

Digital 2B Snc

eDemocracy

LA TECNOLOGIA AL SERVIZIO DEL CITTADINO

Carlo Di Fulco

09/11/2010

SOMMARIO

Digital 2B	3
Scenario.....	3
Obiettivi.....	5
Funzionamento.....	5
Categorie d'utente	6
Segnalazioni ed Eventi.....	7
Il Frontend.....	7
Il Backend.....	9
Vantaggi	11

DIGITAL 2B

La Digital 2B s.n.c. nasce nell'**Aprile 2006** da un'idea dei due fondatori: l'ing. Salvatore Baglieri e l'ing. Davide Bonomo, entrambi provenienti dall'Università degli Studi di Bologna. La Digital 2B opera nella sua sede legale ed operativa sita in Marsala, Via dello Sbarco 98, e dispone di un team di ingegneri informatici e di personale altamente qualificato per quello che è il core business dell'azienda: l'erogazione di servizi web per PMI e Pubblica Amministrazione.

La Digital 2B ha scelto l'**open source** come strategia aziendale per offrire soluzioni informatiche aperte e facilmente integrabili con piattaforme informatiche già esistenti. L'uso di tali tecnologie elimina, per tutti i clienti, gli ingenti costi di licenze software, a favore della sviluppo di soluzioni ad hoc.

Relatore al **Linux Day** dal 2007, **Partner Certificato IBM** dal 2008, da anni al fianco di diverse ed eterogenee realtà aziendali in tutto il territorio europeo, la Digital 2B si propone di gestire grosse moli di informazioni seguendo i **più alti standard di efficienza e sicurezza**.

Dal 2009 partner con **Logoscom s.r.l.**, prima società della provincia di comunicazione e pubblicità, per uno dei più ambiziosi progetti web 2.0 della provincia: **Marsala.it**, ovvero il primo quotidiano on-line di Marsala e della Provincia di Trapani. Una partnership rafforzata, quella con Logoscom s.r.l., che porta la Digital 2B a fornire l'infrastruttura tecnica per una piattaforma di **streaming online**: nasce il progetto **Radio-in-Store** che prevede la fruizione di streaming audio su centinaia di punti vendita su tutto il territorio nazionale.

Tra i vari clienti la Digital 2B vanta soluzioni personalizzate per:

- **Terme Acqua Pia s.r.l.:** un'importante realtà economica situate nella Sicilia Occidentale, nel territorio del Comune di Montevago (AG), nel cuore della valle solcata dal fiume Belice.
- **Ustica Lines S.p.A.:** progetto di **Optical Mark Recognition** per la scansione e riconoscimento automatico di marcature (segni scuri) in punti predefiniti di una pagina.
- **Ordine degli Avvocati di Marsala:** gestione e manutenzione del portale web con oltre 2000 iscritti.
- **Generali S.p.A.:** digitalizzazione di oltre 300mila documenti, fruibili tramite interfaccia web-based anche da dispositivi mobili.

SCENARIO

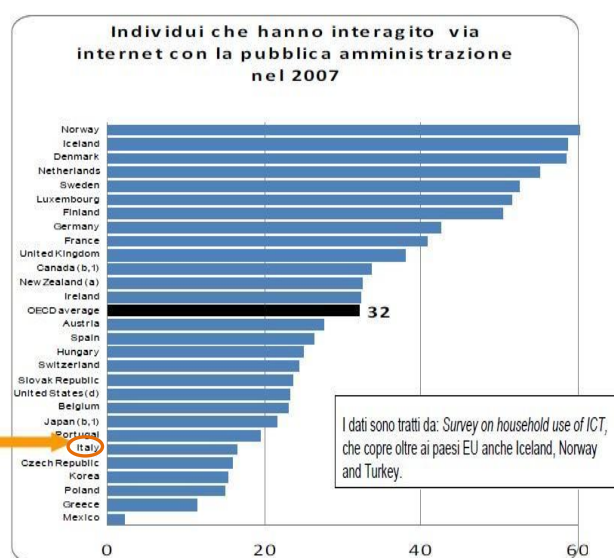
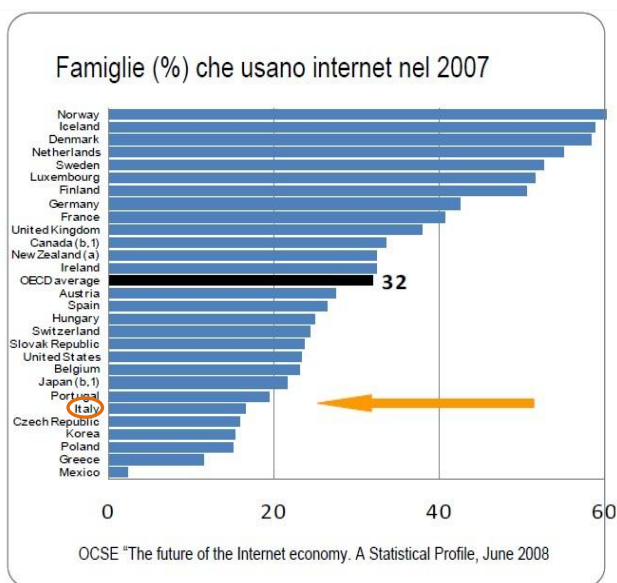
Oggi la Pubblica Amministrazione si trova a dover fronteggiare una sfida molto importante che riguarda non solo la mera erogazione di servizi, ma che coinvolge il fondamento principe della vita democratica di un paese: la

partecipazione attiva dei cittadini nella vita della comunità, ossia ciò che spesso viene indicato con il termine **“democrazia partecipativa”**.

Il problema della pubblica amministrazione in cerca di una sua riconfigurazione non è solamente italiano e non è nato ieri. A partire da Al Gore, passando per William Eggers e arrivando in Italia con il “Piano industriale per la Pubblica Amministrazione”, si è sviluppato un dibattito sull’evidente necessità di un **settore pubblico più moderno, leggero e veloce**. In quest’ottica le tecnologie per la comunicazione e l’informazione (ICT) costituiscono uno strumento abilitante.

Oggi la **disponibilità di informazioni** precise ed efficaci nell’accesso e nella reperibilità è un’esigenza di “cittadinanza” a cui bisogna far fronte sfruttando a pieno tutte le tecnologie di comunicazione come Internet o come la telefonia cellulare. Internet, in particolar modo, costituisce una piattaforma d’accesso praticamente universale, economica ed alla portata di tutti.

Tuttavia, l’Italia si colloca in una posizione di ritardo rispetto alla media europea nell’uso della rete ed in particolar modo nell’uso di Internet per accedere ai servizi di eGovernment.



I dati sono tratti da: Survey on household use of ICT, che copre oltre ai paesi EU anche Iceland, Norway and Turkey.

Dalle immagini appare evidente che l’Italia si colloca agli ultimi posti per uso di Internet in generale e per **partecipazione dei cittadini alla vita pubblica** tramite Internet.

E’ importante considerare che la carenza di informazioni, applicazioni e servizi offerti on-line dalle strutture pubbliche è un fattore specifico che influisce negativamente sull’accesso al web per dialogare con la Pubblica Amministrazione.

Questa carenza è da considerarsi non solo come un divario da colmare, ma soprattutto come un’opportunità che le amministrazioni hanno il dovere di cogliere per **riavvicinare i cittadini alla vita politica ed amministrativa del**

proprio territorio.

OBIETTIVI

Quando si parla di eGovernment (o governo elettronico) si intende molto più di un semplice sito web. Si tratta, piuttosto, di creare un canale di connessione diretto tra un governo (inteso in senso lato) e la popolazione. La potenza delle tecnologie per l'informazione e la comunicazione (ICT) va sfruttata al massimo per rendere l'amministrazione pubblica trasparente e per fornire dei servizi pubblici efficienti. Oggi l'interazione con la Pubblica Amministrazione è spesso lenta e farraginosa. I cittadini spesso non sanno a chi rivolgersi per segnalare disagi e avvenimenti o per reperire informazioni sulla vita della propria comunità. L'amministrazione, d'altra parte, incontra spesso difficoltà nella raccolta delle segnalazioni e nella diffusione capillare delle informazioni

eDemocracy è una **piattaforma multimediale** fruibile attraverso Internet per la comunicazione fra i cittadini e la Pubblica Amministrazione. Pensato per essere di immediato utilizzo per tutti i tipi di utente, permette di avvicinare il cittadino alle amministrazioni locali ponendosi come punto di scambio digitale che evolva il concetto di URP.

L'obiettivo di eDemocracy è, pertanto, quello di ottenere una maggiore partecipazione attiva del cittadino nella vita istituzionale, proponendo un nuovo metodo di discussione e partecipazione in cui tutti possono contribuire segnalando sia disagi che curiosità di interesse comune attraverso Internet.

Tali obiettivi si concretizzano fornendo:

- ai cittadini un semplice mezzo attraverso il quale inviare delle segnalazioni di varia natura agli uffici di competenza;
- alle amministrazioni gli strumenti sia per gestire le segnalazioni dei cittadini, sia per inserire delle comunicazioni rivolte alla popolazione;
- semplicità d'uso, grazie ad una grafica semplice ed intuitiva basata sulle mappe e sulla georeferenziazione.

FUNZIONAMENTO

Pensato e realizzato seguendo le più moderne tecniche di progettazione in campo Web 2.0, eDemocracy sfrutta la stabilità e la robustezza del framework **Symfony**¹. L'uso di Symfony garantisce la totale manutenibilità ed espandibilità del sistema grazie alla sua modularità architeturale.

I paradigmi di interazione applicati sono stati scelti per fornire accessibilità e semplicità d'uso. In quest'ottica,

¹ Per ulteriori informazioni su Symfony consultare il sito <http://symfony-project.org>

eDemocracy fornisce uno strumento di georeferenziazione² basato sul sistema GIS (*Geographic Information System*) **Google Maps**, che garantisce al sistema qualità e robustezza. Configurato per interagire con le mappe di Google, eDemocracy permette una immediata localizzazione delle segnalazioni sul territorio prendendo spunto dalla nascente pratica del “**social check-in**” in cui l’utente ha la possibilità di comunicare e commentare luoghi ed eventi, lasciando una sorta di post-it virtuali sulla mappa e creando una vera e propria rappresentazione unica ed esaustiva dei molteplici aspetti del territorio.

Il funzionamento di eDemocracy si basa su due concetti base: la **segnalazione** e l’**evento**. Per “segnalazione” si intende ogni comunicazione, lamentela o commento inserito da parte del cittadino e diretto verso un determinato settore della struttura pubblica, mentre per “evento” intendiamo una qualsiasi informazione inserita da un funzionario dell’amministrazione pubblica e diretta alla cittadinanza. Segnalazioni ed eventi sono, a loro volta, suddivisi in **categorie**, ognuna delle quali può corrispondere ad un determinato ufficio o ad un’area di interesse stabilito in base alle necessità amministrative. Il riconoscimento visivo della categoria a cui appartiene ogni segnalazione o evento è facilitato dall’uso di **colori** differenti per ciascuna categoria.

Il sistema è strutturato su due livelli: il **frontend** ed il **backend**. Il frontend costituisce l’applicazione che si occupa di mostrare sulla mappa del territorio cittadino le segnalazioni e gli eventi, mentre il backend è l’applicazione che fornisce tutte le funzionalità di amministrazione del sistema e le funzionalità di gestione di segnalazioni ed eventi. In altre parole si può dire che il backend rappresenta il banco di lavoro a disposizione degli uffici di Pubblica Amministrazione per gestire la comunicazione con la cittadinanza, ed il frontend costituisce una bacheca digitale su cui ogni cittadino può lasciare un post-it o consultare quelli che vi si trovano.

Di seguito verrà descritto in dettaglio il funzionamento del sistema. Verranno dapprima mostrate le categorie d’utente che interagiscono con il sistema ed il loro ruolo, successivamente verranno esposti più in dettaglio segnalazioni ed eventi ed infine saranno analizzati i due livelli di funzionamento: frontend e backend.

CATEGORIE D’UTENTE

Le categorie d’utente previste per eDemocracy sono tre:

- **Amministratore.** L’amministratore è colui che, come dice la parola stessa, amministra l’intero sistema. È l’unico ad avere accesso alle funzionalità di gestione degli utenti e di gestione delle categorie.
- **Funzionario.** È colui che svolge il lavoro di backend: approva e gestisce le segnalazioni di propria competenza ed inserisce gli eventi per le categorie a lui assegnate. Ad ogni funzionario può essere assegnata la gestione di una o più categoria di segnalazioni / eventi.

² Con il termine “georeferenziazione” si intende l’insieme di pratiche per la rappresentazione dei dati che associano agli stessi dati delle coordinate spaziali per la loro rappresentazione su delle mappe.

- **Cittadino.** Il cittadino è l'utilizzatore finale del sistema, ossia colui che utilizza il frontend per visualizzare eventi o inserire segnalazioni.

SEGNALAZIONI ED EVENTI

Come già accennato, segnalazioni ed eventi sono i due concetti base del sistema. Questi costituiscono infatti le unità informative utilizzate per veicolare la comunicazione fra frontend e backend (quindi fra cittadini ed istituzioni). Riprendendo la metafora utilizzata in precedenza, le segnalazioni e gli eventi non sono altro che i post-it lasciati sulla bacheca. Ogni segnalazione o evento è corredato da alcune informazioni:

- **indirizzo**, l'esatta posizione per cui la segnalazione / evento è stata inserita;
- **data**, la data di inserimento;
- **oggetto**, l'argomento trattato al suo interno;
- **messaggio**, la descrizione estesa dell'argomento trattato;
- **categoria**, la categoria di cui fa parte;
- **stato**, lo stato in cui si trova in quel momento la segnalazione / evento.

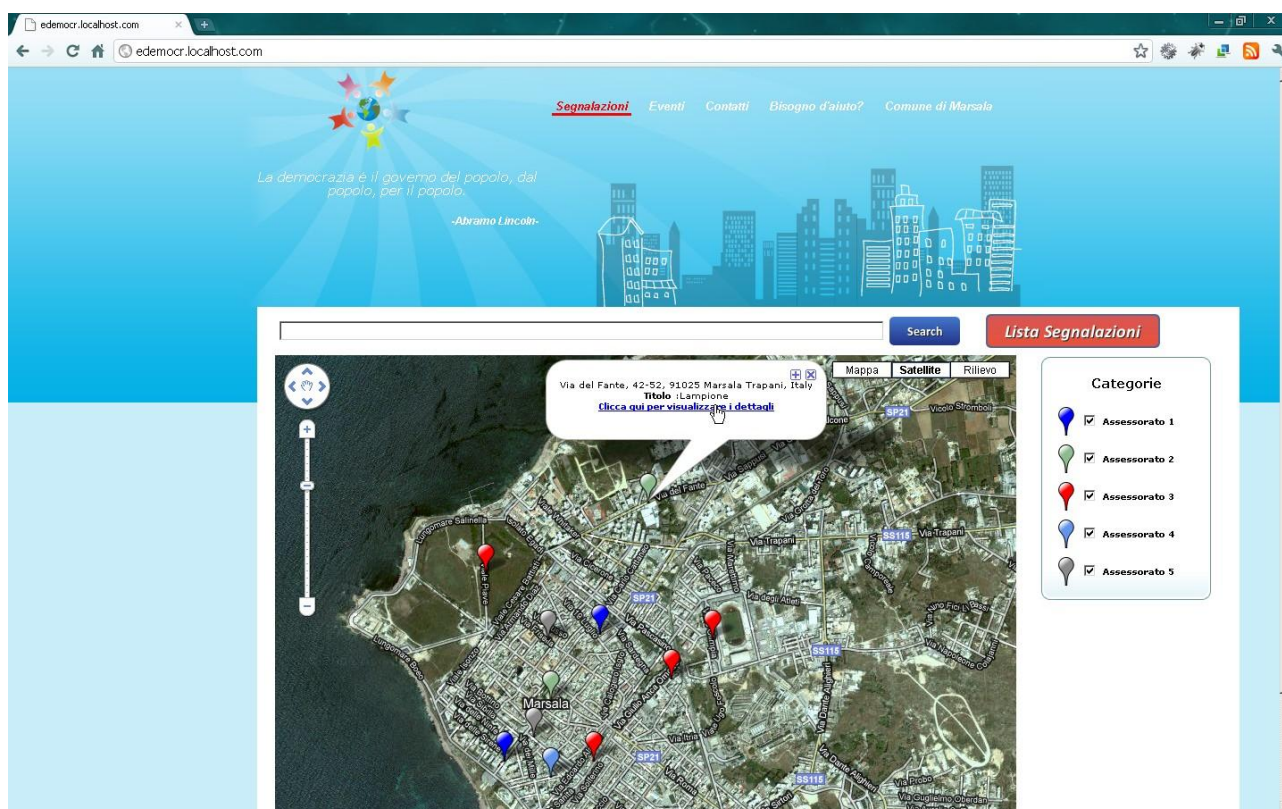
Gli eventi contengono anche una **data di scadenza**. Su ogni evento o segnalazione è, inoltre, possibile intraprendere delle **azioni** che permettono di:

- manipolarne lo stato,
- modificarne i dati,
- eliminarli,
- renderli visibili o nasconderli nel frontend,
- visualizzarli direttamente sulla mappa o utilizzando *Street View*³ di Google Maps.

IL FRONTEND

Il frontend è l'applicazione del sistema che si occupa di fornire una visione generale del territorio corredato dalle informazioni inserite dai cittadini (segnalazioni) o dalle comunicazioni dell'amministrazione pubblica (eventi): ossia la nostra bacheca virtuale. L'immagine seguente fornisce una visione panoramica del frontend.

³ Street View è un'evoluzione di Google Maps che consente di esplorare le strade di una città attraverso fotografie panoramiche scattate al livello della strada.



La prima cosa che salta agli occhi osservando il frontend è la **mappa** del territorio cittadino con al suo interno dei **segnaposto** colorati. Questi indicano la presenza in quel punto di una segnalazione o di un evento e cliccandovi su è possibile visualizzarne i dati. Osservando in alto nella pagina, inoltre, si notano dei link: “**Segnalazioni**”, “**Eventi**”, “**Bisogno d’Aiuto?**”, “**Comune di Marsala**” che consentono la navigazione nel frontend. Di particolare importanza sono i due link “Segnalazioni” ed “Eventi” che permettono di visualizzare l’una o l’altra tipologia di informazioni sulla mappa. La visualizzazione e la navigazione della mappa sono facilitate grazie alla possibilità di passare da una visione “satellitare”, alla visione “mappa” che mostra lo stradario della città ed alla visione “rilievo” in cui è possibile vedere i rilievi montuosi dell’area cittadina. Il sistema, inoltre, mette a disposizione funzionalità di zoom.

La visualizzazione e la ricerca delle segnalazioni / eventi è facilitata anche dalla possibilità di mostrare o nascondere alcune categorie a scelta. Alla destra della mappa si trova il riquadro “**Categorie**”, in cui è possibile selezionare le categorie che si desidera visualizzare. È anche possibile avere una visione tabellare di eventi e segnalazioni cliccando sul pulsante “**Lista Segnalazioni**” (o “Lista Eventi” nel caso in cui si stiano visualizzando gli eventi).

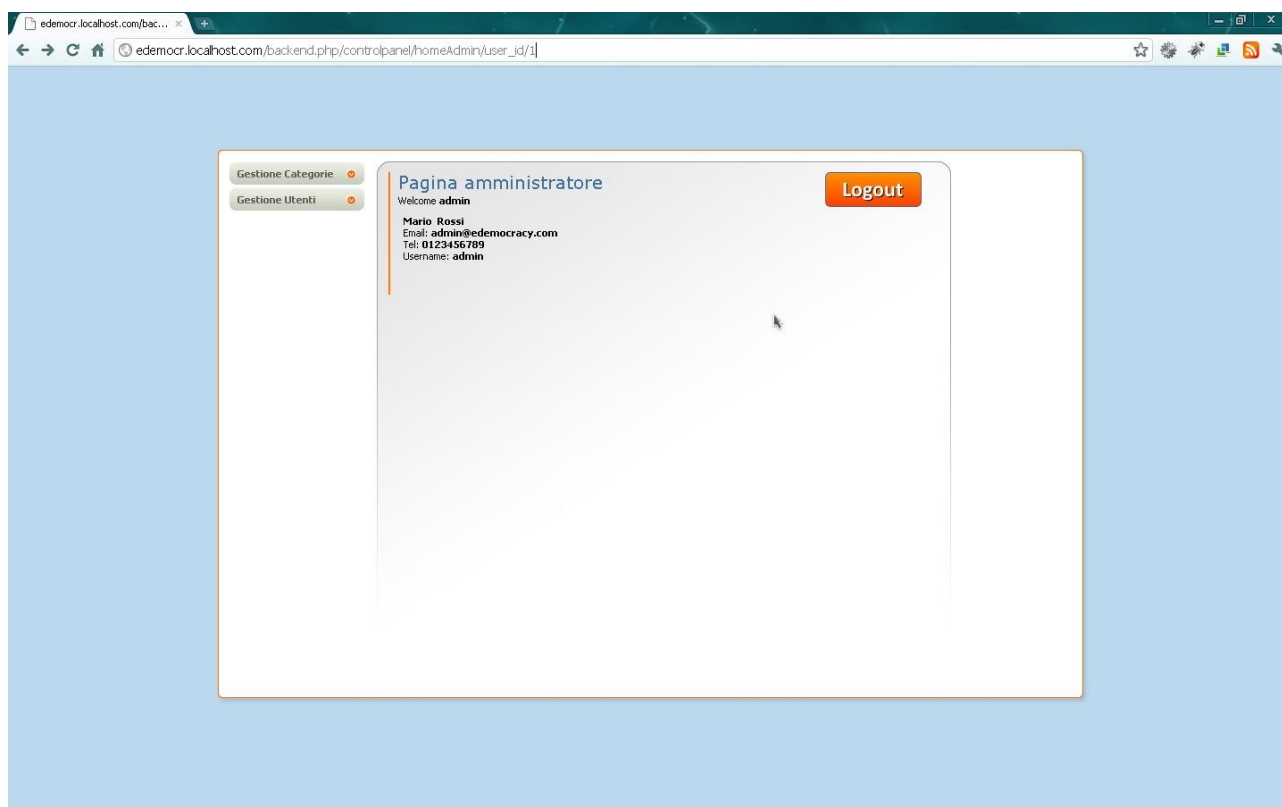
La principale funzionalità fornita dal frontend al cittadino è l’**inserimento di segnalazioni**: cliccando in un punto qualsiasi della mappa si aprirà un fumetto che permette di inserire i dati della segnalazione (data, categoria, oggetto e messaggio), mentre l’indirizzo della segnalazione sarà rilevato automaticamente in base al punto in cui è avvenuto il

click. Per facilitare la ricerca di un particolare punto di cui si conosce già l'indirizzo, è possibile sfruttare la funzionalità di **ricerca**: inserendo l'indirizzo nel campo di testo che si trova sopra la mappa si aprirà un fumetto per l'inserimento nel punto esatto corrispondente sulla mappa.

IL BACKEND

Il backend è l'applicazione del sistema che fornisce gli strumenti di amministrazione e gestione necessari al funzionamento dell'intera piattaforma. L'accesso al backend è consentito solo a personale autorizzato, per questo motivo prima di potervi accedere è necessario eseguire la procedura di autenticazione inserendo il proprio nome utente e la password.

Nel paragrafo "Categorie d'utente" si è visto che esistono due tipologie d'utente che hanno accesso al backend: l'utente amministratore e l'utente funzionario. Per questi tipi di utente sono previste funzionalità differenti. Di seguito viene mostrata la schermata principale dell'utente amministratore.



I compiti dell'utente amministratore prevedono la gestione di categorie e utenti. Ciò si riflette nelle funzionalità messe a

disposizione dal sistema: in alto a sinistra si notino i pulsanti “**Gestione Categorie**” e “**Gestione Utenti**”. Cliccando su tali pulsanti si accederà alle rispettive pagine di gestione da cui è possibile creare, modificare o eliminare utenti e categorie.

L’utente funzionario si identifica con chi è preposto alla gestione delle segnalazioni e degli eventi per una determinata categoria. Questi, una volta effettuata l’autenticazione potrà visualizzare in forma tabellare tutti i dati relativi alla propria categoria. Di seguito viene mostrata la schermata di visualizzazione delle segnalazioni (la visualizzazione degli eventi è del tutto analoga a questa).

The screenshot shows a web browser window displaying the eDemocracy backend interface. The user is logged in as Giuseppe Verdi. The main content area is titled "Tutte le Segnalazioni" and contains a table of reports. The table has columns for Indirizzo, Data, Oggetto, Categoria, Azione, Modifica, Cancella, Stato, and Map. The reports are listed as follows:

Indirizzo	Data	Oggetto	Categoria	Azione	Modifica	Cancella	Stato	Map
Via Zaccheria, 8-22, 91025 Marsala TP, Italia	16-11-2010	Test	Assessorato 1	Attiva	Modifica	Cancella	Attiva	Map
Via Scipione l'Africano, 13-47, 91025 Marsala TP, Italia	16-11-2010	Test2	Assessorato 1	Attiva	Modifica	Cancella	Attiva	Map
Viale Isonzo, 16, 91025 Marsala TP, Italia	16-11-2010	Nuovo Suggerimento	Assessorato 1	In attesa	Modifica	Cancella	In attesa	Map
Via Armando Diaz, 91025 Marsala TP, Italia	16-11-2010	Altro Suggerimento	Assessorato 2	In attesa	Modifica	Cancella	In attesa	Map
Via Giuseppe Garibaldi, 91025 Marsala Trapani, Italy	04-11-2010	Buca	Assessorato 2	Attiva	Modifica	Cancella	Attiva	Map
Viale Olimpia, 8-22, 91025 Marsala Trapani, Italy	04-11-2010	Teppistelli	Assessorato 3	Attiva	Modifica	Cancella	Attiva	Map
Viale Piave, 91025 Marsala Trapani, Italy	04-11-2010	Spacciatori	Assessorato 3	Attiva	Modifica	Cancella	Attiva	Map
Via Stefano Bilardello, 66, 91025 Marsala Trapani, Italy	04-11-2010	Schiamazzi	Assessorato 3	Attiva	Modifica	Cancella	Attiva	Map
Via del Fante, 42-52, 91025 Marsala Trapani, Italy	04-11-2010	Lampione	Assessorato 2	Attiva	Modifica	Cancella	Attiva	Map
Via Bezecca, 12, 91025 Marsala Trapani, Italy	04-11-2010	Posteggiatore abusivo	Assessorato 3	Attiva	Modifica	Cancella	Attiva	Map

Si noti come la visualizzazione tabellare contiene i campi relativi ai dati ed alle azioni associate alle segnalazioni (si veda in tal proposito il paragrafo “**Segnalazioni ed Eventi**”). Fra le azioni che si possono intraprendere sulle segnalazioni e sugli eventi vi sono quelle di **attivazione** ed **interruzione**, che fanno in modo, rispettivamente, che la segnalazione / evento venga visualizzata o nascosta nel frontend. Tale funzionalità risulta di particolare importanza soprattutto nel caso delle segnalazioni, poiché ogni volta che ne viene inserita una nuova nel frontend non verrà visualizzata se non dopo essere stata attivata, evitando così che malintenzionati e perdigiorno imbrattino il frontend con

segnalazioni fuori luogo o inesatte.

Da questa schermata è, inoltre, possibile gestire le proprie informazioni personali, cambiare la password ed inserire una foto o una immagine per l'utente.

VANTAGGI

I vantaggi offerti da un sistema per la comunicazione diretta tra Pubblica Amministrazione e cittadinanza sono molteplici e di varia natura.

In primo luogo è da considerarsi il miglioramento della qualità del lavoro degli uffici preposti alle relazioni con il pubblico (URP) e di quelli preposti al controllo e alla manutenzione del territorio cittadino. La parte più informatizzata della popolazione, infatti, inizierà immediatamente ad utilizzare questi strumenti, riducendo la mole di lavoro e di visite che gli URP devono gestire quotidianamente. Ad una diminuzione del lavoro degli uffici per le relazioni con il pubblico corrisponde un miglioramento della qualità del controllo del territorio. Permettendo a tutti i cittadini di comunicare velocemente eventuali disagi, si ha una monitoraggio pressoché totale del territorio a costo zero.

Altro fattore non meno importante da considerare è l'effetto psicologico che un sistema per la comunicazione diretta ha sui cittadini. La possibilità di denunciare i piccoli disagi quotidiani in maniera semplice e veloce e il vedere tali disagi risolti a seguito della propria comunicazione è molto apprezzata dai cittadini che sentono, quindi, le istituzioni vicine e presenti.

D'altra parte anche il diramare informazioni rivolte alla popolazione viene notevolmente facilitato. La possibilità di avere una bacheca virtuale e raggiungibile tramite Internet, permette a chiunque di consultare tutte le informazioni comodamente da casa o dall'ufficio. Tuttavia la vera rivoluzione di eDemocracy risiede nella immediata localizzazione delle comunicazioni ottenuta grazie all'uso della georeferenziazione, che diminuisce ulteriormente il tempo di consultazione e ricerca delle informazioni sul territorio.