DIGITAL SIGNAGE

LA COMUNICAZIONE INSTORE **FA LA DIFFERENZA**

Le Monografie di
MARK UP LAB
tecniche nuove MEDIA

LG Business Solutions

La capacità comunicativa dei display usati a scopo informativo è tale che il 76% delle persone entrerebbe in un negozio che non ha mai visitato prima basandosi solo sull'attrattività delle informazioni veicolate da un sistema di digital signage. Con l'aiuto di LG vediamo perché e quali sono oggi gli utilizzi più efficaci

indice

1. Lo store come teatro esperienziale: la componente sensoriale

- La capacità di attrarre sempre l'attenzione
- Un'efficace evoluzione del modo di comunicare
- Le prospettive del digital signage
- La strada che porta al metaverso

2. Il punto sulla tecnologia e gli ambiti di utilizzo

- Sembrano TV ma sono molto diversi
- I display da vetrina e da esterni
- I display per le aziende
- Oltre all'hardware considerare anche il software

3. Esempi di impiego

- Il menù di Poke House si sceglie sui monitor LG

Si ringrazia **LG Electronics Italia** per le immagini fornite

Lo store come teatro esperienziale: **la componente sensoriale**

Il digital signage sta rapidamente diventando una delle tecnologie di comunicazione visiva più usate all'interno dei punti di vendita. Sebbene il suo sia un impiego ad ampio spettro, sul settore retail ha un impatto particolarmente significativo: secondo una ricerca di ScreenCloud[1], oltre il 40% degli acquirenti rivela che i display digitali influenzano le loro decisioni di acquisto. Non solo. Le pubblicità presentate sui monitor digitali sono talmente coinvolgenti e accattivanti che Forbes[2] riferisce che l'80% dei brand registra un aumento delle vendite fino al 33% dopo il passaggio al digital signage. E che questa tecnologia consente di avere il 400% di visualizzazioni in più dell'advertising o di un messaggio promozionale rispetto alla stampa o alla pubblicità statica. In aggiunta, un sondaggio FedEx[3] ha rilevato che oltre il 76% degli statunitensi entrerebbe in un negozio che non ha mai visitato prima basandosi solo sull'attrattività del suo digital signage.

1 Ricerca ScreenCloud del 2019 pubblicata sul loro sito
https://screencloud.com/blog/exciting-digital-signage-trends-and-statistics

2 Forbes dicembre 2019 dati a livello mondiale
https://www.forbes.com/sites/blakemorgan/2019/12/16/100-stats-on-digital-transformation-and-customer-experience/?sh=ec870313bf3e

3 FedEx ricerca pubblicata sul sito
https://newsroom.fedex.com/newsroom/global-english/fedex-office-survey-standout-signs-contribute-to-sales

LA CAPACITÀ DI ATTRARRE SEMPRE L'ATTENZIONE

Ma cosa rende gli annunci digitali così coinvolgenti? Semplice, il digital signage attira l'attenzione dei clienti e suscita una risposta emotiva nelle persone. Infatti, la struttura dei ricettori del cervello umano è tale che gli oggetti in movimento attivano immediatamente l'attenzione. Quindi non deve sorprendere che avvalersi del digital signage all'interno del negozio si traduca in un notevole aumento delle vendite. Va da sé, poi, che la qualità delle immagini e il tipo di contenuto possano fare una certa differenza nell'efficacia del messaggio che si vuole comunicare.

Il fatto che il digital signage coinvolga i possibili acquirenti più della segnaletica tradizionale è ancora più vero nel caso in cui le persone possono interagire direttamente con i display, come accade con i touchscreen e i chioschi self-service.

Oltre il 60% dei consumatori[4] afferma infatti di preferire strumenti self-service come i chioschi digitali e il 78% degli acquirenti vorrebbe vedere più strumenti digitali in loco per migliorare gli acquisti di persona.

UN'EFFICACE EVOLUZIONE DEL MODO DI COMUNICARE

D'altra parte, la tradizionale pubblicità e segnaletica in negozio fatta con banner in carta, cartone, plastica o qualsiasi altro materiale fisico ormai è usata in occasioni specifiche, come per esempio durante i periodi di saldi. Dopodiché viene scartata o scordata in magazzino per mesi fino a quando non ricominciano i saldi.

Il digital signage è la versione digitale di questo modo più tradizionale di comunicare in negozio, ma offre ben più opzioni. Include la visualizzazione di contenuti digitali come annunci, immagini, video e testo visualizzabili su uno o più display o schermi digitali.

Il digital signage è estremamente utile a scopo informativo nelle aziende come mezzo di comunicazione interna o nel settore pubblico come mezzo per informare i cittadini.

Tuttavia, oltre all'utilità, a incrementare la diffusione del digital signage sta sicuramente contribuendo il fatto che il costo dei display digitali è sempre più basso.

IL DIGITAL SIGNAGE COINVOLGE I POSSIBILI ACQUIRENTI **PIÙ DELLA SEGNALETICA TRADIZIONALE** SOPRATTUTTO QUANDO LE PERSONE POSSONO INTERAGIRE DIRETTAMENTE CON I DISPLAY

4 studio di BouncePad del 2017 sul mercato USA

LE PROSPETTIVE DEL DIGITAL SIGNAGE

Come con tutti i tipi di tecnologia, è naturale chiedersi dove potrà spingersi e fino a che punto il digital signage. Una direzione che sembra mostrare un buon potenziale è quella delle immagini olografiche o quantomeno di un effetto che le richiama. Infatti, esistono sistemi che permettono di ricreare l'idea di ologramma utilizzando un'elica rotante con dei LED inseriti nelle pale. Quando l'elica gira rapidamente, è possibile produrre un'immagine 3D in movimento, avendo però ancora lo sfondo visibile dietro.

Questo effetto traslucido tridimensionale rende le immagini particolarmente accattivanti e seducenti. Sono disponibili dispositivi di diverse dimensioni che "imitano" gli ologrammi e che possono essere posizionati sia all'interno sia all'esterno dei negozi.

Certo, la tecnologia è ancora agli inizi, ma sta già compiendo dei passi verso il suo graduale perfezionamento.

LA STRADA CHE PORTA AL METAVERSO

Anche i Led stessi sono in costante miglioramento, con lo sviluppo di schermi a visione diretta e fine pitch che producono immagini più complesse e luminose. Questi, per esempio, sono già utilizzati negli schermi di alcuni negozi o centri commerciali. Con immagini più complesse, è possibile creare un'esperienza molto più accattivante.

Ciò porta a inevitabili pensieri sulla realtà aumentata e sul ruolo del digital signage al suo interno. Ma porta anche a pensare al metaverso e alle sue implicazioni. Il metaverso, come entità in sé, non esiste ancora e le esperienze di realtà aumentata sono disparate e frammentate. In altre parole, le esperienze sono altamente coinvolgenti, intense e divertenti, ma sono limitate alle app o ai programmi specifici in cui operano. Manca ancora un elemento essenziale: l'interazione tra utenti di diversi sistemi e fonti. Le opportunità di e-commerce che il metaverso offrirà sono potenzialmente incredibili, ma probabilmente non le potremo sfruttare prima di una decina di anni. Tuttavia, è un ambito sicuramente da tenere sotto osservazione, poiché il digital signage potrebbe svolgere un ruolo cruciale come ponte dal mondo reale al metaverso.

Il punto sulla tecnologia **e gli ambiti di utilizzo**

Come spesso accade nei prodotti destinati al mondo business, il digital signage è un settore in continua evoluzione anche se le novità sono più naturali progressi tecnologici che non veri sconvolgimenti. Ci sono stati dei miglioramenti in termini di dimensioni degli schermi e il passaggio da Full HD a Ultra HD. Oramai il Full HD è presente solo su alcuni monitor più piccoli. Con il contributo di LG, che nel digital signage occupa un ruolo di rilievo, vediamo a che punto è la tecnologia oggi e cosa permette di fare.

SEMBRANO DEI TV MA SONO MOLTO DIVERSI

Nonostante sembrino simili, gli schermi per il digital signage si differenziano dai classici schermi televisivi perché hanno caratteristiche diverse. I display più usati per il digital signage sono quelli LCD, molto meno quelli OLED. Non sono però fatti per essere guardati soprattutto frontalmente, stando seduti sul divano come si fa con il televisore, ma hanno un angolo di visione più ampio. Inoltre, lo schermo è pensato per rimanere acceso molte ore al giorno: nasce infatti come prodotto destinato a

I DISPLAY PER IL DIGITAL SIGNAGE POSSONO **REGOLARE AUTOMATICAMENTE LA LUMINOSITÀ** ATTRAVERSO UN SENSORE ESTERNO OPPURE IMPOSTANDO DEI TIMER PER FASCE ORARIE

operare h24. Inoltre, il pannello è fatto principalmente per visualizzare immagini statiche e meno per immagini in movimento, come invece accade con un televisore. Spesso, infatti, il digital signage è usato per riprodurre messaggi fissi che sostituiscono i classici poster cartacei. Quindi il pannello deve essere più robusto in modo da non rimanere "impressionato" dall'immagine statica.

Negli anni gli schermi sono cresciuti in termini di risoluzione che oggi si è attestata sui 4K. La luminosità è poi più alta dei televisori per contrastare la luce del sole. Se è un monitor TV standard è sui circa 500 nit di luminosità, i monitor ad alta luminosità, come quelli che LG usa oggi per il digital signage, vanno dai 2.000 ai 4.000 nit. Ci sono poi i monitor per esterni resistenti alla pioggia, che sono certificati IP56.

I display per il digital signage possono regolare automaticamente la luminosità attraverso un sensore esterno oppure impostando dei timer per fasce orarie. Possono anche essere controllati da remoto. Solitamente si parla di luminosità ma in realtà nei pannelli LCD è la backlight, la retroilluminazione, e diminuendola di va a ridurre l'emissione delle lampade in modo da avere un beneficio anche in termini di risparmio energetico.

Sempre pensando al risparmio energetico, LG ha introdotto pannelli LCD che hanno un quarto sub pixel. Normalmente i pixel sono costituiti da tre sub pixel (rosso, verde e blu) con

cui si creano tutte le combinazioni di colore. Il quarto sub pixel è bianco e permette di ottenere un'immagine più luminosa con circa un 30% di consumo energetico in meno, oppure, a parità di consumo, consente di avere una luminosità maggiore.
Oggi LG dispone di tre categorie di display ad alta luminosità: l'outdoor (il classico totem) o il semi-outdoor che sono modelli da vetrina, non sono esposti alle temperie ma alla luce del sole che viene contrastata appunto con un'alta luminosità. La terza categoria LG la chiama open frame e si compone di prodotti che hanno una struttura meno rifinita perché indirizzati agli integratori che vogliono creare totem custom. I prodotti ad alta luminosità consumano di più, hanno un ingombro maggiore perché riscaldando hanno bisogno di un maggiore raffreddamento e quindi hanno una scocca più profonda rispetto ai monitor classici.

OGGI LG DISPONE DI TRE CATEGORIE DI DISPLAY AD ALTA LUMINOSITÀ: L'**OUTDOOR**, IL **SEMI-OUTDOOR** (SONO MODELLI DA VETRINA, NON SONO ESPOSTI ALLE INTEMPERIE MA ALLA LUCE DEL SOLE CHE VIENE CONTRASTATA APPUNTO CON UN'ALTA LUMINOSITÀ) E LA **OPEN FRAME** CHE SI COMPONE DI PRODOTTI CON UNA STRUTTURA MENO RIFINITA PERCHÉ INDIRIZZATI AGLI INTEGRATORI CHE VOGLIONO CREARE TOTEM CUSTOM

I DISPLAY DA VETRINA E DA ESTERNI

I tagli classici della categoria open frame sono da 49", 55" e 75". C'è anche un 86" che è usato nelle fermate dei mezzi pubblici nelle grandi città. Tipicamente, le vetrine vengono allestite con modelli da 55" o 75". Più difficilmente si trovano dei videowall, perché una grande

dimensione o una struttura custom la si può raggiungere anche affiancando dei LED. Infatti, oggi dei LED in cabinet esiste anche la versione da 3.500 nit che per permette di personalizzare perfettamente la vetrina, sia in interno sia eventualmente anche in esterni. Oggi però con un LCD si ha una risoluzione grafica superiore perché consente un 4K su un 55" o 75". Con il LED, invece, si può avere in vetrina una dimensione custom e un'alta luminosità per contrastare le luci naturali o artificiali che eventualmente potrebbero "danneggiare" il video. Però non si ottiene la risoluzione grafica che si ha con un LCD da 55". In vetrina, però, ci si può permettere anche magari di non arrivare ad avere risoluzione grafiche elevate perché il tipo di contenuto da visualizzare è gestibile anche in HD o al massimo in Full HD.

C'è poi da considerare anche la distanza di visione, ovvero se il target è chi passa davanti alla vetrina o chi si trova a distanze maggiori: in pratica, dove cresce l'attenzione al prodotto si alza anche la qualità dell'immagine che si deve proporre. In questo senso, c'è molta più attenzione a non avere una presenza massiva di schermi all'interno del punto di vendita, ovviamente in relazione alle dimensioni e al target di riferimento. Così in un negozio di un'insegna della grande distribuzione si possono trovare molti schermi, mentre in negozi più piccoli diminuisce la percentuale di spazio dedicata al digital signage. Nei punti di vendita del lusso, solitamente i display sono pochissimi: c'è una maggiore attenzione nel decidere la posizione di un display e anche la qualità del display stesso. Spesso si tratta di un OLED, che si posiziona su una fascia superiore sia di prezzo sia dal punto di vista estetico, perché è un prodotto estremamente sottile e ha una qualità dello schermo più elevata. Questi display sono spesso usati nel fashion o nel lusso sia appesi sia in modelli particolari come l'OLED trasparente di LG che è un prodotto di maggiore di appeal. Ci sono anche degli OLED in varie curvature, sia concavi sia convessi, che possono essere applicati su strutture circolari e adattati in fase di installazione.

NEI PUNTI DI VENDITA DEL LUSSO, SOLITAMENTE I DISPLAY SONO POCHISSIMI: C'È UNA MAGGIORE ATTENZIONE NEL DECIDERE LA POSIZIONE DI UN DISPLAY E ANCHE LA **QUALITÀ DEL DISPLAY** STESSO

Se si esclude la vetrina, la gamma standard di display per il digital signage va da 22" a 110" pollici e la maggior parte di questi modelli si attesta su una luminosità di 500 nit. Una piccola parte di questi ha una luminosità più alta, solitamente 700 nit, ed è indirizzata per l'uso in

interni, ma in ambienti con tante vetrate e quindi con un livello di luminosità un po' più alto, come potrebbe essere un aeroporto. C'è anche una gamma di prodotti entry level, con un'estetica più simile al televisore, che non sono pensati per stare accesi tutto il giorno.

I DISPLAY PER LE AZIENDE

LG ha poi una linea intermedia di monitor standard adatti non solo al digital signage vero e proprio ma anche per un utilizzo in sale riunioni in sostituzione del classico videoproiettore. In tali prodotti troviamo funzionalità tipiche per quel tipo di impiego, come per esempio la compatibilità con un dongle USB che si collega al pc e permette di condividere lo schermo del pc sul monitor senza cavi. Una delle richieste dei monitor professionali è di poter essere controllati da remoto per alzare il volume, variare la luminosità o, nel caso di una sala riunioni, "dialogare" con un sistema di domotica. Questi comandi, che sono integrabili nei vari sistemi domotici o addirittura in diversi monitor, sono dotati della compatibilità con Crestron, uno dei più noti produttori di sistemi di controllo. Se la sala riunioni ha dimensioni maggiori, magari una sala conferenze, rimanendo sulla tecnologia LCD, LG può proporre monitor da videowall. Sono modelli con i bordi molto sottili e con tasselli che permettono di creare lo schermo delle dimensioni più opportune per tipo di impiego semplicemente affiancando o sovrapponendo più monitor.

Fanno parte della stessa categoria di monitor per il digital signage anche i display touch screen, in una versione che può essere integrata in un totem e anche le lavagne interattive. Si tratta di monitor per i quali non serve un'elevata luminosità ma che sono corredati con applicativi per prendere appunti, disegnare o per visualizzare un grafico tramite un computer esterno. Si tratta di monitor che hanno caratteristiche diverse rispetto a quelli per il digital signage in quanto non sono h24 e hanno una luminosità più bassa.

Per le lavagne interattive la dimensione va dai 55" agli 86". Nel corso del prossimo anno, LG introdurrà un taglio un po' più grande. Nella gamma standard si può invece trovare anche un semplice 22" pensato per essere posto al di fuori di un ufficio per visualizzare le sale

LG HA POI UNA LINEA INTERMEDIA DI MONITOR STANDARD ADATTI NON SOLO AL DIGITAL SIGNAGE VERO E PROPRIO MA ANCHE PER UN **UTILIZZO IN SALE RIUNIONI** IN SOSTITUZIONE DEL CLASSICO VIDEOPROIETTORE.

UN VANTAGGIO CHE PRESENTANO I MONITOR LG È CHE USANO UN SISTEMA OPERATIVO PIÙ EVOLUTO DI QUELLO STANDARD E CHE PUÒ ESSERE ISTRUITO PER ESEGUIRE DELLE OPERAZIONI IN BACKGROUND

meeting occupate. In termini di luminosità, in un monitor di fascia entry si parte dai 350 nit anche se la maggior parte è sopra i 500 nit. Molti hanno funzionalità specifiche per il risparmio energetico e si può gestire la luminosità in base a quello che rileva da un sensore che è posto anche sul telecomando.
Questo sistema, che LG chiama Smart Energy Saving, prevede tre step di luminosità (di backlight): risparmio minimo, medio e massimo. In pratica si ha un decremento nel backlight dal 30 al 50%.

OLTRE ALL'HARDWARE CONSIDERARE ANCHE IL SOFTWARE

Sono state arricchite le funzionalità dei monitor a livello di gestione dei contenuti sia dalla semplice funzionalità dove con il telecomando metto la chiavetta Usb e riproduco il video al controllo tramite software. Un software proprietario permette di gestire una rete di schermi, anche dislocati in città diverse.
Ci sono installazioni nel mondo della gdo di aziende che hanno deciso di ottimizzare e ridurre i costi dei flyer che venivano mandati ai clienti. È stato verificato che era più conveniente, anche in ottica green, eliminare la carta e introdurre all'interno dello spazio del punto di vendita monitor posizionati nei punti cruciali per poter comunicare chiaramente quello che in precedenza era veicolato tramite i volantini cartacei.
Per ottenere tale risultato è stato prima "tradotto" in digitale il volantino e poi è stato utilizzato un sistema di CMS per consentire a un'azienda terza di gestire tutta comunicazione all'interno e all'esterno del punto di vendita. Così ora, quando ci si avvicina al negozio, dei pannelli informativi mostrano le promozioni che si trovano all'interno del punto di vendita. Mentre quando si è all'interno si ha un piccolo punto informativo che ricorda quali sono le promozioni disponibili.
Un vantaggio che presentano i monitor LG è che usano un sistema operativo un po' più evoluto di quello standard, che di solito permette solamente la gestione del menu, e che può essere istruito per eseguire delle operazioni in background. Per esempio, è possibile catturare uno screenshot in modo da verificare se realmente sta trasmettendo il contenuto e non si è bloccato piuttosto che aggiornare il monitor e il firmware per correggere un bug o ancora regolare il volume o la luminosità o ricevere un alert quando si blocca. ●

Il menù di **POKE HOUSE** si sceglie sui monitor LG

Elevata leggibilità e flessibilità di configurazione sono le caratteristiche che hanno convinto **Poke House**, l'azienda di quick service restaurant, a usare le soluzioni di digital signage di LG Electronics per i propri ristoranti.

Sinora, sono stati installati circa 250 monitor Ultra HD 49" negli 80 punti vendita della catena in tutta Europa, comprensivi del sistema integrato di controllo da remoto dei contenuti SuperSign della stessa LG.

L'esigenza di Poke House era di trovare una soluzione per il proprio menù board efficiente e replicabile in tutti i ristoranti della catena. In particolare, gli schermi, da posizionare a circa 2 metri di altezza alle spalle del bancone, dovevano garantire un'eccellente visibilità anche se in posizione elevata e consentire una gestione dei contenuti semplice e centralizzata.

LG Electronics quindi, col supporto del partner 3P Technologies, ha soddisfatto questa esigenza tramite l'installazione di tre o quattro schermi (in base alla dimensione del ristorante) per ogni punto di vendita dei propri Monitor Signage LG Ultra HD 49" della serie UH5F-H dotati di Software SuperSign Cms.

La soluzione tecnologica proposta da LG Electronics consente una chiara visibilità del menù board da qualunque punto, grazie a un ampio angolo di visione sia orizzontale sia verticale. Inoltre, la leggibilità dei testi è

SONO STATI INSTALLATI CIRCA **250 MONITOR ULTRA HD 49"** NEGLI 80 PUNTI VENDITA DELLA CATENA POKE HOUSE IN TUTTA EUROPA, COMPRENSIVI DEL SISTEMA INTEGRATO DI CONTROLLO DA REMOTO DEI CONTENUTI SUPERSIGN DELLA STESSA LG

semplificata dall'elevato livello di opacità che caratterizza la serie UH5F-H e dalla risoluzione Ultra Hd. Inoltre, grazie al software SuperSign CMS, soluzione di LG per la distribuzione, il controllo da remoto e il monitoring ottimizzato, Poke House può configurare e gestire l'intera rete di monitor LG in modo centralizzato. Indicato per installazioni di monitor su larga scala, il software integrato consente a utenti multipli di accedere al server via rete e controllare lo stato degli schermi in tempo reale, inviare comandi e modificare le impostazioni. Attraverso la piattaforma SuperSign CMS, Poke House controlla i 250 monitor di tutti i punti vendita d'Europa dagli uffici di Milano. Poke House ha sin da subito deciso di fare una precisa comunicazione nei negozi e di avere una rotazione di tre menu al giorno: una colazione, un lunch e un dinner. A tal fine, è usato il CMS di LG in

modo da far ruotare i contenuti ed eventualmente poter apportare modifiche nel programma in base a esigenze specifiche e monitorare lo stato del funzionamento. ●

DIGITAL SIGNAGE
LA COMUNICAZIONE INSTORE FA LA DIFFERENZA

UNA REALIZZAZIONE

MARK UP LAB

Gruppo Editoriale Tecniche Nuove S.p.A.
Via Eritrea, 21 - 20157 Milano
Tel. +39 02.39090.1
www.mark-up.it
www.tecnichenuove.com

LG Business Solutions

LG Electronics Italia Spa
Sede legale e operativa:
Via Aldo Rossi 4
20149 Milan, Italy

---

tecniche nuove MEDIA

graficaquadrifoglio.it