

## Presentazione del prodotto

L'applicazione di queste tecnologie per la fruizione dei Beni Culturali ha l'obiettivo di ricostruire graficamente i reperti archeologici per rappresentarli mediante modelli virtuali. La riproduzione virtuale si presenta come un potente strumento capace di comunicare in modo diretto qualcosa che in realtà non c'è più o risulta essere lontano nel tempo.

## Introduzione

I sistemi di Realtà Virtuale (VR) oggetto di questa presentazione utilizzano il principio della **visione stereoscopica passiva** che permette di percepire la profondità della scena grazie all'uso di speciali occhiali a lenti polarizzate. Grazie a questa tecnologia è possibile fornire ad ogni occhio una diversa immagine della scena. Per la stereoscopia passiva esistono tre tipologie di occhiali, come illustrato in Figura 1. Il più economico è in cartone (Fig. 1A) e può essere personalizzato con la stampa del logo del museo. Il secondo tipo (Fig. 1B) offre una maggiore qualità di visualizzazione, grazie alle lenti più ampie, e sono più resistenti rispetto a quelli in cartone. Il terzo tipo (Fig. 1C) consiste in un paio di occhiali di qualità nettamente superiore agli altri due, sia in termini di robustezza, che nitidezza dell'immagine osservata, inoltre, hanno il vantaggio di poter essere indossati anche da chi porta gli occhiali da vista.

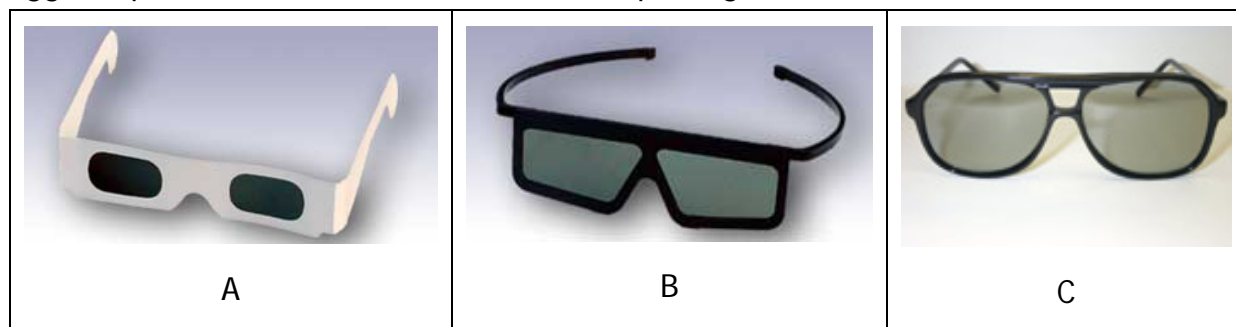


Figura 1: Gli occhiali per la visione stereoscopica

Gli schermi che verranno installati sono del tipo **retroproiettato**, questo consente agli utenti di osservare gli scenari presentati senza occludere la proiezione, come avviene con altre architetture di visualizzazione basate su proiezione frontale.



**Figura 2: Il sistema MNEME**

## Descrizione del software per la presentazione in 3D dei reperti

Il software permetterà di visualizzare sullo schermo i reperti acquisiti. E' possibile presentare un commento audio per ogni reperto. Il software mostra una mappa del museo, o un percorso tematico, seleziona la stanza o l'argomento o il periodo storico d'interesse e ha la possibilità di visionare i reperti relativi.



Figura 3: Il sistema di interazione

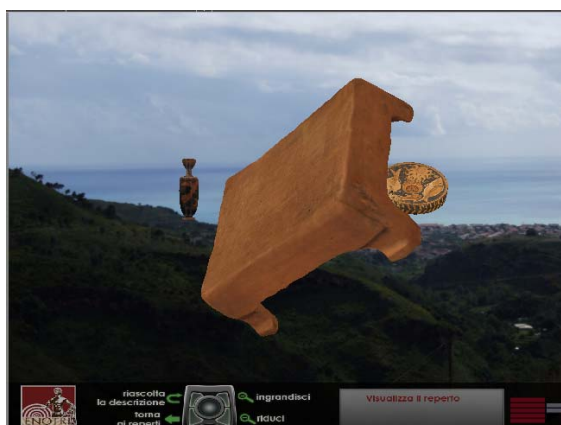


Figura 4: Esempio di interfaccia del software



Per interagire con il software si usa una trackball montata su una colonnina di fronte allo schermo (Figura 3). L'interfaccia del software si presenta nella parte inferiore dello schermo (Figura 4) e riporta tutte le informazioni necessarie per usare in maniera immediata il sistema. L'interfaccia verrà realizzata in lingua inglese.

## Note

- MNEME viene fornito pronto all'uso con:
  - Il montaggio del sistema
  - La realizzazione di un impianto audio con 4 diffusori.
  - Assistenza telefonica per problemi d'uso.
  - Manuale dell'utente.
  - 3 ore di corso per apprendere l'uso del sistema.