D-STAR - Terminal mode

Nelle comunicazioni D-STAR, la modalità Terminal è una modalità operativa che permette a un apparato (tipicamente un ricetrasmettitore ICOM compatibile) di collegarsi direttamente alla rete D-STAR via internet, senza usare un ripetitore RF. È utile ad esempio quando sei in un luogo senza copertura radio D-STAR ma hai una connessione internet (es. hotel, casa, tethering dal cellulare).

Modalità Terminal – cos'è in parole semplici

È come se il tuo apparato D-STAR diventasse un "client VoIP": invece di trasmettere via etere verso un ripetitore, comunica via internet direttamente con un reflector D-STAR o un gateway (usando il protocollo D-STAR, non SIP).

Il Gateway deve essere di tipo ICOM G2/G3

A causa dei costi, i gateway ICOM G2/G3 sono stati rimpiazzati da apparati MMDVM, quindi in Italia la possibilità di connettersi direttamente al gateway è per lo più assente.

Requisiti principali di rete

Per far funzionare la modalità Terminal, sono necessari alcuni prerequisiti di rete, in particolare:

Connessione a Internet stabile

Qualsiasi tipo: fibra, ADSL, 4G/5G, hotspot.

La porta 40000/udp del vostro apparato ICOM deve essere raggiungibile dall'esterno. Questo significa che (una delle due)

a) Non ci sono altri dispositivi nella vostra rete locale che usano la UDP 40000 e state usando UPnP

b) Ci sono o non ci sono altri dispositivi in rete locale che usano la UDP 40000, ma il router fa destination nat verso il vostro apparato ICOM

Le connessioni mobili sono generalmente dietro doppio nat, ovvero al vostro modem/router viene fornito un indirizzo di rete di tipo privato. Con queste connettività non è possibile usare la modalità terminal, a meno di non instradare il traffico via vpn verso un server che ha indirizzamento pubblico e capace di fare destination nat verso il vostro apparato ICOM

Porte utilizzate

Le porte precise dipendono dal modello, ma per ICOM ci sono tipicamente:

UDP 40000–50000 (per voce e segnalazione)

DNS e accesso ai server D-STAR

L'apparato deve poter risolvere nomi DNS e raggiungere i server D-STAR G3 (in particolare i server Trust Server, come dstargateway.org). È necessaria registrazione D-STAR attiva per il proprio nominativo, con opzioni "Z" terminali correttamente configurate (in Italia sono state fatte tutte così, quindi non è da preoccuparsene).

Requisiti

1. Apparato compatibile Tipicamente ICOM ID-31A/ID-51/ID-4100/ ID-5100/ID-52/IC-705 ecc. con firmware aggiornato. Cavo USB o interfaccia di rete integrata (WiFi, Bluetooth, ecc.)
2. Registrazione D-STAR Devi essere registrato su un gateway D-STAR (ad es. su https://www.dstargateway.org) col tuo nominativo. Nella configurazione del tuo nominativo devono esserci attive le porte "Z" (es. Z, ZL, ZR) per il terminal mode.
3. Software ICOM o app Alcuni apparati usano il software ICOM RS-MS3W (Windows) o RS-MS3A (Android) per fare da interfaccia. IC-705, ID-52 e ID-4100, ad esempio, possono usare la modalità Terminal anche standalone via WiFi o Bluetooth.

Fluxer Icon

Canale di discussione e supporto

Canale di discussione e supporto. Per confrontarti su configurazioni o altro entra su fluxer.dreadful.work (https://fluxer.dreadful.work/invite/dreadful).