

CQ MILANO



Notiziario della Sezione A.R.I. di Milano

IQ2MI

notizie storie progetti novità

Milano 06/03/2016



ALLA SCOPERTA DEL DMR - Terza Puntata

Ultima battuta sul discorso DMR iniziato due settimane fa (qualora vi foste persi i primi due articoli ecco i link [parte 1](#), [parte 2](#)).

Abbiamo capito il funzionamento generale del sistema DMR amatoriale e la divisione dei Talk Group che ci permettono di decidere quale area geografica deve coprire la nostra chiamata.

Nella realizzazione di un *CodePlug*, così si chiama il file che viene esportato dal software di programmazione e caricato nel terminale, dobbiamo fare attenzione ad alcuni parametri fondamentali che devono essere settati secondo le regole imposte dalla rete DMR amatoriale.

Slegiamoci mentalmente dalla nostra idea tradizionale di canale, trasmissione, ricezione, gruppi e quanto possa fuorviarci dalla comprensione di come funziona il *canale* in questo sistema.

I terminali DMR mettono a disposizione *n.* zone suddivise in 16 canali: possiamo immaginare le zone come i ponti ripetitori e i canali i vari Talk Group disponibili sulla rete; questo è uno dei tanti modi, forse il più semplice in termini di operatività, per programmare una radio.

Altra risorsa di cui dispongono i terminali DMR è la *Contact List*, una vera e propria rubrica nella quale dovremo inserire tutti i TG che vogliamo utilizzare e, facoltativamente, i contatti (ID, nominativo e nome) dei nostri amici o addirittura tutti gli iscritti al DMR-Marc

scaricando l'elenco dal sito ufficiale.

Ogni canale può trasmettere su un solo TG per volta, ma può essere abilitato a riceverne più di uno: questo è possibile grazie alle *RX List*, un elenco di TG che può essere associato in ricezione a qualsiasi canale del nostro terminale.

Le configurazioni principali di un canale su un apparato DMR sono:

- *Nome canale*: Etichetta alfanumerica (es. IR2UDS TG9);
- *Channel mode*: Decidiamo se il canale deve essere digitale oppure analogico;
- Frequenze di RX e TX: Sui terminali DMR non si parla di shift ma si inseriscono due frequenze distinte;
- *TX Admit*: In base a come configurato impedisce di trasmettere su un canale occupato.
- *Contact*: TG sul quale il canale va a trasmettere;
- *Group list o RX List*: TG che verranno ricevuti da quel canale;
- Color Code: Ha la funzione del tono sub-audio analogico, è un parametro numerico da 1 a 15 e per la rete amatoriale è impostato per tutti i ripetitori su 1;
- *Time Slot*: Ne abbiamo parlato nel primo articolo e si riferisce allo Slot che il canale deve utilizzare. E' da impostare secondo le regole della rete.
- *Scan List*: Come per le RX List, abbiamo a disposizione delle liste che possiamo compilare e assegnare ad ogni canale in modo che se si mette il terminale in modalità Scan, lo stesso vada a monitorare i canali che abbiamo impostato.

Questi sono i principali settaggi che troviamo nelle impostazioni dei canali (possono avere nomi diversi in base al marchio del nostro terminale).

Altre funzioni che troviamo su alcuni apparati sono il *Roaming*: la possibilità di far scegliere alla nostra radio quale ripetitore utilizzare in base all'intensità del segnale ricevuto (analogamente alla rete cellulare).

Alcuni apparati dispongono di GPS per l'invio delle coordinate della posizione del terminale, ad esempio, alla rete APRS.

Il DMR è solo uno dei sistemi di comunicazione digitale a disposizione dei radioamatori, quindi non potevano mancare i punti di incontro tra i vari modi: sono disponibili Talk Group collegati ad alcuni XReflector D-STAR ed è attivo un Talk Group che permette l'invio e la ricezione di messaggi via APRS. Alcuni network stanno lavorando

all'interfacciamento del sistema DMR con una rete VoIP tradizionale: potenzialmente sarà possibile utilizzare apposite *app* su smartphone per accedere alla rete DMR (cosa di comune utilizzo in ambito civile).

Le possibilità di sperimentazione, connessione, sviluppo e integrazione tra sistemi diversi è praticamente infinita, soprattutto con l'avvento delle *dongle* (chiavette usb con una parte RTX da poche centinaia di mW) che permettono di creare un hotspot casalingo, ossia una finestra aperta su tutti i modi digitali disponibili nell'ambito amatoriale.

Con questa serie di articoli non è mia intenzione pretendere di spiegare nel dettaglio il funzionamento del DMR, ma di mettere a disposizione un punto di partenza per coloro che



si affacciano a questo sistema per la prima volta o per dare un'idea generale a chi ne ha solo sentito parlare. Ringrazio tutti per l'interesse e vi aspetto *on air* (ovviamente via DMR hi). Resto a disposizione, eventualmente, per ulteriori domande all'indirizzo iu2ciq@arimi.it e vi saluto proponendovi qualche link utile.

Emanuele IU2CIQ
DMR ID: 2222206

<http://www.dmr-marc.net/>
<http://www.it-dmr.net/>
<http://www.dmr-italia.it/>
<http://www.digitalham.it>

<http://www.dmr-taa.it/>
<http://dmr.grupporadiofirenze.net/>
[Gruppo Facebook sul DMR Amatoriale](#)

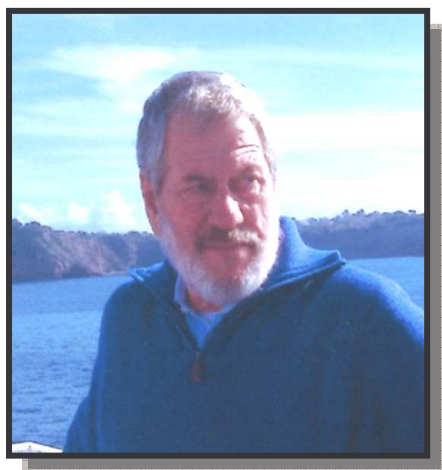
PROSSIME FIERE



FIERA DELL'ELETTRONICA – RADIANTISTICA EXPO'
Montichiari (BS) – 12/13 Marzo 2016

Orario: sabato 9.00/18.30 – domenica 9.00/17.30
(in Sezione ARI Milano sono disponibili per i Soci un discreto numero di biglietti d'ingresso gratuiti)

Per maggiori ed ulteriori notizie clicca su
<http://www.centrofiera.it/pages/FairBuilder.aspx?fair=96>



Lo scorso mese di febbraio ci ha lasciato il nostro Socio **Angelo Merli I2MLR**. Alla famiglia porgiamo le nostre sentite condoglianze.

Vuoi ricevere questa newsletter automaticamente nella tua email?
Clicca qui <http://www.arimi.it/newsletter/>

Direttamente via WEB, come ci hai richiesto, ti inviamo questo messaggio aperiodico informativo interno emesso e spedito via rete all'indirizzo da te indicatoci il **06/03/2016** per tutta la comunità Radioamatoriale/SWL/BCL. Per eventuali nuove iscrizioni, variazioni di indirizzo di posta elettronica, cancellazioni, arretrati, **scrivi a: info@arimi.it** Il notiziario è un sistema di comunicazione della **A.R.I.** - Associazione Radioamatori Italiani – **Sezione di Milano** riservato esclusivamente agli iscritti alla mailing-list, il cui contenuto non può essere divulgato a terzi senza espressa autorizzazione dell'A.R.I. Sezione di Milano o dei rispettivi autori; ogni utilizzo o divulgazione difforme di questa mail costituisce violazione della Privacy dell'A.R.I. Sezione di Milano o degli autori ed i responsabili potranno incorrere nelle sanzioni previste dalla Legge. Se vuoi venirci a fare visita, sarai il benvenuto, ti aspettiamo presso il Centro Scolastico di via Giulio Natta 11 - 20151 Milano (fermata Lampugnano - metropolitana linea 1/rossa) tutti i martedì (non festivi) dalle ore 21.00 alle ore 24.00. Se vuoi contattarci telefonicamente ci troverai al numero **02 38009501** (sempre al martedì negli orari citati) oppure se non puoi venirci a trovare, siamo su <http://www.arimi.it>