

# D-Rats via Packet Radio

## How To

(release 1.0 – 21/07/2009 – autore: Marco Di Martino IW2OHX)

Questa piccola e veloce guida spiega come poter utilizzare il software D-Rats attraverso la rete Packet Radio.

La rete D-Rats è raggiungibile grazie ad un Ratreflector che è accessibile dalla Rete Flexnet (Packet Radio).

Come primo requisito si richiede l'accesso alla Rete Flexnet via Digipeater locale (es. IQ2LB). Tra le destination vedrete sicuramente il Digipeater (di seguito Digi) IW2OHX (0-12):

```
*** connected to IQ2LB
IQ2LB (0-12)-(X)NET/Linux V1.39 Digipeater Limbiate (MB) JN45NO
TCP/IP iq2lb-2.ampr.org (Digi) - iq2lb.ampr.org (Server)
Digita (H) per Help, (I) per Info, (ADMIN) per chiamare Marco
Radio Mail Server IW2OHX-10 - DxCluster IK2DUW-6 - Mailbox IW2OHX-1
=>d iw2ohx

*** IW2OHX (0-12) T=17
=>
*** route: IQ2LB IW2OHX
```

Il servizio che ospita Ratreflector è IW2OHX-4:

```
=>C IW2OHX-4
```

```
link setup (2)...
*** connected to IW2OHX-4
*** Connecting to iw2ohx.ampr.org ...*** Connected100 No authorization
required
D-RATS Repeater Proxy: IW2OHX - Bollate(MI) - JN45NN - www.iw2ohx.net
```

Il secondo requisito è dotarsi del software necessario:

Flexnet32: <http://www.afthd.tu-darmstadt.de/~flexnet/archive/flexnet32.zip>

UI\_Glue: <http://www.qslnet.de/member/dc3rj/ax25aprs/ui-glue.zip>

D-Rats: <http://d-rats.danplanet.com/download/beta/>

Segue poi la configurazione del software nell'ordine di cui sopra. Volutamente non descriverò passo passo la configurazione di Flexnet32 in quanto esistono alcune guide reperibili su Internet anche se non troppo aggiornate. Mi limiterò a descrivere solo gli screenshot sotto riportati.

Una guida su Flexnet32 è disponibile su:

<http://www.iw2ohx.net/ArticoliIW2MLN/ManualeFlexnet32/flexman32.html>

Contrariamente a quanto riportato nella guida di cui sopra, è possibile utilizzare senza alcun problema un TNC in KISS Mode (1200Bd o 9600Bd) con apposito Driver KISS. Inoltre tralasciate la parte di configurazione del TCP/IP over AX.25.

## Flexnet32

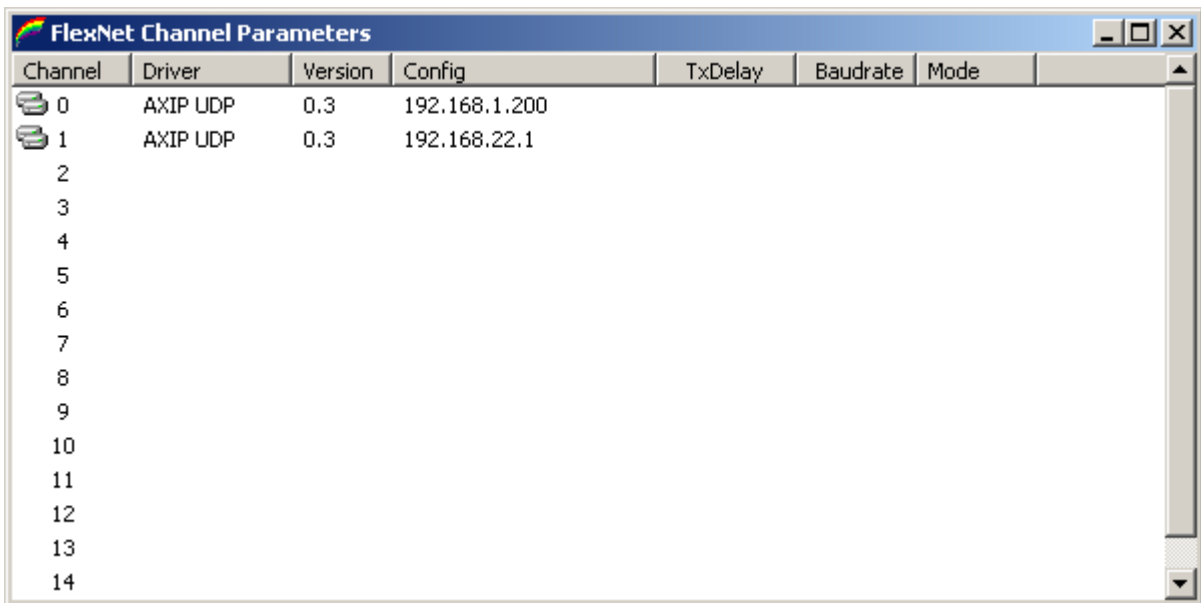
Eseguendo Flexnet32 viene visualizzato il Control Panel



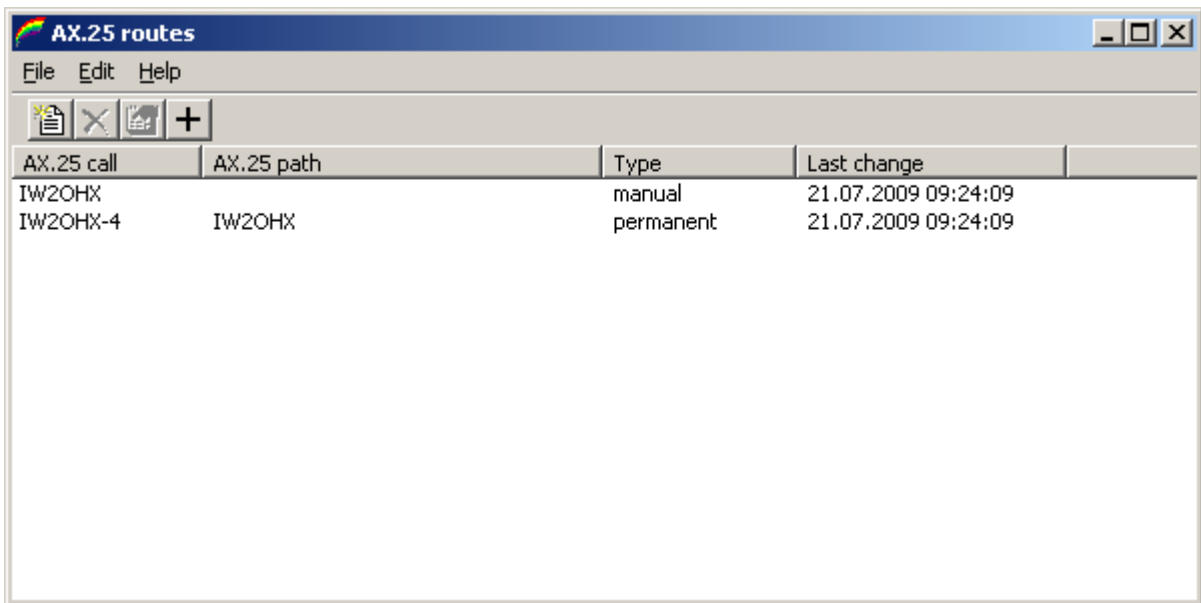
Il menu Tools mostra i sotto menu Parameters e AX.25 routes



Nella finestra Parameters si dovrà configurare il Driver KISS su Channel 0, indicare la porta seriale e la velocità di comunicazione



Le AX.25 Routes sono le rotte AX.25 che il Flexnet deve conoscere per connettere il RatFlector IW2OHX-4.



Ponendo che il vostro Digi di entrata è IQ2LB, dovreste inserire la seguente rotta:

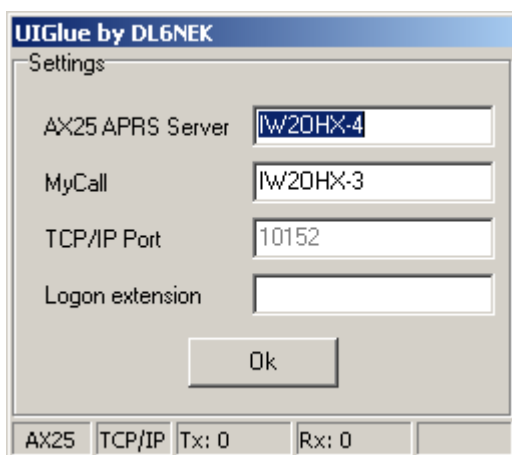


## UIGlue

UIGlue è un software scritto da DL6NEK qualche anno fa. E' stato pensato per poter utilizzare UIView, software APRS, su Rete Flexnet. Lo stesso principio di funzionamento l'ho applicato nel caso di D-Rats.

### *Installazione e configurazione:*

- a) decomprimere il pacchetto ZIP nella directory C:\Programmi\UIGLUE;
- b) eseguire UI\_Glue.exe, apparirà una GUI per la configurazione del software;
- c) in "AX25 APRS Server" inserire il callsign del Ratreflector (esempio IW2OHX-4);
- d) in "MyCall" inserire il proprio callsign utilizzato per creare la connessione AX.25 verso il Ratreflector;
- e) in "TCP/IP Port" lasciare di default il valore 10152;
- f) in "Logon extension" lasciare il campo vuoto. Questo campo potrà essere utilizzato in futuro per l'autenticazione.



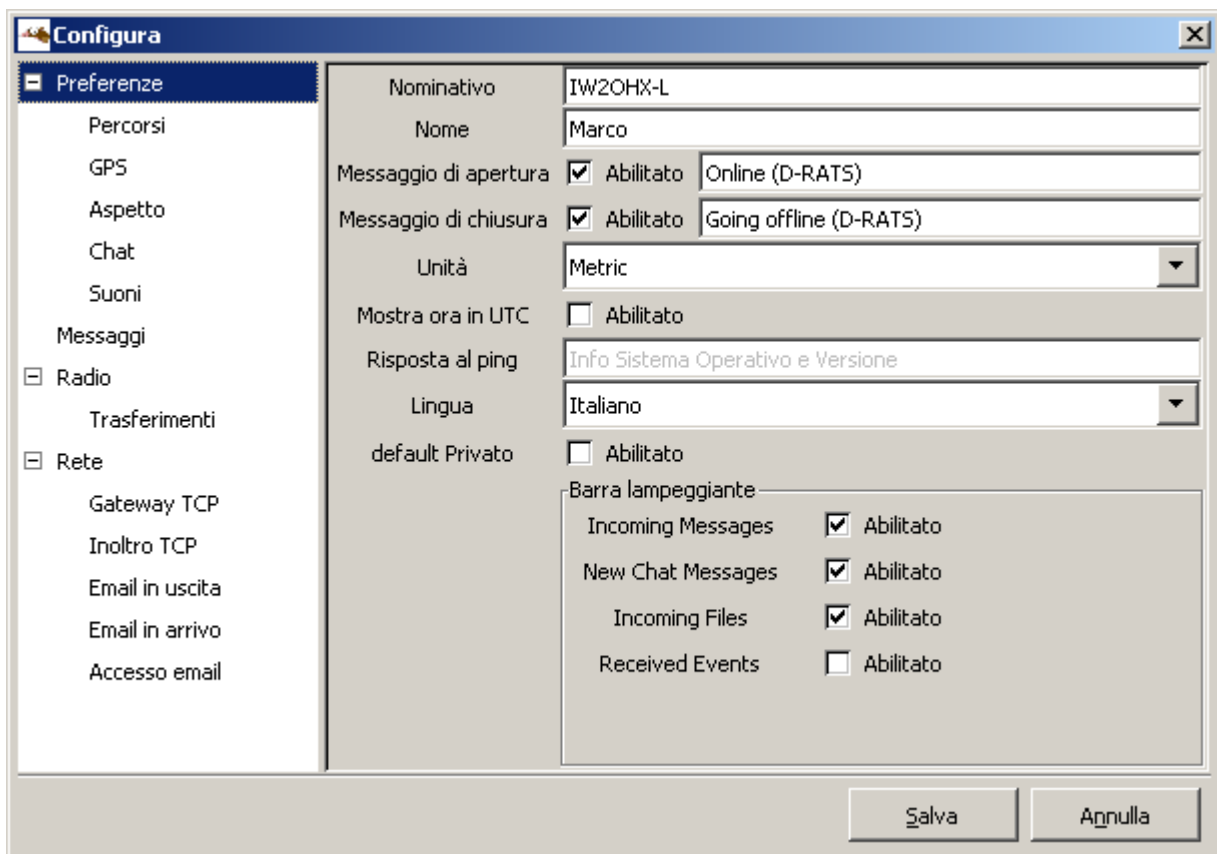
## D-Rats

Per la configurazione del D-Rats vi consiglio di seguire la guida che a breve sarà rilasciata sul sito [www.dstar.it](http://www.dstar.it).

Qui mi limiterò a commentare gli screenshot e ad esporre le configurazioni specifiche per l'utilizzo di D-Rats su Packet Radio.

a) Configurazione del nominativo.

E' consigliato utilizzare il proprio nominativo (esclusivamente) o in alternativa *nominativo-SSID* avendo l'accortezza di non utilizzare i SSID A, B, C, D, G, S, zero, o spazio.



b) Configurazione delle coordinate

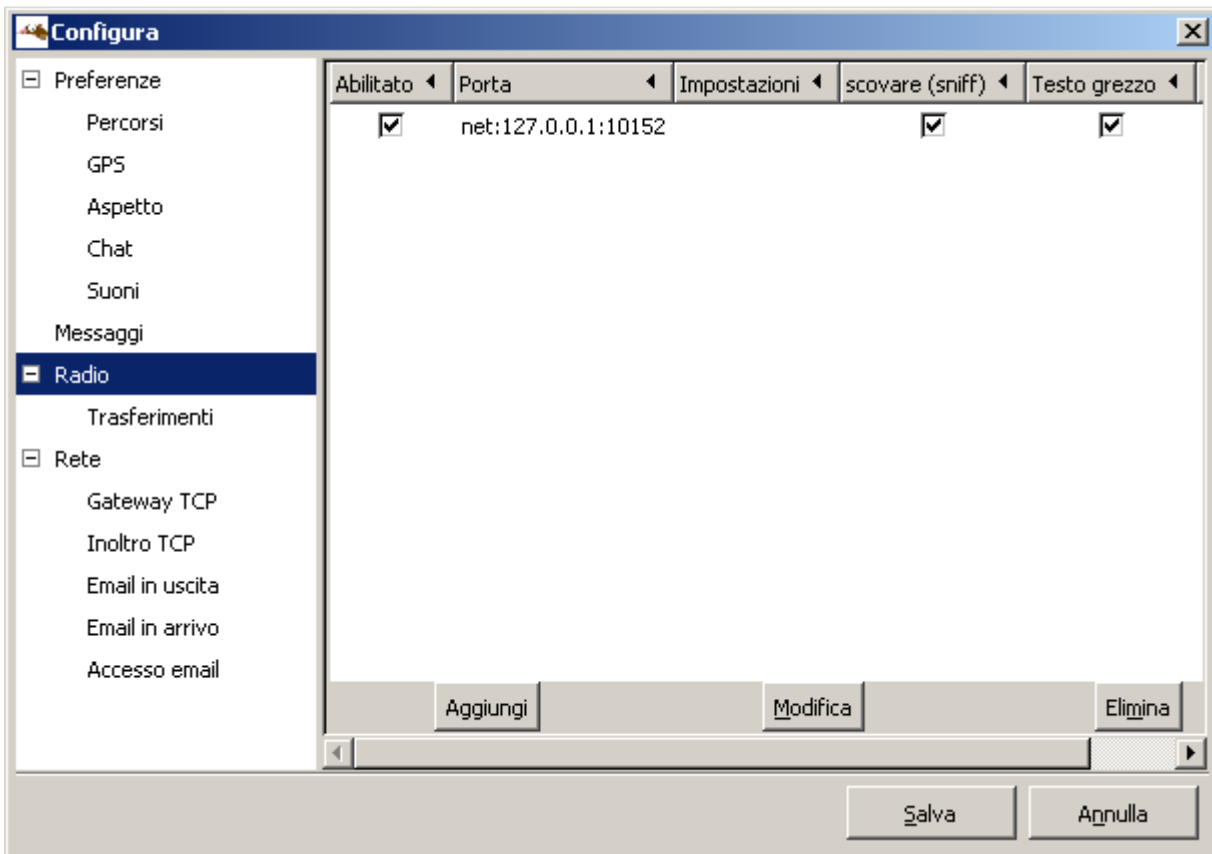
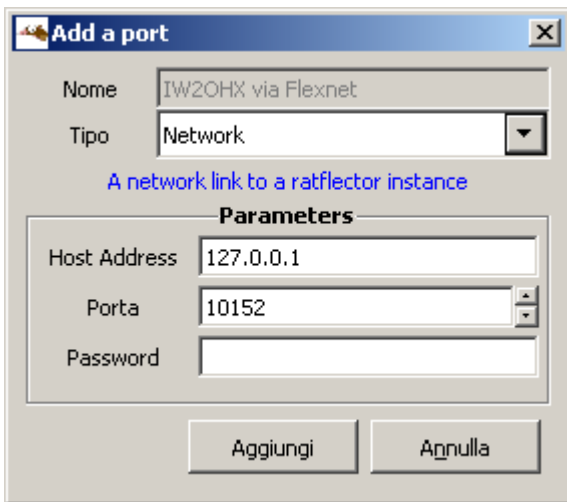
Lasciare l'altitudine a 0 in quanto, se valorizzata, crea un bad crc nei pacchetti GPS-A.

The image shows a software configuration window titled "Configura". On the left is a sidebar with a tree view containing the following items: "Preferenze", "Percorsi", "GPS" (highlighted), "Aspetto", "Chat", "Suoni", "Messaggi", "Radio", "Trasferimenti", "Rete", "Gateway TCP", "Inoltro TCP", "Email in uscita", "Email in arrivo", and "Accesso email". The main area of the window is divided into two columns. The left column lists settings, and the right column contains the corresponding input fields. The settings and their values are: "Latitudine" (45.496150), "Longitudine" (9.183410), "Ricerca per indirizzo" (Lookup), "Altitudine" (0), "GPS esterno" (empty dropdown), "Usa GPS esterno" (checkbox labeled "Abilitato" which is unchecked), "Simbolo GPS-A" (Tabella: /, Simbolo: |), and "Aggiorna la mappa dopo" (3 ore). At the bottom right of the window are two buttons: "Salva" and "Annulla".

Latitudine	45.496150
Longitudine	9.183410
Ricerca per indirizzo	Lookup
Altitudine	0
GPS esterno	
Usa GPS esterno	<input type="checkbox"/> Abilitato
Simbolo GPS-A	Tabella: / Simbolo:
Aggiorna la mappa dopo	3 ore

c) Configurazione porta "radio"

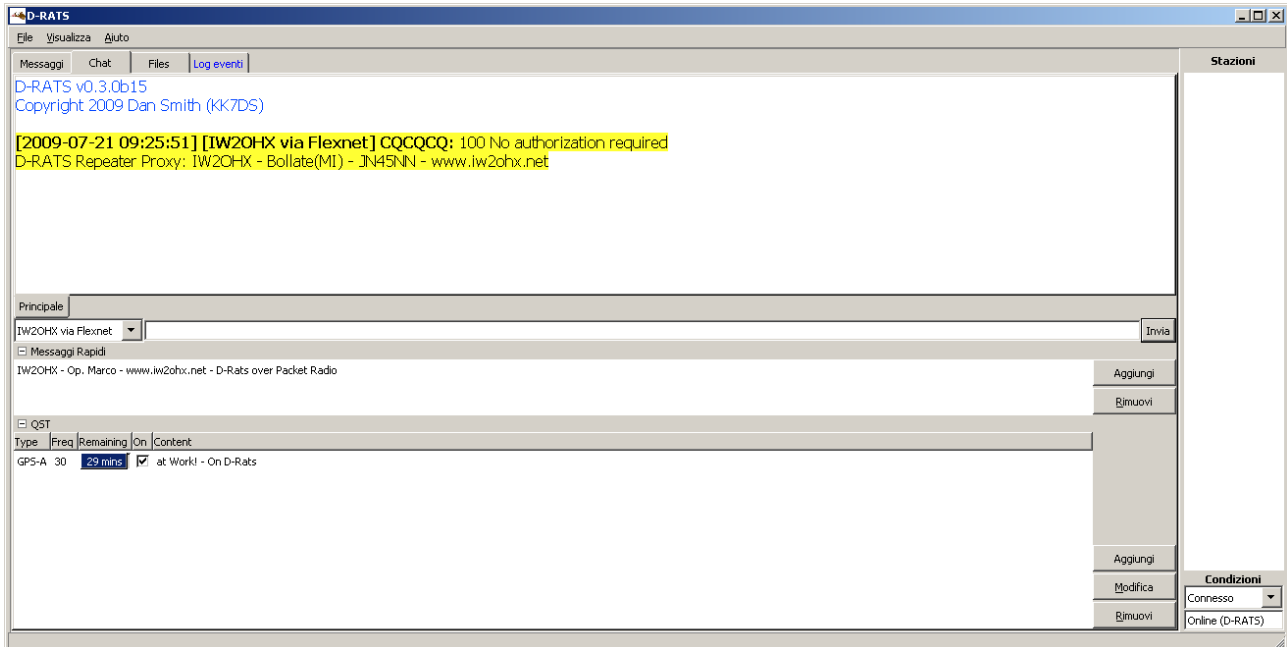
Aggiungere una porta Network che punti su localhost su porta 10152



d) Configurazione QST GPS-A (opzionale)

Per inviare le proprie posizioni è possibile configurare un QST che trasmetti le coordinate in formato GPS-A ogni 30 minuti (o intervallo temporale maggiore).

**Vi prego di NON configurare intervalli inferiori a 30 minuti!!**



Buon divertimento.

Per commenti o suggerimenti scrivete a:

Marco Di Martino

Ham Callsign: IW2OHX

E-mail: iw2ohx@iw2ohx.net