



# SMART Q

Sistemi per la gestione  
dei flussi di utenza

# SMART Q

## UNA SOLUZIONE PER 3

Il tempo è la risorsa più preziosa che abbiamo. Se in qualche modo il mondo contemporaneo ci ha insegnato che esistono risorse rinnovabili, il tempo rimane un bene ad esaurimento.

Per ognuno di noi il tempo è diventato sempre più prezioso. Rimanere fermi di fronte ad uno sportello in attesa di pagare un ticket o di spedire una semplice lettera raccomandata sono spesso percepiti dagli utenti come momenti più lunghi dell'effettiva durata, mal tollerati. Nel pubblico come nel privato, saper *gestire* il tempo nella maniera migliore (per l'ente e per l'utente) significa ottimizzare l'intero servizio.

Eppure, paradossalmente, è proprio il tempo nello spazio pubblico che ci tiene in contatto con l'informazione. Se internet ci ha reso cittadini del mondo, il territorio continua a prendersi cura del nostro nido, del luogo in cui viviamo, ci muoviamo, cresciamo. È da questi luoghi che principalmente veniamo a conoscenza di ciò che si muove intorno: dai pannelli a messaggio variabile leggiamo variazioni giornaliere sulla circolazione, dalle "chiacchiere" nei negozi scopriamo, quasi

per caso, che il trasporto pubblico verrà sospeso o che verrà inaugurata una nuova piscina.

Nel campo della gestione dei flussi di utenza, ottimizzare o reinventare il tempo di attesa in coda o del servizio atteso significa trasformare il tempo *morto* in tempo *vivo* in cui la persona viva un momento utile per ottenere preziose informazioni. *Informare* dunque, atto necessario per l'erogazione corretta del servizio, significa anche *comunicare* con l'utente e rendere più utile la sua attesa.

Tutto questo ci porta ad una debita conclusione: *conoscere* l'efficacia del servizio offerto. Studiare un sistema minuzioso – diversificando molti servizi e sportelli, ad esempio – potrebbe sembrare logico, teoricamente ottimale per ridurre i tempi di coda ma potrebbe confondere l'utente nella fase iniziale di indirizzamento... soltanto uno strumento atto sia a raccogliere le opinioni dei nostri utenti sia a fornire valutazioni statistiche sui tempi e sulle funzionalità degli sportelli può dirci come e in che direzione migliorare il nostro sistema.



**GESTIRE  
INFORMARE  
CONOSCERE**

**sono le parole chiave che hanno ispirato Solari  
per realizzare SMART Q  
un sistema per la GESTIONE DEI FLUSSI DI UTENZA  
capace di integrare più funzionalità  
utilizzando gli stessi strumenti.**



## GESTIRE

### LA SOLUZIONE PER OTTIMIZZARE I FLUSSI DI UTENZA

La soluzione Solari di gestione dei flussi di utenza è il più valido strumento per tutte le realtà che offrono servizi al pubblico e che utilizzano un certo numero di sportelli adibiti all'erogazione di servizi. *Gestire* significa primariamente:

- **indirizzare l'utente** in modo semplice ed intuitivo verso lo sportello del servizio desiderato, utilizzando dispositivi come l'erogatore di ticket ed i display riepilogativi e di sportello;
- disporre di uno strumento di **gestione dello sportello** che lo renda flessibile ed estremamente funzionale (ad esempio, in base al numero degli utenti in coda per ciascun servizio offerto, assegnando priorità ad alcuni servizi o attribuendone più di uno allo stesso sportello).

Il sistema si compone di:

- ▶ **erogatore touch-screen**, per scegliere il servizio e ottenere il ticket di prenotazione;
- ▶ **display LCD-TFT di sala**, per la visualizzazione degli ultimi ticket serviti;
- ▶ **display di sportello a LED**, per la visualizzazione del numero correntemente servito;

- ▶ applicazione **software SmartQ** per:
  - configurare i dispositivi in uso
  - monitorare il funzionamento di questi
  - analizzare i dati di erogazione dei servizi e di funzionamento dell'impianto
  - elaborare report statistici per la valutazione del servizio.



## GLI STRUMENTI

### IL SOFTWARE SmartQ

Il software, parte integrante della soluzione SmartQ, comprende due macro programmi: il **software di gestione** per la configurazione ed il controllo dell'intero impianto ed il **software per il coordinamento delle funzionalità di sportello**.

Principali funzioni del **software di gestione** sono lo smistamento automatico degli utenti fra i vari sportelli e la massima semplificazione delle attività degli operatori di sportello.

Le entità gestite dall'applicazione sono le sale, i servizi, gli sportelli ed i vari tipi di dispositivi (erogatori di ticket, display riepilogativi di sala, di sportello e per la rilevazione della Customer Satisfaction).

Il **software di sportello** è un'applicazione web che consente all'addetto di gestire in modo semplice e completo tutte le operazioni di sportello attraverso la CONSOLLE OPERATORE.



### CONSOLLE OPERATORE

Alle più diffuse soluzioni hardware – che necessitano di un cablaggio dedicato – Solari ha preferito la creazione di una consolle *virtuale*, da installare nel PC già in uso dagli operatori, che non richiedesse cavi di collegamento e non ingombrasse la postazione.

La **consolle operatore** è quindi una vera e propria applicazione web, generata dal software di sportello, che permette di effettuare la chiamata, di indicare se l'utente si è presentato o meno, di abilitare il terminale di rilevazione della *customer satisfaction*, ove presente, e di gestire i ticket sospesi (ovvero gli utenti già chiamati ma che non si sono presentati allo sportello). Inoltre, dalla consolle operatore è possibile mettere in pausa o chiudere lo sportello.



# INFORMARE

## DIGITAL SIGNAGE:

### LA SOLUZIONE PER COMUNICARE CON L'UTENTE

Il **DIGITAL SIGNAGE** rappresenta una nuova forma di comunicazione, basata sulla distribuzione di **contenuti multimediali** in formato digitale (video, immagini, testi statici e dinamici) su schermi elettronici come display LCD-TFT.

L'impiego del Digital Signage nei sistemi di gestione dei flussi di utenza può essere utile per la divulgazione di informazioni in merito ai servizi erogati – informazioni che vengono visualizzate sullo stesso display utilizzato per l'eliminacode – ma può essere utilizzato per tutte le forme di comunicazione più ampia: iniziative sociali, culturali, territoriali o commerciali.

La soluzione utilizza:

- ▶ **display riepilogativo di sala**, per la visualizzazione degli ultimi ticket serviti nonché di video e immagini o altri contenuti multimediali;
- ▶ applicazione **software SmartQ** all'interno della quale sono presenti strumenti di diffusione di contenuti multimediali e di gestione del sistema eliminacode.



## EROGATORE DI BIGLIETTI TOUCH SCREEN

L'erogatore del sistema **SmartQ** funziona in modo semplice ed intuitivo, adatta ad ogni tipo di utenza: si preme il pulsante del servizio desiderato, si ritira il biglietto per l'attesa.

Ciò che rende questo strumento flessibile e sofisticato sta dentro: sul pratico display touch screen LCD-TFT (layout verticale per una migliore disposizione dei pulsanti) è possibile personalizzare gli elementi grafici per definire il numero di pulsanti da visualizzare, il colore, per riservare un'area del display ad informazioni dedicate, immagini o loghi. Per le informazioni di tipo testo si possono definire proprietà quali il carattere da utilizzare e la relativa dimensione. È inoltre possibile personalizzare gli scontrini, in termini di contenuti e formato, in base al servizio.

Ogni pulsante – associato ad un servizio – riporta la dicitura del servizio, il numero di utenti in attesa ed il tempo medio di attesa. In questo modo l'utente ha la piena visibilità sui tempi di attesa e può decidere se procedere con la richiesta del ticket. Quando il servizio non è disponibile, i relativi pulsanti sono inattivi. Il ticket riporta informazioni standard (data e ora, servizio richiesto, numero di chiamata, numero di utenti in coda e tempo medio di attesa) ma può stampare anche altre informazioni (testo, logo, immagini) customizzabili.

La stampante termica dispone di sensori per la segnalazione in tempo reale, al sistema centrale ed agli operatori di sportello, di "quasi fine carta" e di "esaurimento carta". In opzione, è possibile installare una seconda stampante. Per esigenze specifiche, è possibile integrare l'erogatore con un lettore di tessere.

## DISPLAY DI SALA LCD-TFT

Il display riepilogativo di sala riporta l'elenco degli ultimi numeri chiamati per i vari servizi e dei corrispondenti sportelli. Il layout riproduce gli storici display a palette, brevetto di fama mondiale della Solari.

Opzionalmente è possibile utilizzare un suono associato alla chiamata o una chiamata vocale.

È possibile realizzare varie configurazioni del layout video, in orizzontale o in verticale, con o senza la dicitura relativa al servizio associato allo sportello, variando il numero di righe.

I modelli di display disponibili partono da 32", sono di tipo matrice attiva LCD realizzati con tecnologia TFT e retroilluminati; dispongono di una protezione frontale trasparente antivandalo, struttura metallica con sistema di raffreddamento a ventola. PC embedded.





## CONOSCERE

### GLI UTENTI CI RACCONTANO: LA CUSTOMER SATISFACTION

Il concetto di *customer satisfaction*, così caro alle aziende che desiderano fidelizzare il cliente, si sta espandendo anche al pubblico servizio. Conoscere l'opinione del destinatario del servizio diviene fondamentale per proporre soluzioni coerenti con le sue esigenze manifestate.

Cambia quindi il concetto di utente nella Pubblica Amministrazione, che non è più un semplice cittadino a cui erogare un servizio ma a tutti gli effetti un cliente a cui fornire un servizio efficiente.

Il primo passo per conoscere l'opinione del "nuovo cliente" è identificare uno strumento capace di raccogliere ed elaborare questo tipo di informazione.

La soluzione proposta da Solari comprende:

- ▶ terminali con display touch-screen collegati via Ethernet ad un server di raccolta ed analisi dei dati;
- ▶ un'applicazione web-based SmartQ, sul server centrale, in grado di interfacciarsi con i terminali per la configurazione parametri di funzionamento e per la raccolta dei dati di giudizio.



Tale applicazione è predisposta con le funzioni di analisi di tali dati e di elaborazione di report statistici periodici;

- ▶ applicazione software SmartQ per le attività di sportello.

### DISPLAY DI SPORTELLA A LED

Il display di sportello è un dispositivo multifunzione a matrice di LED giallo-ambra ad elevata intensità, che permette di ottenere un'eccellente leggibilità delle informazioni grazie ai font alfanumerici di cui dispone.

E' possibile configurare il display in modo tale che venga visualizzata l'informazione relativa all'ultimo ticket chiamato, associata all'indicazione del numero di sportello. Disponibile anche nella versione LED a 4 cifre per 7 segmenti.



### DISPLAY DI SPORTELLA TFT

Il display TFT da 10" è un dispositivo multifunzione, integrato con SmartQ, utilizzabile sia come display di sportello, sia come display da ambulatorio per la visualizzazione del numero di ticket e del servizio in corso di erogazione.



### TERMINALE CST 2010 PER LA RILEVAZIONE DELLA CUSTOMER SATISFACTION

Il terminale dedicato all'introduzione dei dati relativi alla customer satisfaction è il CST2010 – dotato di un display touch screen a colori LCD-TFT da 7" – attraverso cui il cliente può esprimere un giudizio sul servizio. L'interfaccia grafica è semplice ed immediata: le 3 faccine "emoticons" (icone divenute universali e quantomai intuitive anche per chi non ha mai avuto contatto con il linguaggio delle nuove tecnologie) esprimono un giudizio positivo, neutro o negativo.

Oltre alla semplice raccolta di informazioni sulla soddisfazione del cliente, grazie all'analisi dei dati e all'elaborazione di report statistici, si possono mettere a fuoco i punti di forza e di debolezza del servizio erogato e valutare le soluzioni per l'ottimizzazione dello stesso.



# POCHI STRUMENTI, TANTE SOLUZIONI

Da sempre Solari ha a cuore la creazione di architetture snelle e flessibili, non solo nelle funzionalità ma anche nei mezzi in uso: SmartQ, infatti, è un potente sistema studiato per far sì che con gli stessi strumenti (hardware e software) sia possibile dare soluzioni alle diverse esigenze.

## GESTIRE    INFORMARE    CONOSCERE

SOFTWARE SMARTQ	•	•	•
> Console operatore	•		•
EROGATORE	•	•	
DISPLAY RIEPILOGATIVO	•	•	
DISPLAY DI SPORTELLO	•		
TERMINALE CS	•		•

### COMPONENTI HARDWARE:

Tutti i componenti del sistema SmartQ utilizzano per lo scambio delle informazioni la rete Ethernet aziendale; non è richiesta, quindi, l'adozione di un cablaggio dedicato.

Per l'alimentazione delle apparecchiature – ove permessa dalla potenza richiesta – si utilizza la tecnologia PoE (Power Over Ethernet) riducendo i costi di cablaggio e i rischi derivati dalla presenza della tensione di rete 230Vca.

Caratteristiche	DISPLAY RIEPILOGATIVO	DISPLAY DI SPORTELLO			TERMINALE CS
		A matrice di LED	LED a segmenti	TFT	
Tipologia: LCD/TFT Dimensione: ≥ 32" Risoluzione: HD ready, FULL HD, 16M di colori Formato 16:9 Angolo di lettura: 89° Orientamento: verticale orizzontale	Tipologia: LCD/TFT Dimensione: 10,2" Risoluzione: 1024x600, 262.000 Orientamento: orizzontale	Led, matrice di 15x56 Colore Led: giallo-ambra Regolazione automatica dell'intensità luminosa	Led, 4 digit 7 segmenti	Tipologia: LCD/TFT Dimensione: 7" Risoluzione: WVGA, 262.000 colori Formato: 16:9	Tipologia: LCD/TFT Dimensione: 7" Risoluzione: WVGA, 262.000 colori Formato: 16:9
Connettività	Ethernet 10/100 Mbps	Ethernet 10/100 Mbps	Ethernet 10/100 Mbps	Ethernet 10/100 Mbps	Ethernet 10/100 Mbps
Alimentazione	230Vac, 50Hz	PoE	PoE	12 Vdc	PoE
Struttura	Acciaio verniciato, Protezione frontale in vetro stratificato	Acciaio verniciato, Protezione frontale in metacrilato	Acciaio verniciato, Protezione frontale in metacrilato	ABS	ABS
Montaggio	Mediante staffe di fissaggio a parete e soffitto	Mediante staffe di fissaggio a parete e soffitto	Mediante staffe di fissaggio a parete e soffitto	Ad incasso o a parete	Con supporto di fissaggio a parete o da tavolo, orientabile conforme allo standard VESA
Altro	2 Speaker audio integrati Sistema di raffreddamento con controllo della temperatura interna Regolazione automatica della luminosità	Configurabilità del formato di visualizzazione	/	/	/

Caratteristiche	EROGATORI		
	Low	Medium	High
Tipologia: LCD/TFT Dimensione display: 7" Risoluzione: 480x800, 262.000 colori Orientamento: verticale, Touch screen: resistivo	Tipologia: LCD/TFT Dimensione display: 12,1" Risoluzione: 800x600, 262.000 colori Orientamento: verticale, Touch screen: resistivo	Tipologia: LCD/TFT Dimensione display: 23" Risoluzione: 1080x1920, 16M di Colori Orientamento: verticale, Touch screen: resistivo	Tipologia: LCD/TFT Dimensione display: 23" Risoluzione: 1080x1920, 16M di Colori Orientamento: verticale, Touch screen: resistivo
Connettività	Ethernet 10/100 Mbps	Ethernet 10/100 Mbps	Ethernet 10/100 Mbps
Alimentazione	230Vac, 50Hz	230Vac, 50Hz	230Vac, 50Hz
Struttura	Metallo verniciato	Acciaio Inox AISI 304	Metallo verniciato
Montaggio	Con basamento per appoggio a pavimento oppure versione da parete o da tavolo	Con basamento per appoggio a pavimento	Con basamento per appoggio a pavimento
Altro	Stampante termica con taglierina e presenter. Sensori di fine carta e di quasi fine carta.	Stampante termica con taglierina e presenter. Sensori di fine carta e di quasi fine carta. Lettore di codice a barre (opzione) Lettore di smart card (opzione) Seconda stampante (opzione)	Stampante termica con taglierina e presenter. Sensori di fine carta e di quasi fine carta. 2 speaker audio integrati. Lettore di codice a barre (opzione) Lettore di smart card (opzione) Seconda stampante (opzione)

### REQUISITI PER INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE SmartQ:

Requisiti minimi	SERVER	SOFTWARE DI GESTIONE E CONSOLLE VIRTUALE
	Processore: Pentium 1GHz Memoria RAM: 1GB HardDisk: 200MB (escluso DB)  Sistema operativo: Windows XP Professional con SP2, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Server 2012  .Net Framework 3.5	

**solari**  **udine**

SOLARI DI UDINE SPA  
Via Gino Pieri 29 - 33100 Udine  
Tel +39 0432 497.1  
Fax +39 0432 480160  
info@solari.it www.solari.it