

Questo documento riporta delle note integrative ai documenti di riferimento della Posta Elettronica Certificata (PEC). Nello specifico le seguenti note fanno riferimento a:

- allegato al 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], nel seguito indicato RT;
- 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. (GU n. 97 del 28-4-2005)".

Le seguenti note integrative sono fornite al fine di migliorare la comprensione di alcuni temi che potenzialmente possono presentare criticità interpretative.

Le note sono elencate dalla più recente alla meno recente.

[29/08/2007 NOTA 3]

Questa nota specifica alcuni aspetti dello schema dei dati di certificazione relativo al file XML, contenente i dati di certificazione, da allegare alle ricevute, agli avvisi ed ai messaggi di PEC. In particolare indica la giusta interpretazione dello schema e l'obbligatorietà del campo "consegna" in alcuni tipi di messaggi di PEC.

Le indicazioni fornite con la presente nota si riferiscono al paragrafo 7.4 "Schema dei dati di certificazione" delle RT.

Nelle RT viene indicato il DTD relativo al file XML da utilizzare, come prevede la norma, per l'eventuale elaborazione automatica dei dati di certificazione associati alle ricevute, agli avvisi ed ai messaggi di PEC.

Di seguito viene mostrato un estratto del suddetto DTD che contiene le parti di interesse trattate in questa nota:

```
...
<!--Dati del messaggio di posta certificata-->
<!ELEMENT dati (
gestore-emittente,
data,
identificativo,
msgid?,
ricevuta?,
consegna?,
ricezione*,
errore-esteso?
)>
...
```

Nello specifico si vuole sottolineare che il "?" indica che non tutte le tipologie di messaggi del sistema PEC prevedono il campo "consegna". Il "?" alla fine del campo "consegna" quindi, non deve essere interpretato come libertà di inserire o meno tale campo.

E' necessario evidenziare che le ricevute di avvenuta consegna e gli avvisi di mancata consegna prevedono la presenza di tale campo, che quindi risulta **obbligatorio**.

L'elaborazione del file XML dovrà perciò prevedere la presenza del campo "consegna" così come specificato nei commenti presenti all'interno del suddetto DTD:

```
...
<!--Per le ricevute di consegna, gli avvisi di mancata consegna e-->
<!--di mancata consegna per virus informatico-->
<!--Destinatario a cui e' stata effettuata/tentata la consegna-->
<!ELEMENT consegna (#PCDATA)>
...
```

Quanto detto ha valore anche per altri campi presenti nel DTD, come ad esempio "ricevuta" e "ricezione", per i quali devono essere seguite le indicazioni date nei commenti e quindi, se previsti, considerati **obbligatori**.

[06/07/2007 NOTA 2]

Questa nota riporta alcune spiegazioni per facilitare la corretta interpretazione delle previsioni contenute nel comma 2 dell'art. 16 "Disposizioni per le pubbliche amministrazioni" del DPR.

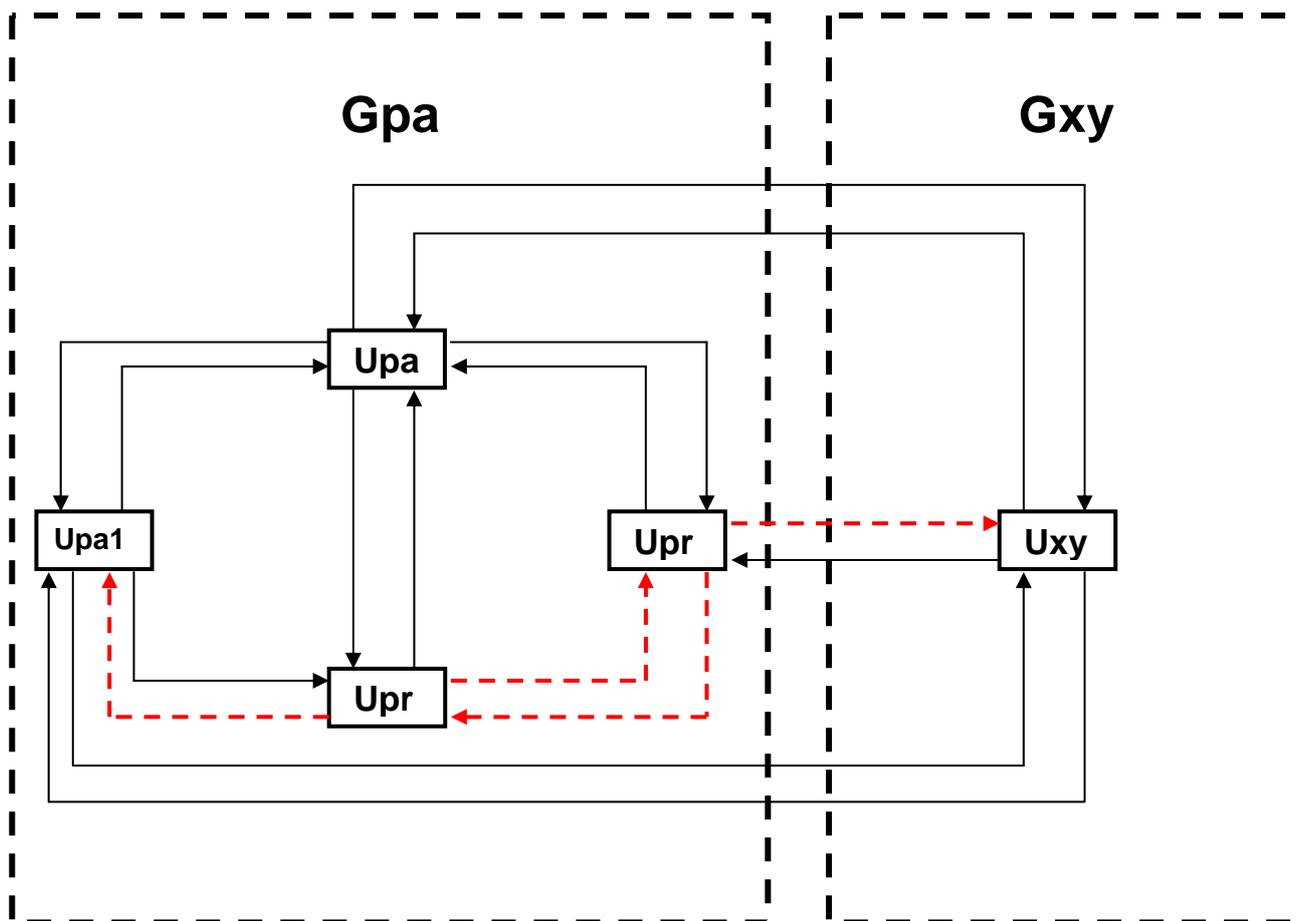
Il testo del comma 2 del predetto art. 16, recita:

"L'utilizzo di caselle di posta elettronica certificata rilasciate a privati da pubbliche amministrazioni incluse nell'elenco di cui all'articolo 14, comma 2, costituisce invio valido ai sensi del presente decreto limitatamente ai rapporti intrattenuti tra le amministrazioni medesime ed i privati cui sono rilasciate le caselle di posta elettronica certificata."

Pertanto lo scenario previsto nel comma 2 prevede: un Gestore di PEC che sia una PA (**Gpa**), degli utenti (**Upa**) che appartengono alla stessa PA e dei privati (**Upr**) che hanno in uso il servizio reso disponibile da **Gpa**.

Per completare il quadro, rendendolo coerente ad una possibile situazione reale, è opportuno considerare anche: gli utenti (**Upa1**), del servizio reso disponibile da **Gpa**, che facciano riferimento a delle PA distinte da quella del Gestore, un ulteriore generico Gestore di PEC (**Gxy**) e gli utenti di tale Gestore (**Uxy**).

Tale scenario può essere rappresentato graficamente come segue:



Le linee rosse tratteggiate evidenziano gli scambi di messaggi non ammessi dal comma 2.

Quindi, in sintesi, valgono le seguenti affermazioni:

1. **Upr** può ricevere da qualsiasi soggetto ma può inviare unicamente ad **Upa**;
2. **Upa**, **Upa1** e **Uxy** possono scambiarsi, tra loro, messaggi senza vincoli.

Facendo riferimento a precedente schema interpretativo del comma 2, il sistema di PEC utilizzato dal generico Gestore **Gpa** deve essere in grado di fornire queste ulteriori specifiche funzionalità:

1. gestire almeno tre distinti insiemi di utenti: **Upa**, **Upa1** e **Upr**;
2. nel caso in cui il mittente appartenga all'insieme **Upr**, il sistema deve produrre la riceva di accettazione solo se il destinatario appartiene all'insieme **Upa** altrimenti, per destinatari appartenenti agli insiemi **Upa1** e **Upr**, produrrà un avviso di non accettazione

[24/04/2006 NOTA 1]

Questa nota tratta l'*identificativo unico del messaggio* ed il *Message-ID*. In particolare, verrà descritto il loro impiego nella determinazione dell'header di un messaggio PEC e nei dati di certificazioni allegati alle ricevute e alla busta di trasporto.

L'univocità dei messaggi originali gestiti dal sistema PEC, al fine di consentirne una corretta tracciatura, è garantita dall'utilizzo dell'identificativo del messaggio così come descritto nel par. 6.3 delle RT. Tale identificativo del messaggio, denominato *identificativo unico*, deve rispettare il seguente formato:

[identificativo unico] = [stringa alfanumerica]@[dominio_di_posta_gestore]

ovvero:

[identificativo unico] = [stringa alfanumerica]@[FQDN_server_di_posta]

L'identificativo unico viene utilizzato, nel messaggio originale e nella corrispondente busta di trasporto, nell'header:

Message-ID: <[identificativo unico]>

Da notare, nel formato del Message-ID, l'impiego dei delimitatori "<" e ">", così come stabilito in RFC2822, § 3.6.4.

Qualora il client di posta elettronica, utilizzato per inviare un messaggio PEC, avesse già inserito un Message-ID all'interno del messaggio originale, quest'ultimo andrà sostituito con l'identificativo unico appena descritto; l'eventuale Message-ID originario dovrà essere inserito nel messaggio originale, nelle relative ricevute, avvisi e busta di trasporto, utilizzando il seguente campo header:

X-Riferimento-Message-ID: [Message-ID originale]

In accordo, quindi, al citato RFC2822 i delimitatori "<" e ">" vanno utilizzati nella composizione dei due header appena considerati.

Per quanto riguarda i dati di certificazione, prodotti in formato XML, il par. 7.4 delle RT, prevede l'utilizzo sia dell'identificativo unico del messaggio sia del Message-ID del messaggio originale, prima della modifica da parte del sistema di PEC:

```
...
<!--Identificativo unico del messaggio-->
<!ELEMENT identificativo (#PCDATA)>

<!--Message-ID del messaggio originale prima della modifica-->
<!ELEMENT msgid (#PCDATA)>
...
```

Ove, come riportato nei commenti presenti nel DTD, **identificativo** è l'identificativo unico del messaggio e **msgid** è il Message-ID del messaggio originale (prima della sostituzione da parte del sistema PEC). Quindi, il solo campo **msgid** prevederà la presenza dei caratteri "<" e ">".