



POSTA ELETTRONICA CERTIFICATA (PEC) : DEFINIZIONE

La PEC è un tipo particolare di posta elettronica che permette di dare a un messaggio di posta elettronica lo stesso valore legale di una raccomandata con avviso di ricevimento tradizionale garantendo così la prova dell'invio e della consegna. Anche il contenuto può essere certificato e firmato elettronicamente oppure criptato garantendo quindi anche autenticazione, integrità dei dati e confidenzialità.

COS'È LA POSTA ELETTRONICA CERTIFICATA?

La Posta Elettronica Certificata è un sistema di posta elettronica che **consente di avere una prova opponibile dell'invio e della consegna di un documento elettronico.**

DIFFERENZA PEC - RACCOMANDATA

È come una raccomandata con ricevuta di ritorno, ma a differenza di quest'ultima la PEC:

- garantisce la conoscibilità certa del titolare
- permette di legare in maniera certa e opponibile la trasmissione con il documento trasmesso
- Può garantire un risparmio
- permette o scambio non solo tra individui ma anche tra applicazioni.

VALORE PROBATORIO

- Da un punto di vista giuridico, quello che dona alla PEC **un valore probatorio** è:
- la conoscibilità certa del titolare
- l'integrità del contenuto, la data e l'ora di invio/ricezione del messaggio.

COSA CONSENTE L'UTILIZZO DELLA PEC?

L'utilizzo della PEC consente di:

- firmare elettronicamente il messaggio;
- conoscere in modo inequivocabile la data e l'ora di trasmissione;
- garantire l'avvenuta consegna all'indirizzo di posta elettronica dichiarato dal destinatario;
- cooperare dal punto di vista applicativo con altre aree appartenenti alla stessa e ad altre amministrazioni.

USO DELLA POSTA ELETTRONICA CERTIFICATA

- Lo scambio dei documenti soggetti alla registrazione di protocollo è effettuato mediante messaggi, codificati in formati conformi ai sistemi di posta elettronica compatibili con il protocollo definito nelle specifiche pubbliche.
- Il rispetto degli standard di protocollazione, di controllo dei documenti e di scambio dei messaggi garantisce l'interoperabilità dei sistemi di protocollo.

LEGISLAZIONE ITALIANA

Il quadro normativo di riferimento relativo alla Posta Elettronica Certificata è il seguente:

- DPR 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.” (G.U. 28 aprile 2005, n. 97)
- D. lgs 7 marzo 2005, n. 82, “Codice dell'amministrazione digitale”.
- D. Ministeriale 2 novembre 2005, “Regole tecniche per la formazione, la trasmissione e la validazione, anche temporale, della posta elettronica certificata” (G.U. del 15 novembre 2005, n. 266)
- Circolare CNIPA CR/49 24 novembre 2005, “Modalità per la presentazione delle domande di iscrizione all'elenco pubblico dei gestori di posta elettronica certificata” (G.U. 5 dicembre 2005, n. 283)
- Circolare 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».”
- Legge 28 gennaio 2009, n. 2. Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, recante misure urgenti per il sostegno a famiglie, lavoro, occupazione e impresa e per ridisegnare in funzione anti-crisi il quadro strategico nazionale. (G.U. 28 gennaio 2009, n. 22, supplemento ordinario 14/L)
- DPCM del 6 maggio 2009, “Disposizioni in materia di rilascio e di uso della casella di posta elettronica certificata assegnata ai cittadini”.
- Legge 18 giugno 2009, n. 69. “Disposizioni per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività nonché in materia di processo civile”.
- Decreto legislativo 30 dicembre 2010, n. 235.
- Legge 17 dicembre 2012, n. 221. Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179, recante ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese.

IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

La disciplina della PEC è principalmente contenuta nel Decreto del Presidente della Repubblica 11 febbraio 2005 n. 68 e nel decreto legislativo 7 marzo 2005 n. 82 (cosiddetto codice dell'amministrazione digitale).

NORMATIVA

La PEC deve seguire le regole fissate dal DPR n. 68/2005 e dalle successive regole da esso previste. Queste norme, insieme ad altre (tra cui, in particolare, il CAD - Codice dell' Amministrazione Digitale - Decreto legislativo n. 235/2010), ne stabiliscono la validità legale, le regole e le modalità di utilizzo. In particolare:

- Il servizio può essere erogato esclusivamente dai gestori accreditati presso il CNIPA (*ora AGID*) che è l'organo pubblico preposto al controllo della posta elettronica certificata.
- Per la PEC devono essere usati domini dedicati (un dominio di PEC non contiene caselle e-mail non PEC).

LEGGE 28 GENNAIO 2009 N. 2

Con la legge n. 2 del 2009, “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, recante misure urgenti per il sostegno a famiglie, lavoro, occupazione e impresa e per ridisegnare in funzione anti-crisi il quadro strategico nazionale” (G.U. 28 gennaio 2009, n. 22, supplemento ordinario 14/L) viene meno l’obbligo della PEC e la possibilità di adottare anche sistemi alternativi.

SISTEMA ANALOGO ALLA PEC

Viene introdotto il concetto di *analogo indirizzo di posta elettronica* (indirizzo di posta elettronica basato su tecnologie che ne garantiscano l'integrità del contenuto e certifichino la data e ora dell'invio e della ricezione).

LEGGE 28 GENNAIO 2009 N. 2

- Le imprese costituite in forma societaria devono indicare nella domanda di iscrizione al registro delle imprese il proprio **indirizzo di posta elettronica certificata o analogo indirizzo di posta elettronica** basato su tecnologie che certifichino data e ora dell'invio e della ricezione delle comunicazioni e l'integrità del contenuto delle stesse, garantendo l'interoperabilità con analoghi sistemi internazionali.
- Per quelle già esistenti, la medesima comunicazione doveva avvenire entro tre anni.

LEGGE 28 GENNAIO 2009 N. 2

- I professionisti iscritti ad albi devono comunicare ai rispettivi ordini o collegi il proprio indirizzo di posta elettronica certificata o analogo indirizzo di posta elettronica come previsto al punto precedente (all'entrata in vigore della norma hanno avuto un anno di tempo).
- È poi cura degli ordini la pubblicazione in un elenco riservato, consultabile in via telematica esclusivamente dalle PA, i dati identificativi degli iscritti con il relativo indirizzo PEC.

LEGGE 28 GENNAIO 2009 N. 2

- Le PA, che qualora non avessero già provveduto alla comunicazione di una casella PEC secondo quanto previsto dal *Codice dell'amministrazione digitale*, dovranno istituire una casella di posta certificata o analogo indirizzo di posta elettronica.
- Le comunicazioni tra PA «possono essere inviate attraverso la posta elettronica certificata o analogo indirizzo di posta elettronica, senza che il destinatario debba dichiarare la propria disponibilità ad accettarne l'utilizzo».

CASELLA SPECIALE

- Per poter utilizzare il servizio si deve disporre di un'apposita casella di PEC presso uno dei gestori autorizzati
- La pubblicazione dell'elenco dei gestori autorizzati, la vigilanza e il coordinamento nei confronti dei gestori e della Pubblica Amministrazione spetta a un ente pubblico, inizialmente all'*Ente nazionale per la digitalizzazione della Pubblica Amministrazione (DigitPA ora diventato AGID – Agenzia per l'Italia Digitale)*.

...O CASELLA NORMALE

Dal punto di vista dell'utente, una casella di posta elettronica certificata non si differenzia da una casella di posta normale; cambia solo per ciò che riguarda il meccanismo di comunicazione sul quale si basa la PEC e sulla presenza di alcune ricevute inviate dai gestori PEC al mittente e al destinatario.

FUNZIONAMENTO

Al momento dell'invio di una mail PEC il **gestore** PEC del **mittente** si invia a quest'ultimo una **ricevuta** che costituirà valore legale dell'avvenuta (o mancata) trasmissione del messaggio, con precisa indicazione temporale del momento in cui la mail PEC è stata inviata.

In egual modo, il gestore del **destinatario**, dopo avergli depositato il messaggio PEC nella sua casella, fornisce al mittente una ricevuta di avvenuta consegna, con l'indicazione del momento temporale nel quale tale consegna è avvenuta.

In caso di smarrimento di una delle ricevute presenti nel sistema PEC è possibile disporre, presso i gestori del servizio, di una **traccia informatica** avente lo stesso valore legale in termini di invio e ricezione, per un periodo di **trenta mesi**, secondo quanto previsto dalle normative.

COS'È IL GESTORE?

Tutte le funzionalità della PEC sono rese possibili grazie al **Gestore**, una *trusted third part* che funge da garante. Questa figura gestisce il dominio di posta elettronica certificata ed è quella a cui occorre rivolgersi se si desidera avere una casella di PEC.

GESTORE

- **I gestori devono essere accreditati dall'AgID**, che ne valuta l'onorabilità, l'adeguatezza del personale, i processi atti a garantire la sicurezza dei dati e delle trasmissioni, l'esperienza, la solidità e i servizi messi in atto in caso di emergenza. L'AgID pubblica e tiene aggiornato l'elenco dei Gestori accreditati sul proprio sito web.
- Possono essere gestori sia aziende private con un capitale sociale non inferiore a un milione di euro, che le PA (ma le caselle rilasciate dalle PA possono essere utilizzate solo per la comunicazione tra la stessa e l'utente).

NORME A CARICO DEL GESTORE

- La normativa italiana richiede che un'azienda, per diventare gestore del servizio PEC, debba superare un'apposita procedura di accreditamento.
- Il servizio può infatti essere erogato esclusivamente dai gestori accreditati presso il'AgID(organo pubblico preposto al controllo della posta elettronica certificata).
- Un soggetto per diventare gestore PEC deve presentare domanda al AgID e rispettare precisi vincoli tecnici e organizzativi. : «I richiedenti l'iscrizione nell'elenco dei gestori di PEC diversi dalle pubbliche amministrazioni devono avere natura giuridica di società di capitali e capitale sociale interamente versato non inferiore a un milione di euro». Questo rende tale ruolo solo alla portata di poche imprese adeguatamente capitalizzate.

NORME A CARICO DEL GESTORE

La responsabilità che grava sul gestore è elevata: un errore nell'identificazione di un soggetto, oppure una "falsa" ricevuta potrebbero cagionare danni gravissimi. Per questo il soggetto gestore deve dimostrare una solidità finanziaria sufficiente a garantire la propria solvibilità in casi di questo genere.

I gestori e i domini da loro gestiti, in virtù del quadro normativo di riferimento, sono tutti censiti all'interno di un'apposita struttura. Pertanto viene istituito un sistema di fiducia fondamentale per offrire all'utente tutte le garanzie di sicurezza caratteristiche di questo servizio.

INTEROPERABILITÀ

- Ogni gestore PEC nel rispetto della norma deve sottoporsi a una serie di test d'interoperabilità, espressamente individuati e disponibili sul sito ufficiale del CNIPA (AgID).
- I test d'interoperabilità vengono eseguiti per valutare la correttezza tecnico/funzionale del servizio di PEC erogato dal gestore.

TEST DI INTEROPERABILITÀ

Sono presenti espliciti test per verificare l'invio e la ricezione con caselle di posta elettronica tradizionale. Si ricorda che le regole tecniche PEC, allegare al Decreto ministeriale 2 novembre 2005, prevedono la gestione di messaggi di posta elettronica tradizionale, tanto che viene definita un'apposita busta di trasporto atta a contenere e-mail provenienti da indirizzi di posta non PEC.

OBBLIGHI DEL GESTORE

- Obbligo da parte del gestore di archiviare tutti gli eventi associati a invii e ricezioni di messaggi PEC, per un periodo di trenta mesi;
- Obbligo da parte del gestore di applicare le procedure atte a garantire il rispetto delle misure di sicurezza previste dal Codice dei dati personali e la sicurezza della comunicazione.

UTILIZZO DELLA PEC

La PEC viene utilizzata come modalità alternativa di certificazione in quanto già accerta:

- il mittente
- il luogo
- la data di invio del messaggio.

PEC E FIRMA CARTACEA

Le regole vigenti o gli accordi tra le parti possono comunque disporre diversamente che in allegato al messaggio di Posta Certificata sia trasmessa anche una copia del documento cartaceo stampato e firmato in originale, così da avere un secondo livello di sicurezza e di autenticazione indipendente (la PEC e la firma cartacea dell'allegato).

CEC-PAC

- La Comunicazione Elettronica Certificata tra Pubblica Amministrazione e Cittadino (CEC-PAC) era un servizio gratuito rivolto ai cittadini maggiorenni italiani (anche residenti all'estero) e agli stranieri residenti nel territorio italiano. Il funzionamento doveva essere identico alla PEC, ma per il cittadino era possibile solo comunicare con indirizzi PEC della pubblica amministrazione italiana
- Nel 2014 è stata annunciata la progressiva dismissione della CEC-PAC, a causa del mancato raggiungimento degli obiettivi iniziali.
- Circa l'80% delle caselle attivate non ha mai inviato messaggi

ONERE DELLA PROVA DEL DESTINATARIO

Sul destinatario grava l'onere della prova di non aver ricevuto il messaggio, in maniera simile alla cosiddetta "compiuta giacenza" dell'atto giudiziario cartaceo o della raccomandata (la differenza è che la notifica "cartacea" per compiuta giacenza si perfeziona dopo 10 giorni dal deposito presso l'ufficio postale, mentre la notifica elettronica è pressoché istantanea);

VANTAGGI DELLA PEC

- Tracciabilità della casella mittente;
- Certezza sulla destinazione dei messaggi;
- Possibilità per chi invia di chiedere una ricevuta di consegna "completa"

VANTAGGI DELLA PEC

Il servizio PEC mostra una serie di vantaggi rispetto alla raccomandata con ricevuta di ritorno. I principali sono:

- Ogni formato digitale può essere inviato tramite PEC;
- I messaggi possono essere consultati da ogni computer o smartphone con connessione alla rete;
- L'avvenuta consegna al provider della mail viene garantita; nel caso non sia possibile recapitare il messaggio al destinatario, il mittente viene informato;
- Le ricevute di consegna hanno piena validità legale, anche se il messaggio non è stato effettivamente letto dal destinatario;

RICEVUTA COMPLETA

Contiene anche una copia esatta, firmata digitalmente dal proprio gestore di posta, del messaggio spedito.

Tale ricevuta "completa" fa piena prova del contenuto inviato (al contrario di quanto avviene con la tradizionale posta raccomandata cartacea, con la quale il mittente non dispone di una prova sull'effettivo contenuto del plico imbustato).

COSTI DELLA PEC

- L'invio dei messaggi può avere costi inferiori a quello delle raccomandate. Il gestore PEC solitamente rende disponibile una casella PEC con un costo calcolato su base annuale. In genere, una volta pagato il canone annuale l'utente può inviare un numero illimitato di messaggi PEC.
- Va anche calcolato il "*total cost of ownership*" del servizio legato alle necessità di archiviazione locale, copia di sicurezza (backup), indicizzazione e recupero-estrazione delle ricevute, specie in grandi organizzazioni che generano rilevanti quantità di corrispondenza;

LIMITI DELL'UTILIZZO DELLA PEC

- il resto del mondo comunica utilizzando il sistema dei **Certificati Digitali**.
- Alcuni ritengono che il sistema di posta certificata adottato da noi italiani sia uno standard artificioso e valido solo Italia.

SVANTAGGI DELLA PEC – NON RICONOSCIUTA INTERNAZIONALMENTE

La tecnologia PEC non è riconosciuta come standard internazionale, a differenza di altre tecniche di firma digitale e di tracciamento della consegna equivalenti e standard, presente nei software commerciali di gestione della posta.

SVANTAGGI DELLA PEC – RISCHIO SPYWARE E MALWARE

La presunta riservatezza garantita dalla criptatura PEC è minata alla base dal fatto che i software per la PEC vengono installati e utilizzati sui PC che gli utenti normalmente usano - e sono dunque nella maggior parte dei casi esposti al rischio derivante da spyware e malware.

SVANTAGGI DELLA PEC – NESSUNA OPZIONE GRATUITA

Non vi sono opzioni gratuite per utilizzare la PEC: per attivarla occorre pagare i servizi di un'azienda privata. Ciò costituisce un onere aggiuntivo per professionisti e società, che contribuisce a eroderne ulteriormente la competitività in ambito internazionale, dove la PEC non è richiesta.

SVANTAGGI DELLA PEC – NECESSITÀ DI MONITORAGGIO

- Il fatto che la data di notifica del file depositato coincida, legalmente, con la data del deposito, comporta la necessità di monitorare regolarmente la propria casella di posta certificata, per evitare il decorso di eventuali termini contenuti in un atto che, per ipotesi, si andrà a scaricare dopo un certo lasso di tempo.
- Tale problema può essere superato impostando funzioni automatiche che notifichino, su altri dispositivi (ad es.: dispositivi mobili) o su caselle e-mail ordinarie (ad esempio, quelle dei dipendenti abilitati, in azienda, all'uso della PEC), l'arrivo di una comunicazione certificata.

SVANTAGGI DELLA PEC – RISCHIO CANCELLAZIONE

- Il file depositato sulla casella PEC potrebbe essere cancellato (anche inavvertitamente) dallo stesso destinatario o da hacker che, entrando abusivamente nella casella, potrebbero cancellare illegalmente mail certificate, causando gravi danni al destinatario.
- Il problema è parzialmente mitigato del fatto che i documenti inviati tramite la posta elettronica certificata proveniente dalla Pubblica Amministrazione, o ad essa destinata, sono comunque registrati in maniera indelebile nei registri di protocollo informatico della PA medesima (per cui, in caso di bisogno, è sempre consentito chiedere copia dei documenti medesimi tramite una normale richiesta, invocando il Diritto di accesso agli atti e documenti amministrativi).

SVANTAGGI DELLA PEC – “PEC TO PEC”

- La comunicazione ha valore legale solo se avviene tra caselle PEC: se, invece, il messaggio viene inviato da una PEC a una casella email standard non c'è la certezza dell'avvenuta consegna/notifica (al pari di una lettera cartacea inviata per posta ordinaria).
- Qualora non si utilizzi la funzionalità della ricevuta di consegna "completa" il mittente ha certezza dell'avvenuta consegna del messaggio ma (al pari della tradizionale posta cartacea) non ha la prova del suo effettivo contenuto: solo il destinatario, infatti, riceve il messaggio firmato digitalmente dal provider PEC, che ne certifica il contenuto. Per superare questo limite, è sufficiente utilizzare la funzionalità di richiesta della ricevuta di consegna "completa".

ATTENZIONE!

La PEC ha valore legale solo se entrambi gli interlocutori dispongono di caselle PEC.

PEC E NON PEC

Se da una casella PEC si spedisce un messaggio a un destinatario che non ha una casella PEC, il mittente resterà senza ricevuta di avvenuta consegna rilasciata dal gestore del destinatario.

NON PEC E PEC

Se un messaggio di posta ordinaria viene inviata ad una casella di posta PEC, il Gestore del destinatario può comportarsi in diversi modi:

- blocca il messaggio e il destinatario non riceve nulla;
- deposita il messaggio nella casella PEC del destinatario all'interno di una busta di anomalia;
- consente al cliente di scegliere quale di queste due operazioni effettuare tramite il pannello di controllo

CAPIENZA DELLA CASELLA

La capienza contrattualizzata delle caselle di posta impone severi limiti alla libera circolazione della corrispondenza. Nella normativa non esiste cenno a cosa accada se la serie di messaggi PEC supera la capienza della casella acquistata, sia dal mittente sia dal ricevente. Tecnicamente, poiché la PEC si basa sulla tecnologia della posta elettronica, se la casella del destinatario è piena, il mittente riceverà - in luogo della ricevuta di avvenuta consegna - un messaggio d'errore di sistema che informa, con la relativa diagnostica, dell'impossibilità di consegnare il messaggio.

PRIVACY E SICUREZZA

Nella Informativa per la privacy al cittadino della Postacertificat@ del Governo Italiano è specificato che "i dati personali dell'Utente contenuti nell'indirizzo di Postacertificat@ saranno inseriti in un elenco, presente sul portale, ma consultabile unicamente da tutte le Pubbliche Amministrazioni aderenti al servizio base Postacertificat@".

REGOLE TECNICHE

La descrizione tecnica e approfondita delle operazioni che vengono svolte all'interno della PEC e finalizzate ad aumentarne la tracciabilità, l'affidabilità e la sicurezza del sistema è contenuta nel Decreto Ministeriale 2 novembre 2005, "Regole tecniche per la formazione, la trasmissione e la validazione, anche temporale, della posta elettronica certificata".

COMPONENTI DELLA PEC

Alla trasmissione di un messaggio PEC partecipano diverse entità:

- Il **mittente**, che vuole inviare un messaggio PEC
- Il **destinatario**, al quale il mittente vuole recapitare il messaggio PEC
- Il **gestore del mittente**, che mantiene un rapporto contrattuale con il mittente per quanto riguarda i servizi PEC
- Il **gestore del destinatario**, che mantiene un rapporto contrattuale con il destinatario per quanto riguarda i servizi PEC
- La **rete internet** (più in generale la rete di comunicazione)
- Il **messaggio** PEC

LE FASI DELLA PEC

Le tappe della PEC possono essere suddivise in fasi:

- **Autenticazione e invio**
- **Verifica e ricevuta**
- **Busta di trasporto**
- **Verifica e ricevuta**
- **Consegna**
- **Ricevuta**

FASE 1 - Autenticazione e invio

Il mittente accede al sistema PEC (con ID e password o con una smartcard) in modo da essere riconosciuto dal suo gestore e invia il messaggio al destinatario attraverso il server di PEC del suo Gestore (punto di accesso)

FASE 2 - Verifica e ricevuta mittente

Il gestore del mittente effettua i controlli per verificarne la correttezza formale e la presenza di virus, a seconda dell'esito del controllo, il gestore invia al mittente una ricevuta di accettazione o di non accettazione

FASE 3 - Busta di trasporto

Successivamente alla verifica il gestore del mittente imbusta e firma digitalmente il messaggio, per inviarlo al gestore del destinatario (punto di ricezione)

Il gestore mittente invia il messaggio al gestore destinatario inserendolo in una busta di trasporto. La busta di trasporto, firmata per permettere al gestore destinatario di verificarne l'inalterabilità durante il trasporto, contiene il messaggio e i suoi allegati, che quindi sono a loro volta protetti dalla firma del gestore.

FASE 4 - Verifica e ricevuta destinatario

Il gestore del destinatario effettua la verifica della firma del gestore del mittente e verifica la validità del messaggio, a seconda dell'esito del controllo, il gestore del destinatario invia al server del gestore del mittente una ricevuta di presa in carico o un avviso di rilevazione di virus informatici (in quest'ultimo caso il gestore del mittente invia al mittente un avviso di mancata consegna per rilevazione di virus informatici)

FASE 5 - Consegna

Nel caso il messaggio superi i suddetti controlli, viene consegnato alla casella di posta del destinatario che può quindi leggerne il contenuto.

FORMATO DI CONSEGNA

L'utente destinatario non visualizza l'e-mail del mittente, ma un messaggio automatico generato dal gestore di posta del mittente, che contiene due allegati:

1. la e-mail "originale" del mittente con relativi allegati
2. un file di ".xml" (file di testo o apribile con apposito software) con le stesse informazioni della notifica di invio trasmessa al mittente (ID del messaggio, luogo data e ora di invio, e dati di intestazione quali e-mail del destinatario tipo PEC / non-PEC, oggetto).

FASE 6 - Ricevuta

Al mittente perviene una ricevuta di avvenuta consegna, che attesta la disponibilità del messaggio presso il destinatario. La ricevuta è ancora una volta firmata digitalmente.

I MESSAGGI PRODOTTI DALLA PEC

I messaggi generati si articolano in 3 categorie:

- ricevute
- avvisi
- buste

LE RICEVUTE POSITIVE

Il sistema di PEC produce tre tipi di ricevute:

- **Ricevuta di accettazione:** inviata dal gestore del mittente al mittente
- **Ricevuta di presa in carico:** inviata dal gestore del destinatario al gestore del mittente
- **Ricevuta di avvenuta consegna:** inviata dal gestore del destinatario al mittente

RICEVUTA DI ACCETTAZIONE

Attesta l'avvenuto invio della mail dal gestore di posta elettronica certificata del mittente.

La ricevuta di accettazione, emanata all'atto dell'invio, evidenzia la tipologia di indirizzi di posta con apposite diciture (es. Posta Certificata - Posta non Certificata).

L'eventuale destinatario non PEC, pur ricevendo correttamente il messaggio, potrà generare gli avvisi di avvenuta/mancata consegna (e lettura del messaggio), ma senza alcun valore legale che invece avrebbe un destinatario di PEC.

RICEVUTA DI PRESA IN CARICO

Attesta il passaggio di responsabilità tra due distinti gestori di posta certificata, mittente e destinatario. Questa ricevuta viene scambiata tra i due gestori e non viene percepita dagli utilizzatori del servizio.

RICEVUTA DI AVVENUTA CONSEGNA

La ricevuta di avvenuta consegna attesta che il messaggio è giunto a buon fine e che il destinatario ne ha piena disponibilità nella sua casella (anche se non ha ancora ricevuto il messaggio), può a sua volta essere:

- **COMPLETA**, se contiene in allegato il messaggio originale e i dati di certificazione del gestore certificato del destinatario
- **BREVE**, se contiene in allegato i dati di certificazione del gestore certificato del destinatario e il testo del messaggio originale, ma eventuali file allegati risulteranno sintetizzati nei rispettivi hash
- **SINTETICA**, se contiene in allegato solo i dati di certificazione del gestore certificato del destinatario

GLI AVVISI

Il sistema genera avvisi nel momento in cui riscontra problemi nell'invio o nella ricezione del messaggio di posta. Esistono quattro tipi di avvisi:

- **avviso di non accettazione per eccezioni formali** (Es: indirizzo sbagliato) o per virus informatici, inviato al mittente dal suo gestore;
- **avviso di rilevazione di virus informatici**, inviato dal gestore del destinatario al gestore del mittente;
- **avviso di mancata consegna per rilevazione di virus informatici**, inviato dal gestore del mittente, che ha ricevuto l'avviso di rilevazione di virus, al mittente;
- **avviso di mancata consegna per superamento dei tempi massimi previsti**, inviato al mittente dal suo gestore nel caso in cui quest'ultimo non riceva alcuna ricevuta di presa in carico nelle 12 ore successive alla spedizione (dopo ulteriori 12 ore il gestore invia al mittente un altro avviso di mancata consegna, da considerarsi definitivo).

LE BUSTE

Le buste sono messaggi dentro i quali i gestori racchiudono i messaggi originali per garantirne l'integrità. Esistono due categorie di buste:

- la **busta di trasporto**, quella con cui il gestore del mittente chiude il messaggio in uscita per poi apporvi la sua firma digitale;
- la **busta di anomalia**, quella in cui il gestore del destinatario chiude un messaggio non sicuro, come una mail ricevuta da un account normale e non da una casella PEC.

LOG DEI MESSAGGI E LORO CONSERVAZIONE

- Ogni gestore PEC deve conservare per **trenta mesi** i log dei messaggi e renderli disponibili su richiesta del titolare della casella PEC secondo il D.P.R. 68/2005. Nei log sono contenuti tutti gli eventi associati a invii e ricezioni di messaggi nell'ambito del circuito PEC.
- log dei messaggi non significa contenuto dei messaggi stessi, ma solo traccia dell'avvenuta transazione.

LOG DEI MESSAGGI E LORO CONSERVAZIONE

- I campi dovranno contenere almeno informazioni circa:
 - Message-ID, codice identificativo del messaggio originale
 - data dell'evento
 - ora dell'evento
 - mittente
 - destinatario
 - oggetto del messaggio
 - tipo di evento (ad esempio ricevuta di accettazione o avvenuta consegna)
 - Message-ID dei messaggi correlati
 - gestore mittente

MESSAGGIO DI RITORNO

Ciascun messaggio di ritorno si riferisce ad un solo messaggio protocollato. I messaggi di ritorno, che sono classificati in:

- **conferma di ricezione;**
- **notifica di eccezione;**
- **aggiornamento di conferma;**
- **annullamento di protocollazione;**

Sono scambiati in base allo stesso standard previsto per i messaggi di posta elettronica protocollati in uscita e sono codificati secondo lo stesso standard.

MODALITÀ DI TRASMISSIONE INTERNA DEL DOCUMENTO

- Allo scopo di effettuare la trasmissione di un documento da una area a un'altra utilizzando l'interoperabilità dei sistemi di protocollo è necessario eseguire le seguenti operazioni:
- redigere il documento con un sistema di videoscrittura;
- inserire i dati del destinatario (almeno: denominazione, indirizzo, casella di posta elettronica);
- firmare il documento (ed eventualmente associare il riferimento temporale al documento firmato)
- inviare il messaggio contenente il documento firmato digitalmente alla casella interna del protocollo;
- assegnare il numero di protocollo in uscita al documento firmato digitalmente

VALORE DELLA TRASMISSIONE

Il documento informatico trasmesso per via telematica si intende inviato e pervenuto al destinatario se trasmesso all'indirizzo elettronico da questi dichiarato.

La data e l'ora di formazione, di trasmissione o di ricezione di un documento informatico, redatto in conformità alla normativa vigente e alle relative regole tecniche sono opponibili ai terzi.

La trasmissione del documento informatico per via telematica, con una modalità che assicuri l'avvenuta consegna, equivale alla notifica per mezzo della posta nei casi consentiti dalla legge.

S/MIME

L'S/MIME, contrariamente alla PEC, è uno **standard internazionale**.

Consente di autenticare e verificare l'integrità dei messaggi e ne garantisce il non ripudio mediante l'utilizzo della **certificazione digitale basata su crittografia asimmetrica** (si invia al destinatario un messaggio firmato digitalmente).

CERTIFICATO DIGITALE

Un certificato digitale deve avere:

- il riferimento allo standard utilizzato
- il numero di serie o altro codice identificativo del certificato
- nome, regione o denominazione sociale del certificatore che ha rilasciato il certificato e lo Stato nel quale è stabilito
- nome, cognome o uno pseudonimo chiaramente identificato come tale e codice fiscale del titolare del certificato
- dati per la verifica della firma (es. chiave pubblica del mittente)
- indicazione del termine iniziale e finale del periodo di validità del certificato
- firma elettronica del certificatore che ha rilasciato il certificato.

CERTIFICATORE

Anche per l'S/MIME c'è una *trusted third part*: il **Certificatore** (Certification Authority), che ha il compito di rilasciare il certificato. L'elenco dei Certificatori accreditati, così come quello dei Gestori di PEC, è pubblicato sul sito web dell'AgID.

Le parti in questo caso sono:

- il mittente
- il Certificatore
- il destinatario.

S/ MIME

- Le manovre relazionali si limitano ad apporre il certificato sul documento e inviarlo. Utilizzando l'S/MIME non occorre nemmeno creare una nuova casella di posta, si può utilizzare quella già esistente.
- Il concetto di Certificato digitale è proprio quello su cui si basa la firma digitale. Il certificato S/MIME ci permette di creare documenti firmati digitalmente e inviare posta elettronica con valore giuridico probatorio.

AgID: VIGILANZA NEI CONFRONTI DEI GESTORI E DELLA P.A.

La normativa sulla posta elettronica certificata attribuisce al AgID (ex DigitPA) differenti compiti:

- custode e gestore delle regole tecniche.
- deve provvedere alla pubblicazione di aggiornamenti, in coerenza con gli standard specificati nella normativa di riferimento.
- all'interno del proprio sito istituzionale, rende disponibile un'apposita sezione riguardante la posta elettronica certificata, contenente una versione scaricabile di tutta la documentazione valida ai fini di legge e riguardante la PEC.

PROTOCOLLAZIONE DEI MESSAGGI DI PEC

Nel DPR 445/2000 recante il TU delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa viene indicato che tutti i documenti informatici delle PA sono soggetti a registrazione.

PROTOCOLLAZIONE DEI MESSAGGI DI PEC

Il CAD (Codice dell'Amministrazione Digitale) ha confermato l'obbligo della registrazione di protocollo per:

- Le comunicazioni che pervengono o sono inviate attraverso la casella di PEC istituzionale e gli altri eventuali indirizzi delle amministrazioni pubbliche (www.indicepa.gov.it)
- I messaggi ricevuti o trasmessi attraverso l'indirizzo di PEC pubblicato sul sito istituzionale dell'amministrazione per accogliere le richieste dei cittadini
- I documenti scambiati tra le pubbliche amministrazioni per posta elettronica o in cooperazione applicativa
- Le istanze e le dichiarazioni presentate per via telematica

PROTOCOLLAZIONE DEI MESSAGGI DI PEC

Per protocollare correttamente un messaggio di PEC è necessario un sistema che presenti all'operatore del protocollo le parti che lo compongono e gli permetta di selezionare e di descrivere prima il documento principale, che può essere rappresentato dal testo del messaggio o da un file allegato all'e-mail, e poi gli eventuali allegati al documento.

PROTOCOLLAZIONE E CLASSIFICAZIONE

I messaggi di PEC (che rientrano nell'azione di una pubblica amministrazione) devono essere protocollati, classificati e inseriti nei rispettivi fascicoli elettronici e conservati nell'archivio digitale.

DA UN PUNTO DI VISTA ARCHIVISTICO...

- Preoccupa la gestione di tutta questa documentazione prodotta dal sistema di PEC: ricevute, buste, avvisi...
- Le disposizioni civilistiche e fiscali impongono all'imprenditore che esercita un'attività commerciale la conservazione ordinata per affare delle lettere, delle fatture, dei telegrammi e delle email a rilevanza commerciale tale da impiegare giuridicamente l'azienda verso l'esterno ovvero terzi nei riguardi dell'imprenditore, **per un periodo di 10 anni**. Se calcoliamo che per ogni e-mail scambiata devo conservare non solo la e-mail, l'allegato e il certificato, ma tutto il corollario che la PEC implica... quanto materiale sarà necessario conservare?



GRAZIE PER L'ATTENZIONE!