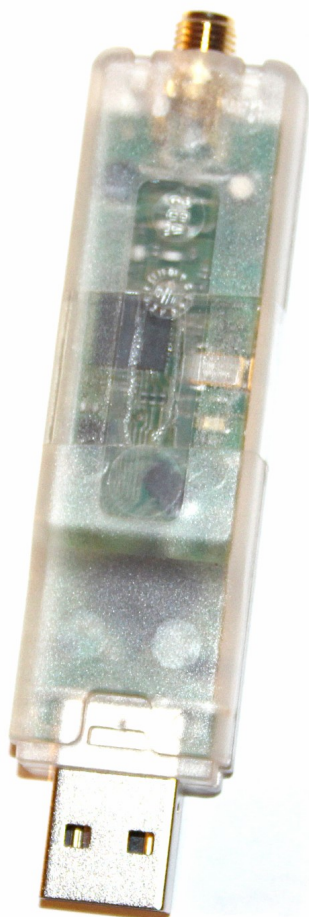


Continua la trattazione del VoIP per veicolare le comunicazioni miste via radio: in questo secondo articolo vediamo un semplice hardware dedicato alla realizzazione di Hot Spot portatili / mobili utilizzabile in alcune modalità digitali: il **DV4mini**. Si tratta di una



piccola chiavetta USB con un ricetrasmittitore UHF, con potenza di 10 mW RF. Può lavorare in D-Star, DMR, C4FM Fusion e tanti altri modi digitali che si basano su modulazioni GMSK, 2FSK o 4FSK. Col suo software di gestione, che gira sotto Linux, Mac e Win, è in grado di connettersi ai reflector nelle varie modalità e necessita solo di un mini PC e connettività.

Con questo semplice ed economico dispositivo, abbinato ad un mini pc tipo Raspberry ed una sorgente di connettività, si può realizzare un sistema di massima portabilità utilizzabile in montagna mettendolo nello zaino durante le escursioni, in barca, in albergo, in auto, a casa, ...

La moderna tecnologia garantisce quasi sempre soluzioni e tecnologie efficaci e ad alto profilo per migliorare la qualità e l'efficacia delle comunicazioni radio: negli ultimi anni si sta migrando quasi ogni tipo di servizio verso il digitale per sfruttare sia la possibilità di localizzare gli utenti sul territorio che di migliorare la qualità effettiva del collegamento stesso.

Da diversi anni si utilizza il VoIP a livello mondiale per una tipologia quasi infinita di servizi e quindi la grande diffusione di smartphone e mini pc non poteva non portare allo sviluppo di applicazioni per utilizzare anche questi dispositivi come fossero apparati radio: si tratta infatti di poter utilizzare un PTT a video per commutare fra ricezione e trasmissione e la comunicazione avviene ovviamente via VoIP. Cioè viene sempre garantita la possibilità di fare comunicazione "da uno a molti", oltre che di tipo personale.

Il vantaggio di queste comunicazioni è principalmente la poca banda dati utilizzata e quindi la certezza di utilizzo anche in zone remote coperte da segnale di reti mobili in tecnologia 2G (GPRS e EDGE): ideale quindi in montagna e in mare. La loro specifica trattazione sarebbe troppo lunga e noiosa data la vastità di APP presenti in rete (gratuite e a pagamento).

In campo radioamatoriale si utilizza moltissimo il VoIP per l'interconnessione dei ponti, sia analogici che digitali, in tutto il mondo ma anche su banda pubblica esiste la rete mondiale di FRN (Free Radio Network): questa rete è nata in Olanda ove molto sentita è sempre stata la necessità di poter comunicare in maniera libera, a cominciare dalle ormai storiche radio pirata in onda media installate a bordo di navi in acque internazionali. Il famoso film "I love Radio Rock" ne è solo un esempio. (raccomando vivamente la visione di questo film).

**Alberto Pistone**