

Servizio PEC

Manuale operativo

4 novembre 2022

Versione 1.1

History

ID	Cambiamenti	Revisione	Data	Autori	Approvazioni
PECPS	Prima versione	1.0	15/06/2021	F.Barcellini	P.Sironi
PECPS	Modifiche al paragrafo 4, 4.1.1, 4.1.4 e 7.2	1.1	04/11/2022	F.Barcellini	P.Sironi

1 Sommario

2	Introduzione	6
2.1	Dati identificativi del gestore	6
2.2	Responsabile del Manuale Operativo	6
2.3	Definizioni, abbreviazioni e termini tecnici.....	7
2.4	Riferimenti normativi	8
2.5	Riferimenti tecnici.....	9
2.6	Tabella di corrispondenza	10
3	Descrizione generale del servizio PEC	11
3.1	Descrizione del servizio PEC.....	12
3.2	Tipi di ricevute.....	13
3.2.1	Ricevuta completa di avvenuta consegna.....	14
3.2.2	Ricevuta breve di avvenuta consegna.....	14
3.2.3	Ricevuta sintetica di avvenuta consegna	14
3.3	Avvisi di mancata accettazione e consegna	14
3.3.1	Messaggio formalmente non corretto.....	14
3.3.2	Ritardi di consegna.....	15
3.3.3	Funzionamento in caso di virus.....	15
3.4	Comunicazioni con indirizzi e-mail non PEC.....	15
3.4.1	Messaggi da caselle PEC a caselle di posta elettronica ordinaria	15
3.4.2	Messaggi da caselle di posta elettronica ordinaria a caselle PEC	15
4	Il servizio PEC di Intesi Group	15
4.1	Servizi forniti ai titolari	17
4.1.1	Dimensione mailbox PEC.....	17
4.1.2	Antivirus	17
4.1.3	Webmail	17
4.1.4	Pecadmin.....	18

4.1.5	Notifiche via e-mail o sms di messaggi ricevuti	18
4.1.6	Domini personalizzati.....	19
4.2	Riferimenti temporali.....	20
4.3	Log dei messaggi	20
5	Infrastruttura di erogazione del servizio	21
5.1	Architettura generale del servizio.....	21
5.1.1	DMZ.....	22
5.1.2	Secure.....	23
5.1.3	Red	23
5.2	Infrastruttura Datacenter.....	24
6	Livelli di servizio.....	24
6.1	Monitoraggio.....	25
6.2	Manutenzione sistemi.....	25
7	Procedure operative.....	26
7.1	Modalità di acquisto	26
7.2	Modalità di attivazione	26
7.3	Modalità di accesso al servizio.....	27
7.3.1	Accesso via Webmail.....	27
7.3.2	Accesso via client	27
7.4	Revoca account PEC	28
7.5	Forzatura delle password.....	28
7.6	Modalità di accesso al servizio di supporto	29
7.7	Modalità richiesta log	29
7.8	Raccomandazioni	30
7.9	Cessazione del servizio.....	31
8	Sicurezza della soluzione	31

8.1	Personale.....	31
8.2	Sicurezza fisica.....	32
8.3	Sicurezza Logica.....	32
8.4	Sicurezza PEC.....	33
8.5	Backup.....	33
9	Obblighi e responsabilità.....	34
9.1	Obblighi del gestore.....	34
9.1.1	Esclusioni di responsabilità del Gestore.....	35
9.2	Obblighi del titolare.....	36
10	Trattamento dei dati personali.....	36

2 Introduzione

Il presente Manuale Operativo definisce le regole e descrive le procedure utilizzate dal Gestore Intesi Group S.p.A. per l'erogazione del servizio di Posta Elettronica Certificata e viene pubblicato a garanzia dell'affidabilità dei servizi offerti ai titolari di caselle di posta elettronica certificata.

2.1 Dati identificativi del gestore

Il gestore del servizio PEC è Intesi Group che si identifica nel seguente modo:

Nome della società: Intesi Group S.p.A.

Sede Legale: Via Torino, 48 – 20123 Milano (MI) – ITALIA

Rappresentante Legale: Paolo Sironi (Amministratore Delegato e Presidente)

Partita IVA e Codice Tributario: IT02780480964

Telefono: +39 02 6760641

Identificatore di Oggetto ISO (OID): 1.3.6.1.4.1.48990

Sito web della società: <http://www.intesigroup.com>

Indirizzo e-mail della società: tsp@intesigroup.com

2.2 Responsabile del Manuale Operativo

Il presente Manuale Operativo viene redatto, revisionato, e aggiornato da personale appositamente incaricato di Intesi Group S.p.A. e viene pubblicato solamente dopo essere stato approvato dalla Direzione di Intesi Group. Il responsabile del manuale operativo è:

- Francesco Barcellini
- responsabile del servizio PEC

Richieste di informazioni o chiarimenti riguardo al presente Manuale Operativo possono essere inviate scrivendo una e-mail all'indirizzo tsp@intesigroup.com.

Il presente Manuale Operativo e le successive modifiche sono depositati presso AgID - Agenzia per l'Italia Digitale – ed è reso pubblico da Intesi Group attraverso il proprio repository dei documenti presente sul sito istituzionale: <http://www.intesigroup.com>.

2.3 Definizioni, abbreviazioni e termini tecnici

PEC	Posta Elettronica Certificata
AgID	Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) Organismo di vigilanza italiano
Mailbox PEC o Account PEC	La casella di posta elettronica posta all'interno di un dominio di posta elettronica certificata;
Gestore PEC	È il soggetto che gestisce uno o più domini di posta elettronica certificata.
Titolare	È il soggetto a cui è assegnata una casella di posta elettronica certificata, detto anche "Utente".
Dominio PEC	Fully qualified domain name (FQDN) di posta elettronica certificata dedicato alle caselle di posta elettronica certificata.
Indice dei Gestori PEC	Server LDAP contenente l'elenco dei domini e dei gestori di posta elettronica certificata costituente la struttura tecnica relativa all'elenco pubblico dei Gestori di posta elettronica certificata.
Firma del Gestore di posta elettronica certificata	La firma elettronica che garantisce la provenienza, l'integrità e l'autenticità dei messaggi del sistema di posta elettronica certificata.
Ricevuta di accettazione	Messaggio firmato digitalmente dal gestore di posta elettronica certificata del mittente per la conferma di avvenuta ricezione del messaggio PEC.
Avviso di non accettazione	Messaggio firmato digitalmente dal gestore di posta elettronica certificata del mittente che avvisa la non accettazione del messaggio PEC.
Ricevuta di presa in carico	Messaggio firmato digitalmente dal gestore di posta elettronica certificata del destinatario, attestante l'avvenuta presa in carico del messaggio da parte del sistema di posta elettronica certificata di destinazione.
Ricevuta di avvenuta consegna	Messaggio firmato digitalmente dal gestore di posta elettronica certificata del destinatario generato nel momento in cui il messaggio è inserito nella casella di posta elettronica certificata del destinatario.
Ricevuta completa di avvenuta consegna	La ricevuta nella quale sono contenuti i dati di certificazione ed il messaggio originale.
Ricevuta breve di avvenuta consegna	La ricevuta nella quale sono contenuti i dati di certificazione ed un estratto del messaggio originale.
Ricevuta sintetica di avvenuta consegna	La ricevuta che contiene i dati di certificazione.
Avviso di mancata consegna	Messaggio di anomalia emesso dal gestore di posta elettronica.
Messaggio originale	Messaggio inviato da un titolare

Busta di trasporto	Messaggio di Posta Elettronica Certificata firmato digitalmente dal gestore di posta elettronica certificata del mittente e contenente il messaggio originale ed i dati di certificazione.
Busta di anomalia	Messaggio di Posta Elettronica Certificata firmato digitalmente dal gestore di posta elettronica certificata del destinatario contenente un messaggio di anomalia.
Dati di certificazione	I dati che descrivono l'invio del messaggio originale e sono certificati dal Gestore di posta elettronica certificata del mittente.
Marca temporale	Evidenza informatica legalmente valida con cui si attribuisce, ad uno o più documenti informatici, un riferimento temporale certo opponibile ai terzi.
Riferimento temporale	Informazione contenente la data e l'ora che viene associata ad un messaggio di posta elettronica certificata.
HTML	HTML (acronimo per Hyper Text Mark-Up Language) è un linguaggio usato per descrivere i documenti ipertestuali disponibili su Internet.
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol protocollo per la ricerca e memorizzazione di informazioni su un Directory Server.
HSM	Hardware Security Module. Dispositivo hardware per la memorizzazione e protezione sicura di chiavi crittografiche.
NTP	Network Time Protocol. protocollo per sincronizzare gli orologi dei computer all'interno di una rete a commutazione di pacchetto
Secure Socket Layer (SSL)	Protocollo per realizzare comunicazioni cifrate su Internet.
HTTPS	Con il termine HTTPS ci si riferisce al protocollo HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) utilizzato in combinazione con lo strato SSL (Secure Socket Layer).
Digest o Hash	Funzione matematica che genera da un documento una stringa di caratteri univoca.
SLA	Service Level Agreement – strumento contrattuale attraverso cui si definiscono le metriche del servizio.

2.4 Riferimenti normativi

- [1] **Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n. 82** e s.m.i. - Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD).
- [2] **Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196** e s.m.i. – Codice in materia di protezione dei dati personali.
- [3] **Regolamento (UE) 2016/679 (“GDPR”)** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE.

- [4] **Decreto del Presidente della Repubblica 11 febbraio 2005, n. 68** - Regolamento recante disposizioni per l'utilizzo della posta elettronica certificata, a norma dell'articolo 27 della legge 16 gennaio 2003, n. 3.
- [5] **Decreto Ministeriale del 2 novembre 2005** - Regole tecniche per la formazione, la trasmissione e la validazione, anche temporale, della posta elettronica certificata e allegato Regole tecniche del servizio di trasmissione di documenti informatici mediante posta elettronica certificata.
- [6] **Circolare CNIPA n. 56 del 21 maggio 2009** - Modalità per la presentazione della domanda di iscrizione nell'elenco pubblico dei gestori di posta elettronica certificata (PEC) di cui all'articolo 14 del decreto del Presidente della Repubblica 11 febbraio 2005, n. 68.
- [7] **Circolare CNIPA 7 dicembre 2006, n. 51** - Espletamento della vigilanza e del controllo sulle attività esercitate dagli iscritti nell'elenco dei gestori di posta elettronica certificata (PEC), di cui all'articolo 14 del decreto del Presidente della Repubblica 11 febbraio 2005, n. 68, «Regolamento recante disposizioni per l'utilizzo della posta elettronica certificata, a norma dell'articolo 27 della legge 16 gennaio 2003, n. 3».
- [8] **DPCM 22/2/2013** Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 2 Febbraio 2013 Regole tecniche in materia di generazione, apposizione e verifica delle firme elettroniche avanzate, qualificate e digitali.

2.5 Riferimenti tecnici

Codice	Descrizione
RFC 1847	Security Multiparts for MIME: Multipart/Signed and Multipart/Encrypted
RFC 1891	SMTP Service Extension for Delivery Status Notifications
RFC 1912	Common DNS Operational and Configuration Errors
RFC 2252	Lightweight Directory Access Protocol (v3): Attribute Syntax Definitions
RFC 2315	PKCS 7: Cryptographic Message Syntax Version 1.5
RFC 2633	S/MIME Version 3 Message Specification

Codice	Descrizione
RFC 2660	The Secure Hyper Text Transfer Protocol
RFC 2821	Simple Mail Transfer Protocol
RFC 2822	Internet Message Format
RFC 2849	The LDAP Data Interchange Format (LDIF) – Technical Specification
RFC 3174	US Secure Hash Algorithm 1 - SHA1
RFC 6234	US Secure Hash Algorithms (SHA and HMAC-SHA)
RFC 3207	SMTP Service Extension for Secure SMTP over Transport Layer Security
RFC 5280	Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and Certificate Revocation List - CRL Profile
RFC 3161	TSP Time Stamp Protocol

2.6 Tabella di corrispondenza

Di seguito è riportata la tabella di corrispondenza tra i paragrafi del presente documento e gli argomenti richiesti per il manuale operativo contenuti nella circolare n.56 del 21 maggio 2009 pubblicata sul sito AgID (ex-CNIPA)

Circolare AgID	Manuale Operativo
Dati identificativi del Gestore.	Paragrafo 2.1
Indicazione del responsabile del manuale.	Paragrafo 2.2
Riferimenti normativi necessari per la verifica dei contenuti.	Paragrafo 2.4
Indirizzo del sito web del Gestore ove il manuale è pubblicato e scaricabile.	Paragrafo 2.2

Circolare AgID	Manuale Operativo
Indicazione delle procedure oltre che degli standard tecnologici e di sicurezza utilizzati dal Gestore nell'erogazione del servizio.	Paragrafo 5
Definizioni, abbreviazioni e termini tecnici.	Paragrafi 2.3 e 2.5
Descrizione e modalità del servizio offerto.	Paragrafi 4, 6 e 7
Descrizione delle modalità di reperimento e di presentazione delle informazioni presenti nei log dei messaggi.	Paragrafo 7.7
Indicazione delle modalità di accesso e fornitura del servizio.	Paragrafo 7.3
Indicazione dei livelli di servizio e dei relativi indicatori di qualità di cui all'art. 12 del decreto del Ministero per l'Innovazione e le Tecnologie 2 novembre 2005.	Paragrafo 6
Indicazione delle modalità di protezione dei dati dei titolari delle caselle, gli obblighi e le responsabilità che ne discendono, delle esclusioni e delle limitazioni, in sede di indennizzo, relative ai soggetti previsti all'art. 2 del DPR n.68/2005.	Paragrafo 9 e 10
Indicazione delle procedure operative da attuare nel caso di cessazione dell'attività di gestore di posta elettronica certificata.	Paragrafo 7.9
Indicazione della versione del manuale.	Frontespizio

3 Descrizione generale del servizio PEC

La Posta Elettronica Certificata (PEC) è un sistema di trasmissione di messaggi che produce documentazione elettronica con validità legale attestante l'invio e la ricezione dei messaggi. La

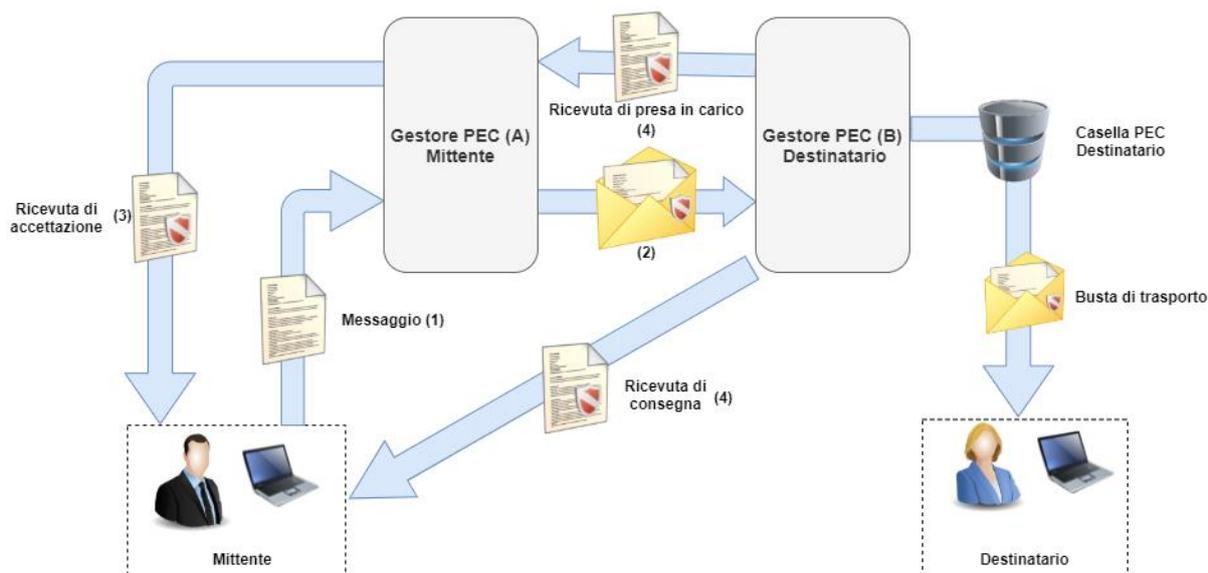
documentazione generata ha validità legale ed è opponibile a terzi come prova dell'avvenuta consegna del messaggio rendendo così la Posta Elettronica Certificata l'equivalente elettronico della raccomandata con ricevuta di ritorno.

Il servizio PEC è erogato da soggetti definiti **Gestori PEC** che sono inseriti in un apposito elenco gestito da AgID a seguito di un iter di accreditamento atto a valutare la conformità della soluzione e del servizio alla normativa vigente. AgID svolge anche attività di controllo e vigilanza sui gestori del servizio PEC.

I gestori PEC oltre che a generare le ricevute di recapito e consegna dei messaggi, conservano i log contenenti informazioni riguardanti l'operazione di invio e ricezione di messaggi. Questo log ha lo stesso valore giuridico delle ricevute consegnate dal sistema al mittente e possono essere utilizzate come prova della trasmissione in sostituzione delle ricevute stesse. Pertanto, nel caso in cui un utente avesse smarrito le ricevute avrebbe diritto di richiedere al proprio gestore l'estratto dei log e di utilizzarli come prova dell'avvenuto invio del messaggio.

3.1 Descrizione del servizio PEC

Il funzionamento di un sistema di Posta Elettronica Certificata e la relativa gestione dell'invio del messaggio è rappresentato dal flusso descritto nella figura seguente che mostra il caso tipico in cui il mittente ed il destinatario abbiano indirizzi e-mail PEC gestiti da due diversi gestori PEC:



In questo scenario il processo di invio e ricezione dei messaggi avviene attraverso questi passi:

1. Il Mittente, dopo essersi autenticato alla propria casella di posta elettronica con le modalità previste dal proprio gestore, invia il messaggio.
2. Il messaggio inviato raggiunge il gestore di posta elettronica certificata, il quale ne effettua formale verifica e provvede ad “imbustarlo” in un ulteriore messaggio, che viene firmato con le credenziali di firma del gestore ed inviato al gestore PEC del destinatario.
3. Il gestore del mittente produce un messaggio di **ricevuta di accettazione** firmato come prova del fatto che il messaggio è stato accettato dal sistema di posta. Nel caso invece in cui ci sia stato qualche problema il mittente riceverà un messaggio di **avviso di non accettazione** contenente la causa.
4. Il gestore del destinatario alla ricezione del messaggio produce e restituisce al gestore del mittente una **ricevuta di presa in carico** attestante la presa in carico del messaggio che deposita nella casella di posta elettronica certificata del destinatario. Quest’ultima operazione è certificata con la generazione di un messaggio di **ricevuta di consegna** che è un messaggio firmato che può assumere uno dei seguenti formati a seconda della richiesta fatta dal mittente:
 - a) **ricevuta completa** contenente i dati di certificazione ed il messaggio originale in allegato;
 - b) **ricevuta breve** contenente i dati di certificazione ed il digest del messaggio originale inviato.
 - c) **ricevuta sintetica** contenente i soli dati di certificazione.

A questo punto del flusso il messaggio è disponibile al destinatario per la lettura ed il mittente avrà ricevuto almeno due ricevute: una ricevuta di accettazione ed una ricevuta di consegna.

Nel processo presentato in figura è presente un solo destinatario. Nel caso in cui i destinatari siano più di uno, per ognuno di essi il mittente riceverà la coppia di ricevute di accettazione e consegna o eventuali messaggi di anomalia.

Da notare infine che le ricevute attestano solamente l’avvenuta consegna del messaggio nella casella di posta del destinatario ma non ne certificano l’avvenuta lettura.

3.2 Tipi di ricevute

Le ricevute di avvenuta consegna sono costituite da un messaggio di posta elettronica inviato al mittente che riporta la data e l’ora di avvenuta consegna, i dati del mittente e del destinatario. Le ricevute possono essere utilizzate in sede legale per dimostrare l’avvenuta consegna del messaggio. In conformità con

quanto previsto dal DM 2 novembre 2005, il servizio PEC rende disponibili diverse tipologie di ricevute, così come descritte in seguito:

3.2.1 Ricevuta completa di avvenuta consegna

Questo tipo di ricevuta consiste in un messaggio di posta elettronica contenente il messaggio originale completo ed i dati di certificazione (mittente, destinatario, oggetto, riferimenti temporali e identificativo del messaggio) in formato leggibile e all'interno di un file xml allegato.

3.2.2 Ricevuta breve di avvenuta consegna

Questo tipo di ricevuta consiste in un messaggio di posta elettronica contenente il messaggio originale, file di testo contenente i digest crittografici di eventuali file allegati al messaggio originale ed infine i dati di certificazione (mittente, destinatario, oggetto, riferimenti temporali e identificativo del messaggio) in formato leggibile e all'interno di un file xml allegato. Per l'utilizzo in sede legale è necessario aver conservato inalterati gli allegati del messaggio originale da esibire unitamente alla ricevuta breve di avvenuta consegna.

3.2.3 Ricevuta sintetica di avvenuta consegna

Questo tipo di ricevuta contiene i soli dati di certificazione (mittente, destinatario, oggetto, riferimenti temporali e identificativi del messaggio) ma non riporta né il testo del messaggio originale né i file allegati. Il suo utilizzo è adatto per processi automatizzati che hanno un flusso di dati molto consistente, tuttavia permette la verifica dei soli contenuti trasmessi nell'oggetto.

3.3 Avvisi di mancata accettazione e consegna

3.3.1 Messaggio formalmente non corretto

Nel caso in cui il messaggio inviato dal mittente sia formalmente non corretto, ossia non rispetti i vincoli formali previsti dalla normativa, il Gestore invia al mittente un avviso di mancata accettazione per vincoli formali.

3.3.2 Ritardi di consegna

Nel caso in cui il gestore PEC del mittente non riceva entro dodici ore dalla trasmissione le ricevute di presa in carico o di avvenuta consegna del messaggio inviato, comunica al mittente che il gestore destinatario potrebbe non essere in grado di consegnare il messaggio.

Qualora entro le ventitré (23) ore dalla trasmissione del messaggio non sia stata ricevuta la notifica di avvenuta consegna allora verrà inviato al mittente un avviso relativo alla mancata consegna del messaggio.

3.3.3 Funzionamento in caso di virus

Se i sistemi antivirus del gestore PEC rilevano un virus informatico all'interno di un messaggio, notificano al mittente una mancata consegna a causa del messaggio infetto da virus. Il messaggio infetto sarà archiviato in apposito folder per un periodo non inferiore a trenta mesi. La verifica della presenza di virus è applicata a tutti i messaggi in ricezione e in trasmissione.

3.4 Comunicazioni con indirizzi e-mail non PEC

3.4.1 Messaggi da caselle PEC a caselle di posta elettronica ordinaria

L'invio di e-mail da caselle di PEC a caselle di posta elettronica ordinaria è garantito. In questo caso sarà prodotta solamente la ricevuta di Accettazione ma non la ricevuta di avvenuta consegna.

3.4.2 Messaggi da caselle di posta elettronica ordinaria a caselle PEC

La possibilità di ricevere posta elettronica ordinaria (non PEC) sulla propria casella PEC è configurabile da parte del Titolare dell'account. Gli account PEC di Intesi Group sono impostati in modo da non accettare e-mail da posta ordinaria.

4 Il servizio PEC di Intesi Group

Il servizio di Posta Elettronica Certificata erogato da Intesi Group gestisce account e-mail sui domini **@ig-trustmail.com**, **@ig-trustmail.it** e **@ig-trustmail.eu** o su domini custom che possono essere richiesti dai clienti. Per tutti gli account gestiti da Intesi Group sono garantite le funzionalità standard previste dalla normativa PEC che sono:

- creazione busta di trasporto per i messaggi in uscita dall'account PEC;
- invio al mittente della ricevuta di accettazione;
- generazione dei diversi tipi di ricevuta di consegna per ogni destinatario titolare di account PEC al quale il messaggio risulta consegnato;
- gestione delle buste "di anomalia";
- allineamento al tempo ufficiale coordinato (UTC) dell'ora delle ricevute e del messaggio di trasporto;
- conservazione di un log degli eventi;
- divieto di utilizzo dei destinatari nascosti (BCC o CCN);
- generazione delle ricevute di accettazione scambiate tra gestori PEC.

Le seguenti caratteristiche minime garantite per gli account PEC sono:

- dimensione della casella di posta elettronica certificata da 1 Gb;
- presenza di un antivirus aggiornato che controlla i messaggi in entrata ed in uscita;
- notifica e-mail e/o SMS.
- Dimensione massima del messaggio 50 Mb.

Non ci sono limiti al numero di account che possono essere posseduti da un Titolare.

L'accesso agli account PEC può essere effettuato da ogni titolare utilizzando un client di Posta Elettronica di mercato purché supporti i protocolli SMTPS e IMAPS oppure utilizzando la WebMail messa a disposizione da Intesi Group accessibile dall'URL <https://webmail.ig-trustmail.com>.

Intesi Group si rivolge anche a clientela di tipo enterprise a cui fornisce la possibilità di:

- Gestire domini PEC personalizzati.
- Richiedere caratteristiche di account PEC personalizzati.
- Accedere alle funzioni di amministrazione tramite webservice.

Il servizio PEC di Intesi Group è conforme alle regole tecniche e organizzative indicate dalla normativa in riferimento, ed esattamente:

- DPR 11 febbraio 2005, n. 68, "Regolamento recante disposizioni per l'utilizzo della posta elettronica certificata";
- DM 2/11/2005 recante "Regole tecniche per la formazione, la trasmissione e la validazione, anche temporale, della posta elettronica certificata".

- Allegato tecnico al DM indicato al punto precedente “Regole tecniche del servizio di trasmissione di documenti informatici mediante posta elettronica certificata”.
- Note integrative alle Regole Tecniche.

Nei seguenti paragrafi sono dettagliati alcuni dei servizi forniti dagli account PEC Intesi Group.

4.1 Servizi forniti ai titolari

4.1.1 Dimensione mailbox PEC

Gli account PEC Intesi Group hanno una dimensione predefinita di 1 Gb e offrono la possibilità di avere uno spazio di archiviazione aggiuntivo di dimensione variabile in cui salvare le e-mail ricevute ed inviate.

Quando i messaggi contenuti nella Mailbox PEC occupano uno spazio pari al 70% della quota, il servizio invia una notifica al titolare (se attivo il servizio di notifica) segnalando l’approssimarsi del raggiungimento della quota massima assegnata. Queste notifiche sono inviate quotidianamente fino a quando lo spazio utilizzato dai messaggi contenuti nella casella non torna ad essere inferiore al 70% della quota massima.

Se la Mailbox satura lo spazio massimo di archiviazione i messaggi in ingresso non sono consegnati ed il servizio PEC genera al mittente del messaggio un avviso di mancata consegna.

4.1.2 Antivirus

Tutti i messaggi e relativi allegati scambiati tramite il sistema PEC di Intesi Group sono scansionati attraverso un sistema antivirus con lo scopo di individuare messaggi contenenti allegati o altro codice la cui esecuzione potrebbe causare danni ai sistemi degli utilizzatori.

4.1.3 Webmail

Nel caso in cui gli utenti non dispongano o non vogliano utilizzare un proprio client di posta, Intesi Group mette a disposizione una applicazione WebMail raggiungibile all’indirizzo <https://webmail.ig-trustmail.com> attraverso cui un utente può:

- Leggere e scrivere messaggi PEC;
- Gestire una rubrica di indirizzi;
- Gestire le credenziali di autenticazione (user-id e password di accesso);
- Configurazione dei tipi di ricevuata di default da utilizzare;

- Gestire le abilitazioni dei servizi di notifica;
- Configurare indirizzi e-mail e numeri di telefono associati all'account PEC.

La WebMail è accessibile a tutti i titolari di una mailbox PEC utilizzando le credenziali fornite al momento dell'attivazione.

La WebMail di Intesi Group garantisce la riservatezza dei dati trasmessi utilizzando sul canale di comunicazione dal protocollo "TLS 1.2".

4.1.4 Pecadmin

Intesi Group mette a disposizione dei propri clienti l'applicazione web accessibile dall'URL <https://pecadmin.time4mind.com>, attraverso cui possono essere svolte operazioni di amministrazione degli account PEC.

L'accesso a questa applicazione è riservata ad utenti appositamente profilati da Intesi Group a cui è data la possibilità di gestire :

- Creare o Revocare account PEC.
- Gestire i profili delle caselle PEC.
- Attivare o disattivare servizi aggiuntivi sui singoli account PEC.
- Forzare il reset della password.

4.1.5 Notifiche via e-mail o sms di messaggi ricevuti

La PEC Intesi Group consente l'attivazione di diversi servizi di notifica associati agli account PEC:

- notifica di ricezione messaggi PEC su e-mail di posta ordinaria.
- notifica di avvenuta consegna messaggi su e-mail di posta ordinaria.
- notifica di ricezione primo messaggio della giornata via SMS.
- notifica casella in scadenza.
- notifica rinnovo della password.
- notifica quota limite raggiunta.

L'attivazione di queste notifiche è disponibile per i soli Account PEC che lo prevedono come servizio aggiuntivo e può essere fatta da ogni Titolare attraverso l'applicazione pecadmin da cui è possibile anche specificare l'indirizzo e-mail di posta ordinaria o il numero cellulare da associare all'Account PEC.

Intesi Group non si assume alcuna responsabilità per errate associazioni tra Account PEC e l'indirizzo e-mail e/o numero di cellulare né di eventuali mancate notifiche dell'avviso e-mail o del messaggio SMS a causa di problemi dei provider di questi servizi.

L'utilizzo dei servizi di notifica non dispensa il Titolare dall'obbligo di consultazione della propria MailBox PEC.

4.1.6 Domini personalizzati

Intesi Group offre ai propri clienti la possibilità di utilizzare domini personalizzati per i propri account PEC. La personalizzazione dei domini può essere realizzata questi modi:

- utilizzando un dominio di proprietà del cliente.
- utilizzando un sottodominio di un dominio di proprietà del cliente.
- richiedendo l'uso di un sottodominio di un dominio PEC di Intesi Group.

È necessario che il dominio o il sottodominio di cui si richiede l'utilizzo non sia già utilizzato per altri servizi in particolare non possono essere usati domini già usati per account di posta ordinaria.

Il sottodominio di un dominio Intesi Group sarà configurato come dominio di secondo livello del tipo <nome_azienda>.ig-trustmail.it dove <nome_azienda> è un nome proposto dal Cliente e accettato a discrezione di Intesi Group.

Nel caso il cliente richieda l'utilizzo di un dominio o di un sottodominio di proprietà è compito del cliente configurare opportunamente i server DNS del gestore del dominio e fare in modo che la posta elettronica del sottodominio sia indirizzata verso i server di Intesi Group.

È altresì responsabilità del Cliente:

1. mantenere la corretta configurazione dei DNS.
2. comunicare al gestore eventuali variazioni, anomalie e ripristino dei record MX usando il sistema di ticketing di Intesi Group. In mancanza di tale comunicazione non può essere garantito il corretto funzionamento del servizio.

Intesi Group provvederà all'inserimento e alla cancellazione dei domini e sottodomini utilizzati nell'indice dei gestori di posta elettronica certificata.

4.2 Riferimenti temporali

Come previsto dal DM 2 novembre 2005 su ogni messaggio, sia esso il messaggio di trasporto, ricevuta o avviso, viene apposto un riferimento temporale.

Il riferimento temporale è acquisito dalla data di sistema del server su cui è attivo il componente PEC Server e viene mantenuto sincronizzato tramite protocollo NTP (Network Time Protocol). L'allineamento della data e ora del server viene verificato dal sistema di monitoraggio e nel caso in cui rilevi uno scostamento della data e dell'ora superiore di un secondo alza un allarme verso il sistema di monitoraggio e, tramite opportune configurazioni, esclude il server dal servizio PEC.

La procedura di verifica dell'allineamento NTP e l'eventuale esclusione del server viene periodicamente testata dal personale Intesi Group.

4.3 Log dei messaggi

Il servizio PEC di Intesi Group mantiene traccia di tutte le operazioni di accesso, ricezione e consegna, come previsto dal DPR 68/05 art. 11 e dal DM 2 novembre 2005 art. 10.

Queste attività sono memorizzate su uno specifico log riportante i seguenti dati significativi dell'operazione:

1. codice identificativo univoco assegnato al messaggio originale (Message-ID).
2. Data e l'ora dell'evento.
3. Mittente del messaggio.
4. Destinatari del messaggio.
5. Tipo di evento registrato (trasmissione, ricezione etc.).
6. Codice identificativo dei messaggi correlati generati (codice identificativo univoco con cui l'infrastruttura PEC marca ogni messaggio processato).
7. Indirizzo di posta elettronica certificata che identifica univocamente il gestore del mittente.
8. Indirizzo di posta elettronica certificata che identifica univocamente il gestore destinatario.

Ogni ventiquattro ore i log sono archiviati in apposito sistema interno di conservazione dei LOG e vengono mantenuti per un periodo di trenta mesi garantendo al Titolare e agli utilizzatori delle Mailbox PEC l'accesso alle informazioni.

Il sistema di conservazione dei log di Intesi Group garantisce l'immutabilità dei log conservati apponendo una firma ed una marca temporale ed effettuando delle verifiche a cadenza periodica sulla consistenza dei log conservati. In caso di problemi rilevati solleva un allarme al sistema di monitoraggio di Intesi Group.

Le modalità di richiesta dei log sono riportate nel paragrafo 7.7.

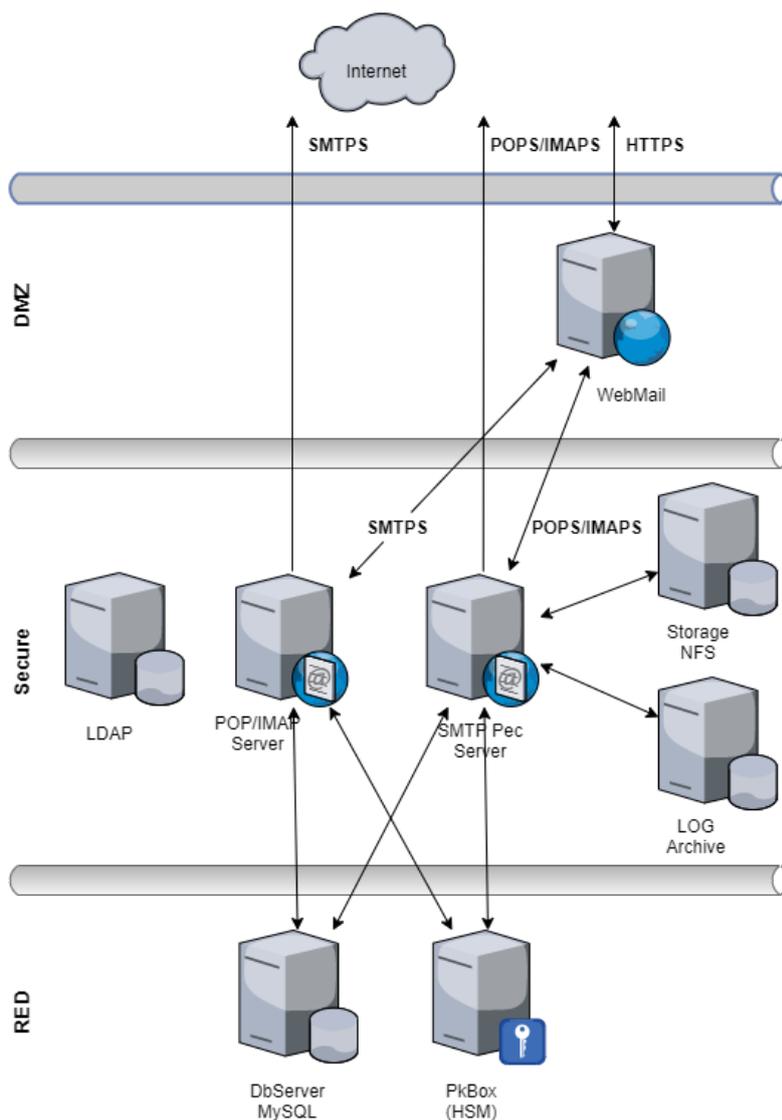
5 Infrastruttura di erogazione del servizio

5.1 Architettura generale del servizio

L'architettura PEC di Intesi Group è suddivisa in tre zone di sicurezza separate da firewall:

- **DMZ** (demilitarized zone) che contiene i componenti del servizio raggiungibili dalla rete internet.
- **secure** che contiene i componenti che erogano i servizi e le logiche di business.
- **red** che contiene i componenti critici come gli HSM ed il database.

L'architettura di produzione del servizio PEC di Intesi Group è quindi la seguente:



Nella figura sono riportati i componenti del servizio singolarmente, in ambiente di produzione Intesi Group sono ridondati e accessibili attraverso appositi bilanciatori. Tutti le macchine di Intesi Group utilizzano il sistema operativo Linux.

Nei paragrafi seguenti è inserito un dettaglio dei componenti dell’architettura.

5.1.1 DMZ

Nella zona DMZ sono inseriti i bilanciatori e i WebServer da cui sono erogate le applicazioni Web come la WebMail o l’applicazione Mailadmin (non presente in figura) erogata da Intesi Group.

5.1.2 Secure

In questa sezione della rete sono contenuti i componenti propri del servizio PEC (IMAP/SMTP) e i componenti che gestiscono la logica di business. In particolare, in questa zona sono installati i seguenti componenti:

1. SMTP PEC Server

È il componente che eroga agli utilizzatori le funzionalità di gestione messaggistica e di amministrazione degli account PEC previste dal servizio di posta elettronica certificata e indispensabili per l'erogazione del servizio. Questo modulo è basato su Postfix, il componente che gestisce il protocollo PEC sviluppato utilizzando il linguaggio di programmazione Java.

2. POP3/IMAP Server

È il componente che eroga i servizi necessari per l'accesso alle Mailbox PEC tramite il protocollo IMAPS. Questo componente è realizzato utilizzando Dovecot.

3. LDAP

È la replica del server LDAP esposto da AgID contenente i dati dei gestori PEC necessari per l'erogazione del servizio stesso.

4. Storage NFS

Il modulo storage realizzato con tecnologia NAS usato per il salvataggio del contenuto delle Mailbox PEC degli utilizzatori. I dischi di questo modulo sono configurati in modalità cluster in modo da poter gestire eventuali guasti hardware senza perdita di dati.

5. LOG Archive

Applicazione di Intesi Group utilizzata per gestire l'archiviazione e la sicurezza dei LOG. Questa applicazione è dotata di un sistema di monitoraggio che periodicamente verifica che i log archiviati non siano stati modificati. In caso di problemi questa applicazione invia un allarme al sistema di monitoraggio di Intesi Group.

5.1.3 Red

In questa sezione della rete sono contenuti i componenti critici dell'infrastruttura, in particolare sono inseriti

1. PkBox

È il sistema di firma remota di Intesi Group certificato QSCD basato su un HSM (Hardware Security Module) certificato in conformità allo standard di sicurezza FIPS PUB 140-2 Level 3 e Common Criteria (ISO 15408) EAL 4.

2. DbServer MySQL

Cluster MySQL su cui sono salvate informazioni necessarie all'erogazione del servizio PEC. Il Cluster DB è costituito da quattro nodi: due mantenuti in ambiente di produzione e due mantenuti in ambiente di DR. Questi ultimi sono accessibili in sola lettura.

5.2 Infrastruttura Datacenter

L'infrastruttura di produzione è ospitata presso il datacenter ML2 Equinix in via Savona a Milano mentre l'infrastruttura di Disaster Recovery è ospitata nel datacenter ML3 Equinix in via Francesco Sforza a Basiglio. Alcune caratteristiche dei datacenter sono descritte nel capitolo 8.2 .

L'infrastruttura di Disaster Recovery è costantemente allineata alla produzione e mantenuta attiva e funzionante. L'ambiente di Disaster Recovery costituisce di fatto un nodo di un cluster formato con l'ambiente di produzione.

Intesi Group ha descritto delle procedure di switch sul Disaster Recovery che vengono periodicamente verificate.

6 Livelli di servizio

Intesi Group garantisce ai propri clienti e agli utilizzatori del servizio la possibilità di inviare un messaggio con le limitazioni previste dall'art del DM 2 novembre 2005:

- Liste di distribuzione composte al massimo da 50 (cinquanta) destinatari;
- Dimensioni massime del messaggio: il prodotto del numero dei destinatari per la dimensione del messaggio stesso non deve superare 50 Megabyte. La Trasmissione di un Messaggio di dimensioni superiori genera un errore, di norma segnalato all'Utilizzatore dal proprio Email Client, oppure segnalato dal Webmail. La Ricezione di un Messaggio di dimensioni superiori genera un messaggio di rifiuto indirizzato al Mail Server del mittente a cui spetta l'onere di comunicare a quest'ultimo il mancato recapito del messaggio così come stabilito dall'RFC 2822.

Il servizio PEC sarà erogato con i seguenti SLA:

1. Disponibilità del servizio maggiore o uguale al 99,8% del periodo temporale di riferimento, pari ad un quadrimestre;
2. Durata massima di ogni evento di indisponibilità minore al 50% del totale previsto per l'intervallo di tempo previsto (99,8% su base quadrimestrale);

Il servizio PEC è disponibile 24 ore su 24, 7 giorni su 7.

Intesi Group s'impegna a comunicare ai propri clienti, agli utilizzatori e ad AgID eventuali malfunzionamenti o disservizi rilevati. Le comunicazioni saranno inviate su indirizzi di posta elettronica tradizionale. Intesi Group si riserva di utilizzare strumenti di comunicazione differenti che siano ritenuti più efficaci o idonei.

I livelli di servizio indicati si riferiscono alle componenti di infrastruttura direttamente controllate da Intesi Group. Sono esclusi problemi di servizio causati dagli altri "Gestori di Posta Elettronica Certificata" e dai collegamenti di rete del Titolare.

6.1 Monitoraggio

Allo scopo di garantire i livelli di servizio tutti i sistemi di erogazione del servizio PEC sono sottoposti al monitoraggio attraverso apposite sonde installate sui server. Lo scopo è quello di controllare costantemente il corretto funzionamento dei servizi e delle risorse hardware e software e delle risorse di rete. Lo stato generale dei servizi può essere visualizzato dai sistemisti in tempo reale mediante un browser web. Eventuali anomalie sono segnalate mediante l'invio di messaggi inviati sugli smartphone del personale addetto che può prendere in carico l'eventuale anomalia nel più breve tempo possibile e intraprendere le azioni necessarie per risolverla.

6.2 Manutenzione sistemi

Nel caso ci sia l'esigenza di fermare il servizio per ragioni di manutenzione, Intesi Group si impegna ad inviare con un anticipo di almeno 30 giorni una comunicazione ai propri clienti e a tutti gli stakeholder del servizio con indicata data e ora di chiusura del servizio e i tempi previsti di riavvio.

7 Procedure operative

Questo paragrafo descrive le procedure operative messe a disposizione dei Titolari e dei clienti Enterprise per gestire al meglio il o i loro account PEC.

7.1 Modalità di acquisto

I Titolari possono acquistare un account PEC rivolgendosi a:

1. personale commerciale di Intesi Group.
2. aziende partner commerciali di Intesi Group.
3. tramite lo store <https://store.intesigroup.com/>.

In fase di acquisto il Titolare o l'azienda partner deve proporre un indirizzo e-mail PEC che intende utilizzare e che non deve essere già in uso o essere stato in uso ad altro Titolare; Intesi Group si riserva la facoltà di rifiutare l'assegnazione di indirizzi email PEC che ritenga non essere accettabili come per esempio indirizzi PEC che contengono omonimie, nomi molto lunghi, nomi molto simili tra loro, nomi riservati, nomi contenenti marchi o nomi di Enti ed Istituzioni pubblici senza che il richiedente abbia fornito prova documentata dell'autorizzazione all'uso del nome.

Il nuovo account viene attivato entro due giorni lavorativi dal completo della richiesta.

Per ricevere informazioni commerciali il Richiedente può scrivere a: sales@intesigroup.com.

7.2 Modalità di attivazione

A seguito di un acquisto effettuato con successo, l'utente riceverà una e-mail su posta ordinaria contenente un link che rimanda su una pagina Web di Intesi Group in cui l'utente deve:

1. Prendere visione del presente manuale operativo e dell'informativa sul trattamento dei dati personali.
2. Confermare l'accettazione di termini e condizioni del servizio cliccando su appositi flag presentati all'utente.
3. Definire la password di accesso alla credenziale SPID.

Nel caso di acquisto effettuato tramite aziende partner commerciali di Intesi Group il processo potrebbe subire alcune modifiche in base agli accordi tra il partner ed Intesi Group ed in base alle modalità di integrazione utilizzate.

Se il processo di registrazione si completa con successo, l'utente riceve conferma di avvenuta creazione dell'account PEC. Nel caso di aziende partner tale comunicazione può essere inviata anche attraverso altri canali.

7.3 Modalità di accesso al servizio

L'accesso al servizio è consentito solo ai Titolari registrati e in possesso di una casella di posta elettronica certificata attiva. L'accesso deve avvenire a seguito di autenticazione tramite user-id (corrispondente all'indirizzo PEC) e password definite in fase di acquisto e attivazione del servizio.

Il Titolare può accedere al servizio anche tramite un client di posta elettronica o attraverso Webmail fornita da Intesi Group. Entrambe le modalità di accesso richiedono l'utilizzo di una connessione internet, non inclusa nel servizio, che l'utente deve provvedere ad attivare autonomamente.

L'accesso alla casella PEC e lo scambio di messaggi avvengono tramite protocolli sicuri basati sul protocollo TLS.

È cura del Titolare mantenere aggiornato il dispositivo e le applicazioni che usa per accedere al proprio account PEC allo scopo di garantirne la sicurezza e l'affidabilità.

7.3.1 Accesso via Webmail

L'URL di accesso alla WebMail è <https://webmail.ig-trustmail.com>, a cui si accede tramite user-id e password.

Attraverso WebMail è possibile leggere, inviare e organizzare messaggi di posta elettronica certificata.

7.3.2 Accesso via client

Per accedere alla posta elettronica certificata attraverso un client di posta è necessario utilizzare uno dei seguenti client:

1. Microsoft Outlook.
2. Microsoft Outlook Express.

3. Mozilla Thunderbird.
4. Apple Mail.

E in generale tutti i client di posta che supportino i protocolli SMTP/S, IMAP/S e POP3/S. La configurazione di accesso dei client deve essere effettuata a cura del Titolare. Intesi Group non si assume responsabilità di problemi legati a configurazioni errate o problemi legati al client di posta del Titolare.

Gli URL di accesso al servizio di Posta Elettronica Certificata di Intesi Group sono:

Protocollo	Host	Porta
smtps	smtp.ig-trustmail.com	465
pop3s	pop3.ig-trustmail.com	995
imaps	imap.ig-trustmail.com	993

7.4 Revoca account PEC

La revoca di un account PEC può avvenire:

- alla scadenza naturale del contratto, nel caso in cui il Titolare non ne effettui il rinnovo;
- chiedendo la chiusura anticipata dell'account attraverso le funzionalità messe a disposizione dal portale mailadmin;
- richiedendo la chiusura attraverso il supporto Intesi Group utilizzando l'apposito modulo scaricabile dal sito <https://www.intesigroup.com/it/documenti/> ed inviandolo ad Intesi Group aprendo un ticket all'url <https://support.intesigroup.com>.

A seguito della richiesta di chiusura, Intesi Group manterrà attivo l'account per 30 giorni in sola consultazione bloccando l'invio e la ricezione di messaggi. Durante questo periodo il Titolare può ancora decidere di riattivare l'account PEC effettuando il rinnovo. Passati i trenta giorni l'account verrà definitivamente chiuso inibendo l'accesso all'utente. A seguito della chiusura definitiva tutti i messaggi contenuti all'interno dell'account verranno definitivamente cancellati.

Intesi Group garantisce che l'indirizzo PEC di un account cancellato non sarà più riutilizzato tuttavia il Titolare che lo ha posseduto può richiederne il riutilizzo entro 6 mesi dalla chiusura dimostrando di essere stato il Titolare. In questo caso l'account verrà creato come account nuovo.

7.5 Forzatura delle password

Nel caso in cui l'utente non ricordi la password può forzare il cambio password con queste modalità:

1. Dalla form di login dell'applicazione Mailadmin selezionando il link "Recupera password".

Il processo di recupero password in questo caso prevede un invio di una e-mail all'account di posta ordinaria associato all'account PEC contenente le istruzioni per effettuare il reset della password.

2. Aprendo una richiesta al supporto di Intesi Group.

In questo caso la richiesta deve essere inviata in forma scritta all'indirizzo compilando il modulo di "Richiesta reset password" pubblicato sul sito di Intesi Group all'url **<https://www.intesigroup.com/it/documenti/>** ed inviandolo ad Intesi Group aprendo un ticket all'url **<https://support.intesigroup.com>** .

Il modulo di richiesta deve essere compilato in tutte le sue parti e firmato digitalmente con firma digitale qualificata. Nel caso in cui l'utente non disponga di una credenziale di firma deve inviare il modulo cartaceo firmato con firma autografa e con allegata copia del documento di identità.

Per gli account attivati tramite partner commerciale, il Titolare deve rivolgersi al supporto di quest'ultimo e seguire le istruzioni che gli verranno fornite. Tutte le procedure adottate dai partner commerciali sono preventivamente verificate e approvate da Intesi Group a garanzia della sicurezza del servizio.

7.6 Modalità di accesso al servizio di supporto

Intesi Group fornisce assistenza tecnica ai Titolari di account PEC dalle 09.00 alle 18.00 da lunedì al venerdì. Il supporto è contattabile tramite ticket all'indirizzo:

<https://support.intesigroup.com>

Il personale Intesi Group risponde alle richieste di supporto entro 48h lavorative dalla presa in carico della richiesta di supporto.

Per clienti di tipo enterprise i tempi di elaborazione dei ticket e/o delle richieste di supporto sono definiti all'interno del contratto di fornitura di Intesi Group all'interno

7.7 Modalità richiesta log

Come previsto dall'art.6 par.7 DPR 68/2005, un Titolare di un account PEC può ottenere le ricevute di messaggi di posta elettronica certificata aprendo un ticket all'url:

<https://support.intesigroup.com>

All'interno del ticket devono essere obbligatoriamente riportate le seguenti informazioni:

- L'indirizzo destinatario di posta elettronica certificata;
- Data e ora di riferimento del messaggio;
- Il tipo di operazione per cui si sta facendo la richiesta (ricezione, consegna, mancata consegna).

Per facilitare l'operazione e per ottenere una gestione più rapida della richiesta si possono facoltativamente inserire anche le seguenti informazioni:

- Oggetto anche parziale dell'e-mail PEC.
- identificativo del messaggio.

Il Titolare può richiedere le ricevute per le sole caselle di posta elettronica certificata di cui è titolare o è stato titolare se l'account non è più in suo possesso.

Per richieste di ricevute di messaggi di posta elettronica certificata provenienti da titolari di account di un altro gestore PEC, deve essere allegata una dichiarazione di tale gestore che attesta che è o è stato titolare della casella nel periodo di riferimento.

Il supporto di Intesi Group fornirà una risposta entro cinque giorni lavorativi dal ricevimento del messaggio contenente la richiesta.

7.8 Raccomandazioni

Per un corretto utilizzo delle caselle di posta si suggerisce al Titolare di:

1. consultare frequentemente la casella; ogni messaggio ricevuto nella casella di posta elettronica certificata si intende infatti pervenuto al Titolare, indipendentemente dall'accesso della casella stessa e dalla lettura del contenuto del messaggio.
2. verificare frequentemente lo stato di riempimento della casella di posta per evitare che venga occupato tutto lo spazio di memoria ed evitare che la ricezione di nuovi messaggi venga rifiutata.
3. Dotare le postazioni di lavoro di un antivirus costantemente aggiornato per garantire maggiore sicurezza per quanto viene spedito e ricevuto. Infatti, nonostante la Mailbox sia dotata di antivirus non è possibile controllare automaticamente tutti i contenuti potenzialmente dannosi come, per esempio, non è possibile controllare messaggi o file crittografati.
4. È consigliabile verificare l'identità del mittente e dei destinatari con i mezzi più idonei. In nessun caso il nome della casella può costituire un indizio valido per identificare con sicurezza il titolare.

Si ricorda infine che il servizio PEC, nella configurazione standard, non comprende il sistema di conservazione a norma dei messaggi né delle relative ricevute scambiati via posta elettronica.

7.9 Cessazione del servizio

Nel caso di cessazione dell'attività di provider di Posta Elettronica Certificata, Intesi Group invierà comunicazione ad AgID con un anticipo di almeno 60 giorni, indicando, se già conosciuto, il Gestore che prenderà in carico tutte le caselle attive al momento della cessazione.

Sempre con 60 giorni di anticipo Intesi Group informa della cessazione delle attività tutti i Titolari di caselle PEC. La modalità di comunicazione sarà stabilita dal personale Intesi Group all'avvio della procedura di cessazione con lo scopo di assicurare che la comunicazione raggiunga tutti i Titolari.

Nel caso in cui non sia stato individuato un gestore disponibile a prendere in carico le caselle, nella comunicazione sarà chiaramente specificata la data di chiusura del servizio PEC.

Intesi Group consentirà per un periodo massimo di 30 giorni dalla data di avvenuta cessazione l'accesso in sola lettura (senza la possibilità d'invio e ricezione dei messaggi) alle caselle di posta elettronica certificata.

Intesi Group si impegna a mantenere per i 30 mesi successivi alla comunicazione di cessazione dell'attività di gestore, copia dei log dei messaggi, secondo le modalità e le tempistiche descritte nel presente manuale operativo.

8 Sicurezza della soluzione

Intesi Group ha realizzato il servizio PEC secondo le linee guida definite dallo standard ISO EN 27001 riguardo gli aspetti di sicurezza informatica.

8.1 Personale

Tutto il personale impegnato nell'erogazione del servizio PEC è dipendente di Intesi Group S.p.A. o personale autorizzato e qualificato ed è adeguatamente formato per governare l'infrastruttura in modo da garantire una corretta gestione dei processi gestionali. Tutto il personale impiegato nell'ambito del servizio PEC è sottoposto periodicamente a formazione e aggiornamento.

8.2 Sicurezza fisica

Per garantire la sicurezza fisica, tutti i sistemi usati per le attività PEC sono fisicamente separati dagli altri sistemi di Intesi Group in modo da garantire l'accesso al solo personale autorizzato.

Tutti i dispositivi sono protetti da accessi non autorizzati sia durante l'installazione che durante il periodo di attivazione. I controlli sono applicati in modo tale da ridurre il rischio di manomissione anche quando i dispositivi non sono installati o non sono attivi.

L'accesso a qualsiasi area fisica in cui si trovano informazioni o apparecchiature sensibili e per le operazioni di CA è limitato e monitorato dal sistema di allarme interno.

Tutti i sistemi informatici utilizzati per l'erogazione del servizio PEC descritto nel presente documento sono ospitati nel datacenter di Intesi Group, che è protetto da:

- un sistema di controllo all'accesso fisico, in modo tale che l'accesso all'edificio sia permesso esclusivamente a personale autorizzato.
- da un sistema di video sorveglianza.
- da un sistema di protezione antincendio che include antifumo (VEWASD) e impianto di estinzione apposite;
- da un sistema di alimentazione completamente ridondante a tutti i livelli (trasformatori, centri di energia, generatori, UPS, pannelli di distribuzione, etc.)
- da un sistema di aria condizionata (HVAC) che garantisce condizioni ambientali ottimali;
- da una connettività Internet ridondante, con una capacità doppia rispetto al necessario;

8.3 Sicurezza Logica

Gli accessi alle macchine e agli storage su cui sono salvate le e-mail PEC degli utenti sono accessibili solamente da personale autorizzato di Intesi Group. Eventuale documentazione acquisita per l'attivazione dell'account PEC viene mantenuta protetta da crittografia per garantirne la confidenzialità e la protezione da accessi non autorizzati. Tutti gli accessi alle macchine vengono registrati in apposito log.

Le chiavi private utilizzate per la firma dei messaggi sono conservate su dispositivi QSCD che soddisfano i requisiti del regolamento (UE) eIDAS e delle corrispondenti norme ETSI per la firma remota. Il PIN di sblocco delle credenziali di firma è custodito in maniera sicura da personale appositamente autorizzato.

Gli strumenti ed i software utilizzati per l'erogazione del servizio sono fisicamente separati dagli ambienti di collaudo, sviluppo e test. Intesi Group trimestralmente esegue sui propri sistemi:

- Vulnerability Assessment (VA), volto ad individuare le vulnerabilità che affliggono il sistema informatico del TSP.
- Penetration Test (PT), volto a ricercare problematiche di sicurezza o bug all'interno del sistema informatico.

Gli esiti di questa attività possono produrre la pianificazione di azioni di remediation ed una pianificazione di rientro da eventuali problemi individuati. A prescindere dagli esiti di questi test il personale addetto applica costantemente gli aggiornamenti di sicurezza previsti per i sistemi operativi e le applicazioni utilizzate per l'erogazione del servizio PEC.

Infine, tutti i PC utilizzati da personale coinvolto nello sviluppo ed erogazione del servizio PEC sono forniti da Intesi Group e sono dotati di software Antivirus e software di controllo delle installazioni.

8.4 Sicurezza PEC

L'accesso al servizio PEC avviene tramite username, corrispondente all'indirizzo email PEC, e da una password. Quest'ultima è definita dall'utente e deve avere lunghezza minima 8 caratteri, includere almeno un carattere minuscolo, un carattere maiuscolo, un numero e un simbolo.

Il sistema di gestione password non prevede meccanismi di blocco password a fronte di tentativi di accesso con password errate, tuttavia per garantire la sicurezza, i tentativi di accesso falliti vengono monitorati e al raggiungimento di soglie pre-impostate vengono inviate notifiche sull'indirizzo di posta ordinaria del Titolare.

Per garantirne la riservatezza delle password vengono salvate crittografate sui sistemi di Intesi Group. Inoltre, tutte le comunicazioni, incluse quelle di autenticazione, sono protette da protocollo SSL.

8.5 Backup

Le procedure di backup adottate per i servizi relativi alle attività QTSP sono applicate anche per i servizi PEC. I backup vengono effettuati ogni settimana e vengono conservati per un periodo di due settimane.

Ogni 20 giorni viene generato un backup che viene conservato come "storico" in luogo sicuro per un periodo di 3 anni.

9 Obblighi e responsabilità

Il Gestore assume gli obblighi e le responsabilità previste dalla normativa vigente e dal Contratto.

9.1 Obblighi del gestore

Intesi Group eroga il servizio PEC al Titolare in conformità a quanto stabilito dalla vigente normativa e con le modalità descritte nel presente Manuale Operativo del servizio PEC.

Nel rispetto di quanto stabilito dal Decreto Ministeriale 02 novembre 2005, Intesi Group eroga il servizio attenendosi ai seguenti obblighi:

- Gestire i dati personali in conformità alle disposizioni del Regolamento (EU) n. 679/2016;
- Attenersi alla regolamentazione tecnica prescritta e disciplinata dal DM del 2 novembre 2005;
- Garantire il funzionamento puntuale, efficiente e sicuro del servizio.
- Comunicare al mittente la ricevuta di presa in carico, accettazione e di avvenuta consegna del messaggio di posta elettronica certificata (salvo nel caso di eventi disastrosi improvvisi);
- Qualora il messaggio non risulti consegnabile, comunicare al Mittente, entro le 24 ore successive all'invio, la mancata consegna del messaggio;
- Firmare digitalmente le buste di trasporto e le ricevute dei messaggi;
- Apporre su ogni messaggio un riferimento temporale, sia esso il messaggio di trasporto, una ricevuta o un avviso (salvo nel caso di eventi disastrosi improvvisi);
- Conservare, secondo quanto prescritto dalla legge, il log-file dei messaggi transitati nell'infrastruttura.
- Trasmettere il messaggio di posta elettronica certificata integro in tutte le sue componenti, includendolo nella busta di trasporto (salvo nel caso di eventi disastrosi improvvisi).
- Tracciare le operazioni svolte durante le fasi di trasmissione registrandole nell'apposito log-file dei messaggi;
- Conservare il registro contenente i log-file per almeno 30 (trenta) mesi;
- Garantire la sicurezza, l'integrità e l'inalterabilità nel tempo del registro contenente i log-file adottando soluzioni tecniche adeguate a tal scopo;
- Gestire messaggi contenenti virus informatici secondo quanto prescritto dal Decreto Ministeriale 2 novembre 2005;

- Assicurare i livelli minimi di servizio previsti dal Decreto Ministeriale 2 novembre 2005;
- Assicurare l'interoperabilità con gli altri gestori di posta elettronica certificata.
- Comunicare tempestivamente ai propri utenti l'eventuale cessazione o interruzione del servizio
- Consentire l'accesso logico e fisico al sistema alle sole persone autorizzate;
- Utilizzare un sistema di riferimento temporale che garantisca stabilmente una sincronizzazione delle macchine coinvolte con uno scarto non superiore al minuto secondo rispetto alla scala di Tempo Universale Coordinato UTC;

Intesi Group non assume alcun obbligo di conservazione dei messaggi trasmessi e ricevuti dal Titolare con l'account di posta elettronica certificata oggetto del Servizio. Tale conservazione è di esclusiva responsabilità del Titolare.

Intesi Group si riserva il diritto di modificare le caratteristiche del servizio in qualsiasi momento in base alla variazione della normativa. Quando l'entità delle eventuali modifiche del servizio lo richieda, esse saranno descritte mediante l'aggiornamento del Manuale Operativo e comunicate ai Titolari.

9.1.1 Esclusioni di responsabilità del Gestore

Intesi Group non sarà in alcun modo responsabile per quanto di seguito riportato:

- Danni causati direttamente o indirettamente dagli utilizzatori del servizio imputabili ad un utilizzo improprio del sistema ed al mancato rispetto delle regole e degli obblighi contenuto nel presente manuale;
- Mancata trasmissione e ricezione dei messaggi dovuta al raggiungimento della capacità massima della casella di posta elettronica certificata;
- Mancata trasmissione di messaggi che superino la dimensione massima consentita, così come definita dal DM 2 novembre 2005 e descritta nel capitolo 8 "Livelli di servizio" del presente Manuale operativo;
- Mancata trasmissione e ricezione dei messaggi o in generale disservizi e malfunzionamenti derivanti dal mancato funzionamento del DNS e/o dominio su cui è attestata la casella PEC
- Mancata trasmissione e ricezione dei messaggi o in generale disservizi e malfunzionamenti derivanti dall'errata configurazione del client di posta elettronica, che è affidata al Titolare;
- Danni diretti o indiretti causati da un utilizzo non previsto dalla normativa vigente e dal presente manuale operativo;
- Dall'errato utilizzo dei dati di autenticazione;

- Da malfunzionamenti prodotti dall'erroneo utilizzo del servizio da parte del Titolare o da disservizi di altri gestori di posta elettronica certificata;
- Da ritardi di trasmissione e ricezione dei messaggi causati da problemi di altri gestori PEC.

Intesi Group declina ogni responsabilità in merito al contenuto dei messaggi inviati dagli Utilizzatori e non assume alcuna responsabilità riguardo all'eventuale contenuto illecito o contrario alla morale e all'ordine pubblico dei messaggi.

Intesi Group non assume alcun obbligo, garanzia o responsabilità ulteriori rispetto a quanto previsto nel Manuale Operativo o scaturenti dal Contratto che regola la fornitura del Servizio.

9.2 Obblighi del titolare

Il Titolare assume gli obblighi e le responsabilità previste dalla normativa vigente e dal Contratto. In particolare, il titolare è responsabile:

- di fornire ad Intesi Group tutte le informazioni necessarie per attivare il servizio, garantendo, sotto la propria responsabilità, la veridicità dei dati comunicati;
- del contenuto dei messaggi trasmessi e/o ricevuti;
- della corretta gestione e sicurezza delle credenziali di accesso alle caselle di posta elettronica e del mantenimento e dell'archiviazione delle ricevute di consegna e trasmissione dei messaggi;
- della configurazione del client di posta elettronica con cui è possibile accedere all'account PEC.
- di utilizzare il servizio per i soli usi consentiti dalla legge;
- di adottare misure atte ad evitare inserimento di codici eseguibili dannosi nei messaggi (virus);
- utilizzare soltanto il servizio di posta elettronica certificata erogato da Gestori accreditati
- informare le persone abilitate all'utilizzo delle caselle sulle tematiche di sicurezza concernenti il loro uso onde evitare un uso non autorizzato;

10 Trattamento dei dati personali

Intesi Group dispone di adeguate misure di sicurezza al fine di preservare la riservatezza, l'integrità e la disponibilità di dati personali dell'Interessato. Specifiche misure di sicurezza sono osservate per prevenire la perdita dei dati, usi illeciti o non corretti ed accessi non autorizzati, ai sensi di quanto previsto dalla vigente normativa in materia ed in particolare dal Regolamento UE 2016/679 (GDPR).

In particolare, le misure di sicurezza adottate, tra le quali quelle di cui al Cap. 8 assicurano:

- l'integrità dei dati, da intendersi come salvaguardia dell'esattezza dei dati, difesa da
 - manomissioni o modifiche da parte di soggetti non autorizzati;
 - la disponibilità dei dati da intendersi come la certezza che l'accesso sia sempre possibile quando necessario; indica quindi la garanzia di fruibilità dei dati e dei servizi, evitando la perdita o la riduzione dei dati e dei servizi anche accidentale utilizzando un sistema di backup e di disaster recovery;
 - la riservatezza dei dati da intendersi come garanzia che le informazioni siano accessibili solo da persone autorizzate e come protezione delle trasmissioni e controllo degli accessi stessi.

9.1 Tutela e diritti degli interessati

In ottemperanza a quanto previsto dalla vigente normativa in materia ed in particolare dal Regolamento UE 2016/679 (GDPR), art. 13 e segg., Intesi Group rende agli Interessati idonea informativa sul trattamento dei dati personali nella quale sono riportati, oltre alle altre informazioni previste dalla citata normativa, i diritti dell'Interessato in materia e le modalità per l'esercizio dei medesimi, compresi i relativi riferimenti.