



## GATEWAY - THE IOT MIRROR FOR LIFT CARS

# SPECCHI MAGICI PER L'HOTEL INTERATTIVO

L'ascensore apre le sue porte al mondo, ma in formato digitale. LU-VE, multinazionale varesina leader nelle soluzioni per la refrigerazione e il condizionamento, ha sfruttato le tecnologie sviluppate nel settore delle porte per i banchi refrigerati e le potenzialità dell'Internet of Things, per trasforma-

re gli specchi delle cabine degli ascensori (ma non solo) in un nuovo potente e rivoluzionario oggetto. Gli specchi diventano "finestre" multimediali connesse a Internet, su cui mostrare diversi tipi di contenuti: dalle informazioni (di sicurezza e commerciali), a foto e video, alla pubblicità e al digital signage, fino alle istruzioni per i tecnici della manutenzione dell'ascenso-

La tecnologia Gateway - the IoT Mirror for Lift Cars, sviluppata da TGD - Thermo Glass Door (parte di LU-VE Group), è perfetta per gli alberghi di fascia alta, che amano distinguersi con un servizio all'avanguardia, installabile negli ascensori, nelle aree comuni o in camera

re. Gateway – The IoT Mirror for Lift Cars, questo il nome della tecnologia (brevettata in Italia e patent pending a livello europeo), offre nuove funzionalità mai viste prima in una cabina, a cominciare da uno specchio con tecnologia touch-screen in grado di comunicare con l'utente e con l'esterno via web. I contenuti si possono modificare in tempo reale e da remoto. L'intero sistema è infatti un prodotto governato e gestito via web (cavo di rete o wi-fi). Grazie alla tecnologia IoT, gli "specchi magici" LU-VE non si limiteranno più solo a riflettere le immagini dei passeggeri, ma potranno essere utilizzate per visualizzare contenuti interattivi: rapidi notiziari video, previsioni meteo, immagini ambientali ma anche pubblicità personalizzabili a seconda delle esigenze, informazioni interattive sull'edificio e le sue vicinanze. Una struttura alberghiera, ad esempio, potrà presentare ai clienti il menù della colazione, l'orario dell'happy hour al bar o even-

ti organizzati in loco. Le nuove funzionalità introdotte da Gateway puntano inoltre a garantire una maggiore sicurezza ed efficienza dei mezzi. In caso di allarme, con l'applicazione di una micro webcam consente di mettere in comunicazione audiovisiva la cabina con il servizio di sicurezza/assistenza. La comunicazione audio-video unita alla tecnologia touch screen, inoltre, permette al personale di manutenzione di connettersi alla centrale di servizio, accedere a file (manuali, istruzioni e documenti) per velocizzare ed efficientare eventuali interventi sull'impianto, nonché di vedere le metriche e i parametri di funzionamento dell'impianto, in tempo reale.

La soluzione è stata progettata e sviluppata da TGD –Thermo Glass Door, azienda basata a Pavia e controllata da LU-VE Group, specializzata nella progettazione e nella produzione di porte e sistemi di chiusura in vetro per ogni area del mercato della

refrigerazione. Gateway è infatti la derivazione di un brevetto TGD che trasforma le porte dei frigoriferi dei supermarket in strumenti IoT a disposizione del punto vendita e dei consumatori.

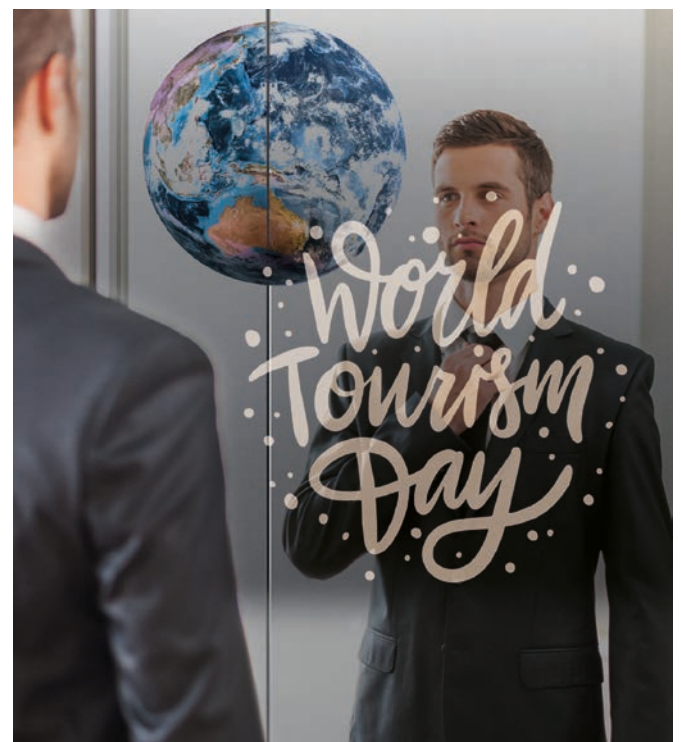
La presentazione sul mercato internazionale è avvenuta alla fiera internazionale Interlift – The World of Elevators, nello scorso ottobre in Germania, dopo che nel corso dell'ultimo anno, Gateway è stato accolto con successo nei due maggiori congressi scientifici mondiali nel settore del trasporto verticale: "Elevcon 2018 Berlin" e "Lift & Escalator Symposium – Northampton Univerity 2019".

I primi «specchi magici» sono stati già venduti a Wittur, gruppo italo-tedesco di componentistica per ascensori, che li sta promuovendo sul mercato italiano: il primo Gateway al mondo è stato consegnato nel 2018 in Italia ad una struttura alberghiera di prestigio a Montecatini, in Toscana.



Gli specchi magici proposti da TGD, pensati proprio per il settore alberghiero, sono uno strumento strategico per migliorare la comunicazione con l'ospite e promuovere i servizi dell'hotel

**LE TECNOLOGIE SVILUPPATE NEL SETTORE DELLE PORTE PER I BANCHI REFRIGERATI, ACCANTO ALLE POTENZIALITÀ DELL'INTERNET OF THINGS SONO STATE USATE DA TGD PER TRASFORMARE GLI SPECCHI IN FINESTRE MULTIMEDIALI INTERATTIVE**





Il "magic mirror" può essere realizzato anche su misura. L'intera struttura è di peso leggero, sottile ed elegante. Il vetro dello specchio è resistente all'impatto e affidabile nel tempo

## UNA COMUNICAZIONE PIÙ AMPIA

Gli ascensori tradizionali sono generalmente attrezzati con un pulsante da premere per controllarne l'attività e la gestione delle emergenze. Queste strutture, tuttavia, si caratterizzano per una comunicazione tra l'utente e il centro operativo estremamente limitata. Grazie a Gateway essa non si limita a segnali audio, ma include anche quelli video e la connessione Internet, per una migliore comunicazione tra l'utente e il mondo esterno. Messaggi video animati per trasmettere contenuti pubblicitari, informazioni utili, entertainment possono essere veicolati tramite un singolo sistema di comunicazione. Possono essere impostate anche informazioni personalizzate o altri servizi focalizzati sui bisogni dell'ospite. Per esempio, il touch screen potrebbe essere impostato in modo che le informazioni possano essere viste con dimensioni più ampie rispetto al solito per soddisfare le esigenze di persone dalla vista ridotta.

L'Internet of Things (IoT), che consente agli oggetti di comunicare tra loro e di accedere a informazioni ag-

gregate da parte di altri oggetti (secondo gli esperti entro il 2020, il mercato dell'IoT sarà di 7,1 trilioni di dollari, mentre entro il 2025, saranno oltre 75 miliardi gli "oggetti" interconnessi), è stato fortemente valorizzato nella tecnologia Gateway, che trasforma uno specchio comune in un tool completamente multimediale connesso a Internet.

## SISTEMI INNOVATIVI DI LUSO

I sistemi tradizionali, con mezzi ausiliari di comunicazione inseriti, spesso hanno una qualità limitata in termini di design, dimensioni video e brillantezza. Inoltre, schermi TV o touchpad possono essere sottoposti con facilità ad atti di vandalismo e furto. Gateway, invece, nasconde l'intero hardware dentro lo specchio, evitando molti rischi. Architetti e designer possono valorizzare le opportunità offerte da Gateway per creare sistemi innovativi eleganti e lussuosi che utilizzano nuovi sistemi di comunicazione e digital signage. Gateway consente la comunicazione multipla e in tempo reale su un unico sistema, da un singolo punto. Uno schermo touch

permette l'interazione tra l'utente e il mondo virtuale esterno, tramite Web. Tutto questo facilita l'attività dell'operatore in caso di manutenzione. È possibile leggere informazioni su diversi parametri onsite, rendendo disponibili operazioni e servizi che necessitano interazioni tra il sistema e l'utente. Lo schermo professionale integrato è progettato per operare 24 ore al giorno, 7 giorni a settimana, con efficienza ed elevata brillantezza, mentre la modalità touch screen può essere attivata sia da remoto sia localmente, in base alle necessità.

Full HD (risoluzione di 1920 x 1080), opzioni di connettività (sia online sia offline) Lan, Wi-Fi, HDMI, DVI-D, OPS, USB, SD CARD, IR, Audio, RJ45 rientrano tra le caratteristiche del display, le cui dimensioni possono variare (42", 49", 55" e altre opzioni disponibili) mentre l'orientamento può essere sia orizzontale sia verticale. Il "magic mirror", tuttavia, può essere realizzato su misura ed essere adattato sia ad ascensori nuovi sia a quelli che devono essere rimodernati. L'intera struttura è di peso leggero, sottile ed elegante. Il vetro dello specchio è resistente e affidabile. Essendo basato sulla tecnologia usata nelle porte dei cabinet di refrigerazione, è adatto a un uso intensivo, è resistente all'impatto e punta sull'affidabilità nel tempo. I vetri, temprati, in accordo alla normativa EN 12 150, si distinguono per una forza duttile di 150N/mm<sup>2</sup>, che è circa cinque volte quella di un vetro normale. In caso di rottura, il vetro di questo tipo si frantuma in piccoli frammenti dai bordi smussati che non causano danni e ferite alle persone. L'eleganza e l'adattabilità – sia per lo specchio sia per le finiture, in accordo alle richieste del cliente – sono un aspetto molto importante del design della struttura.

## MIGLIORE ASSISTENZA E SICUREZZA

In ascensore la gestione della sicurezza di questo innovativo sistema avviene tramite una micro-webcam, che consente la connessione audio/visiva tra il servizio di assistenza e sicurezza per il passeggero. Emergenze legate alla



salute o altri problemi, presenza di bambini sono elementi che il sistema è in grado di rilevare. Per il passeggero, la possibilità di vedere un volto umano invece di interagire solo con una conversazione audio, in caso di emergenza, può contribuire a ridurre il panico e a comprendere meglio le comunicazioni da parte del servizio di assistenza/sicurezza.

Le potenzialità del dispositivo possono supportare fortemente i servizi di manutenzione programmata e predittiva, visualizzando informazioni utili e tool per la manutenzione personale on site. Le comunicazioni audio-video, abbinata alla tecnologia touch-screen, permettono allo staff di manutenzione di connettersi al centro servizi, di accedere a file che contengono manuali, istruzioni, documenti, informazioni tecniche di navigazione per facilitare e velocizzare le informazioni sul sistema ascensore. I test svolti su Gateway, come spiega Fabio Liberali, membro del cda di LU-VE e co-ideatore dello "specchio magico" insieme ad Alessandro Cremaschi, capo new business development di TGD, hanno avuto riscontri molto positivi. "Le prospettive sono interessanti, sia a livello economico, visto che l'in-



vestimento per noi è stato minimo a fronte di margini potenzialmente alti, sia perché la tecnologia potrebbe trovare altre applicazioni. Alla recente fiera Interlift in Germania, abbiamo avuto un eccellente successo tra gli operatori e i tecnici del settore, presso lo stand di Wittur Group".

È dal 2017 che TGD sviluppa prodotti le cui funzionalità vanno oltre il settore della refrigerazione. Obiettivo dell'azienda è rendere disponibile ai propri partner e clienti nuove opportunità per aumentare il valore dei loro

prodotti e servizi ovunque operino. Tra i primi "magic mirror" resi disponibili da TGD è da segnalare lo specchio digitale iMage, dedicato agli spazi in cui le persone si incontrano, quali alberghi, pub, centri fitness, saloni di navi e qualsiasi altro ambiente in cui è necessario attrarre l'attenzione delle persone.

#### **TGD MEMBER OF THE LU-VE GROUP**

Tel. 0382 4822773

info.tgd@luvegroup.com

components.luvegroup.com/image

**IL SISTEMA PERMETTE DI VISUALIZZARE UN'INFINITA VARIETÀ DI CONTENUTI, MA ANCHE DI GESTIRE IN MODO OTTIMALE SIA LE SITUAZIONI DI ALLARME - METTENDO IN COMUNICAZIONE AUDIOVISIVA LA CABINA DELL'ASCENSORE CON IL SERVIZIO DI SICUREZZA/ASSISTENZA - SIA L'INTERVENTO TECNICO ON SITE**