

Le tecnologie di visualizzazione UTILIZZATE DAL PROGETTO 3D-LAB SICILIA

Le tecnologie della realtà aumentata (AR), della realtà virtuale (VR) e della realtà mista (MR) abilitano, attraverso modelli ed elementi logici, la riproduzione digitale di uno scenario reale al quale è possibile applicare trasformazioni che permettono all'utente di vivere un'esperienza totalmente sintetica (artificiale) e immersiva all'interno dello stesso scenario rappresentato.

Le applicazioni che possono trarre vantaggio dalla trasformazione digitale sono molteplici: ad esempio, il design ingegneristico, la manutenzione di impianti, la formazione tecnica del personale, la promozione di prodotti o di siti di interesse storico e culturale. L'esperienza di tipo immersivo mostra potenziale notevole come applicazione nel settore dell'e-Health. Campi come il training terapeutico per malattie neurodegenerative e la valutazione dei progressi/follow-up di pazienti sottoposti a terapia neuroriabilitativa ne sono un esempio.



Il progetto 3DLab-Sicilia si è impegnato a creare, sviluppare, validare e promuovere un'infrastruttura regionale sostenibile, la prima del suo genere in Sicilia, costituita da 3 centri per la realtà virtuale e aumentata e per la visualizzazione 3D. I centri sono strategicamente collocati sul territorio siciliano a Catania, Palermo e Troina (EN).

Il progetto ha altresì validato le apparecchiature ed i servizi dell'infrastruttura con una serie di "use case", coerenti con i temi della Smart Specialisation Strategy, generando applicazioni e prodotti sfruttabili dal punto di vista commerciale, ma anche a fini di ricerca e per l'avanzamento scientifico.

Un elemento saliente del piano di lavoro di 3DLab-Sicilia è stato quello di realizzare mostre itineranti nei comuni partner atte a divulgare i risultati del progetto per sensibilizzare il territorio all'utilizzo di queste nuove tecnologie.

Finanziato da P.O. FESR Sicilia 2014/2020. Azione I.1.5
Ambito Tematico: Smart Cities e Communities
Progetto N. 08CT4669990220



3dlab-sicilia.it



3DLab-Sicilia: Creazione di una rete regionale per l'erogazione di servizi innovativi basati su tecnologie avanzate di visualizzazione



25-30

APRILE

VIZZINI

CATANIA

MOSTRA ITINERANTE

3DLab-Sicilia

Aula Consiliare, Palazzo Municipale
Piazza Umberto I, 3

Mostra itinerante

PROGRAMMA

25 Aprile

Ore 16.00-18.00 | Apertura della mostra itinerante e presentazione del progetto

26 Aprile

Ore 9.00-13.00 | Evento per le Scuole

Ore 15.30-18.30 | Workshop specialistico | Settore Biomedico

27 Aprile

Ore 9.00-13.00 | Evento per le Scuole

Ore 15.30-18.30 | Evento rivolto alla Cittadinanza | Settore Biomedico

28 Aprile

Ore 9.00-13.00 | Evento per le Scuole

Ore 15.30-18.30 | Workshop specialistico | Settore Turismo e Industria

29 Aprile

Ore 9.00-13.00 | Evento per le Scuole

Ore 15.30-18.30 | Evento rivolto alla Cittadinanza | Settore Turismo e Industria

30 Aprile

Ore 10.00-12.00 | Chiusura della mostra itinerante



3D-LAB Sicilia

GLI USE CASE DEL PROGETTO

● Ambito biomedico

Use case Corev Lab: Realizzazione di un sistema di riabilitazione cognitiva per mezzo di dispositivi tecnologici che utilizzano la realtà virtuale per il trattamento dei disturbi cognitivi acquisiti.

Use case ADnet: Sviluppo di nuovi test diagnostici innovativi, basati su piattaforme tablet e di realtà virtuale, per la diagnosi precoce della malattia di Alzheimer.

Use case SIMAM: Sviluppo e integrazione di metodologie per l'analisi non invasiva della microcircolazione arteriosa-venosa del cavo orale per il supporto alla diagnosi a partire da dati rilevati tramite l'impiego di un innovativo sistema di videocapillaroscopia.

● Ambito turismo/industria

Use case Turismo 4.0: Creazione di un'applicazione robotica di fotogrammetria per la virtualizzazione di siti di interesse storico e culturale per sensibilizzare il pubblico ed agevolarne la fruizione quando sia difficile o addirittura impossibile in loco.

Use case Unesco-VR: Utilizzo combinato di laser scanner 3D, metodologie SfM con immagini da terra e da drone per la creazione di modelli 3D per applicazioni per i percorsi di visita virtuali in realtà aumentata.

Use case MONRAD: Monitoraggio della stabilità statica di edifici di interesse mediante il tracciamento di muoni cosmici con rivelatori opportunamente disposti. Controllo del sistema e verifica dei parametri di stabilità tramite applicazioni specifiche.

Use case Virtual Customer Care: Creazione di un customer care virtuale per l'assistenza clienti per le "vending machine" prodotte da ORANFRESH, introducendo sul mercato un sistema a supporto dell'assistenza tecnica da remoto, grazie all'ausilio di tecnologie di realtà virtuale.