

KIVI

Author(s): Violette Abergel, Renato Saleri, Hervé Lequay, Livio De Luca

Institution(s): CNRS, UMR 3495 MAP - FRANCE

Il sistema KIVI è un prototipo realizzato dal CNRS (Marsiglia, Francia) che ha l'obiettivo di fornire all'utente una visualizzazione immersiva di modelli 3d conservati in banche dati elettroniche, utilizzando un semplice smartphone e un visore per la realtà virtuale, interamente realizzato dal team.

Il progetto ha lo scopo di indicare una nuova strategia di diffusione dei contenuti culturali 3D, attraverso la creazione di un sistema che sia adattabile e accessibile a tutti, per la visualizzazione immersiva di oggetti culturali, conservati anche in database on line o, in generale, in digital libraries.

L'originalità di tale approccio sta nel paradigma “*handsfree*”, ovvero “a mani libere”, che sta alla base del kit open-source realizzato e utilizzato per la ricerca e manipolazione dei modelli digitali.

Tale kit, chiamato “KIVI”, consiste in una parte hardware (low-cost e un supporto “universale” VR per smartphone), e in una parte software (una piattaforma online, semplice da installare e aggiornare e pronta all'uso, senza bisogno di procedure di installazione o plugin, e comprendente le indispensabili funzioni di visualizzazione immersiva e manipolazione).

KIVI system is a prototype designed by the CNRS (Marseille ,France) in order to provide an immersive visualization of highly valuable cultural heritage 3D models from the database, using a mobile phone and an headset.

The project concerns the development of dissemination strategies for cultural heritage, by providing an adaptive and accessible system for immersive visualization of 3D database contents. The originality of our approach particularly concerns the handsfree paradigm for data crawling and manipulating the digital 3D models. Concretely, this results in the development of our opensource kit, KIVI, which contains a hardware part (low-cost and “universal” VR mount for smartphones), and a software part (online platform, easy to deploy and ready to use, without installation nor plugin, including all needed immersive visualization and manipulation functionalities).

