

## **PROGETTO IL “SISTEMA TUPASSI”**

TuPassi™ consente di realizzare un servizio di accoglienza innovativo, di alta qualità e rispettoso delle persone. I normali elimina code mettono ordine nella coda creata dagli utenti, presenti nella sala d'attesa: TuPassi™ libera la sala, preordinando l'orario d'arrivo delle persone presso il servizio.

E' un sistema Web-based, basato su un Server centrale, a cui il Totem, le postazioni PC del Comune, i Display Informativi e tutto il personale preposto accede per l'erogazione del servizio tramite Browser web.

Attraverso la molteplicità dei canali con cui il cittadino può procurarsi il "biglietto elimina code" (Internet, Contact Center, Totem), ed indicando esso l'orario dell'appuntamento, si creano le condizioni per un accesso scaglionato alle sale d'attesa che è il prerequisito per un'accoglienza ordinata e veloce, senza che il cittadino debba sostare ore in attesa del proprio turno, magari in piedi.

Quando il cittadino, che già possiede il "biglietto elimina code", si presenterà alla sala d'attesa, si identificherà al Totem facendo così il check in: da quel momento potrà essere chiamato, da un operatore di sportello, o da un funzionario in un ufficio, all'ora fissata nell'appuntamento.

La natura WEB del sistema TuPassi permette al cittadino che ha familiarizzato con il Totem di utilizzare, per lo stesso servizio pubblico comunale, altri Totem in altre o di altre strutture: a condizione che tale Totem sia abilitato alla connessione dal Comune e che lo stesso abbia scelto di permettere la prenotazione dei suoi servizi tramite il portale Internet dedicato [www.tupassi.it](http://www.tupassi.it).

### **Architettura del sistema.**

Il sistema è costituito da due componenti:

1. un motore di ricerca, delle disponibilità offerte dalle agende, collocato in un sito web, da cui transitano, via internet, le richieste di appuntamenti provenienti dalla rete: PC, smartphone, Totem, operatori di call center. Gli utenti si devono registrare per poter utilizzare il sistema, questo per evitare facili abusi delle agende offerte in prenotazione. Ricevono una conferma dell'appuntamento con le relative informazioni di luogo e orario.
2. Il sistema dipartimentale (con n installazioni per gli n Clienti/Aziende), distribuito presso le Aziende che erogano i servizi, che gestisce la generazione degli appuntamenti (Agende); la visualizzazione sui monitor delle code di appuntamenti di ciascuna sala d'attesa; l'applicativo, usato dagli operatori, per la chiamata del prenotato (avanzamento della fila). Il sistema dipartimentale risiede sulla LAN (O VPN) dell'Azienda (Comune di Crema) e collega: le postazioni di lavoro Aziendali per la gestione delle agende e la visualizzazione dei Piani di Lavoro (Back Office); i Monitor di sala per visualizzare l'elenco delle persone in attesa; le postazioni degli operatori di sportello per il servizio di "chiamata" delle persone in attesa; i Totem per l'emissione del biglietto con l'appuntamento. Ma risponde anche alle richieste di prenotazione che arrivano dal motore di ricerca centrale (Sito web) che è ad esso collegato.

### **Funzionalità per il cittadino.**

Le principali funzionalità a disposizione del cittadino sono:

- Prenotazione: con la possibilità di scegliere direttamente sull'agenda il giorno e l'orario (da totem, PC o smartphone).
- Visualizzazione degli appuntamenti presi: con la possibilità di ristampa del biglietto o di revocare l'appuntamento (da totem, PC o smartphone).
- Check in per segnalare la presenza in sala d'attesa (da totem).
- Monitor di sala su cui visualizzare (nel caso sia previsto dal tipo di servizio comunale erogato): la

puntualità del servizio a cui è prenotato (se in orario o in ritardo con le chiamate); il proprio appuntamento con il numero dello sportello o dell'ufficio a cui presentarsi quando viene chiamato (anche con l'altoparlante).

- Secondo check in nel caso, dopo essere stato servito, avesse la necessità di ritornare allo sportello per ulteriori informazioni o per il completamento della pratica, senza rifare la coda.

## **Funzionalità per il Comune.**

Le principali funzionalità a disposizione del Comune sono:

- Configurazione degli archivi di base. Sul sistema dipartimentale ogni "Titolare di Agenda" deve configurare:
  - le login dei propri operatori e assegnare i diritti (menù);
  - i parametri di utilizzo dei propri totem (esempio: se mostrano solo i suoi servizi o anche quelli (tutti o una parte) prenotabili attraverso il sito web);
  - i monitor di sala (quali servizi devono visualizzare e come)
- Configurazione dei servizi: descrizione, sede, SLA previsti, note di presentazione, prestazioni erogabili, ritardo consentito e altri parametri. In particolare se quel servizio comunale è prenotabile solo nella rete dipartimentale o è disponibile al motore di ricerca del sito web.
- Gestione delle Agende: impostazione degli orari e delle quantità di posti disponibili con generazione del calendario dei posti. Modifica dei calendari e delle disponibilità, in modalità manuale o automatica (con la configurazione di parametri di autoregolazione).
- Gestione dei piani di lavoro. Controllo delle prenotazioni e gestione delle variazioni di agenda: funzioni di apertura chiusura posti; recall dei prenotati (telefono, mail o sms)
- Gestione chiamata: l'applicativo consente agli operatori di "chiamare" le persone allo sportello. Un algoritmo si incarica di calcolare, sulla base degli SLA, della puntualità dei servizi, dei check in effettuati e altri parametri, a chi tocca andare per primo a quello sportello.

## **Funzionalità e Servizi**

TuPassi realizza la gestione dell'accoglienza con dispositivi quali

- Totem erogatore di biglietti
- Monitor Display LCD che mostrano lo stato delle code e il cittadino chiamato
- Server locale collegato via rete TCP/IP al resto dei dispositivi.

Il totem deve essere dotato di Touchscreen, di stampante e di BarCode Reader (o altro dispositivo) che consenta agli utenti di identificarsi tramite la propria tessera sanitaria.

Se l'utente deve fare la fila allo sportello, il totem rilascerà un "biglietto elimina code" con il nome del servizio selezionato e l'orario in cui sarà servito.

Dallo stesso totem l'utente può prendere un "biglietto" anche per una data successiva, purché prevista nell'agenda di quel servizio, scegliendo il giorno e l'ora a lui più consona.

Il sistema può funzionare anche senza identificazione permettendo agli utenti di prenotarsi solo per la prima disponibilità ed offrendo un servizio più vicino alle caratteristiche di un elimina code classico.

### ***Ritirare il biglietto per la prima disponibilità dal Totem***

Il Totem in modalità stand-by mostra informazioni riguardo l'accesso e la prima interazione con il sistema.

Ci sono due modi per iniziare ad interagire con il sistema:

1. Toccare lo schermo
2. Identificarsi passando la tessera nell'apposito lettore.

Eseguendo una di queste due azioni l'utente accede alla pagina dei servizi che è composta da una

intestazione che riporta il nome del Titolare dell'Agenda, es. "COMUNE CREMA".

Nella zona sottostante c'è la lista dei Servizi o pulsanti software. C'è spazio per 6 pulsanti software per ogni pagina, e si possono configurare un numero illimitato di pagine dei servizi.



Immagine 1: Pagina dei Servizi

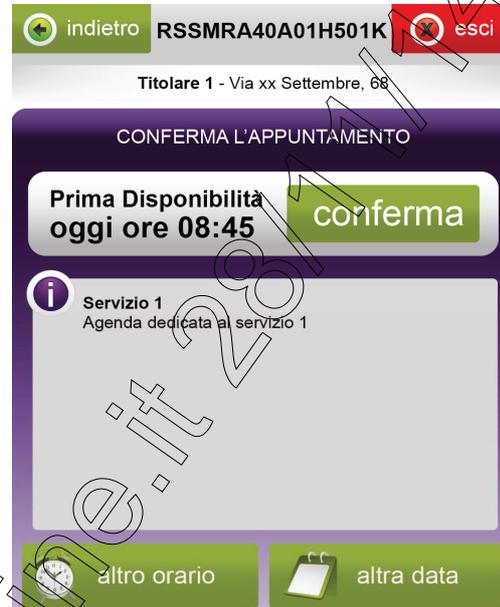


Immagine 2: Pagina descrittiva del Servizio

Scelto il servizio, l'utente vedrà apparire la schermata che gli permetterà di prendere il suo appuntamento. Si trova l'informazione del primo posto disponibile per il servizio ed il pulsante di conferma. A seguire il Titolo del servizio scelto ed una sua descrizione. Il nome e la descrizione del servizio sono configurabili tramite la console di gestione.

Il biglietto della prenotazione riepilogherà nell'ordine:

- Il Titolare "COMUNE CREMA";
- L'indirizzo a cui recarsi;
- il nome del servizio (Tributi o Catasto, ecc...);
- La data dell'appuntamento;
- l'ora dell'appuntamento;
- il codice con cui verrà chiamato l'utente;
- un codice a barre bi-dimensionale (QR Code) utile per eseguire operazioni di revoca o di check-in tramite il Totem TuPassi;
- alcune informazioni utili (configurabili dalla console di gestione).

### **Identificazione**

Il Totem è equipaggiato con un lettore di Codice a Barre capace di leggere il codice stampato sul retro della Tessera Sanitaria.

Dal momento che il codice viene letto il cittadino è identificato e potrà, oltre alle classiche funzioni, visualizzare tutti i suoi appuntamenti, revocarli, spostarli o ristampare il biglietto per ciascuno di essi.

Gli appuntamenti presi da un cittadino appariranno nel piano di lavoro degli operatori che erogano il servizio.

Il sistema prevede un altro meccanismo di identificazione più debole. Il Totem infatti si può configurare permettendo all'utente di inserire il proprio numero di telefono, nome e cognome.



Immagine 4: Identificazione - Schermata per l'inserimento del Nome e Cognome



Immagine 3: Scelta di un'altra Data



Immagine 5: Scelta di un altro Orario

### **Appuntamento per Altra Data o Altro Orario**

Con il sistema TuPassi™, un cittadino identificato, può prenotare dal Totem appuntamenti per i servizi offerti su altre date, diverse dalla data odierna, e in orari a scelta.

### **Il Check-in**

Una funzionalità innovativa che riteniamo possa di gran lunga migliorare i tempi di attesa in sala è la capacità del sistema di eliminare i tempi morti causati da persone che, pur avendo preso un appuntamento, non si presentano alla data e all'ora scelta.

Prendendo spunto dall'esperienza dei Check-In aeroportuali il sistema TuPassi™ implementa un'algoritmo che prevede la chiamata di solo quegli utenti effettivamente presenti in sala.

Perché un'utente sia riconosciuto come presente in sala dovrà passare la propria tessera al Totem o far leggere al Totem il codice QR del proprio appuntamento. Il Totem mostrerà una schermata in cui viene data la possibilità di *Confermare la presenza* in sala.

La stessa funzione permetterà di riaccettare eventualmente gli utenti arrivati entro un certo ritardo. Questi, facendosi riconoscere dal Totem, potranno essere riammessi alla coda e serviti appena possibile.

Il sistema è altamente configurabile e può essere eseguito un "Tuning" o ottimizzazione delle funzioni, perché il servizio sia aderente alle richieste ed alla operatività dei servizi pubblici comunali.

La funzione Check in è configurabile: quindi per certi servizi si può disattivare.

### **Revoca o Ristampa del Biglietto di un appuntamento**

Questa funzionalità è utilizzabile da cittadini che hanno prenotato uno o più appuntamenti dopo essersi identificati con la tessera sanitaria, oppure che abbiano passato sotto il BarCode Reader il codice QR del biglietto elimina-code.

Se un cittadino in possesso di un appuntamento si identificasse nuovamente presso un qualsiasi Totem TuPassi con la propria tessera, vedrebbe una schermata che gli permetterebbe di revocare o di ristampare il proprio appuntamento.



### **La console di Gestione**

La console del sistema, in esecuzione sul server installato presso il CED del Comune, è accessibile via web in Https tramite qualsiasi browser. La profilazione dei ruoli permette di personalizzare le funzioni attive per gli operatori o gli amministratori. Gli utenti amministratori del sistema TuPassi™ potranno configurare nuove Agende di servizi, modificare quelle esistenti o cancellarle.

### **Servizi**

La console di gestione permette la definizione di un nuovo servizio definendone la denominazione corredata da una nota o descrizione libera che apparirà sempre sulla pagina del totem o sul sito.

Nel campo note si ha la possibilità di riportare un testo che permette ai cittadini di dotarsi di eventuale modulistica o svolgere azioni propedeutiche alla pratica da espletare allo sportello.

Il sistema prevede alcune impostazioni avanzate per ogni servizio che ottimizzano l'efficienza dei servizi erogati dalle strutture comunali. L'esperienza ed il tuning attento di questi parametri rendono le attese brevi mantenendo un'alto grado di produttività.

Tra le opzioni avanzate troviamo la Percentuale di prenotazioni in eccesso o in difetto (Overbooking o Underbooking), funzione che offre la possibilità di aggiungere o togliere posti in coda automaticamente e secondo le performance di lavoro attuali. Il sistema in questo caso calcolerà continuamente l'anticipo o il ritardo nell'erogazione del servizio e, se questa è in anticipo o in ritardo, il sistema aumenterà o diminuirà gli appuntamenti di conseguenza.

Un altro parametro nelle impostazioni avanzate indica che gli utenti non potranno prenotarsi prima di un tempo determinato dalla data dell'appuntamento.

### **Agende**

L'Agenda organizza gli appuntamenti per un dato servizio su singole date o per lunghi periodi. Come per i servizi, in qualsiasi momento, l'Amministratore potrà creare una nuova agenda, cancellare o apportare modifiche ad Agende esistenti.

## **Piano di Lavoro**

E' la lista di tutti gli appuntamenti relativi ad un servizio per una data giornata. Il piano di lavoro comprende i dati degli utenti prenotati e i loro recapiti telefonici e mail (qualora essi si siano identificati in fase di prenotazione), orari di appuntamento e note.

## **I Display di Chiamata e dei Servizi**

I display mostrano lo stato di attesa delle code e chiamano il prossimo utente allo sportello.

Dal punto di vista hardware, può essere utilizzato come display un qualsiasi Televisore o Monitor LCD/LED. Il controllo dei Display può essere affidato a miniPC Raspberry (<http://www.raspberrypi.org>). Raspberry Pi è un computer con le dimensioni di una carta di credito che può essere connesso ad una TV. E' un PC basato sul sistema ARM che può essere in grado di riprodurre video in alta definizione (HD). Grazie all'impiego di CPU e GPU altamente efficienti, ha un consumo elettrico di appena 3.5Watt e può essere alimentato da una porta USB.

Dal punto di vista software il sistema di Accoglienza ed elimina code TuPassi offre due tipologie di Monitor Web:

- Monitor dei servizi;
- Monitor di chiamata.

## **Monitor dei Servizi**

Questa visualizzazione permette agli utenti di capire, per ogni servizio, il grado di puntualità e farsi quindi una idea di quanto tempo manca alla propria chiamata. Il *Monitor dei Servizi* è studiato per essere installato lungo i percorsi o le aree comuni fornendo sempre l'informazione sullo stato generale delle attese.

## **Monitor di chiamata**

Questa visualizzazione, mostra il nome del servizio in chiamata, il codice del cittadino prenotato - orario del suo appuntamento - e il numero dello sportello a cui è stato chiamato.

L'alta configurabilità del sistema TuPassi™ permette comunque di utilizzare il display Informativo fisico sia per il Monitor dei Servizi che per quello di Chiamata. E' una opzione configurabile quella di alternare il Monitor di Chiamata con quello dei Servizi sullo stesso display.

## **Sportello**

L'operatore di sportello accede al sistema eliminacode tramite un qualsiasi Browser Web dalla propria postazione PC utilizzando la rete TCP/IP comunale e puntando l'indirizzo del Server installato presso il CED del Comune. La tecnologia realizzativa della piattaforma garantisce la compatibilità con tutti i maggiori browser in circolazione (MS Internet Explorer 7, 8 e 9, Google-Chrome, Mozilla Firefox 3.5+, Safari ed Opera).

L'operatore, accedendo al sistema, potrà utilizzare l'applicativo di chiamata direttamente dal proprio PC senza che alcun software specifico sia stato installato e senza che vengano svolti lavori infrastrutturali nei locali del Comune.

Specificando il numero dello sportello ed il servizio erogato potrà iniziare a chiamare con un click del mouse.

L'operatore chiama le persone che appartengono (che hanno un appuntamento) ai servizi a cui lui è associato. L'attività di associare un operatore ad uno o più servizi avviene a cura di chi detiene i diritti di gestione dei servizi (il B.O. o la Segreteria Centrale). La chiamata è gestita da un algoritmo che tiene conto degli SLA previsti per i vari servizi, non è quindi frutto di arbitrio da parte dell'operatore.

### **Statistiche e Report**

Reportistica: Le informazioni che il Comune di Crema può ricavare da TuPassi (disponibili on line o esportabili) sono molteplici, per esempio:

- affluenza agli sportelli divisa per giorni e fasce orarie;
- tempo medio di permanenza agli sportelli;
- carico di lavoro degli operatori;
- affluenza delle code prioritarie;
- tempo di attesa tra check in e accesso allo sportello;
- canali usati per l'acquisizione del "biglietto" eliminacode;
- numero di revoche effettuate;
- numero di prenotati non presentati.

[www.AlboPretorionline.it](http://www.AlboPretorionline.it) 28/1/14

Per l'avvio del sistema nel Comune di Crema si devono svolgere attività tecnico/informatiche e attività organizzative/formative. La Rete Tupassi fornirà le attività sotto elencate.

<b>Attività Tecnico/Informatiche</b>
<b>Configurazione sistemistica del Server secondo le specifiche della piattaforma di virtualizzazione scelta dal Comune;</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>tuning del sistema secondo le politiche IT del Comune;</li> <li>configurazione parametri di connessione;</li> <li>configurazione politiche di Backup locale e remoto secondo le specifiche del Comune;</li> <li>consegna e supporto all'installazione;</li> <li>test e collaudo post installazione.</li> <li>Configurazione, Test e Collaudo del sistema centralizzato Miropass per la gestione remota dei Servizi TuPassi gestiti dal Virtual Appliance del Comune;</li> </ul>
<b>Approvvigionamento dispositivi HW</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Assistenza e consulenza per la scelta e approvvigionamento dei dispositivi Hardware (HW):</li> <li>Sopralluogo, analisi dei flussi per il posizionamento ottimale dei dispositivi HW:</li> </ul>
<b>Progettazione e Configurazione infrastruttura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Assistenza alla progettazione della infrastruttura logica di Rete Lan per la comunicazione dei dispositivi HW;</li> <li>Definizione e consulenza per la configurazione delle politiche di sicurezza (Access Control Lists e Firewalling rules) sulla infrastruttura logica di Rete LAN e WAN;</li> <li>Configurazione parametri di connessione dei dispositivi HW</li> <li>Test e Collaudo;</li> </ul>
<b>Stesura e Rilascio Documentazione di installazione</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>elenco dispositivi, analisi del posizionamento e configurazioni dei Servizi;</li> <li>configurazioni tecniche dei dispositivi e del Virtual Appliance</li> <li>politiche di Backup implementate;</li> <li>edit dei test e dei collaudi effettuati;</li> </ul>
<b>Affiancamento presso il Comune per la verifica, tuning e supporto tecnico allo startup del sistema</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifica sistema il giorno precedente allo startup;</li> <li>Supporto tecnico il giorno dell'avvio del sistema;</li> <li>Verifica supporto e tuning dei parametri del sistema giorni successivi allo startup.</li> </ul>

Queste attività possono essere quantificate in circa 15 giorni lavorativi.

<b>Attività Organizzative/Formative</b>	
<b>Corso di Amministratore TuPassi</b>	
•	il network Miropass
•	il sistema e gli applicativi dell'eliminacode TuPassi
•	ruoli e profilazione delle utenze (Titolari e operatori)
•	configurazione dei Servizi, delle Agende, dei parametri avanzati per il tuning della gestione degli appuntamenti
•	configurazione dei Palinsesti dei Totem
•	configurazione dei Palinsesti dei Monitor di Sala e Monitor di Chiamata
<b>Corso di Utilizzatore TuPassi</b>	
•	il Totem TuPassi e www.tupassi.it
•	prenotazione
•	gestione Appuntamenti;
•	Check-in in sala
•	Revoche degli appuntamenti
•	Gestione del ritardo e riattivazione dell'appuntamento
<b>Affiancamento per la messa in esercizio del Sistema</b>	
•	l'individuazione dei Requisiti del Comune;
•	affiancamento e supervisione per la creazione delle Utenze Ruoli e Profili
•	Affiancamento e supervisione per la creazione dei Servizi e Agende secondo i parametri individuati;
<b>Affiancamento all'avvio del servizio</b>	
•	Attività di startup il giorno dell'avvio
<b>Revisione con Tuning Organizzativo entro 15gg dall'avvio del servizio</b>	
•	Revisione di tutti i parametri e configurazioni, valutazione dell'avvio del sistema.

Queste attività possono essere quantificate in circa 15 giorni lavorativi.

### **Server**

Il Server viene fornito come Virtual Appliance eseguibile dalla piattaforma di virtualizzazione scelta e installato nei locali tecnici CED del Comune di Crema.

La "macchina virtuale" ospita un sistema operativo Linux CentOS, un Server Web Jboss e un Database MySQL dedicato alla gestione degli appuntamenti.

Questa configurazione del server, oltre a rendere i servizi, già virtuali ed esportabili su altri hardware, permette il veloce ripristino degli appliance in caso di guasti hardware.

Gli aggiornamenti software e la manutenzione remota verranno garantiti permettendo l'accesso sicuro in

amministrazione remota (ssh) del server al personale preposto della scrivente che accederà sempre e soltanto da un'unica sorgente Internet.

### **Scalabilità del progetto**

In termini tecnici i totem faranno riferimento, per il loro funzionamento, al server installato presso i locali tecnici del Comune. L'eventuale utilizzo successivo di altri Totem TuPassi non prevederà alcuna modifica Hardware e sarà sufficiente la configurazione da parte dell'*Amministratore dei servizi* tramite la console di gestione. Allo stesso modo, l'aggiunta di sportelli, purché dotati di postazione PC collegati alla rete del Comune, e di Monitor dei Servizi e di Chiamata, non comporterà alcuna riconfigurazione. Potranno quindi essere attivati sportelli nella stessa o in altre sale di attesa dislocate in tutte le strutture del Comune.

Con questa configurazione garantiamo ampia scalabilità al Sistema che potrà essere esteso, qualora il Comune di Crema lo desiderasse, ad altri settori in modo graduale e progressivo.

La comunicazione tra i dispositivi totem, dispositivi per il controllo dei monitor, postazioni PC degli operatori, ed il server avviene tramite connessioni di rete con protocolli Ethernet IEEE 802.3, TCP/IP e HTTPS Standard.

### **Componenti software**

N.1 Appliance Virtuale (componente Server) per la gestione del Sistema.

N.1 Licenza d'uso per il software di gestione elimina code utenti illimitati.

La piattaforma di Virtualizzazione potrà essere decisa dal Comune e l'appliance Virtuale verrà preparato di conseguenza.

Sistema Operativo	Linux CentOS v.6
Application Server	RedHat Jboss v7.x
Database	MySQL v.5

### **Servizio di Assistenza e Manutenzione**

La struttura di Help-Desk messa a disposizione è composta da tre aree specifiche:

1. Help-desk di primo livello
2. Help-desk organizzativo di secondo livello (Back-Office)
3. Help-desk tecnico di secondo livello (Information Technology)

La prima area riceve la chiamata del personale del Comune, via telefono o via eMail, e svolge un primo troubleshooting da remoto comunicando direttamente con la persona che ha segnalato il guasto. Le competenze del personale in forza all'Help-desk di primo livello permettono la risoluzione di segnalazioni organizzative all'80% delle chiamate, ed al 40% delle chiamate di natura tecnica, nell'arco del primo contatto. Qualora il primo livello di troubleshooting non sia stato sufficiente ad assolvere la richiesta, l'Help-desk inoltrerà la chiamata al secondo livello competente.

E' compito del primo livello di Help-desk:

- Aprire immediatamente un "TroubleTicket" di cui viene rilasciato al chiamante il codice identificativo univoco;
- collezionare tutte le informazioni necessarie alla analisi e risoluzione del ticket ed i recapiti del personale del Comune che potrà essere contattato per verifiche funzionali dalle aree di secondo livello.
- Ricontattare al termine dei lavori il referente preposto del Comune per la chiusura del Ticket.

L'area di secondo livello Help-desk organizzativo (Back-Office) fornirà collaborazione per l'utilizzo delle funzioni di configurazione degli archivi di base, assegnazione dei diritti agli operatori, definizione dei parametri dei Servizi e creazione e gestione delle agende di disponibilità. Sarà un punto di confronto per l'utilizzo di Tupassi al fine di realizzare le ipotesi organizzative da Voi previste.

L'area di secondo livello tecnico (IT) potrà risolvere l'anomalia segnalata accedendo da remoto ai sistemi installati presso il Comune. Per questa ragione, e come già anticipato in altre sezioni di questo documento, sarà importante che il Comune preveda e realizzi, in accordo e con l'ausilio della scrivente, meccanismi di comunicazione via Internet con la scrivente.

### ***Prestazioni incluse***

Il servizio di Supporto e Manutenzione fornito dalla scrivente gestisce le richieste del cliente relative a:

1. anomalie funzionali del Software di Gestione delle Agende TuPassi e supporto a tutte le richieste di natura tecnico-informatico rispetto al Server Virtuale;
2. assistenza alle attività di configurazione dei servizi, delle agende e degli archivi di base;
3. richieste di supporto dei cittadini per i servizi da Internet.

### ***Anomalie funzionali del Software***

Il personale IT specializzato della scrivente fornirà supporto per tutte le segnalazioni di anomalie riguardanti le funzioni del servizio TuPassi.

Periodicamente il personale IT specializzato potrà accedere da remoto al server Virtuale installato presso il CED del Comune per svolgere operazioni di controllo dello stato dei servizi, controllo dell'attività di Backup, aggiornamento tramite Patch di sicurezza, ed altre operazioni funzionali alla continuità del servizio. Il Comune verrà messo a conoscenza delle operazioni di manutenzione ordinaria: l'Help-desk contatterà e comunicherà con congruo anticipo le operazioni che verranno svolte sul sistema Server.

### ***Orari e SLA di Intervento***

L'help-desk di primo livello risponde tutti i giorni lavorativi dalle 9.00 alle 12.30 e dalle 14.30 alle 18.00 escluse le festività infrasettimanali.