

COMUNICATO STAMPA**IL FUTURO DELLA RICERCA SPAZIALE AD EXPO2025: TECNOLOGIE IMMERSIVE PER RACCONTARE LA SPACE ECONOMY**

Touchwindow vola a Expo 2025 Osaka grazie ad ASI (Agenzia Spaziale Italiana) che ha commissionato per il PADIGLIONE ITALIA una soluzione immersiva, interattiva e coinvolgente capace di cross-correlare informazioni, immagini e dati, in una digital immersive experience.

Parma, 23 maggio 2025 – L’Agenzia Spaziale Italiana (ASI) ha scelto **Touchwindow**, azienda del **Gruppo Custom** con sede a **Cervia**, per realizzare un’**installazione immersiva interattiva** all’interno del **Padiglione Italia di Expo 2025 Osaka**. Un progetto davvero visionario che unisce tecnologia avanzata, design immersivo e storytelling scientifico, raccontando al mondo l’eccellenza italiana nel settore spaziale attraverso un’esperienza digitale “da fantascienza”.

La soluzione, interamente ideata, progettata e sviluppata da Touchwindow insieme all’Agenzia Spaziale Italiana, combina **hardware di ultima generazione** con un **software su misura**, dando vita a un ecosistema interattivo in cui i visitatori possono esplorare, in prima persona, **modelli 3D di satelliti, sonde e tecnologie spaziali** sviluppate o partecipate da ASI: dal satellite **PRISMA** a **COSMO-SkyMed**, fino al modulo abitativo lunare **MPH**, parte del programma **Artemis**.

Una soluzione “spaziale” che parla italiano.

L’installazione è il risultato di una perfetta integrazione tra **ledwall** ad alta risoluzione e **display OLED trasparente touchscreen**, che consentono al pubblico di interagire in tempo reale con i contenuti. Il software sviluppato da Touchwindow permette di ruotare, ingrandire e navigare all’interno dei modelli tridimensionali, trasformando la visita in un viaggio didattico ed emozionale nello spazio. Un esempio concreto di come il design cognitivo possa facilitare la comprensione e l’apprendimento attraverso la semplificazione visiva (“*Make it easy*”). “Questo progetto realizzato per ASI è grande fonte di orgoglio per Touchwindow. Non solo per il risultato finale, di alto livello, ma soprattutto perché porta con sé un approccio al lavoro ed una capacità di fare team che fanno la differenza. Quando si uniscono passione, competenza e visione, il risultato c’è e si vede”, ha dichiarato Andrea Bianchi, CEO di Touchwindow. “La partecipazione dell’Agenzia Spaziale Italiana all’Expo 2025 di Osaka rappresenta un’opportunità unica per mostrare al mondo l’eccellenza italiana nel settore spaziale”, ha dichiarato il direttore generale dell’ASI, Luca Vincenzo Maria Salamone, che ha partecipato all’inaugurazione del Padiglione Italia. “Attraverso questo Padiglione, intendiamo valorizzare le nostre competenze in tutti i domini dello spazio, dall’osservazione della Terra, all’accesso allo spazio, passando per l’esplorazione, le comunicazioni, la navigazione e la scienza, promuovendo la collaborazione internazionale e l’internazionalizzazione delle nostre imprese”.

Due superfici, un'unica esperienza: il cuore della soluzione

L'installazione si compone di **due superfici integrate di visualizzazione e interazione**, in costante dialogo tra loro:

- **Sul fondo**, un **LEDWALL da 3 metri di larghezza per 1,68 metri di altezza**, con **risoluzione 8K**, restituisce contenuti 3D in altissima qualità.
- **In primo piano**, un **display trasparente OLED da 55" multitouch**, integrato su misura nell'allestimento, appare come un vetro interattivo "emergente", in grado di fondere fisico e digitale.

Grazie a una **piattaforma software sviluppata ad hoc**, ogni interazione sull'OLED viene **replicata in tempo reale** sul LEDWALL: **gesti, selezioni e animazioni** si sincronizzano perfettamente, creando un effetto di simultaneità che amplifica l'esperienza immersiva. **La tecnologia al servizio dello spazio**. Il sistema, basato su motore grafico **Unity** e una **pipeline avanzata con full Ray Tracing**, è capace di gestire scene 3D complesse (decine di milioni di poligoni) a **60 fps**, simulando riflessi, ombre e materiali con **realismo fotografico**. Il **display trasparente** funziona come una vera e propria **console interattiva o HUD (Head-Up Display)**: l'utente può navigare in modalità wireframe tra i modelli 3D, esplorare viste soggettive, attivare animazioni e accedere a dati contestuali. Ogni selezione viene proiettata sul LEDWALL con **rendering in tempo reale**, rendendo l'esperienza coinvolgente per l'intero pubblico, anche a distanza.

Dall'immaginazione alla realtà.

«Siamo un gruppo che ha sempre creduto nella forza del sogno e nell'ambizione. Questo progetto dimostra che, con passione e visione, si può arrivare lontano — perfino nello spazio. Essere a Expo OSAKA, nel Padiglione Italia con ASI, grazie a una soluzione così avanzata, riempie di orgoglio tutto il Gruppo», ha dichiarato Carlo Stradi, Presidente di Custom Group. A fargli da eco, Andrea Bianchi, che ha affermato come «Alla creazione del progetto hanno contribuito Project Manager e Solution Architect, Tecnici Hardware e Audio-Video che hanno collaborato con Graphic Designer e Software Developer; tutte figure interne a Touchwindow, senior e junior, che hanno lavorato insieme in uno scambio continuo di know-how e competenze. Questa è la forza di Touchwindow».

Un viaggio spaziale per tutti.

Dal punto di vista esperienziale, il pubblico viene guidato in un viaggio **multisensoriale e interattivo** che attraversa **il presente e il futuro della ricerca spaziale italiana**. È possibile esplorare modelli tridimensionali dei satelliti **PRISMA**, **COSMO-SkyMed**, del modulo lunare **MPH**, tutti **modellati in 3D da Touchwindow** sulla base dei dati forniti da ASI. L'interfaccia è pensata per essere **naturale e intuitiva**: l'utente può toccare, esplorare, selezionare, apprendere. La struttura dei contenuti è **modulare e scalabile**, adatta sia all'utente singolo che a gruppi (come scolaresche), e facilmente aggiornabile. Touchwindow ha curato anche la **content creation**, sviluppando tutti i contenuti visivi, modelli 3D, testi, animazioni e la progettazione completa dell'**UX/UI**.

Una vetrina globale per l'innovazione italiana.

La multimedialità firmata Touchwindow si inserisce nel più ampio concept del **Padiglione Italia**, progettato dall'architetto **Mario Cucinella** e ispirato al tema **"Art regenerates life"**. **Expo 2025 Osaka** — con oltre **28 milioni di visitatori attesi**, **161 Paesi partecipanti** e una piattaforma ideale per il dialogo globale — rappresenta una straordinaria occasione per valorizzare la creatività, la ricerca e l'innovazione del nostro Paese nel contesto della **space economy**.

TOUCHWINDOW & CUSTOM GROUP

Fondata nel 1994, Touchwindow progetta e realizza soluzioni tecnologiche integrate operando trasversalmente in tutti gli ambiti della Digital Trasformation. Dal mondo corporate al public sector, passando per il retail, offre servizi e soluzioni mirate che coniugano ricerca, innovazione e sviluppo.

Dal dicembre 2022 è parte del Gruppo Custom, una grande realtà hi-tech che, da oltre 31 anni, realizza soluzioni integrate; hardware, software e servizi insieme ad un supporto tecnico pre/post-vendita, per offrire automazione dei punti vendita e di servizi al pubblico per settori specifici come quello aviation, retail, industrial and gaming.

Un'unica mission accumuna tutto il Gruppo, "innovare ogni giorno nel modo più semplice" attraverso una tecnologia facile da usare per migliorare la vita di tutti i giorni; questo è Custom Group.

CONTATTI

Custom Group - Head of Media & Institutional relations:

Alessandro Mastropasqua | Mob. +39 334 6896730 | a.mastropasqua@custom.it