




Contenuti (1)

- La Pec
 - La PEC nella normativa
 - Gli attori coinvolti
 - Utenti
 - Gestori
 - La rete di comunicazione
 - Il documento informatico
 - Il punto di vista dell'utente
 - Il punto di vista del gestore
 - La PEC e la PA
 - Il ruolo del CNIPA
 - I punti di forza della PEC
 - Gli ambiti di applicazione



2

Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

Contenuti (2)


- L'interoperabilità dei sistemi di protocollo
 - Scambio di informazioni strutturate
 - Vantaggi dell'interoperabilità
- L'indice delle PA
- Il progetto e-Government B2 di RT
 - Obiettivi
 - Architettura
 - Servizi al cittadino

3

Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

Il messaggio

- La spinta verso la dematerializzazione è sempre maggiore.
- Essa garantisce maggiore rapidità negli scambi, efficienza nella gestione e nella conservazione.
- Il numero di uffici pubblici che richiede documenti informatici firmati digitalmente è in continua crescita.
- Una serie di atti normativi obbligano le amministrazioni a scegliere un processo amministrativo "dematerializzato".
- La dematerializzazione va applicata quando apporta economicità, efficacia e efficienza.



4

Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

La PEC

- Sistema di posta elettronica in grado di superare le "debolezze" della posta elettronica tradizionale e di poter essere utilizzata in qualsiasi contesto nel quale sia necessario avere...

...prova opponibile dell'invio e della consegna di un documento

La PEC e la proporzione

Mail : lettera ordinaria

=

PEC : raccomandata AR

Normativa di riferimento

- 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);
- Decreto Ministeriale 2 novembre 2005 "Regole tecniche per la formazione, la trasmissione e la validazione, anche temporale, della posta elettronica certificata" (G.U. del 14 novembre 2005, n. 265);
- Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n. 82 "Codice dell'amministrazione digitale" (G.U. 16 maggio 2005, n. 93), integrato dal D.lgs. n.159/2006



Il concetto

DPR n.68/2005, Art. 3

"il documento informatico trasmesso per via telematica si intende spedito dal mittente se inviato al proprio gestore, e si intende consegnato al destinatario se reso disponibile all'indirizzo elettronico da questi dichiarato, nella casella di posta elettronica del destinatario messa a disposizione dal Gestore"

Principi generali



D.P.R. 68 del 11/02/2005
D.M. 2 novembre 2005 (Regole Tecniche)

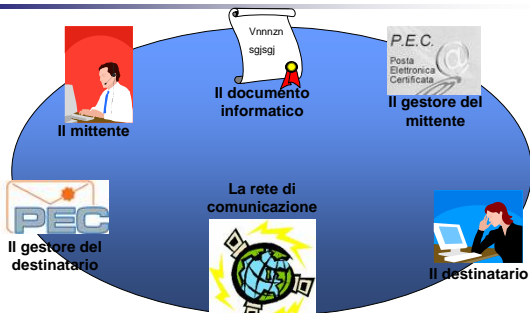
- Potranno scambiarsi e-mail certificate sia privati, sia le PA.
- CNIPA gestisce l'elenco dei gestori
- I messaggi (busta + ricevute) dovranno essere firmati dal certificatore
- Posta elettronica certificata = raccomandata AR

Il CAD

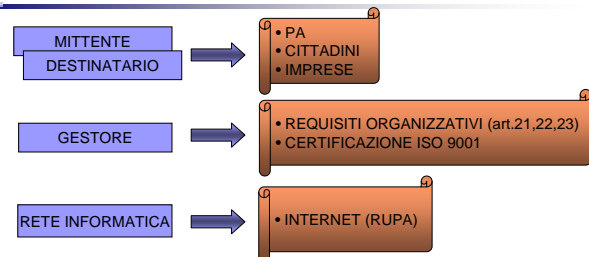
DPR n.82/2005, Art. 48. Posta elettronica certificata.

1. La trasmissione telematica di comunicazioni che necessitano di una ricevuta di invio e di una ricevuta di consegna avviene mediante la posta elettronica certificata ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 11 febbraio 2005, n.68.
2. La trasmissione del documento informatico per via telematica, effettuata mediante la posta elettronica certificata, equivale, nei casi consentiti dalla legge, alla notificazione per mezzo della posta.
3. La data e l'ora di trasmissione e di ricezione di un documento informatico trasmesso mediante posta elettronica certificata sono opponibili ai terzi se conformi alle disposizioni di cui al decreto del Presidente della Repubblica 11 febbraio 2005, n. 68, ed alle relative regole tecniche.

Gli attori coinvolti



Gli attori



Gli attori: il documento informatico

Definizione D.P.R. n.445/2000

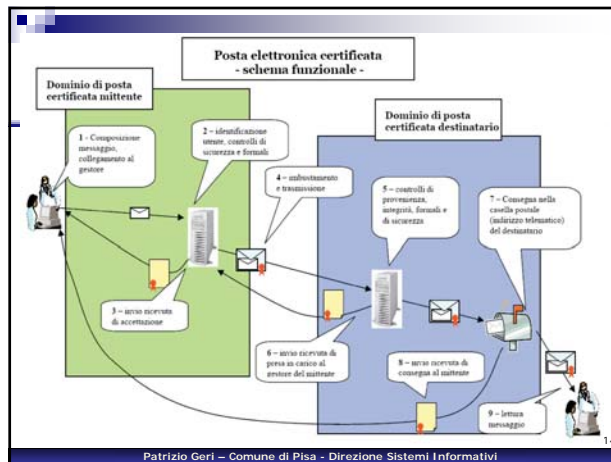
“DOCUMENTO INFORMATICO

la rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti”

art.10 D.P.R. n.445/2000

*“Il documento informatico ha l'efficacia probatoria prevista dall'art. 2712 del codice civile...”
riguardo ai fatti e alle cose rappresentate*

13



14

Lo scambio tra PEC

Lo scambio tra caselle di PEC garantisce l'avvenuta consegna del messaggio originale ad una determinata casella di posta (riconducibile ad un soggetto fisico titolare della casella).



15

Caratteristiche dei messaggi di sistema

Ricevute

(Art.6 DM 2.11.2005)

- Accettazione
- Presa in carico
- Avvenuta consegna

Avvisi

- Non accettazione
- Mancata consegna
- Virus

Buste

- Busta di trasporto
- Busta di anomalia

16

I dati di tracciamento del sistema

Registro informatico (.log) (Art.11 DPR 68/2005)

- message-ID
- la data e l'ora dell'evento
- il mittente del messaggio originale
- l'oggetto del messaggio originale
- il tipo di evento
- il codice identificativo dei messaggi generati
- il gestore mittente
- l'indirizzo telematico del destinatario/i

Conservazione da parte del Gestore > 30 mesi

Formato della busta di trasporto



La sicurezza del messaggio

- Il client deve comunicare con **protocollo sicuro SSL** con autenticazione, a garanzia della **riservatezza della comunicazione**.
- Il sistema **firma** digitalmente con un proprio certificato la "busta" elettronica che contiene il messaggio. Questo per dare evidenza al destinatario della corretta **integrità del messaggio ricevuto**.
- Il messaggio può essere **firmato digitalmente** dal mittente, a garanzia dell'identità del mittente. Il mittente può, infine, **crittografare** il messaggio garantendone anche **l'assoluta riservatezza**.

Ricevuta di accettazione (ricevuta + file xml)

ACCESSIONE: prova PEC da PEC comune pisa

From: posta certificata legalmail
Date: mercoledì 9 maggio 2007 17:18
To: pec pisa
Subject: ACCETTAZIONE: prova PEC da PEC comune pisa
Security: Digitally signed and verified

Security Help
Digitally Signed Message

This message has been digitally signed by the sender.

Signed e-mail from others allows you to verify the authenticity of a message – If message is from the supposed sender and that it has not been tampered with. Signed mail messages are designated with the signed mail icon.

Any problems with a signed message will be described in a Security Warning or follow this one. If there are problems, you should consider that the message was with or was not from the supposed sender.

Continue

Certificate Information

This certificate is intended for the following purposes:
• Postbox e-mail messages

* Refer to the certification authority's statement for details.

Issued by: Posta Certificata Legittimata 2
Issued by: CNPS CA2
Valid from: 13/01/2006 to 13/01/2008

OK

Caratteristiche della ricevuta di accettazione

Ricevuta di accettazione

Il giorno 09/05/2007 alle ore 17:18:28 (+0200) il messaggio "prova PEC da PEC comune pisa" proveniente da "comune.pisa@postacert.toscana.it" ed indirizzato a studioalexa@legalmail.it (posta certificata) è stato **accettato** dal sistema ed inoltrato.

Identificativo messaggio 20389157X1178723906092xm04@postacert.toscana.it

Identificativo originale del messaggio 002601c7924c5e7f5967059510008c@server3

Questa ricevuta, per Sua garanzia, è firmata digitalmente da InfoCamere. La preghiamo di conservarla come **attestato** dell'invio del messaggio.

Acceptance receipt

On 2007-05-09 at 17:18:28 (+0200) the message, "prova PEC da PEC comune pisa", sent by "comune.pisa@postacert.toscana.it" and addressed to studioalexa@legalmail.it (certified e-mail) was **accepted** by the Legalmail certified email system. As a guarantee to you, this receipt is digitally signed by InfoCamere. Please **keep it** as a certificate of delivery of the message.

Message ID 20389157X1178723906092xm04@postacert.toscana.it

Original Message ID 002601c7924c5e7f5967059510008c@server3

Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

Caratteristiche del file XML allegato

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<postacert tipo="accettazione" errore="nessuno">
  <intestazione>
    <mittente comune.pisa@postacert.toscana.it </mittente>
    <destinatari tipo="certificato">studioalexa@legalmail.it</destinatari>
    <risposte comune.pisa@postacert.toscana.it </risposte>
    <oggetto prova PEC da PEC comune pisa </oggetto>
  </intestazione>
  <data>
    <gestore-emittente:infocamere </gestore-emittente>
    <data bona="0200">
      <giorno>09/05/2007 </giorno>
      <ora>17:18:28 </ora>
    </data>
    <identificativo>20389157X1178723906092xm04@postacert.toscana.it </identificativo>
    <msgid>002601c7924c5e7f5967059510008c@server3 </msgid>
  </data>
</postacert>
```

Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

Ricevuta di consegna (ricevuta + XML + msg)

CONSEGNA prova PEC da PEC comune pisa

From: posta certificata legalmail
 Date: mercoledì 9 maggio 2007 17:18
 To: pec.pisa
 Subject: CONSEGNA prova PEC da PEC comune pisa
 Security: Digitally signed and verified

Security Help
Digitally Signed Message

This message has been digitally signed by the sender.

Signed e-mail from others allows you to verify the authenticity of a message – the message is from the supposed sender and that it has not been tampered with. Signed mail messages are designated with the signed mail icon.

Any problems with a signed message will be described in a Security Warning window. Follow this one. If there are problems, you should consider that the message was not from the supposed sender.

Don't show me this Help screen again.

Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

Caratteristiche della ricevuta di consegna

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 09/05/2007 alle ore 17:18:29 (+0200) il messaggio "prova PEC da PEC comune pisa" proveniente da "comune.pisa@postacert.toscana.it" ed indirizzato a studioalexa@legalmail.it è stato **consegnato** nella casella di destinazione.

Questa ricevuta, per Sua garanzia, è firmata digitalmente e la preghiamo di **conservarla** come **attestato** della **consegna** nella casella indicata.

Identificativo messaggio 20389157X1178723906092xm04@postacert.toscana.it

Delivery receipt

The message "prova PEC da PEC comune pisa" sent by "comune.pisa@postacert.toscana.it", on 2007-05-09 at 17:18:29 (+0200) and addressed to studioalexa@legalmail.it, was **delivered** by the certified email system.

As a guarantee to you, this receipt is digitally signed. Please **keep it** as **certificate of delivery** to the specified mailbox.

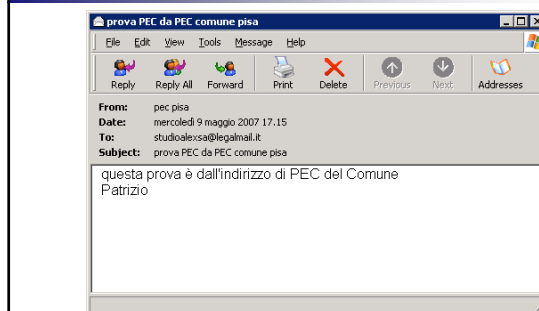
Message ID 20389157X1178723906092xm04@postacert.toscana.it

Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

Caratteristiche del file XML allegato

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<postcert tipo="avvenuta-consegna" errore="nessuno">
  <intestazione>
    <mittente>comune.pisa@postcert.toscana.it</mittente>
    <destinatari tipo="certificato">studioalexsa@legalmail.it</destinatari>
    <risposte>comune.pisa@postcert.toscana.it</risposte>
    <oggetto>prova PEC da PEC comune pisa</oggetto>
  </intestazione>
  <data>
    <gestore-emittente>infocamere</gestore-emittente>
    <data zona="+0200">
      <giorno>09/05/2007</giorno>
      <ora>17:18:29</ora>
    </data>
    <identificativo>20309157X1178723908092km04@postcert.toscana.it</identificativo>
    <msgid>C002601c7924c5e7f5967059510008c@server3</msgid>
    <ricevuta tipo="completata" />
    <consegna>studioalexsa@legalmail.it</consegna>
  </data>
</postcert>
```

Contenuto del messaggio



La ricevuta di consegna

La ricevuta di avvenuta consegna è un documento elettronico che le Pubbliche Amministrazioni devono archiviare e conservare, in quanto rappresenta per il mittente prova dell'avvenuta consegna.

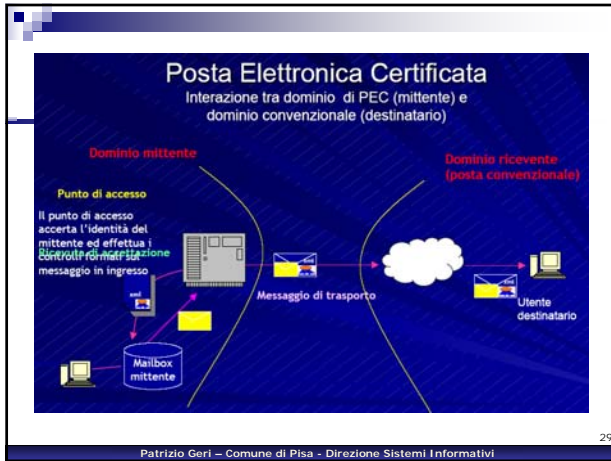
(Contiene data e ora di consegna + copia originale del messaggio consegnato, il tutto firmato dal gestore di posta certificata che ha effettuato la consegna)



Posta Elettronica Certificata

Interazione tra dominio convenzionale (mittente) e dominio di PEC (destinatario)





- ### Il punto di vista dell'utente
- Qualunque cittadino o impresa oggi può comunicare con la PA risparmiando soldi e tempo utilizzando la PEC.
 - Il servizio di PEC è "completo" ovvero produce le certificazioni -a valore legale- solo se entrambi gli interlocutori dispongono di caselle certificate.
 - Valore aggiunto rispetto alla raccomandata cartacea: oltre a certificare l'invio e la ricezione si può certificare che il contenuto ricevuto è esattamente quello inviato
- Ciò può evitare i problemi della raccomandata tradizionale (sentenza Cass. 12/05/2005, n. 10021 secondo cui la sola ricezione della busta raccomandata da parte del destinatario non costituisce prova di ricezione del contenuto della tessa).
- Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

- ### Il punto di vista del gestore
- I gestori devono avere apposito profilo societario e devono essere iscritti ad apposito elenco CNIPA.
 - Il CNIPA, nell'istruttoria di accreditamento valuta requisiti di onorabilità, adeguatezza del personale, processi atti a garantire la sicurezza dei dati e delle trasmissioni, dotazione di certificazioni ISO 9001 sul servizio PEC.
 - Oltre a rilasciare i domini e le caselle di PEC, svolgono il ruolo di "garante" per le fasi di invio e di consegna di un messaggio.
- Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

- ### I gestori
- indice dei gestori di posta certificata*
- Per ciascun gestore tale indice include:
- Descrizione del gestore
 - Certificato pubblico in formato X.509
 - Lista dei domini di PEC gestiti
 - Indirizzo mailbox per ricevute di presa in carico
- Le suddette informazioni sono distribuite attraverso un server LDAP o attraverso file LDIF (scaricabile via HTTPS).
- Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

I gestori accreditati CNIPA

Actalis S.p.A.	IT Telecom S.r.l.
ARUBA PEC S.p.A.	Lombardia Integrata S.p.A.
Cedacri S.p.A.	Namirial S.p.A.
Consiglio Nazionale del Notariato	Numera Sistemi e Informatica S.p.A.
EDS Italia S.p.A.	Postecom S.p.A.
I.NET S.p.A.	Poste Italiane S.p.A.
EDS Pubblica Amministrazione S.p.A.	Sogei – Società Generale d'Informatica S.p.A.
InfoCert S.p.A.	ITNet S.r.l.
IN.TE.S.A. S.p.A.	

Da 8 gestori nel 2005 ... a 17 gestori ad oggi

33

Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

La PEC e la PA (1)

La PEC rappresenta per la PA un obbligo ed un'opportunità al tempo stesso

- **Obbligo:** dover istituire almeno una casella di PEC e attivazione dal 1 gennaio 2007
- **Opportunità:** Migliorare i propri processi di comunicazione aumentando l'efficienza e riducendo i costi

34

Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

La PEC e la PA (2)

- Le PA devono pubblicare sui propri siti web gli indirizzi di PEC
- Le PA devono richiedere il consenso per tutti i procedimenti per i quali vogliono comunicare con il cittadino
- La PA può essere a sua volta "gestore di PEC" (es. RT)

35

Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

Il ruolo del CNIPA

- Custode e gestore delle regole tecniche
- Vigilanza e controllo sulle attività dei gestori
- Gestisce il sito www.indicepa.gov.it
- Fornisce supporto e diffonde la conoscenza presso le amministrazioni

36

Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

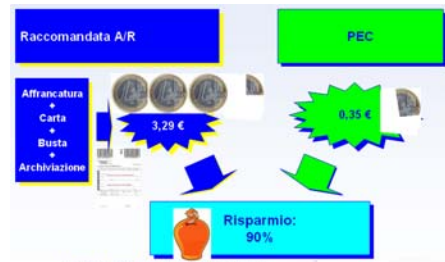
I punti di forza della PEC

- L'adozione di un sistema di PEC è legato principalmente ad una riduzione di costi e ad uno snellimento di procedure.
- Ha dei costi di esercizio molto più bassi rispetto all'invio cartaceo di raccomandate
 - Riduzione di carta necessaria
 - Minori costi di affrancature
 - Riduzione del costo del personale
 - Riduzione dei tempi di consegna
 - Aumento di garanzie sull'oggetto della comunicazione
 - Integrazione con i sistemi di protocollo
 - Integrazione con sistemi di CRM (Customer Relationship Management)
 - Riduzione dei costi relativi alla conservazione e alla ricerca rispetto alla documentazione cartacea

Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

37

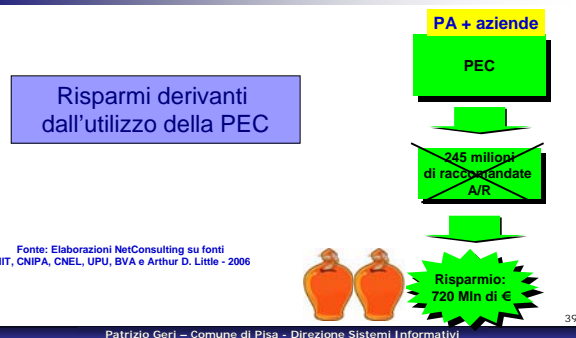
I risparmi immediati



Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

38

Alcuni numeri



Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

39

Il valore aggiunto della PEC rispetto ad altri canali di comunicazione

Valore aggiunto della PEC		
PEC	<ul style="list-style-type: none"> ✓ certezza consegna ✓ valore legale ✓ certezza casella mittente 	E-mail
PEC	<ul style="list-style-type: none"> ✓ velocità e semplicità ✓ valore legale 	Fax
PEC	<ul style="list-style-type: none"> ✓ certezza del contenuto ✓ velocità e semplicità ✓ tracciabilità mittente 	Raccomandata A/R
PEC	<ul style="list-style-type: none"> ✓ velocità e semplicità ✓ costi 	Consegna brevi manu

Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

40

Gli ambiti di applicazione



Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

41

Caselle di PEC distribuite da RT

- Nell'ambito del progetto di e-gov "B2" sono state distribuite in Toscana caselle di PEC.

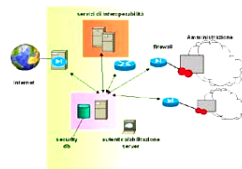
Enti con una casella	80
Viareggio	3
Comune di Massa	2
Montevarchi	2
Comunita' Montana Colline M.	2
Consorzio Valdera	5
Comune Arezzo	60
Comune Grosseto	2
Regione Toscana	2

Caselle PEC al 5/06/2007

Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

42

Dalla PEC all'interoperabilità



Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

43

Concetto di "Interoperabilità"

Due sistemi di protocollo informatico interoperano

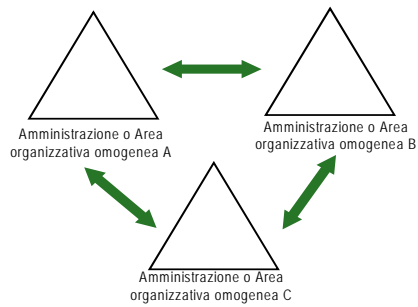
quando è consentito al sistema ricevente di trattare automaticamente le informazioni trasmesse dal sistema mittente

al fine di automatizzare le attività ed i processi amministrativi sottostanti

Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

44

Interoperabilità



Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

45

AIPA – delibera n.28/2001

Regole tecniche per il protocollo informatico. Modalità di trasmissione per lo scambio di informazioni tra le P.A.

1. Informazioni minime obbligatorie

- codice dell'Amministrazione
- codice dell' AOO
- data e numero di protocollo
- oggetto del documento

2. Informazioni opzionali

- indicazione dell'ufficio della struttura destinataria
- indice di classificazione
- indicazioni sugli allegati

Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

46

Indice delle P.A.



Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

47

Indice PA

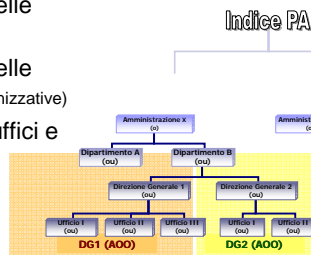
- Infrastruttura per servizi di Pagine gialle della P.A. (individuazione ed accesso ai servizi telematici offerti)
- Supporto interoperabilità dei servizi:
 - Posta Certificata
 - Descrizione flussi di processi interamministrazione
 - Catalogo dei servizi applicativi e schemi
- Collegamenti ad indici remoti
 - (es. Indici locali/regionali federati)

Patrizio Geri – Comune di Pisa - Direzione Sistemi Informativi

48

L'Indice PA e il protocollo

- Indirizzi delle caselle certificate (AOO)
- Indirizzi delle caselle ufficiali (funzioni organizzative)
- Correlazione fra uffici e AOO



L'IPA

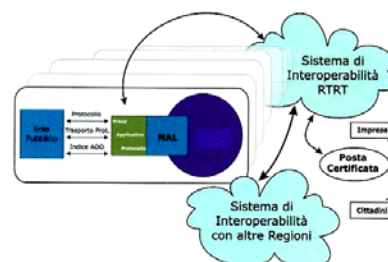


Progetto B2 - Regione Toscana

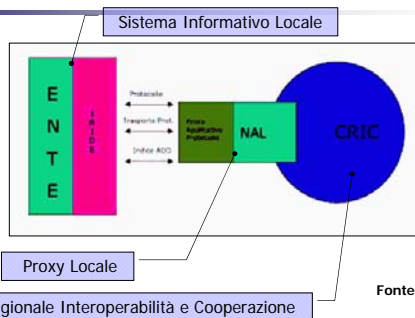
B2 - Invio telematico di comunicazioni da parte di cittadini ed imprese al sistema della P.A. Toscana e fra organizzazioni pubbliche e private

- Costruzione infrastruttura per l'interoperabilità di protocollo fra P.A.
- Esteso anche a cittadini e imprese tramite la integrazione con sistemi di PEC che consentano e garantiscano la trasmissione telematica di documenti con valore legale
- L' infrastruttura tecnologica ed applicativa consentirà di rendere superflua la trasmissione per via tradizionale della documentazione cartacea che attualmente, in molti procedimenti amministrativi, avviene a sola "garanzia" della trasmissione telematica

Progetto B2 - Architettura



Progetto B2 - Architettura (dettaglio)



Centro Regionale Interoperabilità e Cooperazione

53

Progetto B2 - Servizi RT

- La Regione Toscana fornisce le caselle PEC agli Enti
- Creazione dell'indice regionale delle AOO
- Definizione delle interfacce di colloquio fra i diversi sistemi di protocollo informatico

54

Progetto B2 - Regione Toscana

Benefici al Cittadino

- Snellimento delle procedure
- Possibilità di usufruire di nuovi sistemi di comunicazione e di scambio documenti con gli enti pubblici
- Accesso alle informazioni di protocollo dei propri documenti tramite strumenti di autenticazione elettronica (CIE, CNS)

55

Progetto B2 - Regione Toscana

Benefici alla Pubblica Amministrazione

- Standardizzazione dei processi
- Snellimento delle procedure di scambio documentale tra enti pubblici, privati e cittadini, tramite PEC
- Visualizzazione delle informazioni di protocollo inoltrati / ricevuti ad / da altra amministrazione AOO

56

L'IPAR

Visualizzazione IPAR

codice aoo	data di attivazione	indirizzo e-mail	descrizione della aoo	codice vil
A0010001	26-01-2008	comune.pisa@comune.pisa.it	Comune di Pisa	C_Pisa
A0010015	17-01-2007	comune.pistoia@comune.pistoia.it	Comune di Pistoia	C_Pistoia
A0010018	31-01-2008	provincia.pordenone@provincia.pordenone.it	Provincia di Pordenone	P_Pordenone
A0010019	01-01-2008	comune.pordenone@comune.pordenone.it	Comune di Montebelluna	C_Montebelluna
A0010020	04-01-2008	comune.pordenone@comune.pordenone.it	Comune di Fontanafredda	C_Fontanafredda
A0010021	23-01-2008	comune.pordenone@comune.pordenone.it	Comune di Biadene del Friuli	C_BiadeneDelFriuli
A0010022	12-01-2008	comune.pordenone@comune.pordenone.it	Comune di Montebelluna	C_Montebelluna
A0010023	01-01-2008	comune.pordenone@comune.pordenone.it	Comune di Biadene del Friuli	C_BiadeneDelFriuli
A0010024	01-01-2008	comune.pordenone@comune.pordenone.it	Comune di Biadene del Friuli	C_BiadeneDelFriuli
A0010025	01-01-2008	comune.pordenone@comune.pordenone.it	Comune di Biadene del Friuli	C_BiadeneDelFriuli
A0010026	01-01-2008	comune.pordenone@comune.pordenone.it	Comune di Biadene del Friuli	C_BiadeneDelFriuli
A0010027	01-01-2008	comune.pordenone@comune.pordenone.it	Comune di Biadene del Friuli	C_BiadeneDelFriuli
A0010028	01-01-2008	comune.pordenone@comune.pordenone.it	Comune di Biadene del Friuli	C_BiadeneDelFriuli
A0010029	01-01-2008	comune.pordenone@comune.pordenone.it	Comune di Biadene del Friuli	C_BiadeneDelFriuli
A0010030	01-01-2008	comune.pordenone@comune.pordenone.it	Comune di Biadene del Friuli	C_BiadeneDelFriuli

N.B. : Per ottenere il codice di attivazione basta leggere la ditta AOO iniziale di codice AOO (es. A0010001=Comune di Montebelluna)

Siti utili

- www.rtrt.it/servizi/PKI
- <http://web.rete.toscana.it/indice-ao/>
- www.legalmail.it
- www.poste.it/online/postecert
- www.cnipa.gov.it