

**HDT**

**LAB**

by diorama

**Applicazioni  
e soluzioni XR  
in realtà estesa,  
per industria,  
architettura  
e cultura.**

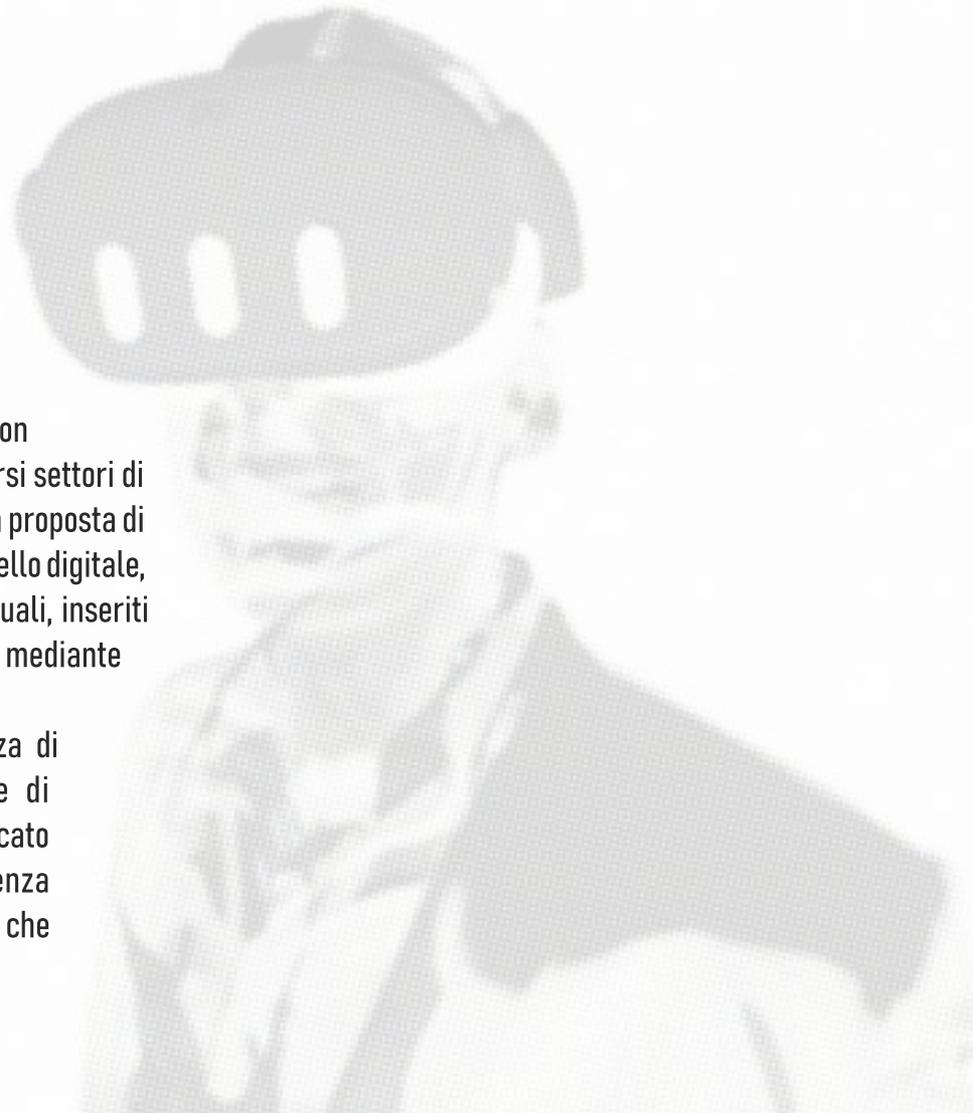


# HDT LAB

è il nostro laboratorio di realtà estesa in cui sviluppiamo ed approfondiamo progetti basati sulla tecnologia di visione digitale.

Mediante lo sviluppo di nuovi processi digitali e la sperimentazione di interfacce adeguate, cerchiamo di colmare il gap esistente tra le attuali complesse tecnologie digitali di visualizzazione e le potenziali esigenze non ancora note del contesto B2B o B2C in diversi settori di mercato. L'elemento principale della nostra proposta di servizi si basa sulla elaborazione di un gemello digitale, generato da modelli 3D esistenti o progettuali, inseriti successivamente in contesti reali e virtuali mediante la nostra suite di applicazioni.

L'impiego della realtà estesa, a differenza di quella virtuale, permette al visitatore di muoversi liberamente nello spazio dedicato concentrandosi sul modello virtuale senza perdere l'orientamento rispetto alla realtà che lo circonda





è la nostra piattaforma di applicazioni software per la semplice gestione di gemelli digitali 3D in realtà estesa XR per visori HMD, declinate in differenti versioni per i settori di riferimento.



**OBJ**



**BUILD**



**HOME**



**ROOM**



**MUSEUM**



**MINIATURE**



**HERITAGE**



**PLAY**

### **Funzionalità generali:**

È disponibile la funzionalità “Multiplayer” che consente di presentare il progetto ad una rete di visori collegati via internet sia localmente che a distanza; questa opzione può essere utile per presentazioni tra più utenti con un “Master” che interagisce con il modello caricato e altri partecipanti “Slave” che osservano il modello da più angolazioni.

È possibile fare screenshot e/o registrare video dei contenuti visualizzati dal visore.

È inoltre disponibile la funzione CASTING per consentire dal visore, la trasmissione dei contenuti audio/video, tramite Mirroring su altri device come WEB-TV o Tablet anche in videoconferenza.



## **Visualizzatore per la gestione di gemelli digitali 3D industriali su device HMD in Realtà Estesa (XR)**

È la nostra APP di riferimento per un uso globale.

Permette di caricare gemelli digitali adattati e ottimizzati in ambiente Unity, memorizzati sul cloud di appartenenza, e di visualizzarli in modalità standard o con realismo avanzato inserendoli nello spazio fisico reale.

Attraverso un semplice menù interattivo e mediante il solo uso delle mani, gli elementi visualizzati possono essere manipolati interagendo con essi per modificarne posizionamento, scala, sezioni, animazioni, nonché mostrare informazioni visive e sonore.





## **Visualizzatore per la gestione di gemelli digitali 3D del Real Estate su device HMD in Realtà Estesa (XR)**

E' la nostra APP per l'uso in ambito architettonico.

Permette di caricare gemelli digitali di progetti architettonici esterni e visualizzarli in modalità standard o con realismo avanzato inserendoli nello spazio fisico reale.

Attraverso un semplice menù interattivo e mediante il solo uso delle mani, gli elementi visualizzati possono essere manipolati interagendo con essi per il posizionamento dell'edificio, la scalatura per miniature, nonché mostrare informazioni visive e sonore.





## **Visualizzatore per la gestione di gemelli digitali 3D dell'arredamento per interni su device HMD in Realtà Estesa (XR)**

È la nostra APP per l'uso in ambito interior design.

Permette di caricare gemelli digitali di progetti di arredamento per interni e architettonici visualizzandoli in modalità standard o con realismo avanzato.

Attraverso un semplice menù interattivo e mediante il solo uso delle mani, gli ambienti visualizzati possono essere inseriti in contesti virtuali o reali, nonché mostrare informazioni visive e sonore.

Inserimento del progetto di arredo sovrapposto direttamente nella struttura esistente vuota per verifica delle proporzioni e degli spazi fisici reali.

Inserimento progetto di interni edile o industriale sovrapposto direttamente alla struttura esistente vuota per verifica impiantistica e collisioni.





## **Visualizzatore per la gestione di gemelli digitali 3D nell'Home Staging su device HMD in Realtà Estesa (XR)**

È una delle nostre APP avanzate per l'interior design dinamico. Permette di caricare gemelli digitali di singoli oggetti d'arredo visualizzandoli in modalità standard o con realismo avanzato.

Attraverso un semplice menù interattivo e mediante il solo uso delle mani, l'oggetto di arredo può essere inserito nello spazio fisico reale interagendo per posizionarlo dove preferito.





## **Visualizzatore per la gestione di gemelli digitali 3D in ambito museale su device HMD in Realtà Estesa (XR)**

È una delle nostre APP per la cultura e il settore museale

Permette di caricare gemelli digitali di beni culturali, come opere d'arte o di grande valore storico archeologico, esposti in ambito museale ed impossibili da esaminare direttamente, visualizzandoli con realismo avanzato.

Attraverso un semplice menù interattivo e mediante il solo uso delle mani, gli elementi visualizzati possono essere inseriti nello spazio fisico reale interagendo per posizionamento, manipolazione diretta, informazioni visive, video LIS e sonore.





**HERITAGE**

## **Visualizzatore per la gestione di gemelli digitali 3D del patrimonio storico monumentale su device HMD in Realtà Estesa (XR)**

È una delle nostre APP per il settore architettonico storico culturale

Permette di caricare la ricostruzione dettagliata di un gemello digitale con realismo avanzato, del patrimonio monumentale culturale esistente, danneggiato o completamente distrutto nel tempo, inserendolo nello spazio fisico reale.

Sarà possibile visionare in scala reale il processo evolutivo di monumenti architettonici storici al fine di apprezzare direttamente la visione del passato.

Attraverso un semplice menù interattivo e mediante il solo uso delle mani, gli elementi visualizzati possono essere posizionati, scalati per miniature, nonché mostrare informazioni visive e sonore.





# MINIATURE

## **Visualizzatore per la gestione di gemelli digitali 3D di borghi e città d'arte in miniatura su device HMD in Realtà Estesa (XR)**

È la nostra APP per il settore turistico culturale didattico.

Permette di caricare ricostruzioni dettagliate del gemello digitale del nostro patrimonio culturale architettonico, e visualizzarlo miniaturizzato in modalità standard inserendolo nello spazio fisico reale.

I portatori del device potranno godere di una visuale assolutamente inedita ed emozionante, provare l'emozione di camminare all'interno di una città virtuale è un'esperienza unica.

Attraverso un semplice menù interattivo e mediante il solo uso delle mani, gli elementi visualizzati possono essere manipolati interagendo con essi per posizionamento, scala, info visive e sonore, video LIS e linea temporale.

Con il selettore "Linea Temporale" si potrà mostrare la ricostruzione dei luoghi in base al periodo storico di riferimento, rivivendo l'evoluzione architettonica dall'antichità ad oggi, come un vero e proprio "viaggio nel tempo".





**PLAY**

**Visualizzatore per la gestione di gemelli digitali 3D  
delle aree giochi su device HMD in Realtà Estesa (XR)**

È la nostra APP per il settore ludico.

Permette di caricare gemelli digitali di giochi all'aperto tridimensionali come labirinti o caccia al tesoro storiche, visualizzandoli con realismo avanzato inserite nell'ambiente reale aperto circostante.





# HDT LAB

by diorama



DIORAMA Snc - HDT Lab

P.IVA - C.F. 02515800361 - Via Radici Nord 47, 42014 Castellarano (Reggio nell'Emilia) Tel. 0536.255283

[hdt@diorama.info](mailto:hdt@diorama.info) - [www.diorama.info](http://www.diorama.info)