

***Allegato d)***  
***al Capitolato Tecnico***

**Gara per l'affidamento di**  
**Servizi di Contact Center e servizi**  
**correlati**

**Requisiti dell'infrastruttura**  
**a supporto del Contact Center**

---

<b>Premessa</b>	<b>3</b>
<b>Piattaforma di Trouble Ticketing</b>	<b>3</b>
<b>Sistema di Knowledge Management</b>	<b>4</b>
<b>Canali di contatto</b>	<b>5</b>
Interactive Voice Responder (IVR)	5
Mobile Chat	6
Caselle di Posta elettronica ordinaria e certificata	7
API richiamate da client di PagoPA S.p.A.	8
<b>Funzionalità di Chatbot</b>	<b>8</b>
<b>Ulteriori requisiti</b>	<b>9</b>
Autenticazione e Autorizzazione	9
Logging	10
Cifratura	11
Valutazione d'impatto	11



## 1. Premessa

Il presente documento descrive i requisiti minimi dell'infrastruttura tecnologica a supporto del Servizio Operatori le cui componenti sono state indicate nel Capitolato Tecnico.

Si fa presente che a prescindere dalle soluzioni tecnologiche richieste, PagoPA S.p.A potrà fornire una lista analitica di requisiti di dettaglio con le specificità richieste per ogni sistema.

## 2. Piattaforma di Trouble Ticketing

La piattaforma di Trouble Ticketing dovrà soddisfare i seguenti requisiti minimi:

- essere totalmente integrabile e interoperabile con i sistemi e le tecnologie di PagoPA S.p.A. (ad esempio con la suite di prodotti Jira, in particolare i software utilizzati da PagoPA S.p.A. per il bug tracking e la gestione dei progetti di sviluppo Agile);
- essere totalmente configurabile in base al modello di servizio e le specificità di processo adottate da PagoPA S.p.A.; a titolo esemplificativo e non esaustivo:
  - consentire la categorizzazione di un ticket sulla base di un insieme di parametri (ad es. ambito operativo, tipo attività, complessità, urgenza);
  - consentire la definizione dei livelli di assistenza, dei gruppi di lavoro e dei rispettivi utenti ad essi associati;
  - gestire il ciclo di vita del ticket e i suoi stati;
  - gestire l'escalation dei ticket ai diversi livelli di assistenza e gruppi di lavoro;
  - consentire la gestione degli SLO associati ai ticket (TTO e TTR) e la loro rappresentazione e misurazione;
- mettere a disposizione un Portale Self-Service dedicato a utenti "segnalatori" autorizzati espressamente da PagoPA S.p.A.;
- garantire la gestione di tutte le utenze assegnate sia ai "segnalatori" che al personale di PagoPA S.p.A., dal momento della loro attribuzione fino alla cessazione, fornendo il supporto necessario alla soluzione di ogni problema che dovesse verificarsi sia in fase di attivazione sia legato a processi di reset password o di riattivazione di un'utenza che sia stata disattivata a seguito di mancato accesso per un prolungato periodo;
- essere totalmente integrabile e interoperabile con il Sistema di Knowledge Management indicato al par. "Sistema di Knowledge Management".
- garantire la possibilità di costruire workflow di gestione delle segnalazioni e dei loro stati che coinvolga diversi attori (tra cui PagoPA S.p.A e/o soggetti terzi);



- garantire a tutti gli utenti la possibilità di verificare lo stato del ticket all'interno del workflow e di poter interagire con il Servizio di Assistenza, se necessario;
- garantire funzionalità di creazione di report e dashboard per il monitoraggio dei ticket (ad esempio in funzione del canale di provenienza, dello stato di lavorazione o di qualsiasi variabile associata al ticket che PagoPA S.p.A. ritenga opportuna); tali funzionalità dovranno essere rese disponibili alle funzioni di PagoPA S.p.A.;
- mettere a disposizione di PagoPA S.p.A. un insieme di report e dashboard che consentano di analizzare in tempo reale lo stato di lavorazione dei ticket e monitorare il rispetto dei Livelli di Servizio definiti nell'Allegato c) - "Livelli di Servizio e Penali".

La piattaforma di Trouble Ticketing deve essere configurata in piena conformità al GDPR e all'accordo sul trattamento di cui all'Allegato e) - "DPA".

Il trattamento dei dati personali nell'ambito della piattaforma di Trouble Ticketing deve avvenire tassativamente all'interno del SEE, salva espressa autorizzazione da parte di PagoPA S.p.A. al trasferimento all'estero secondo quanto indicato nell'Allegato e) - "DPA".

I ticket aventi ad oggetto richieste di assistenza privacy aperti sulla Piattaforma di Trouble Ticketing (richieste privacy generiche e richieste degli interessati ai sensi degli artt. 15 e ss GDPR (P-general requests, GDPR requests)) devono essere gestiti da un team dedicato con competenze in materia di protezione dei dati personali, che riferisce all'apposito Referente Privacy nominato dal Fornitore, avente i requisiti di cui al Capitolato Tecnico, secondo i Livelli di Servizio indicati nell'Allegato c) - "Livelli di Servizio e Penali" e in conformità con l'Allegato e) - "DPA".

In caso di security incident/data breach sulla Piattaforma di Trouble Ticketing, PagoPA S.p.A. può richiedere di:

- eseguire/supportare valutazione impatti dei conclamati incidenti di sicurezza (a titolo esemplificativo e non esaustivo: accesso non autorizzato, indisponibilità/distruzione, alterazione, etc);
- registrare e segnalare ogni punto di debolezza relativo alla sicurezza delle informazioni;
- raccogliere, acquisire e conservare in maniera sicura le informazioni che possono essere impiegate come evidenze (ad esempio: log).

### 3. Sistema di Knowledge Management

Il Sistema di Knowledge Management dovrà soddisfare i seguenti requisiti minimi:

- essere totalmente integrabile e interoperabile con la piattaforma di Trouble Ticketing



indicata al par. "Piattaforma di Trouble Ticketing";

- permettere la gestione dell'albero di classificazione dei contenuti della base di conoscenza;
- consentire il popolamento della base di conoscenza sia manualmente che tramite API;
- prevedere un workflow di approvazione nella fase di popolamento della base di conoscenza;
- consentire l'interrogazione della base di conoscenza anche in via programmatica da sistemi di PagoPA S.p.A.;
- consentire l'indicizzazione, la ricerca e l'estrazione di contenuti attraverso:
  - la selezione delle fonti interne o esterne di interesse su cui attuare l'indicizzazione;
  - l'accesso a tutte le informazioni gestite, strutturate e non, da parte di tutte le funzioni di PagoPA S.p.A. e dagli addetti al Servizio Operatori, in funzione del profilo di utenza;
  - la definizione di un sistema di classificazione e il tagging delle informazioni;

La base di conoscenza dovrà essere alimentata ed aggiornata per l'intera durata contrattuale, anche a fronte di nuovi cluster di richieste provenienti dagli utenti e non mappati sul sistema in uso, al fine di aumentare il numero delle segnalazioni risolvibili autonomamente dagli Operatori in modalità *one call solution* e contenere così il volume delle richieste da scalare al personale dell'Area Assistenza e Operations di PagoPA S.p.A..

## 4. Canali di contatto

### 4.1. Interactive Voice Responder (IVR)

Il sistema di risposta automatica IVR dovrà soddisfare i seguenti requisiti minimi:

- essere accessibile da canale telefonico del Contact Center;
- essere disponibile h24, 7 giorni su 7;
- essere erogato oltre che in italiano anche in inglese;
- garantire l'accoglienza dell'utente e la gestione dell'eventuale attesa attraverso l'utilizzo di musiche e/o messaggi di cortesia;
- impostare un messaggio di benvenuto all'Utente diversificato in funzione delle fasce orarie e degli orari di apertura/chiusura del Servizio Operatori;
- garantire il filtraggio delle chiamate in arrivo in base alla tipologia di richiesta;



- impostare un messaggio che informi l'utente della registrazione vocale della chiamata e del trattamento dei dati personali;
- impostare un messaggio che fornisca il codice identificativo dell'operatore che gestirà la chiamata, nel caso di passaggio ad operatore;
- impostare un messaggio che informi l'utente del costo della chiamata, se da lui sostenuta;
- garantire la possibilità per l'utente di tornare indietro nella navigazione senza la necessità di effettuare una nuova chiamata;
- garantire la possibilità di impostare un menu di scelta con le opzioni disponibili all'Utente, selezionabili tramite digitazione numerica (riconoscimento dei toni DTMF);
- impostare un messaggio che indichi all'Utente il tempo medio di attesa nel caso l'utente abbia necessità di contattare un Operatore (da attivare solo su richiesta di PagoPA S.p.A.);
- garantire la registrazione di tutti i dati identificativi dei contatti gestiti in ingresso (es. numero chiamante, navigazione/rami scelti, servizio richiesto etc.) affinché siano fruibili per il monitoraggio;
- garantire l'integrazione con la piattaforma di Trouble Ticketing;
- garantire la possibilità di trasferire all'operatore tutte le informazioni eventualmente inserite dall'Utente e raccolte dal sistema automatico, per consentire all'Operatore stesso di caratterizzare immediatamente il contesto della chiamata;
- garantire la possibilità per l'utente di rispondere, al termine della chiamata con l'Operatore, ad un breve questionario inerente la qualità del servizio erogato;
- garantire flessibilità tale da consentire, in tempi rapidi, l'aggiunta/modifica o eliminazione di un nuovo ramo o sotto-ramo, in corrispondenza di particolari eventi e campagne o per aggiornamenti normativi o all'avvio di una nuova iniziativa di PagoPA S.p.A. o quant'altro;
- garantire che eventuali variazioni possano essere effettuate senza interruzione del servizio. Il Fornitore dovrà descrivere la modalità e i tempi di aggiornamento, che comunque non devono superare il termine massimo di 2 giorni lavorativi salvo il meglio, ed indicare nell'Offerta Tecnica il tempo minimo di preavviso della richiesta di modifica da parte di PagoPA S.p.A., tranne che per le situazioni urgenti che, di per sé, non devono tenere conto del preavviso.

## 4.2. Mobile Chat

Il canale Mobile Chat dovrà soddisfare i seguenti requisiti minimi:

- essere accessibile dalle Applicazioni Mobile di PagoPA S.p.A (es. app IO);



- essere integrato con la piattaforma di Trouble Ticketing in modo tale da consentire la registrazione completa dell'interazione via chat tra utente e agente (dati di contatto, contenuti della conversazione, ecc.), in maniera non modificabile dall'Operatore;
- garantire l'accesso almeno sui dispositivi iOS e Android più diffusi sul mercato per limitare al minimo eventuali problemi tecnici e/o legati al digital divide;
- rendere disponibili e supportare nativamente librerie React Native o in alternativa essere di facile integrazione con il framework React Native;
- consentire la disabilitazione automatica del canale al verificarsi di determinate condizioni, ad esempio al di fuori dell'orario di lavoro del Servizio Operatori;
- consentire la disabilitazione automatica del canale in condizioni di volume elevato di segnalazioni, attraverso l'impostazione di una soglia oltre la quale il servizio viene temporaneamente bloccato oppure inibita la sola possibilità di entrare in contatto con un Operatore;
- consentire la disabilitazione temporanea del canale da parte del personale di PagoPA S.p.A. in situazioni di emergenza (es. un disservizio globale che rende inaccessibile una importante funzione dell'app IO) che possono determinare l'esigenza di interrompere momentaneamente la possibilità per gli utenti di entrare in contatto con l'Operatore;
- rendere disponibili modalità automatiche di classificazione e categorizzazione delle richieste in modo da indirizzare la conversazione ad un gruppo specifico di Operatori;
- consentire all'Utente che vuole entrare in contatto con l'Operatore di scegliere se continuare una conversazione precedente (ancora aperta perché non risolta) o iniziare una nuova conversazione;
- consentire all'Utente e all'Operatore di inserire allegati (immagini dalla galleria del telefono, foto, video, documenti, ecc.);
- consentire all'Utente di visualizzare il codice dell'operatore con cui è in conversazione.

#### 4.3. Caselle di Posta elettronica ordinaria e certificata

La soluzione che consente di integrare con la piattaforma di Trouble Ticketing le caselle di posta elettronica ordinaria e certificata messe a disposizione da PagoPA S.p.A. dovrà soddisfare i seguenti requisiti minimi:

- le segnalazioni pervenute ad una casella di posta elettronica ordinaria o certificata messe a disposizione da PagoPA S.p.A. dovranno essere acquisite automaticamente all'interno della piattaforma di Trouble Ticketing, dando luogo all'apertura di un ticket che conterrà le informazioni presenti nella email (indirizzo email del segnalatore,



oggetto e descrizione della segnalazione, eventuali allegati) che non potranno essere modificate dall'Operatore;

- per le segnalazioni pervenute ad una casella di posta elettronica ordinaria deve essere possibile abilitare, in caso di necessità, una risposta di cortesia automatica che, oltre ad informare l'Utente che quella email è riservata a fornire assistenza solo su alcuni casi specifici elencati, lo inviti ad inviare una nuova segnalazione nei giorni successivi e possibilmente durante l'orario di lavoro. Questa funzione si potrebbe rendere necessaria per gestire in automatico volumi elevati di richieste e/o per le email pervenute al di fuori dell'orario di lavoro del Servizio Operatori nel caso in cui non fosse possibile prenderle in carico in un secondo momento. Tali segnalazioni dovranno automaticamente essere collegate a un ticket chiuso nel caso in cui venissero comunque acquisite all'interno della piattaforma di Trouble Ticketing;
- la lavorazione delle segnalazioni pervenute ad una casella di posta elettronica ordinaria o certificata, che hanno dato luogo all'apertura di un ticket, deve poter essere svolta interamente sulla piattaforma di Trouble Ticketing, incluse tutte le interazioni con il segnalatore che continuerà a ricevere le risposte via email.

#### 4.4. API richiamate da client di PagoPA S.p.A.

Le soluzioni applicative rese disponibili dal Fornitore dovranno essere dotate di API erogate in modalità REST che permettano:

- l'interazione con la soluzione di Trouble Ticketing da parte dei client che saranno successivamente individuati da PagoPA S.p.A.. Le interazioni potranno consistere ad esempio in apertura di ticket, recupero di dati di monitoraggio/reportistica, etc.
- l'interazione con la soluzione di Knowledge Management per aggiornamento e richiamo di particolari argomenti e/o sezioni presenti nella base di conoscenza.

### 5. Funzionalità di Chatbot

Le funzionalità di Chatbot dovranno soddisfare i seguenti requisiti minimi:

- essere integrabili su tutti i canali compatibili che PagoPA S.p.A riterrà opportuno esporre a favore dell'Utente (applicazioni Mobile di PagoPA S.p.A quali ad esempio app IO, portale web ad accesso pubblico, etc.);
- essere integrate con la piattaforma di Trouble Ticketing e di Knowledge Management;
- qualora i servizi del Chatbot debbano essere direttamente richiamati dall'app Mobile





tramite librerie software messe a disposizione dal Fornitore, queste devono essere in grado di supportare nativamente librerie React Native o essere di facile integrazione con il framework React Native;

- prevedere flussi di navigazione auto-consistenti che guidino l'Utente lungo un percorso di domande preimpostate;
- prevedere la possibilità di caricare i flussi di navigazione a partire da file (ad es. CSV/XLS);
- prevedere la possibilità di configurare i flussi di navigazione definendo i nodi del flusso in cui l'Utente può contattare l'Operatore (se la mobile chat è abilitata);
- garantire che l'integrazione rispetti gli standard di accessibilità;
- essere disponibili anche in caso di traffico intenso o con elevato numero di accessi concorrenti senza effettuare accodamento per contesa di accesso, per i volumi di traffico attesi.
- mettere a disposizione di PagoPA S.p.A. funzionalità di reportistica che consentano di analizzare l'efficacia di un albero di navigazione o di uno specifico ramo dello stesso (ad es. utenti che hanno interagito con un ramo dell'alberatura vs. utenti che hanno aperto una richiesta al servizio Operatori).

Costituiranno elementi qualificanti della soluzione proposta:

- l'utilizzo di tecnologie per la comprensione e l'elaborazione del linguaggio naturale, che consentano all'operatore virtuale di assicurare agli utenti conversazioni estremamente intelligenti e pertinenti al contesto.
- possibilità di customizzazione anche attraverso l'integrazione con librerie e moduli di Natural Language Processing proposti o sviluppati da PagoPA S.p.A..

## 6. Ulteriori requisiti

Di seguito gli ulteriori requisiti, applicabili trasversalmente a tutte le componenti dell'infrastruttura applicativa a supporto del Contact Center.

### 6.1. Autenticazione e Autorizzazione

- **Autenticazione:**
  - possibilità di accedere in SSO con IdP esterno (es. Google);
  - eventuale utilizzo di 2FA;



- **Autorizzazione:**

- assegnazione privilegi su base need-to-know / least privilege;
- gestire l'assegnazione/revoca delle credenziali e dei relativi diritti agli utenti secondo un processo formale (definito da PagoPA S.p.A.) che permetta di tracciarne il ciclo di vita; tale processo:
  - permette di conoscere in ogni momento chi ha accesso a cosa, da quando, con quali privilegi;
  - deve consentire di censire gli utenti, attivi e non, in un elenco da rendere disponibile a PagoPA S.p.A. in caso di richiesta;
- in caso di assistenza agli utenti finali tramite applicazione mobile, deve essere garantito che i dati relativi ad uno specifico utente siano visibili al solo personale autorizzato e, dove necessario, all'utente stesso; esempi:
  - un utente effettua una richiesta tramite applicazione mobile; la richiesta viene gestita tramite ticket all'interno del quale possono essere presenti/inserite diverse informazioni relative all'utente, che vengono poi archiviate presso i sistemi del fornitore (per seguire la pratica di assistenza / per eventuali future necessità); i dati, in particolare se raggiungibili tramite URL, devono poter essere visualizzati (in chiaro) solo da personale autorizzato;
  - un utente che ha effettuato una o più richieste tramite applicazione mobile, per sé o per altri, ha poi accesso allo storico delle sue richieste e relativo stato/esiti:
    - se l'utente accede con la propria utenza da un dispositivo diverso dal suo, comunque vede solo lo storico delle segnalazioni inerenti alla sua utenza;
    - nel caso in cui l'utente abbia fatto la richiesta per conto di un altro utente le relative informazioni non finiscono nello storico del primo.
- 

## 6.2. Logging

Si richiede che sia prevista la registrazione degli eventi (di sistema, applicativi) e delle attività degli utenti (agenti e operatori interni ed esterni di PagoPA S.p.A. e utenti del fornitore) in appositi file di log. I file di log devono:

- essere gestiti in maniera da garantire la protezione da accessi non autorizzati / manomissioni, l'immodificabilità e la possibilità di verificarne l'integrità;



- poter essere visualizzati ed acquisiti da personale PagoPA S.p.A. autorizzato (per esempio per la gestione di eventuali contenziosi o in caso siano necessari per altre finalità).

### 6.3. Cifratura

Si richiede che sia prevista la possibilità di cifrare i dati:

- at rest su DB / FS o ovunque i dati siano conservati;
- in transit, proteggendo il canale / dato.

### 6.4. Valutazione d'impatto

Si richiede la predisposizione e presentazione a PagoPA S.p.A. di apposita Data Protection Impact Assessment (DPIA) per la valutazione d'impatto sul trattamento dei dati personali e sul rischio security delle componenti dell'infrastruttura applicativa, da aggiornare periodicamente e in ogni caso di variazione del rischio.

