ISTITUTO SUPERIORE DELLE COMUNICAZIONI E DELLE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE Specifica d'interconnessione tra reti

# SPECIFICA TECNICA N. 763 – 11 relativa alle

# Caratteristiche tecniche dell' interconnessione tra reti di telecomunicazioni fisse

Servizio "Three Party" ad utenti ISDN

**Versione 1** 

(ottobre 98)

ISTITUTO SUPERIORE DELLE COMUNICAZIONI E DELLE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE Specifica d'interconnessione tra reti

# **INDICE**

١N	NTRODUZIONE	3
	Acronimi	
	Definizioni	
1	Descrizione generale	
	1.1 Applicazione al servizio degli standard ETSI	
	Scenario di riferimento	
3	Requisiti sulla logica del servizio	5
	3.1 Interazioni con altri servizi/prestazioni	
	Requisiti di segnalazione al Pdl	
	Riferimenti	

ISTITUTO SUPERIORE DELLE COMUNICAZIONI E DELLE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE Specifica d'interconnessione tra reti

## INTRODUZIONE

La presente proposta di Specifica Tecnica definisce i requisiti necessari alla fornitura del servizio «Three Party ISDN (3PTY)» tra operatori interconnessi. In particolare sono definite le necessarie prestazioni di rete e i requisiti da garantire al Punto di Interconnessione (PdI).

### **Acronimi**

3PTY Three ParTY

CPG Call ProGress message

DSS1 Digital Subscriber Signalling System No. one
ETS European Telecommunication Standard

ETSI European Telecommunications Standards Institute

ISDN Integrated Services Digital Network

ISUP ISDN User Part

ITU International Telecommunication Union

OLO Other Licensed Operator
Pdl Punto di Interconnessione
POTS Plain Old Telephone Service

#### Definizioni

Utente servito è l'utente ISDN a cui è fornito il servizio 3PTY e che invoca il servizio 3PTY;

Utente remoto è un utente ISDN coinvolto nelle due chiamate connesse nella conversazione a tre,

diverso dall'utente servito;

Serving Network è la rete a cui è attestato l'utente servito;

Other network (1) è la rete cui è attestato l'utente B; Other Network (2) è la rete cui è attestato l'utente C.

ISTITUTO SUPERIORE DELLE COMUNICAZIONI E DELLE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE Specifica d'interconnessione tra reti

# Servizi supplementari ISDN - Three Party (3PTY)

## 1 Descrizione generale

Il servizio «Three Party» (3PTY) consente all'utente ISDN che ne è fornito e che è coinvolto in almeno due chiamate (di cui una in conversazione ed una in tenuta), di instaurare, partecipare e controllare una conversazione a tre con gli utenti coinvolti nelle altre due chiamate. Tale servizio è applicabile indipendentemente dal verso di origine delle chiamate, siano esse uscenti o entranti rispetto all'utente servito.

Gli utenti remoti ricevono, di norma, una notifica (mediante segnalazione) del fatto che è stata stabilita una conferenza a tre.

L'utente servito è in grado di abbattere una sola delle chiamate in conferenza, di terminare la conferenza abbattendo entrambe le chiamate, di avere una conversazione privata con uno dei due utenti: per ciascuna di queste operazioni gli utenti remoti ricevono (entrambi o solo uno di essi a seconda del caso specifico), di norma, una notifica.

L'utente remoto può abbattere in ogni momento la chiamata che lo coinvolge: in questo caso l'altro utente remoto riceve, di norma, una notifica.

### 1.1 Applicazione al servizio degli standard ETSI

Il servizio è definito conformemente agli standard ETSI [1] e [4]. Per quanto riguarda i requisiti di segnalazione di rete (ed in particolare per quanto riguarda le procedure di notifica inerenti al servizio 3PTY) i riferimenti sono la raccomandazione [7] e lo standard [6].

#### 2 Scenario di riferimento

Il servizio Three Party così come definito in questo documento è applicabile in uno scenario di interoperabilità come indicato in Figura 1.

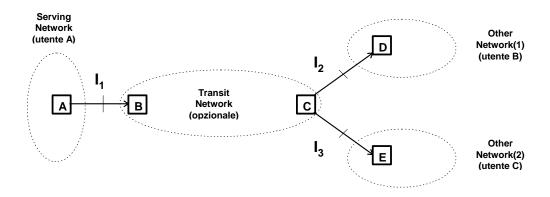


Figura 1 - Scenario di riferimento per il supporto del servizio di Three Party tra operatori

ISTITUTO SUPERIORE DELLE COMUNICAZIONI E DELLE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE Specifica d'interconnessione tra reti

## 3 Requisiti sulla logica del servizio

## 3.1 Interazioni con altri servizi/prestazioni

Per quanto riguarda l'interazione del servizio Three Party con gli altri servizi supplementari ISDN offerti al PdI si fa riferimento allo standard [1].

Nel caso in cui sia coinvolto nel servizio uno o più utenti POTS, non potendo questi ricevere le normali notifiche in segnalazione previste dal servizio, sarà responsabilità della rete cui è attestato ciascun utente POTS provvedere a tali notifiche tramite appropriati annunci fonici.

## 4 Requisiti di segnalazione al Pdl

Per quanto riguarda i requisiti di segnalazione di rete, per consentire il corretto trattamento del servizio 3PTY al PdI devono essere utilizzati i messaggi di segnalazione indicati in [5] e [6].

In particolare rispetto ai requisiti previsti nella raccomandazione Q.767 (vedi [2]) devono essere considerate le seguenti integrazioni:

- Conformemente agli standard [6], e [7] è necessario recepire il parametro «Generic notification indicator» nelle liste dei parametri consentiti per il messaggio CPG;
- Il parametro «Parameter Compatibility» compreso in «Generic notification indicator» deve essere valorizzato come descritto in [6] all'Annex ZA.

#### 5 Riferimenti

- [1] ETSI ETS 300 186 «Integrated Services Digital Network (ISDN); Three-Party (3PTY) supplementary service Service Description»;
- [2] ITU-T Rec. Q.767 «Specification of Signalling System No. 7 Application of the ISDN User part CCITT Signalling System No.7 for International ISDN interconnections»;
- [3] ETSI ETS 300 121 "Application Of The ISDN User Part Of CCITT Signalling System No. 7 For International ISDN Interconnections (ISUP version 1)";
- [4] ETSI ETS 300 187 «Integrated Services Digital Network (ISDN); Three-Party (3PTY) supplementary service Functional Capabilities and Information flows»;
- [5] ETSI ETS 300 356-1 «Integrated Services Digital Network (ISDN); CCITT Signalling System No.7 ISDN User Part (ISUP) version 2 for the international interface; Part 1: Basic Services»;
- [6] ETSI ETS 300 356-19 «Integrated Services Digital Network (ISDN); Signalling System No.7 ISDN User Part (ISUP) version 3 for the international interface; Part 19: Three paty (3PTY) supplementary service (ITU-T Recommendation Q.734, clause 2 (1996), modified» e corrigendum relativo.
- [7] ITU-T Rec. Q.734.2 (07/96) «Specifications of Signalling System No. 7 ISDN supplementary services -Stage 3 description for multiparty supplementary services using Signalling System No. 7: Three-party service»;