



Satellite CHIMERA

SATELLITE CHIMERA

SATELLITE COMMUNICATIONS HIGH INTEROPERABILITY MODULE FOR EMERGENCY & RESCUE APPLICATIONS

Un sistema di interconnessione tra la piattaforma satellitare e le reti terresti in grado di garantire, in caso di emergenze e/o disastri, servizi di interoperabilità tra gli operatori impiegati nell'intervento e la centrale operativa.

LO SCENARIO

Le operazioni di intervento in caso di disastri naturali o non, richiedono il rapido dispiegamento delle comunicazioni per garantire lo scambio, dati e voce, tra gli operatori in campo, anche appartenenti ad enti differenti, e il centro operativo. L'utilizzo a tale scopo di infrastruttura pesante può richiedere diverso tempo e non garantisce comunque l'interoperabilità tra squadre in possesso di tecnologie o dispositivi differenti.

CHIMERA

Il sistema, facilmente trasportabile e rapidamente dispiegabile e semplice da utilizzare, consente di ricreare la propria rete radio sul luogo dell'intervento e collegarla ai propri centri operativi in qualsiasi parte del mondo avvenga l'intervento. Può essere impiegato per creare zone di copertura radio in aree altrimenti

non coperte, realizzare interoperabilità con altre reti radio e tra queste e le reti telefoniche terrestri e satellitari.

DESCRIZIONE DEL SISTEMA

Il sistema si compone di:

- gateway di interfaccia tra le reti radio e la rete IP satellitare Interox
- postazioni operatore IP Interox
- piattaforma di comunicazione satellitare IP di tipo "DirectWay" o Skyplexnet

GATEWAY DI INTERFACCIA

Sistema che realizza l'interfaccia tra le reti radio e la rete IP e consente di ottenere l'interoperabilità tra reti radio differenti oltre che collegare tali reti a qualsiasi posto operatore abilitato che si attesta sulla stessa rete IP. Compatibilmente con le prestazioni e le caratteristiche degli apparati di radio comunicazione scelti per accedere alla rete radio, consente la comunicazione vocale via IP in modalità half e full duplexnet, la trasmissione dati ed il controllo digitale degli apparati stessi. Il Gateway consente inoltre di ottenere l'interoperabilità tra le reti radio di tipo isofrequenziale o multicanale e le reti telefoniche fisse e mobili nonché con terminali di comunicazione VOIP, quali ad esempio laptop, workstation e telefoni IP.



POSTAZIONE OPERATORE IP

Si tratta del software di comunicazione per postazioni PC, laptop o palmare che consente l'uso degli apparati radio attraverso la rete IP. Tramite questo strumento, da una qualsiasi postazione in rete, è possibile gestire con semplicità e immediatezza più collegamenti radio simultanei e quindi estendere, in modo straordinario ma pur sempre controllato, l'accessibilità alle comunicazioni radio da parte degli operatori. Il software consente inoltre di gestire, oltre alle comunicazioni radio in modalità half e full duplex, anche comunicazioni VOIP, PSTN e GSM e pertanto si candida ad essere utilizzato come strumento unico per la comunicazione IP degli operatori.

PIATTAFORMA DI COMUNICAZIONE SATELLITARE

È un sistema innovativo che fornisce un servizio di connettività IP via satellite, bidirezionale, con configurazione a stella. Il centro stella trasmette un canale outbound con data rate fino a 48 Mbps raggiungendo una popolazione di terminali satellitari di piccole dimensione (diametro d'antenna di 89 cm e trasmettitori da 1 watt). I terminali periferici hanno un return channel in grado di trasmettere con velocità fino a 512.

