

GI.3 Nessuna modifica, rispetto a quanto correntemente effettuato, è richiesta all'Operatore Mobile riguardo all'introduzione degli indicativi distrettuali nella segnalazione della chiamata d'emergenza ²⁾.

GI.4 Per tutte le chiamate (comprese quelle di utenti nazionali e stranieri in roaming sulla rete dell'Operatore Mobile) originate dai distretti telefonici di cui al punto GI.2 ³⁾ l'Operatore Mobile deve introdurre nella segnalazione di chiamata e passare all'interconnessione con l'Operatore direttamente interconnesso ai CO 112/113, un **codice identificativo della propria rete (nel seguito OP.IDorig)** così come descritto nell'Allegato 1: Proposta «Routing Number per Commissione Interconnessione».

A.2.2 Localizzazione delle chiamate d'emergenza ⁴⁾

Il ricevimento in automatico dei dati di identificazione della linea (Automatic Number Identification, ANI) e di localizzazione del chiamante in emergenza (Automatic Location Identification, ALI), da parte dei CO 112/113, è uno dei requisiti funzionali del nuovo modello di servizio NUE.

Per le procedure operative definite per la gestione dei dati di identificazione della linea e di localizzazione del chiamante nell'ambito delle attività di ricezione delle chiamate di emergenza da parte dei CO 112/113, sarà garantito agli Operatori Mobili il rispetto delle previsioni del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 - Codice in materia di protezione dei dati personali. Tali procedure saranno riviste, se necessario, a seguito di eventuali indicazioni che potranno essere fornite dal Garante per la tutela dei dati personali.

Il paragrafo seguente ha lo scopo di chiarire le caratteristiche che devono avere le informazioni di localizzazione fornite dagli Operatori Mobili per essere utilizzate come ALI dai CO 112/113.

A.2.2.1 Requisiti minimi di localizzazione (ALI)

RM.1 Disponibilità e tasso di successo della localizzazione

La localizzazione del chiamante dovrebbe essere ottenuta *ogni volta* che una chiamata di emergenza viene effettuata da un terminale mobile *dovunque nell'area di copertura della rete radiomobile*.

La disponibilità **dell'informazione** è influenzata innanzitutto dalla tecnologia di localizzazione scelta.

I sistemi di localizzazione basati su Cell-ID e, opzionalmente, su altri parametri di rete radiomobile (TA, RxLev) rientrano nella categoria «network-based» e consentono una disponibilità estesa a tutta

²⁾ Per le caratteristiche di copertura radiomobile, esiste sempre un'area limitata di territorio, al bordo dei distretti telefonici, all'interno della quale le chiamate potranno essere instradate con il codice distrettuale relativo ad un distretto adiacente, in particolare quello cui appartiene il sito radio che controlla la chiamata. Questa limitazione tecnica non può essere rimossa e comporta l'instradamento di una certa percentuale delle chiamate verso un centro di emergenza (CS 112 NUE o Centrale Operativa) differente rispetto a quello di copertura della telefonia fissa.

³⁾ O comunque per tutte le chiamate originate dalla minima area, determinata dagli MSC dell'Operatore Mobile, che include i distretti telefonici di cui al punto GI.2.

⁴⁾ Per una trattazione approfondita delle tematiche legate alla localizzazione del chiamante, come elemento per il miglioramento dei servizi di emergenza, nell'Unione Europea, si veda il Rapporto Finale del CGALIBS (Co-ordination Group on Access to Location Information by Emergency Services) (<http://www.telematica.de/cgalibs/>).

Un ulteriore importante riferimento per il tema in oggetto è la «Raccomandazione della Commissione, del 25 luglio 2003, sul trattamento delle informazioni relative alla localizzazione del chiamante sulle reti di comunicazione elettronica ai fini della fornitura di servizi di chiamata di emergenza con capacità di localizzazione [notificata con il numero C(2003) 2657]» (<http://europa.eu.int/eurllex/pri/it/oj/dat/2003/l/189/l.18920030729;it00490051.pdf>).

la rete previa installazione di soli nodi centralizzati (SMLC/GMLC, Location Server) che stimano la posizione a partire dai parametri normalmente usati per le funzionalità di rete radiomobile.

Sistemi di questo tipo possono, pertanto, considerarsi soluzioni atte a garantire un servizio di localizzazione disponibile per tutti gli utenti in tutta la rete.

Il concetto di disponibilità è legato anche all'affidabilità dei sistemi utilizzati che si richiede essere paragonabile a quello degli altri sistemi di rete radiomobile.

RM.2 Accuratezza orizzontale

L'accuratezza orizzontale della localizzazione non deve scendere sotto livelli che rendano l'informazione di scarso supporto alle operazioni di emergenza.

L'accuratezza minima ritenuta accettabile è quella legata alla fornitura di informazioni (vedi requisito LM.7 per il formato) che individuino la cella ⁵⁾ che controlla la chiamata.

RM.3 Modalità di localizzazione

La localizzazione dovrà essere fornita esclusivamente in modalità PULL (ovvero a seguito di richiesta iniziata dal CO 112/113).

RM.4 Tempi di risposta (Latency)

La localizzazione deve essere disponibile in tempi collocabili nell'arco temporale della chiamata voce (vedere successivi punti LM. 3 e LM.8).

In ogni caso la localizzazione non deve ritardare il trasferimento della chiamata voce verso le centrali operative di competenza (vedi successivo requisito LM. 8 per esempi di requisiti di latency). ⁶⁾

RM.5 Intelligibilità informazioni di localizzazione ⁷⁾

L'informazione di localizzazione deve essere intellegibile ai sistemi del CO 112/113 (ad esempio: coordinate geografiche direttamente utilizzabili da sistemi GIS). Non sono utilizzabili, pertanto, codici di uso interno alla rete mobile come il Cell Global Identity (CGI).

Sarà in ogni caso cura dei CO 112/113:

- implementare il protocollo di comunicazione tra i CO 112/113 e il «concentratore interforze»;
- implementare eventuali sistemi di visualizzazione su mappa geografica.

⁵⁾ L'indicazione del livello di performance richiesto fornisce accuratèzze di localizzazione diverse a seconda del tipo di cella (urbana, suburbana, rurale ecc...) con dimensioni che possono andare da poche centinaia di metri in ambito urbano a poche decine di chilometri in ambito rurale.

⁶⁾ Tale requisito rende impraticabili soluzioni utilizzate attualmente dagli Operatori Mobili per le informative alla Magistratura, legate ai cartellini di traffico e ai sistemi di billing che, per quanto comunicato dagli Operatori Mobili, hanno ritardi elevati (nell'ordine delle ore).

⁷⁾ Le informazioni di "localizzazione" delle chiamate da cellulare (ad es. cella che controlla la chiamata) sono essenziali per l'espletamento dello stesso servizio radiomobile (Mobility Management). Nell'ambito del servizio 112 NUE, però, si richiede la disponibilità dell'informazione di localizzazione con caratteristiche diverse da quelle richieste per il Mobility Management di rete. Considerando i requisiti minimi sopra espressi si può dire che, la disponibilità nella rete radiomobile della informazione della cella radio cui è collegato un terminale durante una chiamata di emergenza, costituisce solo una informazione di base per la localizzazione del chiamante.