Guida Introduttiva al WSPR

Negli ultimi giorni mi sto divertendo a sperimentare un "nuovo" (per me) modo digitale: il WSPR.

In realtà non è un modo digitale come il CW, il PSK o altro, non prevede un QSO tra due operatori, WSPR è l'acronimo di Weak Signal Propagation Report, ovvero un modo di emissione grazie al quale utilizzando potenze irrisorie (si parla di pochissimi watt, se non milliwatt) è possibile fare il giro del mondo, il sistema è particolarmente utile al fine di monitorare la propagazione delle onde radio.

Il software WSPR si trova <u>a questo indirizzo</u>, è sufficiente scaricarlo ed installarlo, la procedura ci configurazione è semplicissima:

WSPR 2.12 by K1JT	_		×
File Setup View Save Band Help			
Upload spots 314 Hz	Band N	lap	
Frequencies (MHz) Tx fraction (%) Diat. 10.138700 Tx: 10.140245	Special — Idle Tune	Tx <u>N</u> ex	đ
Erase 2016 Oct 25 19:27:28			A

- Nella barra dei menù sotto la voce "Setup" bisogna inserire i dati della propria stazione, nominativo e locator (a 6 caratteri)
- Nel caso si utilizzino più dispositivi audio bisogna selezionare la fonte di ingresso e di uscita
- La potenza in trasmissione va inserita in base a quella impostata sul trasmettitore, per il WSPR deve necessariamente essere inferiore a 5W (di solito si sta dai 100mW fino ai 2W)
- A seconda del modello della propria radio è possibile configurare diverse opzioni di PTT o il comando via CAT
- Nel menù "Band" impostiamo la banda su cui vogliamo lavorare (i 30 metri sono la frequenza maggiormente utilizzata), e sul nostro trasmettitore dovremo impostare la stessa frequenza mostrata nel campo a sinistra (la voce "Dial" - se si usa il CAT la frequenza verrà impostata automaticamente)

- ora dovremo regolare il livello dell'uscita audio del nostro RTX finchè nell'angolo in basso a sinistra del programma non appare la scritta: "RX Noise: OdB" (non sempre è possibile ottenere la precisione assoluta, se anche dovesse risultare valori molto prossimi allo 0 andrà bene uguale)
- nella barra al centro dello schermo dobbiamo selezionare ogni quanto trasmettere, l'indicazione lungo la barra è in percentuale, ad esempio se scegliamo 20% significa che trasmetteremo una volta ogni 10 minuti (la trasmissione dura 120 secondi, anche per questo è bene scegliere una potenza irrisoria)
- se siamo sicuri di aver impostato tutto giusto possiamo togliere la spunta dalla voce "Idle" e il programma dovrebbe iniziare a ricevere, ogni due minuti vedremo la schermata in alto aggiornarsi e dopo un po' dovrebbe anche partire la trasmissione

Se tutte le impostazioni ora sono a posto nella parte alta della schermata dovremmo vedere ogni 2 minuti aggiornarsi la finestra con ciò che sta ricevendo la nostra radio, se tra questi segnali è presente il beacon di un altra stazione ci verrà mostrato un elenco nel box in basso a destra. Se vogliamo che le stazioni da noi ricevute vengano inoltrate sui database di WSPR dovremo spuntare nella parte alta la voce "Upload Spots".

Se tutto è andato per il verso giusto dopo qualche secondo dalla fine della nostra trasmissione dovremmo iniziare ad apparire sulla mappa di WSPR e nell'<u>elenco delle stazioni ricevute</u>.

Ieri ho fatto delle prove usando il mio IC7300 con 800mW di potenza in uscita ed un dipolo dei 40m accordato per i 30, i risultati sono stati strabilianti:





con meno di un watt in due ore sono stato ricevuto da oltre 150 stazioni, di cui buona parte in tutta l'europa, un canadese ed un americano

Ottobre 2016 Luca IU2FRL