



Nota: dopo aver inserito i vari parametri, prima di cambiare pagina, ricordarsi di salvarla, premendo **Save**

Ciao, partiamo dalla pagina **Setting**

SystemManager Server “non modificare”

Operator/Name (il tuo nome)

Callsign (il tuo nominativo)

Password (per ora lasciare in bianco)

EmailAddress (la mail che adoterai per la registrazione, deve esistere realmente perché in futuro potrà servire nuovamente, quindi non creata a tempo e per l’occasione ma realmente accessibile)

Country (Italy)

* **City** (Luogo di trasmissione)

* **CityPart** (Comune, Frazione o il Locator)

* **Description** (descrizione della stazione o informazioni varie)

Una volta inseriti questi dati, cliccare su **Request Password**

Verrà inviata all’indirizzo mail indicato ed inserita nel campo **Password**

Dopo un tot di tempo di inattività, il System Manager potrebbe invalidare la password non permettendo l’accesso al sistema. In quel caso va ripetuta la richiesta password quindi occhio alla mail perché sarà inviata a quella già precedentemente inserita.

Pagina **Audio IN** -ingresso microfono -



Va ricercata la linea dell’ ingresso microfonico.

Per l’utilizzo come Gateway, questo ingresso andrà collegato all’uscita audio dell’apparato radio oppure nell’utilizzo come stazione solo PC col computer, come ingresso del microfono ad esempio quello incorporato nelle cuffie normalmente utilizzate per le chat.

Pagina **Audio OUT** – uscita cuffie o altoparlanti -



Stessa ricerca ma in questo caso, per la linea audio in uscita da utilizzare per un Gateway inserendola nell'ingresso microfonico della radio oppure per le cuffie, nell'utilizzo come stazione solo PC.

Prima di continuare è bene fissare a mente questo piccolo giochetto che sembra banale ma può creare dubbi nell'installazione di un Gateway che comporta il relativo collegamento della scheda audio del computer all'apparato radio:

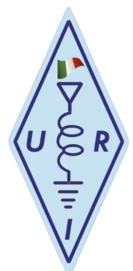
dalla scheda audio vanno prelevati due segnali, uno è l'uscita audio che sia delle cuffie o degli altoparlanti è indifferente e l'altro è l'ingresso microfonico.

sull'apparato radio si deve fare la stessa cosa (che sia dalla presa microfonica, dall'uscita ausiliaria dedicata tipo per il Packet a 1200 baud o accessori), prelevare due segnali, ingresso microfono e uscita audio.

Il tutto va collegato insieme così:

Radio uscita audio ----->>> Computer scheda audio ingresso microfono

Radio ingresso microfono <<<----- Computer scheda audio uscita audio





Pagina Radio

PC only

PC Only Gateway Crosslink

Band/Channel:

PTT:

COS:

Define PTT Key
Right Ctrl

In modo solo computer, sicuramente si dovrà lasciare tutto di default.

Potrai definire il tasto PTT sulla tastiera tenendo cliccato Define PTT Key e subito dopo premendo il tasto o la combinazione dei tasti che premuti insieme attiveranno la trasmissione.

Ad esempio, io utilizzo la sola barra spaziatrice.

Gateway

Qua le possibilità di gestione sono più ampie dovendo trattare il PTT dell'apparato radio ed alcuni valori di tempo ma niente di trascendentale. Basterà partire con gli stessi valori dell'immagine e poi eventualmente variarli un po' alla volta se è il caso.

PC Only Gateway Crosslink

Band/Channel:

PTT:

COS:

CTCSS Waketime:

Carrier Catch Time: In PreCaptured Time:

Carrier Lost Time:

Define PTT Key
Right Ctrl

Band Channel dove indicare la frequenza utilizzata ed il tono CTCSS.

PTT il PTT della radio, si può attivare in diversi modi, riporto i più usati e la relativa riga da inserire.

Se si utilizza la seriale del computer, va bene la riga inserita nell'immagine la quale indica che il segnale per attivare il PTT verrà preso dalla COM1 sul pin 7 RTS.

Abbinato all'RTS andrà prelevata anche la massa GND sul pin 5

E' possibile utilizzare il segnale DTR sul pin 4 e quindi nell'istruzione RTS va sostituito con DTR

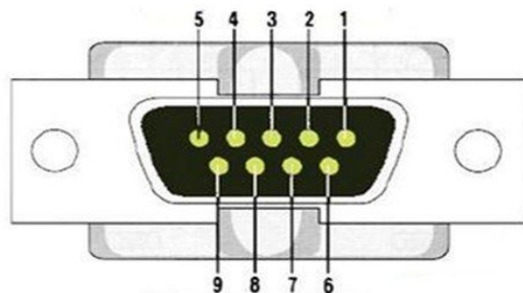
Ricapitolando: **COM:COM1:RTS:NORMAL**

Se si utilizza l'interfaccia **USB/seriale** il discorso non cambia, bisognerà però cercare il numero di seriale COM assegnato dal computer.

Per far ciò ci viene incontro un bellissimo programmino che non ha bisogno di installazione, *USBDeview* facilmente prelevabile in rete.

Attenzione, quando si spegne il computer o si leva e si rimette l'interfaccia USB/seriale, può cambiare la COM assegnata e quindi andrà nuovamente ricercata.

DB9 Serial port interface define



Pin	Signal	Pin	Signal
1	Data Carrier Detect	6	Data Set Ready
2	Received Data	7	Request to Send
3	Transmitted Data	8	Clear to Send
4	Data Terminal Ready	9	Ring Indicator
5	Signal Ground		

Raspberry / Linux & il PTT

Qui per mia ignoranza su Linux, tratterò solo il Raspberry non nominando Linux.

Per il PTT è possibile utilizzare le uscite GPIO ad esempio la 4 (pin 7) con il comando:

GPIO:4:gpio4:NORMAL

Ed ovviamente la massa GND (pin 9)

In caso di dubbi, in internet si trovano molte immagini del connettore con la numerazione esatta.

Detto ciò, ne sconsiglio l'utilizzo per la fragilità dei GPIO, molto meglio e rassicurante, utilizzare la solita interfaccia USB/Seriale e come per Windows (ma con il comando leggermente diverso) scriveremo:

COM:/dev/ttyUSB0:RTS:NORMAL

o **DTR** al posto di **RTS**

A differenza di Windows, l'indirizzo per una singola interfaccia USB/seriale utilizzata, rimarrà sempre uguale anche spegnendolo o cambiando la porta d'ingresso USB.

Sia con Windows come con il Raspberry, ora necessita trasferire il segnale RTS o DTR e la massa GND, ad un'interfaccia che si occuperà di azionare il PTT della radio.

Nel prossimo documento ne mostrerò diverse un po' per tutti i gusti.
Alcune, tutto sommato molto semplici da realizzare, un transistoro o un fotoaccoppiatore...

Esistono infine altri modi per ricavare il segnale PTT; in Internet se ne trovano di differenti più o meno sofisticati.

Si può fare anche a meno del PTT utilizzando il VOX della radio ma i tempi di commutazione si allungano e il rischio di andare in aria non volutamente è alto. Se possibile, sconsigliato.

Pagina FRN_Client

Server indirizzo del Server al quale collegarsi (numero IP o Hostname)

Port porta di accesso del Server

Network stanza alla quale collegarsi (se omessa o inesistente si verrà collegati con la stanza **Test** detta anche Parrot (pappagallo) o echo, adibita alle prove, ripetendo ciò che riceve.

Tasto **Connect** non ha bisogno di commenti.

Per questi parametri se interessati e partecipi al progetto, rivolgersi a me ik1vhn@iol.it o a Carlo iz8dwq@yahoo.it

Questo programma ha un'ottima opzione, quella di poter salvare (**Export**) la configurazione e poterla (in caso di problemi o aggiornamenti del programma) caricare (**Import**).

Al file da salvare va dato un nome e volendo, un percorso differente dove archivarlo.

Questo è quanto basta per poter operare con JFRN sul nostro Server in rete freeradionetwork.de

Ecco alcuni link dove poter approfondire il tema:

<https://freeradionetwork.de/>

<http://www.freeradionetwork.eu/>

<http://alterfrn.ucoz.ru/>

IK1VHN ugo

