



elettronici: novità, rischi ed opportunità per le aziende



La PEC: norme e tecnologie



Vincenzo Gambetta
(Torino, 24 novembre 2011)



La Posta Elettronica



Cosa sono Dottore?



Non hai ricevuto la mia E-mail?



**Caro Luca, come stai?
La mamma ed io stiamo bene!
Ci manchi; per cortesia spegni il
computer e scendi; la cena è pronta!
Con affetto, Papà**

La Posta Elettronica – Stime al 2010

[Fonti e Stime Varie]



LONDRA
LONDRA



@ Email inviate → **107.000 miliardi**

→ in media **294 miliardi** di messaggi/giorno dei quali

→ **262 miliardi** [#] sono spam ...

@ **1,88 miliardi** di utenti (+ **480 milioni** /2009)

con

→ **2,9 miliardi** di account



[#] Ipotesi di un 89% di spam

La Posta Elettronica Certificata



- Modalità preminente (universale) e di business
- in quanto
- ambiente globale



ti di
za



- Identità del Mittente
- Integrità del contenuto
- Tempi di invio e ricezione
- Cosa è stato inviato
- Certezza del ricevimento



La Posta Elettronica Certificata



LONDRA
E TORINO

- La PEC offre:
 - *garanzia di integrità* su quanto spedito e ricevuto;
 - *certezza* per il mittente che il destinatario ha ricevuto esattamente quanto spedito,
 - una *prova opponibile* a terzi [#]
 - *non garantisce l'autenticità* di ciò che è stato spedito
- Il processo è tracciato con un riferimento temporale affidabile

- Identità del mittente



[#]Articolo 48 del Cad - Posta Elettronica Certificata

- Gestore

- Utenti/titolari



- La comunicazione tra i Gestori di Posta Elettronica Certificata è assicurato da un indice (*Elenco pubblico*)
 - elenco dei domini e dei Gestori di Posta Elettronica Certificata,
 - i certificati corrispondenti alle chiavi usate per la firma delle ricevute, degli avvisi e delle buste.

- I messaggi generati dal sistema :

- Ricevute:

- Accettazione
- Avvenuta consegna
- Presenza in carico

- Buste

- Trasporto
- Anomalia

- Avvisi

- Non accettazione
- Mancata consegna
- Virus (rilevamento virus)

Dati di certificazione - inseriti in un file XML che accompagna ricevute buste e avvisi, descrivono il *messaggio originale* e sono certificati dal *Gestore* del mittente. Tra i dati di certificazione sono:

data ed ora di invio,
mittente,
destinatario,
oggetto,
identificativo messaggio,
ecc.



PEC – Come funziona?

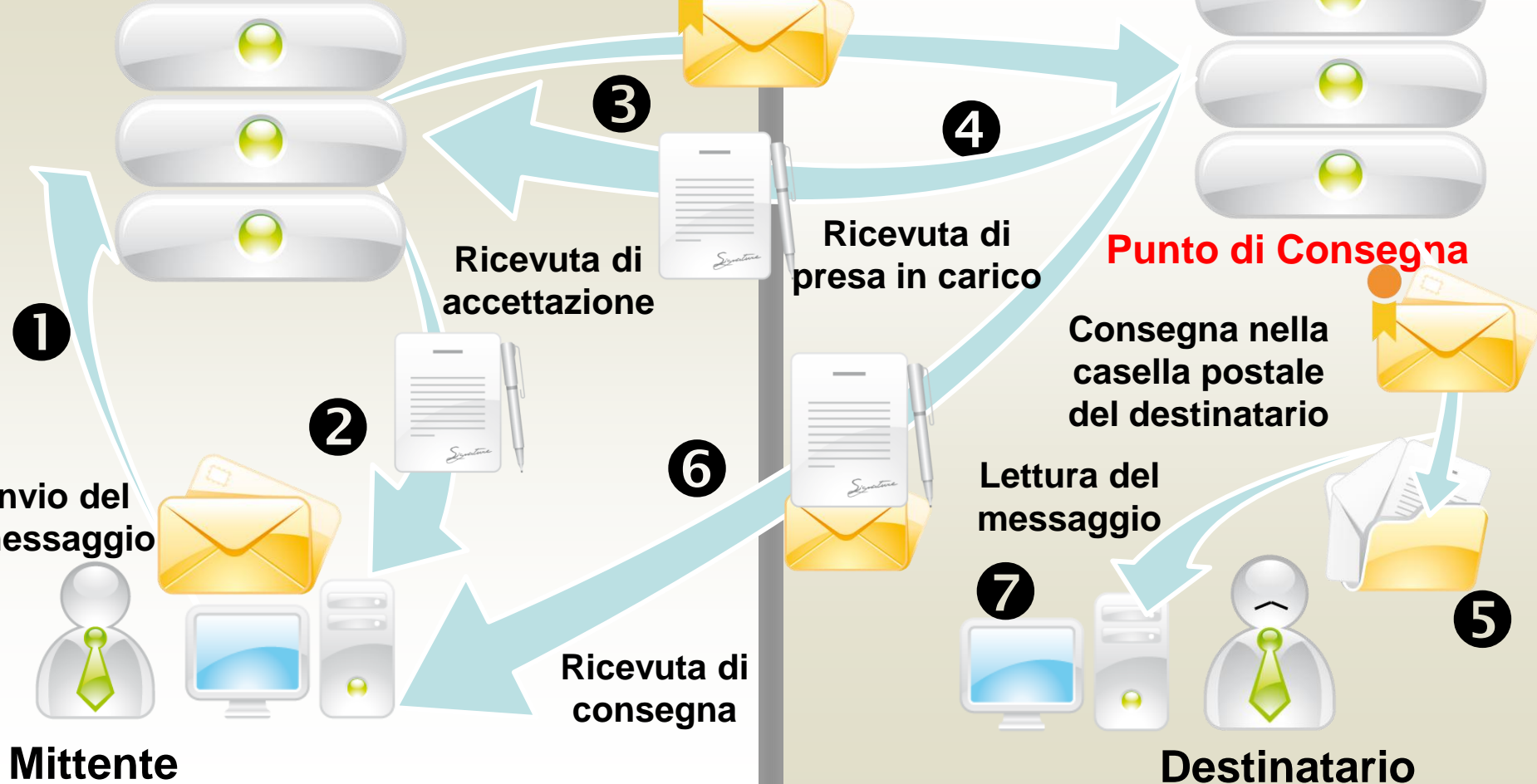
**Dominio di Posta
Certificata del Mittente**

Punto di Accesso

**Busta di
trasporto**

**Dominio di Posta
Certificata del Destinatario**

Punto di Ricezione



Mittente

Destinatario

PEC – Quadro Normativo



- **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” (GU n. 97 – 28/4/2005)
- **D. M. 2 novembre 2005**, “Regole tecniche per la formazione, la trasmissione e la validazione, anche temporale, della posta elettronica certificata” (GU n. 265 – 14/11/2005)
- **Circolare CNIPA 56** del 21 maggio 2009, “Modalità per la presentazione delle domande di iscrizione all’elenco pubblico” (GU n. 283 – 5/12/2005)
- **Circolare CNIPA 51** del 7 dicembre 2006, “Espletamento della vigilanza e del controllo sulle attività esercitate dagli iscritti nell’elenco dei gestori ...” (GU n. 296 del 21/12/ 2006)
- **Decreto legge del 29 novembre 2008, n. 185** . – Articolo 16
 - Convertito in legge, con modificazioni, con la L. del 28 gennaio 2009, n. 2
- **DPCM 6 maggio 2009** - “Disposizioni in materia di rilascio e di uso della casella di posta elettronica certificata assegnata ai cittadini” (GU n. 119 – 25/5/2009)



- Elenco dei **gestori**, tenuto dal DigitPA (che verifica i requisiti soggettivi ed oggettivi quali la capacità ed esperienza tecnico-organizzativa, la dimestichezza con procedure e metodi per la gestione della sicurezza ...)
- Devono possedere un capitale sociale minimo di un milione di Euro e una polizza assicurativa contro i rischi dell'attività;
- Sulla busta e sulle ricevute rilasciate dai gestori dovrà essere apposta la firma elettronica avanzata;
- I gestori devono verificare l'eventuale presenza di virus nelle e-mail, bloccandone in caso positivo la trasmissione ed informandone il mittente; il gestore del destinatario deve conservare tali e-mail per 30 mesi;
- I privati che intendono utilizzare la PEC devono dichiarare espressamente l'indirizzo di posta ai fini di ciascun procedimento con le Pubbliche Amministrazioni
- I gestori devono tenere un registro con la traccia delle operazioni svolte; i dati ivi contenuti devono essere conservati per 30 mesi

Decreto MIT - 2 novembre 2005



- Riferimento temporale per ciascuna con uno scarto non superiore ad un secondo rispetto alla scala di Tempo Universale Coordinato
- Log da portare in Conservazione con intervalli < alle 24h
- Il gestore può fissare il numero massimo di destinatari e la dimensione massima del messaggio, sia per i messaggi di suoi titolari sia di titolari da altri domini
- In ogni caso il gestore consente l'invio di un messaggio almeno fino a 50 destinatari o se «numero dei destinatari X dimensione del messaggio» non supera i 30 megabyte
- La disponibilità del servizio deve essere maggiore o uguale al 99,8% nel quadrimestre; la durata massima di ogni evento di indisponibilità non deve superare il 50% del totale previsto per il quadrimestre
- Termine di ricevimento della ricevuta di accettazione da concordarsi tra titolare e gestore
- Allegato con regole tecniche

Decreto legge del 29 novembre 2008, 185



Imprese costituite in forma societaria

- Devono indicare il proprio indirizzo PEC all'atto di iscrizione al registro delle imprese, se posteriore al 29 novembre 2008
- Entro tre anni (a decorrere dal 29 novembre del 2008) tutte le imprese devono aver comunicato il proprio indirizzo di PEC al Registro delle Imprese

Professionisti iscritti agli albi od elenchi istituiti con leggi dello Stato

- Entro un anno (a decorrere dal 29 novembre del 2008) comunicano ai rispettivi ordini o collegi il proprio indirizzo di PEC

Pubbliche amministrazioni

(di cui al Decreto
Legislativo n° 165/2001,
articolo 1, comma 2)

- Istituiscono una casella di PEC per ogni registro di protocollo e ne danno comunicazione a DigitPA
- Le amministrazioni centrali lo avrebbero già dovuto fare entro 8 mesi dalla entrata in vigore del CAD (art. 47, c. 3, lettera a) (1/1/2006)

Qualche numero



<u>Periodo</u>	<u>N° domini</u>	<u>N° caselle</u>	<u>N° messaggi</u>
Gen-Feb 2010	115.995	2.340.848	52.818.441
Marzo-Aprile 2010	88.310	1.686.958	55.956.190
Maggio-Giugno 2010	95.912	1.850.958	71.274.138
Luglio-Agosto 2010	99.722	2.088.673	52.164.067
Marzo-Aprile 2011	122.987	2.534.097	54.518.176
Maggio-Giugno 2011	130.203	2.643.147	54.487.937
Luglio-Agosto 2011	135.229	2.772.048	52.091.0

Caselle email Italia	~ 62 milioni
Traffico giornaliero	~ 560 milioni/messaggi
Numero Utenti Singoli	~ 25 milioni

Marketing Consumer Report 2010 - Contactlab

- Il numero delle caselle di PEC è di poco superiore al **10% del numero di singoli utenti di posta elettronica ordinaria**
- Considerando un 10 – 40% delle email circolanti [#], **il traffico PEC pesa per il 1,6% - 4 ‰.**

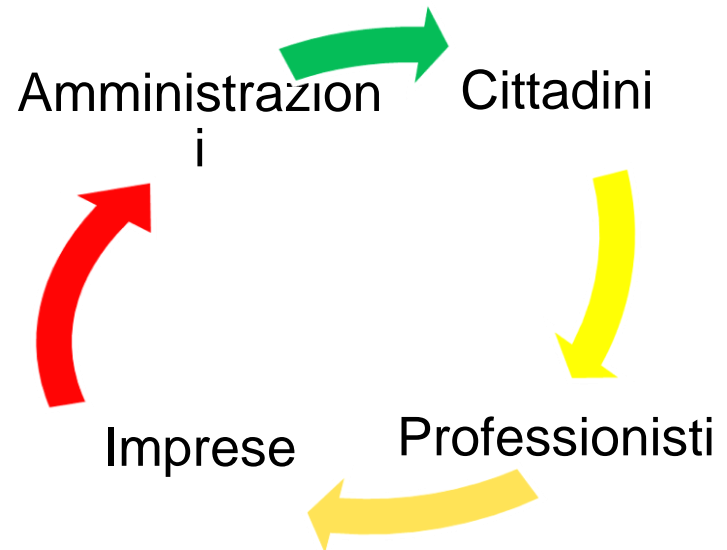
[#] Depurato dalle mail indesiderate

Considerazioni

- Sistema Giovane
- Sistema Chiuso
- Limitato al Territorio nazionale
- Impiego limitato per legge (importanti procedimenti quali quelli del processo civile e penale, del processo amministrativo, del processo tributario e del processo dinanzi alle sezioni giurisdizionali della Corte dei conti^[#])
- Scarso utilizzo

Iniziativa normative, Volontà politica, Diffusione delle utenze

Espansione dell'impiego della PEC



- Piattaforma per flusso comunicativo sicuro ed opponibile a terzi
 - Processi legali, amministrativi ed operativi che richiedono un trasferimento controllato e controllabile di informazioni digitali
 - Adatto a reti di individui e PMI che non dispongono di canali dedicati
 - Facilmente e naturalmente integrabili con FD o FEQ
 - Esempi:
 - Invio di comunicazioni interne non disconoscibili all'interno di un sistema
 - Trasmissione di cedolini o di altra documentazione rilevante ai fini del corretto e completo svolgimento di un
 - Inoltro di documentazione commercialmente rilevante tra partner Vincoli al raggiungimento della Massa Critica
- Maturazione della Forma Mentis digitale
- Superamento dei vincoli della PostaCertificat@
- Banca dati, protetta da accessi automatici di massa, con indirizzi PEC



- Molto vasta ed articolata
 - 25 Gestori
 - Privati/Aziende/Categorie/(PostaCertificat@)
 - Servizi base e aggiuntivi (Notifica, Conservazione a norma, Firme elettroniche, Scelta Dominio,...)
 - Pacchetti, Impegni Pluriennali, Offerte personalizzate
 - Dimensioni caselle (Casella + Archivio) ... 30 Mbyte ↑
 - Costi (ordini di grandezza)
 - Costo annuo casella → 5,00 – 80,00 Euro
 - Dominio personalizzato → 100,00 - 500,00, Euro
 - Conservazione a norma ~ Euro/Gbyte

- Comma 5 dell'Articolo 16-bis del Decreto legge n.185/2008
- Il servizio si rivolge a:
 - tutti i cittadini che ne facciano richiesta;
 - i cittadini dipendenti della PA anche per le comunicazioni tra *dipendente* e PA oltre che tra *cittadino* e PA;
 - tutte le amministrazioni pubbliche locali e centrali per i propri registri di protocollo utilizzati per le comunicazioni tra PA e cittadino.
- Sistema di comunicazione chiuso ed esclusivo ***che consente al cittadino di dialogare con la pubblica amministrazione e viceversa;***
 - **non sono previsti altri tipi di comunicazione quali, ad esempio, quelle tra cittadino e cittadino o con altre utenze private di PEC.**
 - l'indirizzo di PostaCertificat@ è valido ad ogni effetto giuridico ai fini dei rapporti con le pubbliche amministrazioni

PostaCertifica



PostaCertificat@ - Come si ottiene?



- Portale dedicato → www.postacertificata.gov.it
- Tra i dati richiesti sono:
 - dati anagrafici, comprensivi del codice fiscale;
 - domicilio postale per le eventuali comunicazioni in forma cartacea;
 - contatti telefonici (fisso e mobile);
 - indirizzo di posta elettronica tradizionale.
- Si possono selezionare i servizi di base (gratuiti) o avanzati (a pagamento) che si desidera attivare.
- Recarsi presso uno degli uffici postali abilitati, per l'identificazione (dopo 24 ore e comunque entro tre mesi).
- L'indirizzo della casella di PostaCertificat@ assegnata è inserito all'interno dell'elenco degli indirizzi dei cittadini e resa visibile a tutte le PA attive sul circuito cittadino – PA.
- Il cittadino ha facoltà, in ogni momento, di recedere dal servizio.



PostaCertificat@ - Caratteristiche e Servizi



CONDIVISIONE
TECNOLOGIE

- Accesso tramite client o direttamente dal portale PostaCertificat@.
- Caratteristiche delle caselle di PostaCertificat@
 - dimensione di 250 Mbyte,
 - numero massimo dei destinatari → 50
 - dimensione massima del messaggio (prodotto del n° destinatari e dimensione del messaggio + allegati) max 30 Mbyte
- I servizi base
 - Notifiche dell'attività della casella tramite posta elettronica tradizionale;
 - Spazio, per memorizzare i documenti scambiati → 500 Mbyte (*fascicolo elettronico personale*).
- I servizi avanzati
 - Notifica multicanale, ad esempio tramite SMS o posta cartacea,
 - Firma digitale;
 - Fascicolo elettronico personale avanzato (1 Gbyte di spazio)

PostaCertifica



PEC → Registered Email (REM)



- ETSI ha prodotto nel 2008 le specifiche per la REM
 - Ampliate le funzionalità della PEC
 - In grado di colloquiare con altri sistemi preesistenti, con sistemi conformi alle specifiche SOAP, con quelle sviluppate dal progetto PEPPOL e con i sistemi realizzati in base alle specifiche UPU S52-1 della “*Postal Registered electronic Mail*” (Unione Postale Universale – UPU)
 - Store & Forward – Store & Notify
 - Nei dati di Certificazione anche impronta dell’intero messaggio
 - Certificati rilasciati da Certification Authority indipendente
 - Time Stamping Authority (NO se gestore affidabile)
 - Mutuo Riconoscimento per interoperabilità (Trusted Service List)



Grazie



SGM Studio Gambetta S.a.s.
di Gambetta A. & C.
Consulenze & Progetti ICT

Dr. Vincenzo Gambetta

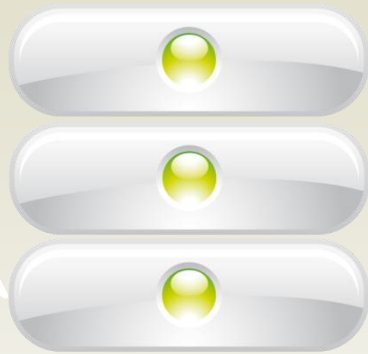
via Salvator Rosa 10, 20851 Lissone (MB)
tel/fax 039.482182 - mobile 335.8035063
v.gambetta@mclink.it

P. IVA e C.F. 02757560962

PEC – Come funziona?

Dominio di Posta Certificata del Mittente

Punto di Accesso



1
Invio del
messaggio



Mittente



2

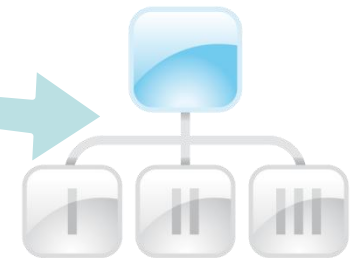
Ricevuta di
accettazione

Provider del Destinatario

3



Busta di
trasporto



Consegna nella
casella postale
del destinatario

4

Letture del
messaggio

5



Destinatario

PEC – Come funziona?

Provider del Mittente

Dominio di Posta Certificata del Destinatario



Caratteristiche di PEC, email, Raccomandata A/R e Fax

	<u>PEC</u>	<u>email</u>	<u>Racc.</u> <u>A/R</u>	<u>Fax</u>
Valore Legale	√	=	√	√
Velocità di consegna (immediatezza)	√	√	=	√
Semplicità e comodità d'uso	√	√	=	(√)
Accesso da luoghi diversi ed in tempi non obbligati	√	√	=	=
Possibilità di invii multipli	√	√	=	(√)
Certificazione della Spedizione	√	=	√	√
Ricevuta di Avvenuta Consegna	√	√	√	=
Certezza di cosa è stato consegnato	√	=	=	(√)
Inalterabilità del contenuto del messaggio	√	=	=	√
Non ripudio del messaggio consegnato	√	=	=	(√)
Costo per invio	=	=	√	√
Costo fisso	√	√	=	√

Tipi di Impresa

Individuale

Impresa coniugale

Impresa individuale

Impresa familiare

Organizzazione Non Lucrativa
di Utilità Sociale

Societaria

Società di persone

Società semplice (s.s.)

Società in nome collettivo (s.n.c.)

Società in accomandita semplice (s.a.s.)

Società di capitali

Società a responsabilità l'inimitata (s.r.l.)

Società per azioni (s.p.a.)

Società in accomandita per azioni
(s.a.p.a.)

Società cooperativa

A responsabilità limitata

A responsabilità illimitata