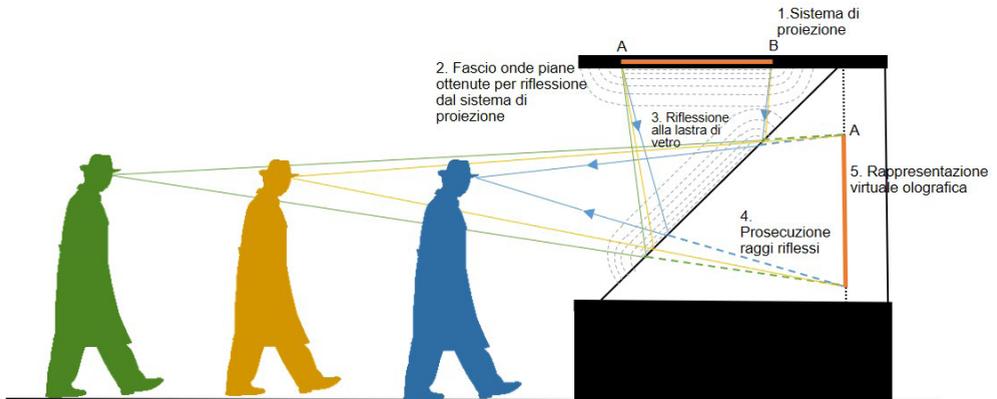


Fig.100 Schema funzionamento per la rappresentazione olografica

7.5.2 Sperimentazione applicativa - Gli arredi e la collezione di arte di Villa Ottolenghi

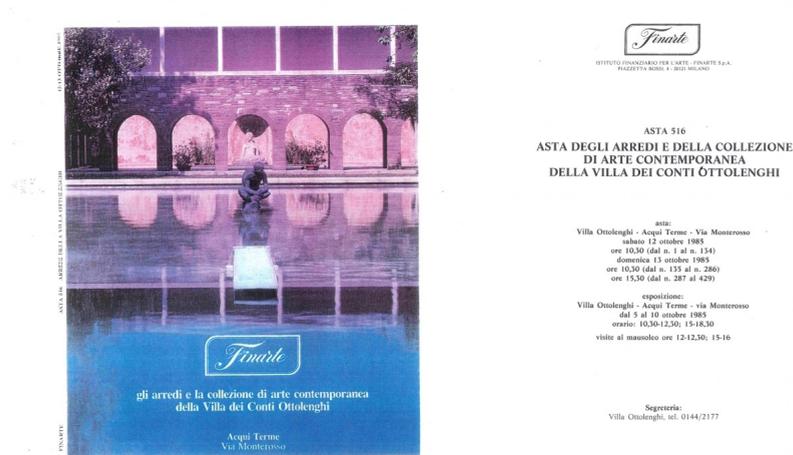


Fig.101 Catalogo degli arredi e della collezione di arte contemporanea di Villa Ottolenghi

1. Elemento arredo 268

Cassettone in radica: fronte a tre cassetti decorati a filettature e in parte pirografati. Italia, inizio del XIX secolo- cm 77x119x58

Dalle immagini e descrizione pervenutaci, prima fase recuperare l'aspetto cromatico dell'oggetto di studio.



Fig.101 Rielaborazione immagine oggetto, per il recupero degli aspetti formali e cromatici

Successivamente restituzione grafica con software Autocad e importazione su Blender per definire il file da importare sul device per la restituzione olografica.



Fig.102 Restituzione grafica con software Autodesk

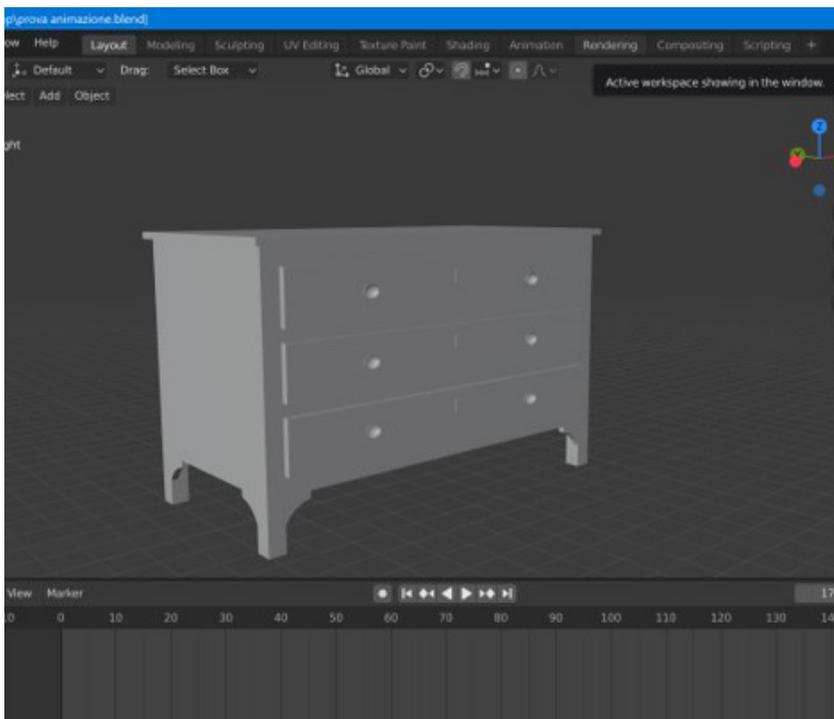


Fig.103 Importazione in Blender

2.Elemento arredo 403

Tavolo con piano rettangolare in cristallo sorretto da due elementi in noce intagliato a volute. cm 81x400x110

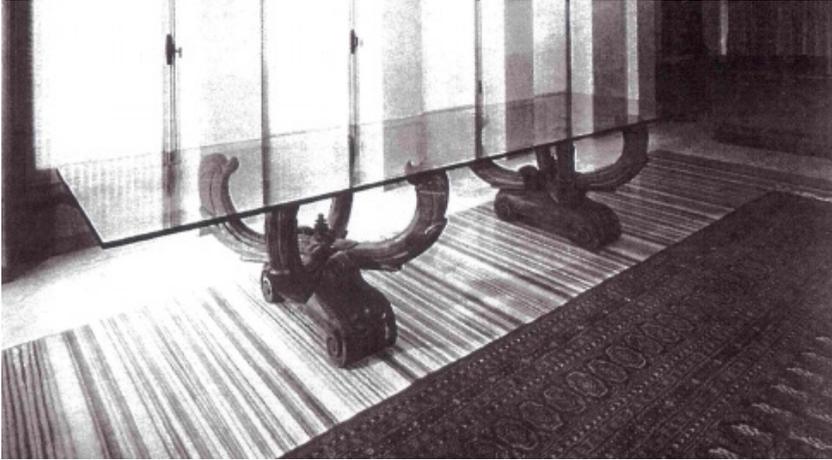


Fig.104 Immagine catalogo Finarte



Fig.105 Elaborazione texture

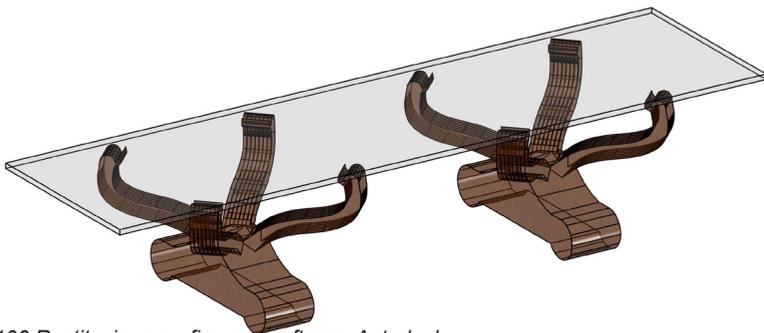


Fig.106 Restituzione grafica con software Autodesk

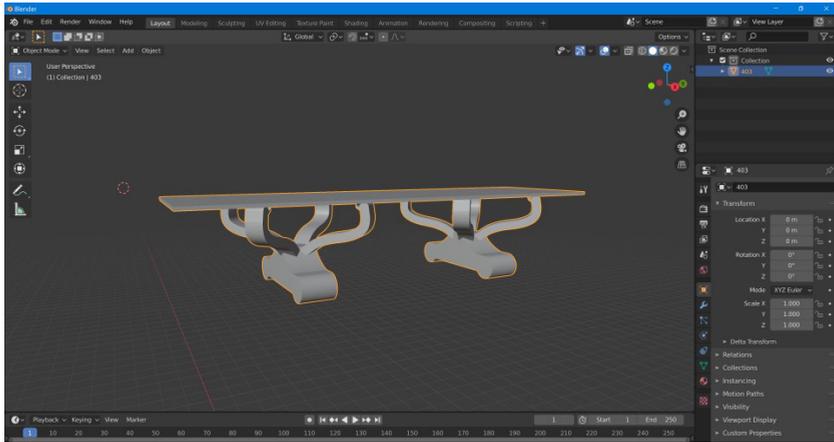


Fig.107 Importazione in Blender

3. Elemento arredo 300

La Salamandra: vaso con coperchio in maiolica policroma, decorato a motivi marini. Altezza 52 cm.

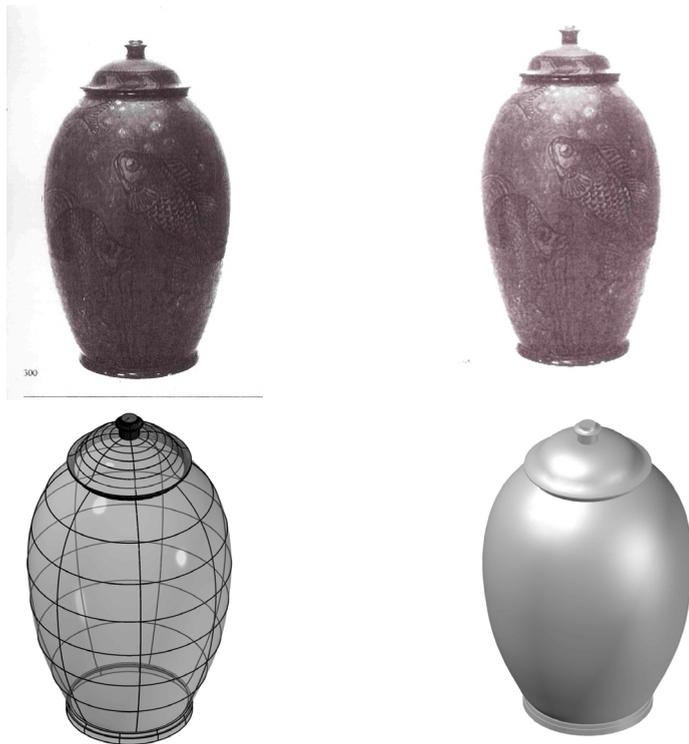


Fig.108 Fasi di rappresentazione del vaso da immagine bidimensionale, elaborazione texture, e rappresentazione 3D per importarlo in Blender e ottenere una visualizzazione olografica



Fig. 109 viste 3D alcuni componenti arredo desunti dal catalogo FINARTE.

7.5.3 Vetrina olografica -

L'Iris 32, prodotto da Holusion⁸² in Francia, permette la creazione di immagini 3D fluttuanti nell'aria che conferiscono loro un aspetto "olografico".

L'ologramma è controllato da una tavoletta collegata al dispositivo che permette di prenderne il controllo e di esplorarne una collezione.

Il box olografico da 32 pollici "Iris 32" è un display olografico di dimensioni intermedie che visualizza un ologramma HD molto luminoso.

Ogni dispositivo è controllato da un'applicazione su un tablet installato accanto ad esso. L'applicazione è collegata al database del museo di oggetti digitalizzati e permette ai visitatori di esplorare le sue collezioni. Per i visitatori, è un modo confortevole per accedere ai contenuti, utilizzando strumenti e interfacce con cui si trovano a loro agio.

Questa applicazione può essere condivisa e replicata tra diversi luoghi, consentendo la condivisione di oggetti digitalizzati su un hardware standardizzato.

⁸²Holusion progetta, sviluppa e commercializza soluzioni di visualizzazione innovative basate su ologrammi.

Gli ologrammi sono utilizzati per evidenziare prodotti, immagini e oggetti materializzandoli davanti agli occhi del pubblico.

Installata dal 2014 presso un cluster di eccellenza della creatività digitale, la Plaine Images, Holusion produce una linea di dispositivi olografici interattivi Made In France. Il team al centro di Holusion è composto da ingegneri e professionisti della visualizzazione 3D.

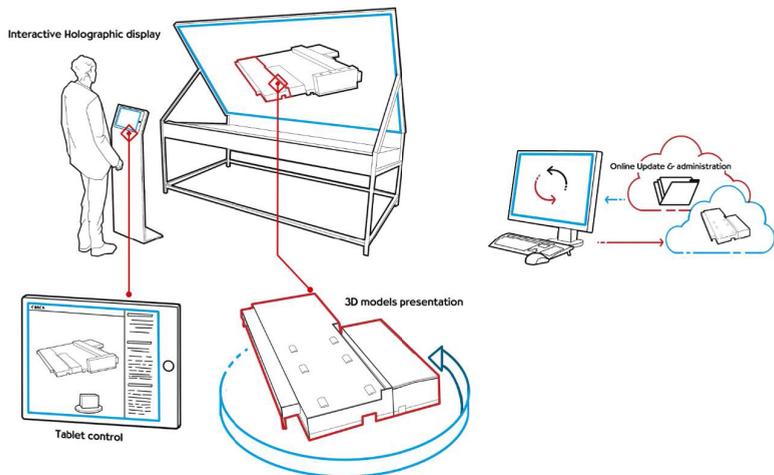


Fig. 110 Schema interattivo display olografico



Fig.111 Restituzione Vaso La Salamandra su device olografico