

2 Gli elementi del sistema di Gestione dei Flussi di Utenza

Il sistema è composto da vari elementi, software e hardware, quali la Gestione delle Code di attesa, la Gestione di Informazioni Multimediali, Digital Signage, e la Rilevazione della Customer Satisfaction.

Si tratta di una soluzione modulare che offre una vasta gamma di funzionalità completamente integrate fra loro, mirate a semplificare e ad automatizzare la fruizione dei servizi di sportello, nella singola sede come nelle sedi distribuite sul territorio.

Gestione delle code di attesa

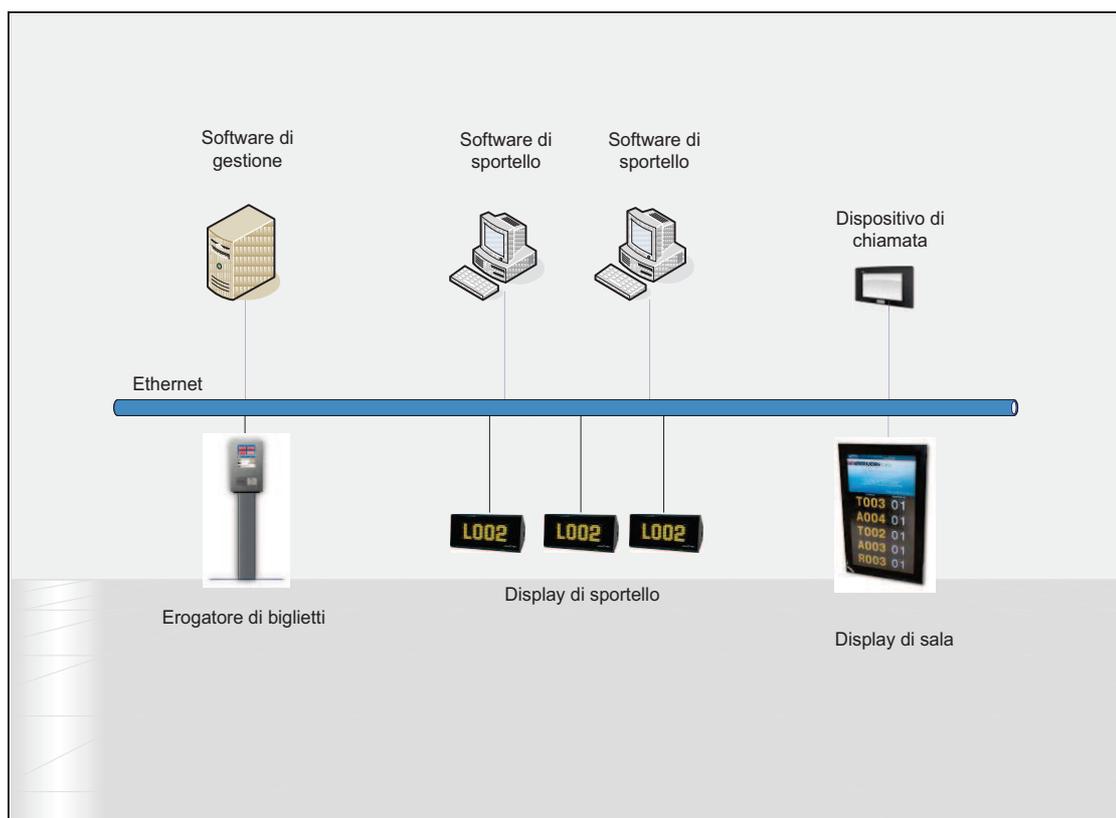
Il sistema di Gestione delle Code è un valido strumento per incrementare l'efficienza degli sportelli aperti al cittadino e, contemporaneamente, ridurre i tempi di attesa in tutte quelle realtà in cui sono erogati servizi al pubblico. La soluzione ha come obiettivo quello di indirizzare l'utente, in modo semplice e intuitivo, verso lo sportello del servizio desiderato, utilizzando dispositivi come l'erogatore di ticket ed i display sia riepilogativi che di sportello. Il software prevede diverse possibilità di utilizzo: la gestione centralizzata delle code per più sedi oppure, al contrario, l'assegnazione di più servizi ad un singolo sportello, consentendo di applicare anche una priorità ad ogni servizio. Sempre a livello di applicazione software, sono disponibili strumenti avanzati per il controllo del sistema che permettono di elaborare un'analisi dettagliata in merito al servizio offerto.

La soluzione è costituita dai seguenti elementi:

- un erogatore touch screen, tramite cui è possibile la selezione del servizio e la stampa del ticket di prenotazione
- un display LCD TFT di sala, per la visualizzazione degli ultimi ticket serviti
- un display di sportello a led, per la visualizzazione del numero correntemente servito
- un'applicazione con interfaccia web, per la configurazione ed il monitoraggio del funzionamento dei vari dispositivi. Tale applicazione è anche predisposta con le funzioni di analisi dei dati di funzionamento dell'impianto e di erogazione dei servizi e con funzioni di elaborazione di report statistici periodici

Ogni sportello che eroga un servizio al pubblico viene corredato da:

- una postazione di lavoro per l'addetto allo sportello, generalmente già esistente, in cui, tramite uno specifico software, è possibile la gestione dello sportello

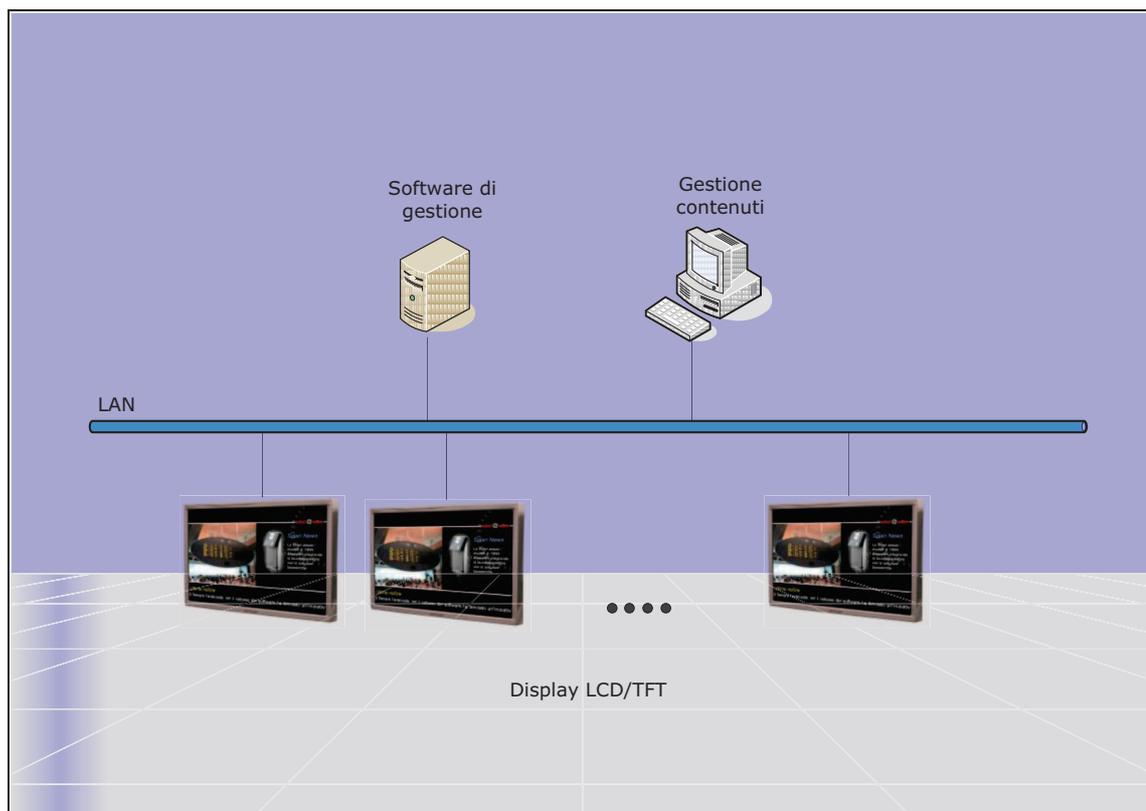


Distribuzione di informazioni multimediali (Digital Signage)

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 Utente riguarda principalmente la divulgazione di informazioni riguardanti i servizi erogati che sono visualizzate sullo stesso display utilizzato per la Gestione delle Code di attesa. In questo caso l'area del display può essere suddivisa fra le due categorie di dati.

E' altresì possibile utilizzare più display, dedicando alcuni per diffondere esclusivamente informazioni multimediali.



Rilevazione della Customer Satisfaction

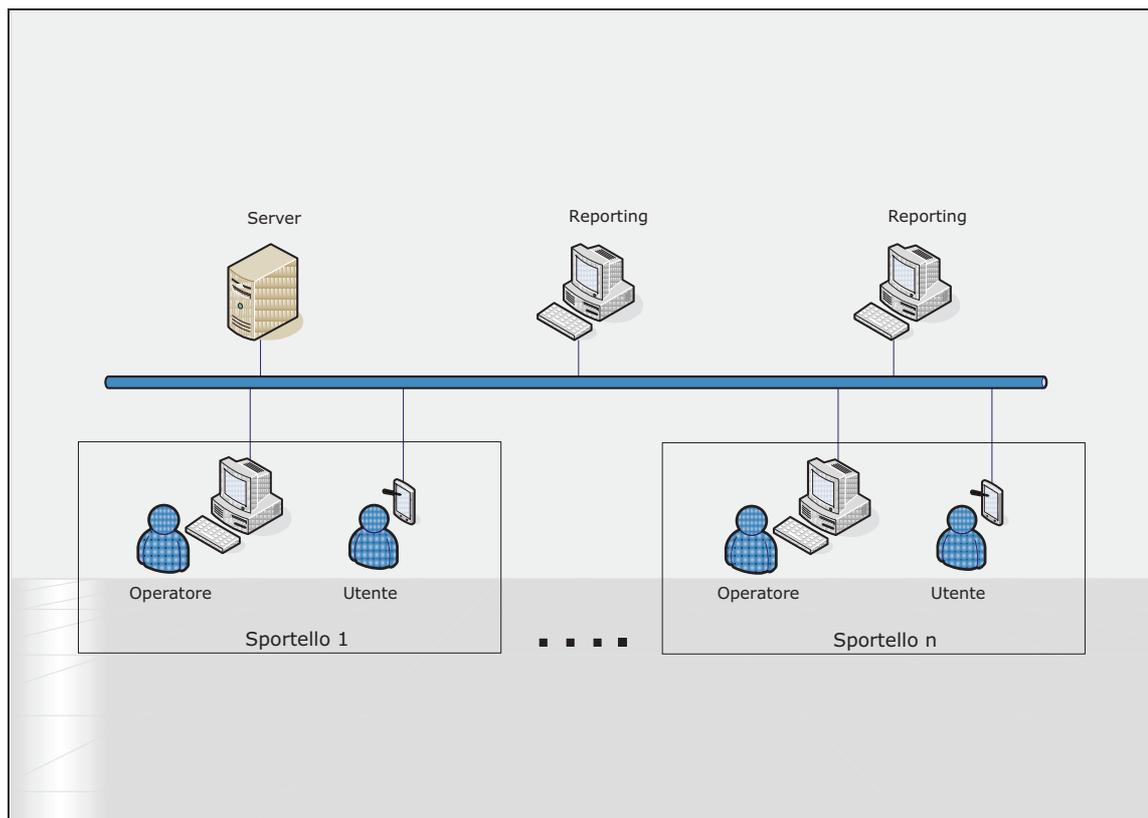
Il sistema di raccolta dati è composto da vari elementi che consentono, da un lato, di introdurre attraverso un terminale le informazioni relative alla specifica valutazione e, dall'altro, di registrarle in una base dati centrale in modo da analizzarle ed elaborarle per produrre report di sintesi e di dettaglio. Il dispositivo preposto all'introduzione dei dati ha un'interfaccia semplice e intuitiva, in modo tale che qualsiasi tipo di utente lo possa utilizzare con facilità. I vari dispositivi sono interconnessi con un server su cui i dati raccolti confluiscono in tempo reale.

La soluzione è costituita dai seguenti elementi:

- un insieme di terminali equipaggiati con display di tipo touch screen collegati, tramite interfaccia Ethernet, ad un server presso cui vengono raccolti ed analizzati i dati
- un'applicazione web, installata sul server centrale, in grado di interfacciarsi con i terminali touch screen per la configurazione e personalizzazione dei parametri di funzionamento e per la raccolta dei dati di giudizio. Tale applicazione è anche predisposta con le funzioni di analisi di tali dati e di elaborazione di report statistici periodici
- un'applicazione web, utilizzabile da ogni PC di sportello, per l'attivazione/disattivazione dei terminali di raccolta dati; la soluzione prevede questa procedura come opzionale, in quanto è possibile gestire il terminale in stato sempre attivo

Ogni sportello che eroga un servizio al pubblico è corredato da:

- un terminale, orientato verso l'esterno in modo da essere direttamente e facilmente accessibile all'utente finale che riceve il servizio, cioè al cittadino
- una postazione di lavoro per l'addetto allo sportello, generalmente già esistente, in cui, tramite uno specifico software, è possibile la gestione del terminale



3 La soluzione software

Il software che compone la soluzione si può suddividere in 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.

3.1 Software di gestione

Gli obiettivi principali di questa applicazione sono lo smistamento automatico degli utenti fra i vari sportelli e la massima semplificazione delle attività degli operatori di sportello.

Il software di gestione dei flussi di utenza è composto da un programma (server) per il controllo e la comunicazione da e verso i vari dispositivi che costituiscono la soluzione (back-end) e da un programma web-based utilizzato dall'utente (front-end) per la configurazione dell'impianto, il monitoraggio di tutti gli elementi che compongono il sistema e la produzione delle statistiche relative all'utilizzo dei servizi offerti.

Il software è modulare e ciò consente di rispondere alle diverse esigenze sia dei piccoli impianti sia di quelli più articolati e complessi. Il programma può essere installato in modalità stand-alone; in questo caso l'applicazione stessa funge sia da server per la comunicazione con i dispositivi sia da web server per la gestione del sito di configurazione e controllo dell'impianto. Nella modalità più avanzata il programma di back-end può essere avviato come servizio mentre la parte di front-end viene installata come un normale sito web gestito da Internet Information Services (IIS).

La comunicazione tra il software di gestione delle periferiche ed i vari dispositivi avviene attraverso il protocollo HTTP.

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, display di sportello e dispositivi per la rilevazione della Customer Satisfaction).



Le sale contengono al loro interno i servizi, gli sportelli ed i dispositivi di propria competenza. Adottando

questo modello di configurazione è possibile gestire in modo completamente indipendente le varie installazioni presenti in un ente (si pensi, ad esempio, alla gestione di impianti estesi che sono suddivisi fra più sedi, ognuna con l'erogazione di servizi diversi).

Impianto

	Indirizzo	Programmazione
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Display Riepilogativo Erogatore di Ticket Sportello 1 <ul style="list-style-type: none"> CS Sportello 1 Display Sportello 1 Sportello 2 <ul style="list-style-type: none"> CS Sportello 2 Display Sportello 2 	<ul style="list-style-type: none"> 172.26.26.174 172.26.26.173 172.26.26.172 172.26.26.195 172.26.26.1178 172.26.26.1189 	<ul style="list-style-type: none"> Monitor HD Tre servizi Sblocco da operatore Display di sportello Sblocco da operatore Display di sportello

Sia per le sale che per i servizi sono previsti orari di apertura ed utilizzo differenziati, in modo da garantire la massima flessibilità operativa. E' possibile, ad esempio, gestire aperture con orari diversi nei vari giorni della settimana, con indicazione anche di eventuali orari particolari dovuti alla presenza di giornate prefestive o periodi speciali. Gli orari di apertura sono impostabili in modo semplice ed intuitivo senza alcun vincolo temporale: è possibile configurarli anche per periodi futuri (si pensi, ad esempio, alla possibilità di impostare in anticipo sia l'orario invernale che quello estivo).

Elenco orari di sala e dei servizi dal 01.03.2010 al 31.03.2010

Giorno	Campo San Piero		CUP	
	Apertura monitor	Reset ticket	Apertura	Stampa ticket
01.03.2010	07:00 - 18:00	07:00	08:00 - 12:00 13:00 - 17:00	08:00 - 12:00 13:00 - 17:00
02.03.2010	07:00 - 18:00	07:00	08:00 - 12:00 13:00 - 17:00	08:00 - 12:00 13:00 - 17:00
03.03.2010	07:00 - 18:00	07:00	08:00 - 12:00 13:00 - 17:00	08:00 - 12:00 13:00 - 17:00
04.03.2010	07:00 - 18:00	07:00	08:00 - 12:00 13:00 - 17:00	08:00 - 12:00 13:00 - 17:00
05.03.2010	07:00 - 18:00	07:00	08:00 - 12:00 13:00 - 17:00	08:00 - 12:00 13:00 - 17:00
06.03.2010	07:00 - 18:00	07:00		
07.03.2010	07:00 - 18:00	07:00		

Gli sportelli possono erogare uno o più servizi tra quelli previsti dalla sala nella quale sono inseriti, e, per

ogni servizio erogato, è possibile impostare anche la priorità con la quale uno sportello eroga tale servizio. In questo modo diventa possibile dedicare determinati sportelli in modo esclusivo, oppure in modo prioritario, ad alcuni servizi piuttosto che ad altri.

Dettaglio sportello Cittadella 1

Descrizione Sala

Codice

Il codice viene usato per identificare lo sportello stesso sui monitor di sala e sugli eventuali display di sportello.

Escludi lo sportello dalla gestione delle code (solo Faccine)

Escludi

Servizi abilitati sullo sportello

Servizio	<input type="text" value="Ritiro referti"/>	Priorità	<input type="text" value="Alta"/>	<input type="checkbox"/>
Servizio	<input type="text" value="CUP prioritario"/>	Priorità	<input type="text" value="Alta"/>	<input type="checkbox"/>
Servizio	<input type="text" value="CUP"/>	Priorità	<input type="text" value="Media"/>	<input type="checkbox"/>

Le informazioni relative al numero di utenti in attesa di un servizio sono immediatamente disponibili sia su tutte le postazioni degli operatori di sportello che erogano tale servizio, sia a livello di erogatore, in modo tale che l'utente possa eventualmente decidere se prendere o meno un ticket in base alle persone in coda davanti a lui.

3.2 Software di sportello

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

Il programma permette di effettuare la chiamata del prossimo utente, di indicare se l'utente si è presentato o meno, di abilitare l'eventuale terminale di rilevazione della Customer Satisfaction e di gestire i ticket sospesi, cioè gli utenti già chiamati a suo tempo ma che non si sono presentati allo sportello. Inoltre, è possibile mettere in pausa o chiudere lo sportello.



Tramite questo software è possibile configurare la modalità di funzionamento dello sportello, in quanto è possibile decidere se impostare il funzionamento automatico in modo tale che, qualora l'utente chiamato non si presenti davanti all'operatore entro il tempo limite impostato, tale 'numero' venga automaticamente inserito nella lista dei sospesi e l'operatività dello sportello prosegua, sempre automaticamente, con la chiamata del ticket successivo. In alternativa, è l'operatore di sportello che, manualmente, stabilisce quando chiamare il prossimo utente o quando inserire un 'numero' nella lista dei sospesi perché l'utente non si è presentato per ricevere il servizio.