

MINISTERO DELLE COMUNICAZIONI

ISTITUTO SUPERIORE DELLE COMUNICAZIONI E DELLE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE

Specifica d'interconnessione tra reti

SPECIFICA TECNICA N. 763 - 17

relativa alle

**Caratteristiche tecniche dell'interconnessione
tra reti di telecomunicazioni**

**Malicious Call IDentification (MCID) e Identificazione
Abbonato Disturbatore (IAD)**

Versione 1

(maggio 99)

MINISTERO DELLE COMUNICAZIONI

ISTITUTO SUPERIORE DELLE COMUNICAZIONI E DELLE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE

Specifica d'interconnessione tra reti

Indice Generale

1. Introduzione	3
2. Acronimi e definizioni.....	3
2.1 Acronimi	3
2.2 Definizioni.....	3
3. Descrizione generale.....	3
3.1 Applicazione al servizio/prestazione degli standard internazionali	4
3.1.1 Servizio MCID.....	4
3.1.2 Servizio IAD.....	4
4. Scenario di riferimento.....	4
5. Formato e codifica delle informazioni di segnalazione.....	5
6. Procedure di segnalazione	5
6.1 Procedure nella “Serving Network”	5
6.2 Procedure nella “Transit Network”	5
6.3 Procedure nella “Originating Network”	5
7. Riferimenti	5

MINISTERO DELLE COMUNICAZIONI

ISTITUTO SUPERIORE DELLE COMUNICAZIONI E DELLE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE

Specifica d'interconnessione tra reti

1. Introduzione

Il presente documento di Specifica Tecnica di Interconnessione (STI) definisce i requisiti necessari alla fornitura delle prestazioni "Malicious Call IDentification (MCID)" e "Identificazione Abbonato Disturbatore (IAD)" tra operatori interconnessi.

Tali requisiti coinvolgono sia prestazioni di rete che funzionalità specifiche ai Punti di Interconnessione (Pdl).

2. Acronimi e definizioni

2.1 Acronimi

ETS	European Telecommunication Standard
ETSI	European telecommunication Standardization Institute
ISDN	Integrated Services Digital Network
ISUP	ISDN User Part
IAD	Identificazione Abbonato Disturbatore
ITU	International Telecommunication Union
MCID	Malicious Call IDentification
Pdl	Punto di Interconnessione
POTS	Plain Old Telephone Subscriber
PRA	Primary Rate Access

2.2 Definizioni

Fase attiva	è la fase di una chiamata che intercorre tra il criterio di risposta (ANSWER) e il criterio di svincolo (RELEASE).
Originating Network:	è la rete cui è attestato l'utente A.
Serving Network:	è la rete cui è attestato l'utente IAD o MCID.
Transit Network:	è la rete che svolge il servizio di transito della chiamata tra la Originating Network e la Serving Network.
Utente A	utente POTS o ISDN che effettua una chiamata verso l'utente IAD o MCID.
Utente IAD	utente POTS che invoca il servizio IAD.
Utente MCID	utente ISDN che invoca il servizio MCID.

3. Descrizione generale

Le prestazioni di Malicious Call IDentification (MCID) ed Identificazione Abbonato Disturbatore (IAD) consentono alla *Serving Network* di identificare e memorizzare i dati relativi alle chiamate terminate in risposta verso, rispettivamente, l'utente MCID e IAD.

In particolare, devono essere disponibili almeno i seguenti dati:

- numero del chiamante,
- numero del chiamato,
- data, ora e minuti corrispondenti all'inizio della conversazione.

Le informazioni sono memorizzate nella *Serving Network* e non vengono rese disponibili né all'utente A chiamante né all'utente MCID o IAD.

MINISTERO DELLE COMUNICAZIONI

ISTITUTO SUPERIORE DELLE COMUNICAZIONI E DELLE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE

Specifica d'interconnessione tra reti

3.1 Applicazione al servizio/prestazione degli standard internazionali

3.1.1 Servizio MCID

Per quanto concerne la prestazione MCID, la definizione nazionale della prestazione recepisce integralmente gli standard ETSI [1], [2], [3], [5].

All'interno di [1] vi sono tuttavia alcune opzioni di rete; nel seguito viene indicata quale conformità viene richiesta agli operatori interconnessi per ciascuna di tali opzioni, nell'ottica di assicurare a livello di Pdl l'insieme di funzionalità minimo che permette l'interoperabilità della prestazione MCID.

- Sezz. 5, 6.1, 6.2.3 di [1]: l'offerta della prestazione di "MCID automatico" per chiamate senza risposta non è da considerarsi requisito necessario.
- Sezz. 8.10.1, 8.10.2, 8.10.3, 8.10.4 di [1]: in presenza di trasferimenti di chiamata ed attivazione della prestazione MCID per chiamate che coinvolgono operatori interconnessi, si considera inclusa tra i dati relativi alla chiamata che la rete deve registrare anche l'identità dell'ultimo utente che ha effettuato un trasferimento di chiamata (parametro Redirecting number specificato in [6]).

NOTA: La disponibilità dei dati relativi ai parametri Original called number [6] e Redirecting number [6] richiede un periodo transitorio durante il quale le reti dovranno effettuare i necessari adeguamenti tecnici.

3.1.2 Servizio IAD

Per quanto concerne la prestazione IAD, si applicano le stesse procedure di segnalazione ISUP definite per il servizio MCID contenute nello standard ETSI [5] e la logica della prestazione è allineata a quella della prestazione MCID.

4. Scenario di riferimento

I servizi IAD e MCID definiti in questa specifica si applicano nell'ambito dello scenario di Figura 4.1.

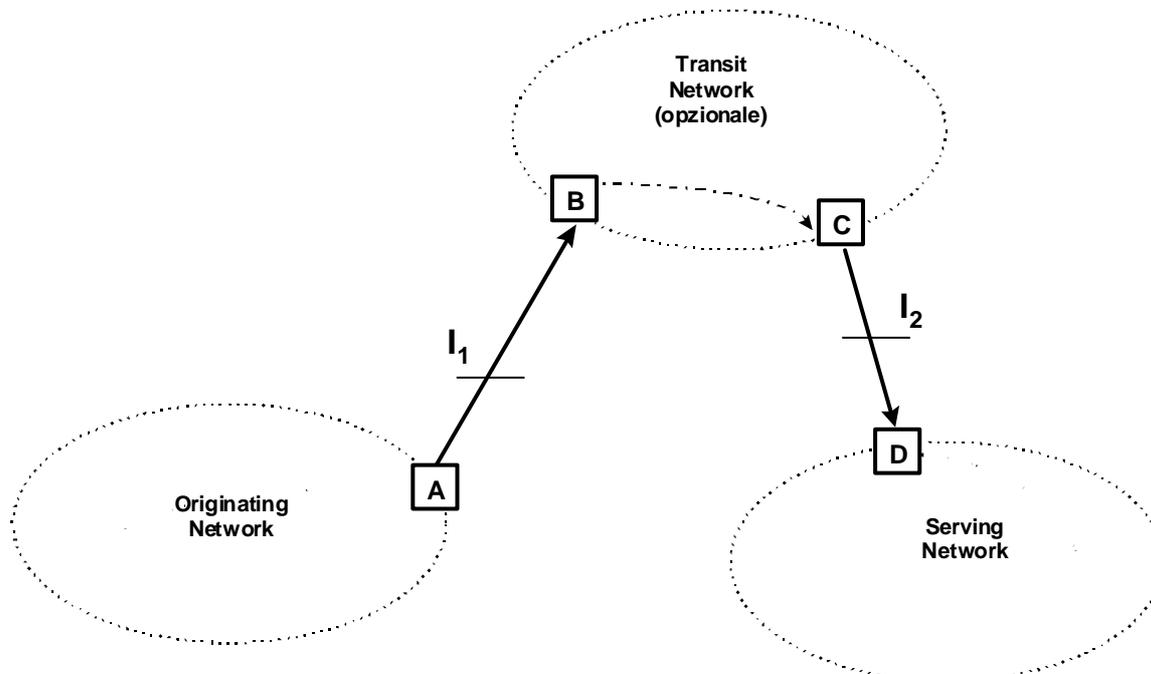


Figura 4.1 - Scenario di riferimento per il supporto delle prestazioni IAD e MCID tra operatori

MINISTERO DELLE COMUNICAZIONI

ISTITUTO SUPERIORE DELLE COMUNICAZIONI E DELLE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE

Specifica d'interconnessione tra reti

5. Formato e codifica delle informazioni di segnalazione

Le prestazioni IAD e MCID utilizzano i messaggi e parametri ISUP descritti in [5].

Opzione di rete: le prestazioni IAD e MCID possono utilizzare i messaggi ed i parametri ISUP descritti in [5] con le integrazioni ed eccezioni riportate nella Specifica Tecnica N.763[4], Sezione 3.1.5.1 di Parte 1A, "Requisiti aggiuntivi relativi alla prestazione supplementare Identificazione abbonato disturbatore per utenza POTS e Malicious call identification per utenza ISDN".

6. Procedure di segnalazione

NOTA: L'allineamento allo standard ETSI[5] delle procedure di segnalazione attualmente previste per il supporto delle prestazioni MCID e IAD richiede un periodo transitorio per l'adeguamento delle reti. Tale periodo transitorio dovrà concludersi entro il 31 dicembre 2000.

Dal 31 luglio 1999 al 31 dicembre 2000 dovranno comunque valere le seguenti assunzioni:

- L'autocommutatore di origine quando riceve il messaggio IDentification Request(IDR) può, se ha già inviato nel messaggio IAM l'identità della linea chiamante completa (the complete Calling party number) non inviare in avanti il messaggio Identification ReSponse(IRS).
- L'autocommutatore di destinazione se riceve una chiamata destinata ad un utente caratterizzato IAD o MCID, anche se ha già ricevuto nel messaggio IAM l'identità della linea chiamante completa (the complete Calling party number), può lo stesso inviare a ritroso il messaggio Identification Request.

In ogni caso la chiamata viene trattata secondo le normali procedure.

6.1 Procedure nella "Serving Network"

Le procedure di segnalazione richieste nella *Serving Network* per il supporto delle prestazioni MCID e IAD devono essere conformi a [5].

Se nella *Serving Network* non è disponibile l'identità della linea chiamante, la *Serving Network* si predispose (qualora possibile) ad effettuare automaticamente la tenuta dell'intero collegamento o di parte di esso

La *Serving Network*, inoltre, deve prevedere le procedure gestionali che assicurano:

- l'integrità dei dati memorizzati;
- il loro trasferimento all'autorità giudiziaria;
- l'inaccessibilità ai dati stessi da parte di personale non autorizzato.

6.2 Procedure nella "Transit Network"

Le procedure di segnalazione richieste nella *Transit Network* per il supporto delle prestazioni MCID e IAD devono essere conformi a [5].

6.3 Procedure nella "Originating Network"

Le procedure di segnalazione richieste nella *Originating Network* per il supporto delle prestazioni MCID e IAD devono essere conformi a [5].

7. Riferimenti

- [1] ETSI ETS 300 128 "Integrated Services Digital Network (ISDN); Malicious Call IDentification (MCID) supplementary service; Service description";
- [2] ETSI ETS 300 129 "Integrated Services Digital Network (ISDN); Malicious Call IDentification (MCID) supplementary service; Functional Capabilities and Information flows";

MINISTERO DELLE COMUNICAZIONI

ISTITUTO SUPERIORE DELLE COMUNICAZIONI E DELLE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE

Specifica d'interconnessione tra reti

- [3] ETSI ETS 300 130-1 "Integrated Services Digital Network (ISDN); Malicious Call Identification (MCID) supplementary service; Digital Subscriber Signalling System No. one (DSS1) protocol; Part 1: Protocol specification";
- [4] ISCTI Specifica Tecnica N.763 "Caratteristiche tecniche dell'interconnessione tra reti di telecomunicazione - Versione 1";
- [5] ETSI ETS 300 356-11 "Integrated Services Digital Network (ISDN); Signalling System No.7 ISDN User Part (ISUP) version 3 for the international interface; Part 11: Malicious Call Identification (MCID) supplementary service (ITU-T Recommendation Q.731, clause 7 (1997), modified";
- [6] ITU-T Rec. Q.763(03/93) "Specifications of Signalling System No. 7 - Formats and Codes of the ISDN User Part of Signalling System No.7".