

Un breve guida per operare nei contest in HF

# HF CONTEST

# Argomenti

- Cosa sono le Onde Corte o HF
- Come si propagano le HF
- Ciclo e Vento Solari
- Campo Magnetico Terrestre
- Come funziona la Ionizzazione
- Come prevedere la Propagazione e in quale Direzione
- Quali sono le frequenze da Contest HF
- Cosa sono i Contest HF e quando si svolgono
- Quali sono i regolamenti e le Categorie di un Contest HF
- Cosa serve per fare un Contest
- Cosa fare prima del Contest
- Cosa fare durante il Contest: Chiamata CQ, Exchange, Risposta a CQ
- Cosa sono i Moltiplicatori e il Punteggio
- Breve video del Contest ARRL10 metri
- Cosa fare dopo il Contest

# Cosa sono le Onde Corte o HF

Le **onde corte** (abbreviato in **SW**, dell'inglese shortwave o **HF** (acronimo di *high frequency*) coprono lo spettro di frequenza che spazia da 3 MHz a 30 MHz.

A differenza di altri spettri di frequenza nel campo radio, le onde corte permettono, con poca potenza, di effettuare collegamenti a lunghissima distanza, nonostante la curvatura della Terra.

Infatti questo intervallo di frequenze viene riflesso verso la superficie terrestre dagli **strati ionizzati** presenti a varie altezze nell'atmosfera.

La ionizzazione dei gas atmosferici è causata dal vento solare, che con periodicità di circa 11 anni, presenta massimi molto pronunciati così come minimi molto bassi.

La ionosfera nella sua parte inferiore, dai 40 ai 300 km è divisibile in tre **Strati Riflettenti**:

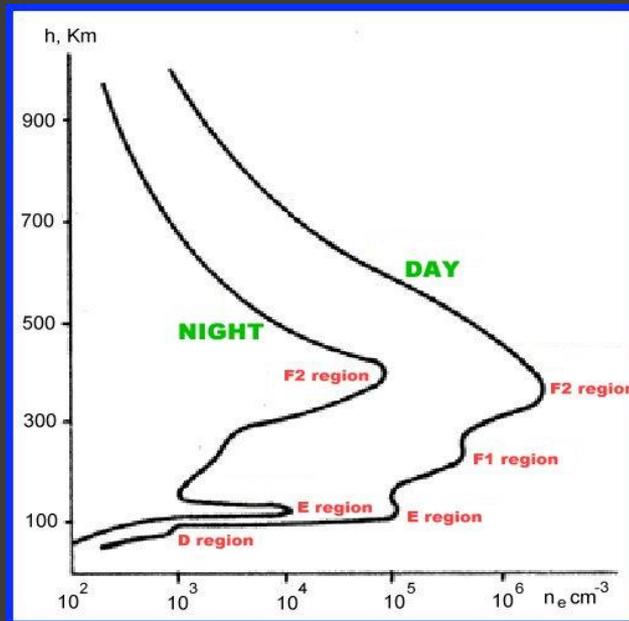
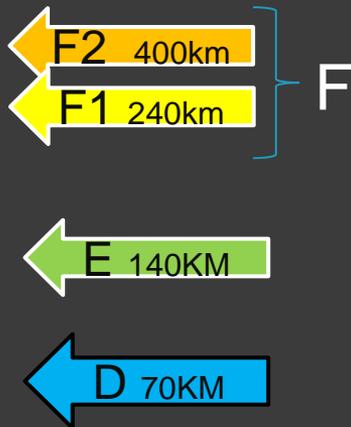
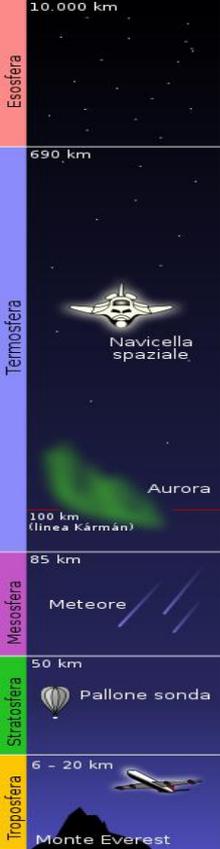
**Strato D**, fino a 90 Km d'altezza, attivo attorno alle ore centrali del giorno

**Strato E**, tra i 90 ed i 120 Km d'altezza, ha un massimo di attività durante i mesi estivi

**Strato F**, oltre i 130 Km d'altezza,.....

durante il giorno questo strato si suddivide in sotto-strati (**F1** ed **F2**)

# COME SI PROPAGANO LE HF

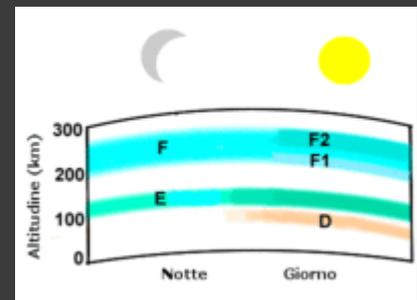
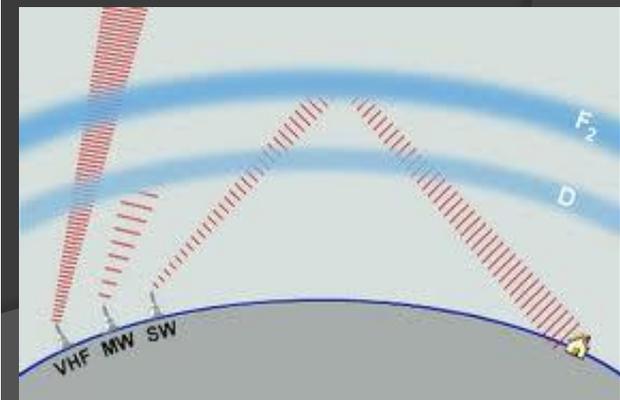
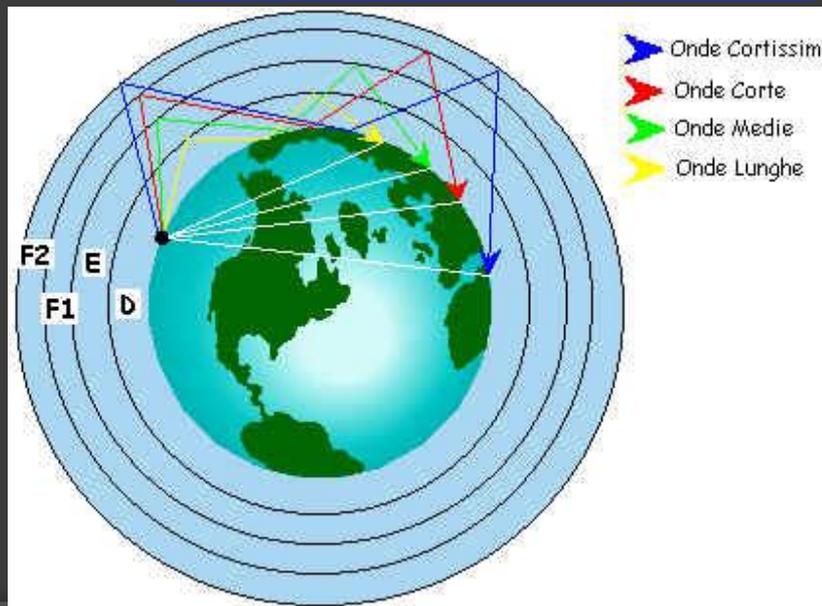


Per poter utilizzare le **HF** bisogna comprendere il fenomeno della **PROPAGAZIONE** che è legato esclusivamente alla presenza di **strati ionizzati** della **ionosfera**.  
 Questi strati permettono la riflessione delle onde come se fossero degli **specchi riflettenti**.

Più alto è lo strato riflettente, più lontano si propagano le onde radio.

La presenza di questi strati è legata all'andamento delle **Macchie Solari**.

Il numero delle **Macchie Solari** ha un ciclo vitale di circa 11 anni.



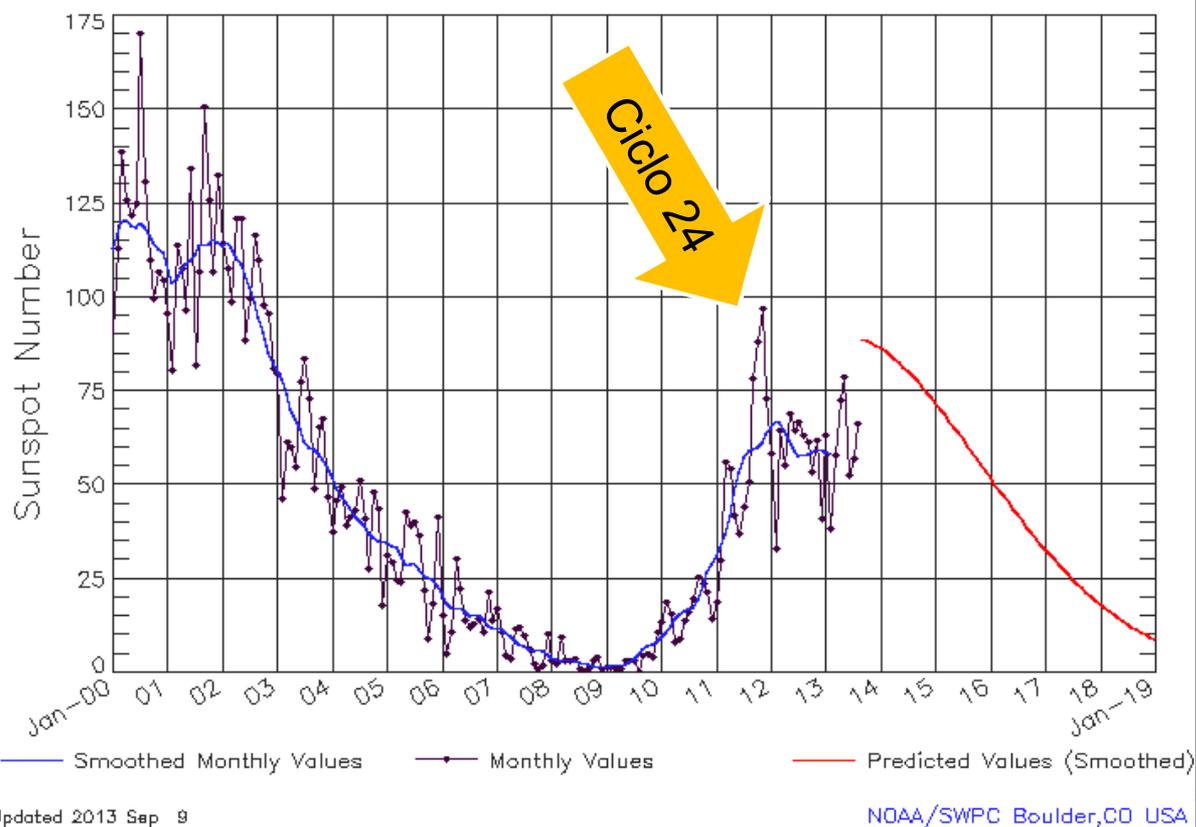
Strati della Ionosfera. Di notte sono presenti gli strati E e F. Durante il giorno si forma lo strato D, e gli strati E e F divengono molto più forti. Spesso durante il giorno lo strato F si differenzia in F1 e F2.

# Ciclo e Vento Solare

Nel Marzo del 1755, gli Astronomi hanno iniziato a registrare i [cicli solari](#).

Oggi siamo nel ciclo solare **Numero 24**

ISES Solar Cycle Sunspot Number Progression  
Observed data through Aug 2013



Nel grafico a lato è riportato l'andamento delle **Macchie Solari** dal 2000 ad oggi.

Come è possibile vedere il **Ciclo 24**, in cui siamo attualmente, presenta delle anomalie rispetto alle previsioni (**in rosso**).

In altre parole si tratta di un ciclo particolarmente basso in numero di [Macchie Solari](#) per cui non hanno generato **PROPAGAZIONI** importanti come quelle del ciclo precedente.

Più **Macchie Solari** ci sono e più forte è il [Vento Solare](#), quindi aumenta la possibilità di ionizzazione della ionosfera in cui si generano gli strati **Riflettenti E-D-F**

# Campo Magnetico Terrestre

Il Campo Magnetico terrestre non è costante nel tempo, ma subisce notevoli variazioni in **Direzione** ed **Intensità**.

Queste variazioni portano alla deriva dei poli magnetici e a ripetuti fenomeni d'inversione del campo, con scambio dei poli magnetici Nord e Sud.

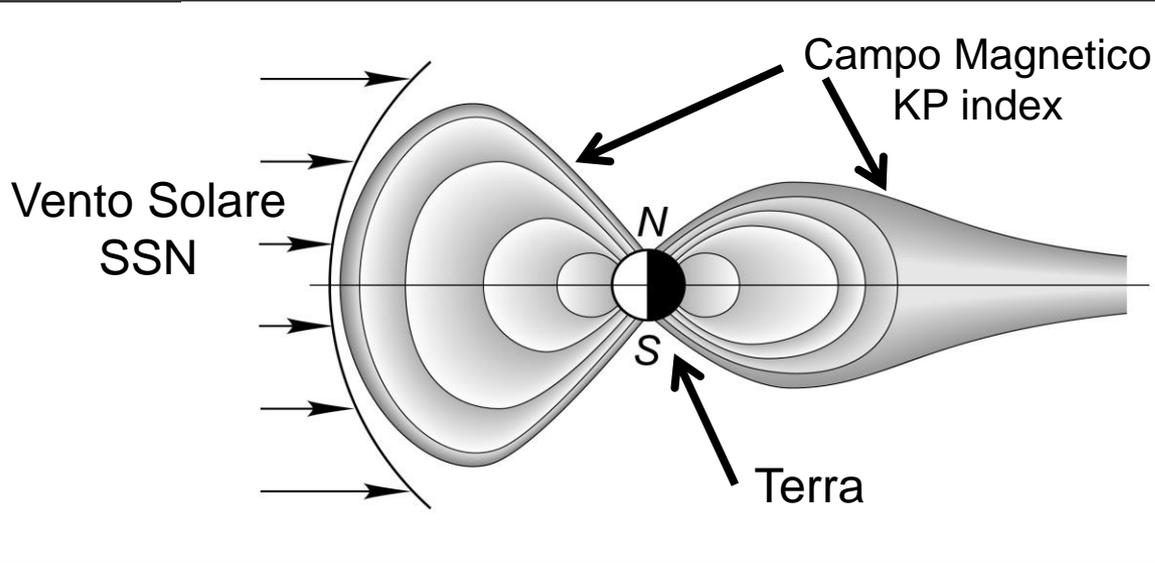
Il magnetismo terrestre ha una notevole importanza per la vita sulla Terra, esso si estende per svariate decine di migliaia di chilometri nello spazio, formando una zona chiamata Magnetosfera, la cui presenza genera una sorta di "scudo" elettromagnetico che devia in parte il **Vento Solare** e tutte le particelle cariche, riducendone la quantità che raggiunge il suolo.

È proprio dall'interazione tra i **Raggi Cosmici** di origine solare (il Vento Solare) e la **Magnetosfera** che viene originato lo splendido fenomeno detto Aurora Polare che ha effetti molto significativi sulle comunicazioni Radio HF.

L'**indice KP** misura quanto il **Campo Magnetico Terrestre** sia disturbato e quanto sarà modificata la capacità riflettente degli **Strati D,E,F**. Queste modifiche comportano una variazione della **Propagazione delle Onde radio HF**.

I due elementi più significativi per prevedere la **Propagazione** delle onde Radio sono il **Vento Solare** legato alla quantità di **Macchie Solari (SSN)** e le **Condizioni del Campo Magnetico Terrestre (KP)**.

# Come funziona la Ionizzazione



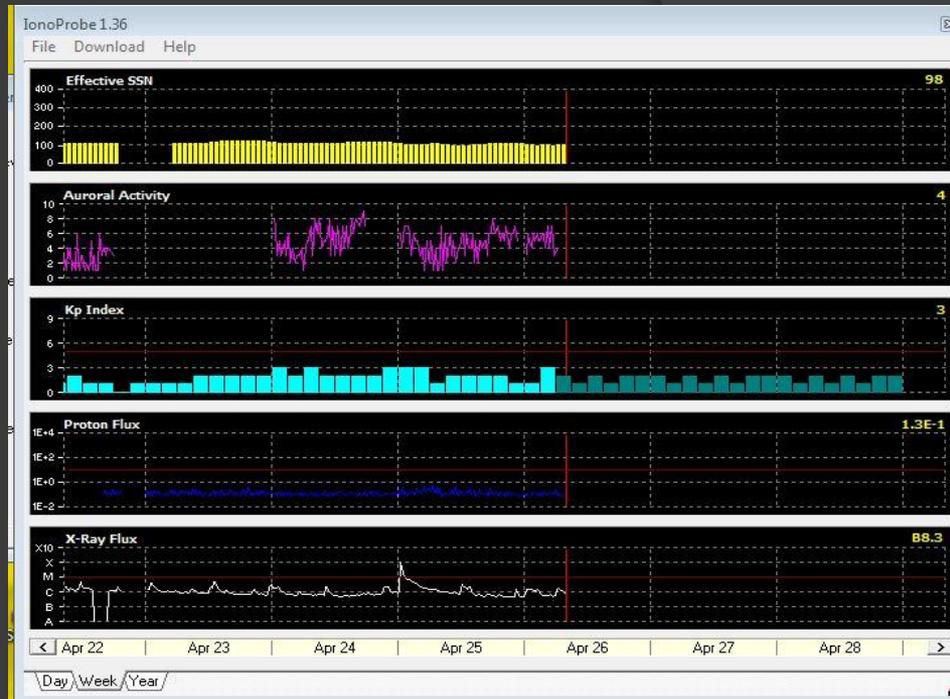
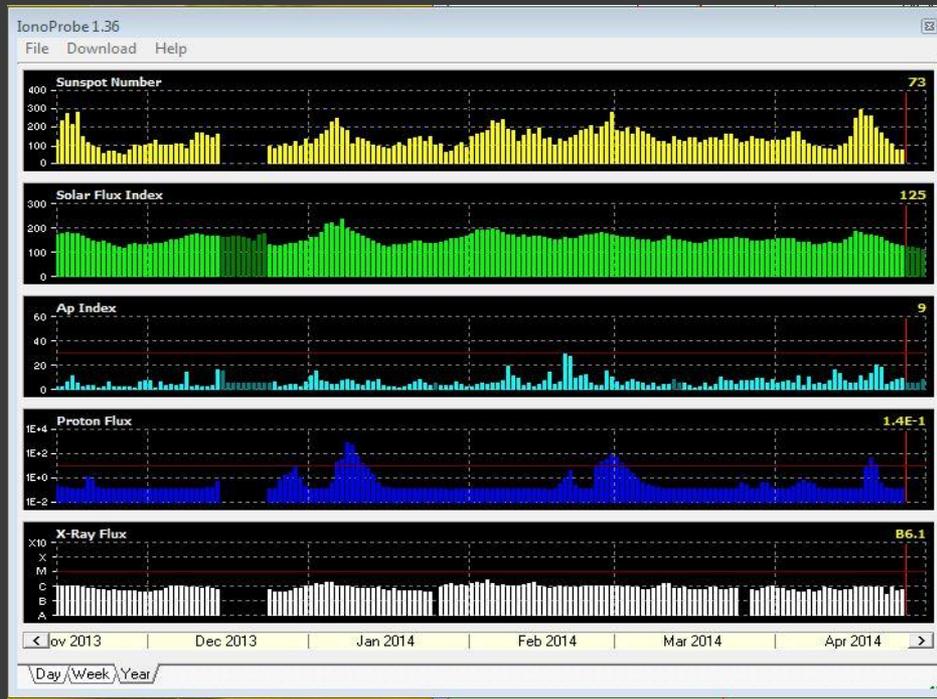
Se il campo Magnetico oscilla ([KP Index](#)) disturba e incrina gli strati ionizzati, riducendo la capacità degli strati **D,E,F** di riflettere le **Onde Radio HF**.

## Aurora Boreale:

Determina effetti molto importanti sulla propagazione delle Onde Radio oltre che essere visivamente spettacolare



# Come prevedere la Propagazione (IonoProbe)

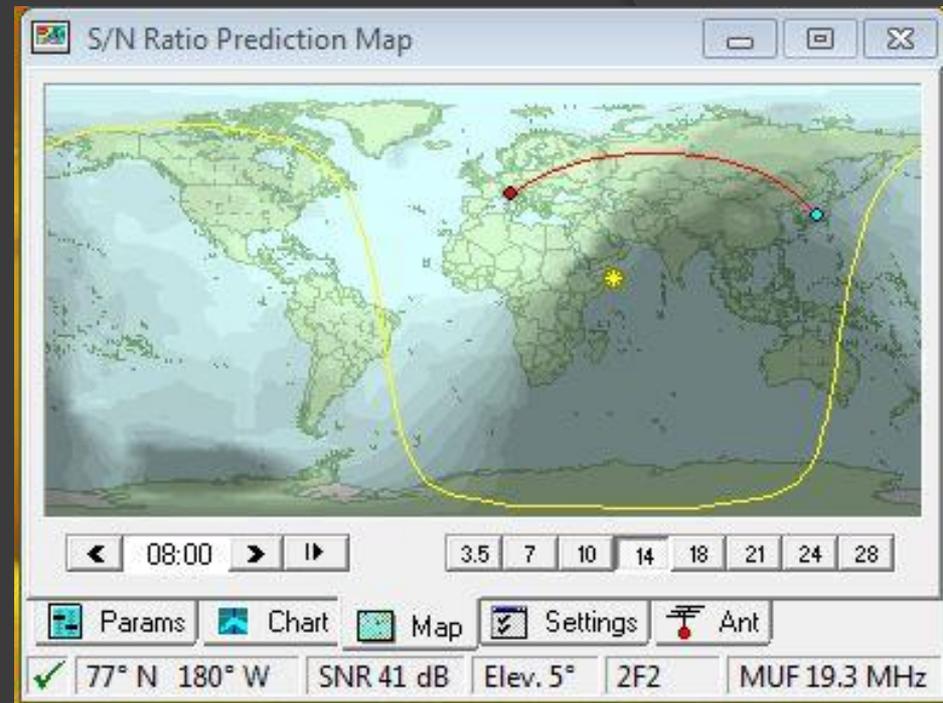


Per poter prevedere la propagazione è necessario conoscere le condizioni di **ionizzazione** della **stratosfera**. In sostanza bisogna conoscere il numero **medio** di **Macchie Solari (SSN)** che generano una determinata quantità di **Vento Solare** o **Raggi Ionizzanti (SFI)** che in quel preciso istante arrivano sulla **ionosfera**, ovviamente bisogna conoscere anche le condizioni del **Campo Magnetico Terrestre (KP Index)**  
Per fare tutto questo veniamo aiutati da programmi come **IonoProbe** che ci forniscono istante per istante tutti questi dati.

Con questi dati e utilizzando un ulteriore software **HamCap**, arriviamo ad avere le informazioni utili per prevedere l'andamento della **Propagazione** e la **Direzione**.

Attenzione parliamo di **Previsioni**, non di certezza.....

# Come prevedere la propagazione (HamCap)



I dati (SFI, Kp, SSN) vengono inseriti automaticamente da Ionoprobe in HamCap.

Selezionando il [DXCC](#) (Entità) che si vuole collegare (es. [JA-Giappone](#)) si possono vedere le [Frequenze](#) (Bande) e le ore migliori del giorno in cui si ha maggior probabilità di collegare JA ([short path](#) fig. alto sinistra).

Oppure si possono creare mappe per ogni [Banda](#) ([Ratio Prediction Map](#)) mettono in risalto quali sono le zone del Mondo possibilmente collegabili in una particolare ora della giornata e in quale [Direzione](#) si sviluppa la [Propagazione](#) (fig. alto destra).

Possiamo anche fare a meno di tutti questi strumenti ....e sfidare la fortuna.....

# Quali sono le HF?

## Quali HF si possono usare nei Contests

Nella sezione delle HF, i [Radioamatori](#) possono usufruire di **Otto bande (Frequenze)**, alle quali ci si riferisce in gergo con **HF**.

Le **Bande** Radioamatoriali della regione [I.A.R.U.1](#) alla quale appartiene l'Italia, sono le seguenti:

80 metri (3500 - 3800 kHz)

40 metri (7000 - 7200 kHz)

30 metri (10 100 - 10 150 kHz)

20 metri (14 000 - 14 350 kHz)

17 metri (18 068 - 18 168 kHz)

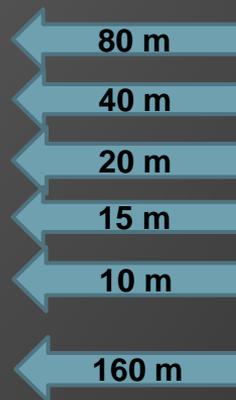
15 metri (21 000 - 21 450 kHz)

12 metri (24 890 - 24 990 kHz)

10 metri (28 000 - 29 700 kHz)

160 metri (1800 - 1850 kHz)

Queste ultime sono propriamente dette **MF**  
(Medium Frequency)



**Bande di frequenza**  
utilizzabili nei  
Contest HF

# Cosa sono i Contest HF e quando si svolgono?

Riporto una definizione dei Contest descritto da [ARRL](#):

*“Contesting is one of the great activities of Sport Radio. It boosts your technical knowledge and improves your radio operating skills—helping make you a better Radio-Amateur.”*

In altre parole un **CONTEST** è una gara fra **Radioamatori**, con lo scopo di collegarsi a vicenda nel modo più comprensibile e veloce possibile secondo regole specificate dal Contest stesso.

Ogni Contest ha una propria fisionomia, proprie regole e propri riconoscimenti.

I Contest si dividono in **World-wide** (tutto il mondo) oppure **Locali**, si effettuano in determinate **Bande** e **Modi**, anche questo viene chiarito e specificato nelle **Regole del Contest**.

Per poter partecipare ad un Contest bisogna sapere quando si svolge e quali sono le regole che lo governano.

# Cosa sono i Contest HF e quando si svolgono?

Per sapere quando si svolge un contest è sufficiente accedere a siti specializzati come ad esempio: <http://www.sk3bg.se/contest/>

Selezionare l'anno e il mese che interessa

In questo sito si possono anche trovare le Regole del Contest a cui vogliamo partecipare.

E' importante prima di un Contest conoscere le regole e decidere in quale Categoria gareggiare.

## SM3CER Contest Service

7S3A or SF3A in contests

HOME Previous page Calendar 2013 Calendar 2014 Rules Index Results SK3BG Web Site

Calendar - Rules - Results

Results SK3BG Web Site

Saturday April 26, 2014

Print

Banners-Buttons  
Calendar 2013  
Calendar 2014  
Contest Links  
Contest Results  
Contest Software  
Downloads  
ARRL DXCC List  
IARU R1 Band Pl.  
Int. Call Sign Ser.  
Log4U  
News Archives  
RUFZ Top List  
Rules Index

CALENDAR

### May 2014

Calendar info: TO CALENDAR

CLICK ON: TO GET:

OFFIC. RULES The latest known official rules page, if found.

REC or RES Some Claimed Scores, Results and Records.

WEB If found - the official Web Site for the contest or WEB 1, WEB 2... - or other sites with info for the contest.

ADDITIONAL INFORMATION:

NEW! The rules for this contest are new. (They have not been published on this site before).

? This question mark means I have guessed the date!

CALENDAR 2013

- March
- April
- May
- June
- July
- August
- September
- October
- November
- December

CALENDAR 2014

- January
- February
- March
- April
- May

TEXT-ONLY PAGE

## May 2014

(From-to) DATE	(From-to) WEEKDAY - TIME (UTC) CONTEST NAME	MODE	RULES LOGS	RE-SULTS	WEB SITE	UP-DATED
1-31 Jan-Dec	Wednesday 0000 - Wednesday 2359 CQ DX Marathon	All	OFFIC. RULES		WEB 1 WEB 2 WEB 3	30 Dec 2013
28-2 Apr-May	Monday 0000 - Friday 2359 EUCW QRS Activity Week	CW	OFFIC. RULES		WEB 1 WEB 2	5 Mar 2014
1	Thursday 0700 - 1100 (40 m) Portuguese QRP Contest (1)	CW	OFFIC. RULES		WEB	7 Mar 2014
1	Thursday 1100 - 1300 (10/15/20 m) Portuguese QRP Contest (2)	CW	OFFIC. RULES		WEB	7 Mar 2014
1	Thursday 1300 - 1900 AGCW QRP/QRP Party	CW	OFFIC. RULES		WEB	7 Mar 2014
1	Thursday 1700 - 2100  10 meter NRAU Activity Contest (NAC)	CW SSB FM Digital	OFFIC. RULES		WEB	14 Aug 2013
1	Thursday 1700 - 2000 (10/15/20 m) Portuguese QRP Contest (3)	CW	OFFIC. RULES		WEB	7 Mar 2014
1	Thursday 2000 - 2300 (80 m)					

# Quali sono le categorie e i regolamenti di un Contest HF

Le categorie principali sono:

**Single Operator** = Un solo Operatore svolge tutte le funzioni

**Multi Operator One** = Più Operatori svolgono il Contest ma con un **solo** RX/TX\*

**Multi Operato Two** = Più Operatori svolgono il Contest con **due** RX/TX

**Multi Multi** = Più Operatori e più RX/TX svolgono il Contest.

Le Categorie Single Operator si possono fare in **Bande** diverse o in tutte le **Bande**, in **SSB**, in **CW** o in **RTTY**.

Tutte questo è specificato dalle regole del Contest in cui si vuole operare.

A seconda di quanto si sceglie, si potrà partecipare ad una delle tante categorie, esempio:

**SOSB SSB HP** ( LP o QRP) HP = High Power LP = Low Power oppure **QRP**

**SOAB SSB**

**SOSB CW**

**SOAB CW**

**SOSB MIX**

**SOSB MIX**

**MULTI-ONE**

**MULTI-TWO**

**MULTI-MULTI** ..... la formula Uno dei Contest

Attenzione, in molti Contest si aggiungono anche categorie **Assisted** e **Unassisted**, (uso e non uso del **DX Cluster**).

# Quali sono i regolamenti e le categorie di un Contest HF

1. The **Associazione Radioamatori Italiani (A.R.I.)** has the honour of inviting radio amateurs from all over the world to participate in the ARI International DX Contest.

2. **Aim.** It is a world-wide competition: everybody can work everybody.

### 3. Date and time.

The contest will be held on each first full week-end of May starting at **1200Z** Saturday and ending at **1159Z** Sunday. In year 2014 the dates will be May 3-4.

### 4. Categories

- Single Operator – CW – HIGH/LOW POWER
- Single Operator – SSB – HIGH/LOW POWER
- Single Operator – RTTY – HIGH/LOW POWER
- Single Operator – MIXED – HIGH/LOW POWER
- Multi Operator - Single TX – MIXED & HIGH POWER only
- SWL - Single Operator - MIXED

### Notes:

- Only one signal is permitted at any time.
- Use of packet cluster, skimmers or any other alerting system is permitted for all entrants
- Self spotting or asking other stations to spot you is not allowed
- Multi-Operator stations must adhere to the 10 minutes rule (both runner and multiplier station). **Only one band and one mode** can be used within a 10 minutes period, while another band and mode can be used only to work a new multiplier. The 10 minutes period starts when the first QSO is logged on that band/mode. QSO in violation of the 10 minutes rule should be left in the log and they will be automatically deleted by the Committee but no extra penalties will be applied. Be aware that an excessive number of violations may lead to the disqualification of the entry.
- LOW POWER category entrants can use 100W maximum total output power.

5. **Bands.** Bands from 10m through 160m (RTTY: 10m through 80m), except WARC bands, are allowed according to IARU Band Plans.

6. **Exchange.** Italian stations will send RST and two letters to identify their province.

Other stations will send RST and a serial number from 001. The serial number will **NOT** restart from 001 on each band/mode.

### 7. Multipliers.

- each Italian province (110) count 1 (one) multiplier,
- each DXCC country (except I & IS0 & IT9) count 1 (one) multiplier.

The same multiplier (country/province) can be counted once and only once for each band.

The 110 Italian provinces (by call-area) are the following:

- I1: AL, AT, BI, CN, GE, IM, NO, SP, SV, TO, VB, VC.
- IX1: AO.
- I2: BG, BS, CO, CR, LC, LO, MB, MI, MN, PV, SO, VA.
- I3: BL, PD, RO, TV, VE, VI, VR.
- IN3: BZ, TN.
- IV3: GO, PN, TS, UD.
- I4: BO, FC, FE, MO, PC, PR, RA, RE, RN.
- I5: AR, FI, GR, LI, LU, MS, PI, PO, PT, SI.
- I6: AN, AP, AQ, CH, FM, MC, PE, PS (or PU), TE.
- I7: BA, BR, BT, FG, LE, MT, TA.
- I8: AV, BN, CB, CE, CS, CZ, IS, KR, NA, PZ, RC, SA, VV.
- I0: FR, LT, PG, RI, RM (or ROMA), TR, VT.
- IT9: AG, CL, CT, EN, ME, PA, RG, SR, TP.
- IS0: CA, CI, NU, OG, OR, OT, SS, VS.

### 8. QSO/Points

- QSO/HRD with own country counts 0 (zero) point but is good for the multipliers credit.
- QSO/HRD with own continent counts 1 (one) point,
- QSO/HRD with different continent counts 3 (three) points,
- QSO/HRD with any Italian (I & IS0 & IT9) station counts 10 (ten) points.

The same station can be contacted on the same band once on SSB/CW/RTTY but only the first QSO is good for multiplier credit.

Vediamo un esempio di regole del Contest: [ARI DX Contest](#)

Si può vedere che si tratta di un contest **Worldwide**, (punto 2)

Si può vedere il **Periodo** (punto 3) e le **Categorie** (punto 4)

Si possono vedere le Bande (punto 5) e l'**Exchange** (punto 6)

I **Moltiplicatori** (punto 7) e il **Punteggio** (punto 8)

Inoltre si possono trovare note di comportamento da seguire pena la possibile squalifica.

# Cosa serve per fare un Contest

In ordine di importanza:

- 1) Un **Week-end** completamente libero o in buona parte libero ( no YL).
- 2) Una **Stazione Radio funzionante** con almeno una buona Antenna.
- 3) Un **Software apposito** per mantenere il **Log del Contest**.
- 4) Tanta **Buona volontà**.

Non è necessario avere una Mega Stazione oppure dei Mega Amplificatori, si può fare un Contest e divertirsi con una semplice Stazione da 5W , 150W , oppure 500W. Ci sono infatti categorie adatte ad ogni possibilità di potenza.

Per le **Antenne** invece non ci sono speciali categorie se non nel Contest ARRL, quindi l'Antenna è opportuno che sia la **migliore possibile** dato che non ci sono categorie per Antenne con basso rendimento.

Nella maggioranza dei Contest si può scegliere la Singola Banda (**SB**), ovviamente noi sceglieremo quella in cui abbiamo l'Antenna migliore.

# Cosa serve per fare un Contest

In base alle proprie **Disponibilità**, **Antenne** e **Potenza** si deciderà in quale **Categoria** e/o **Banda** competere.

Ad esempio: se avessi a disposizione solo il giorno e non la notte, poca potenza e un'**Antenna tri-banda trappolata**, sceglierei di fare il contest in **10 metri**, o al massimo in **15 metri**, ma difficilmente lo farei in **20 metri** (decisamente impossibile in 40, 80 o 160).

Se invece avessi disponibilità delle notti e di un buon dipolo per **80 metri**, e avessi anche 300-400 Watt di potenza, allora sceglierei di fare il Contest in **80 metri**.

***La scelta della Categoria a cui partecipare in un Contest dipende quindi dal Tempo, dagli Operatori, dalle Antenne e dalla Potenza disponibili.***

# Cosa serve per fare un Contest

Una configurazione minima per diverse categorie può essere:

**SOSB** = Un RX/TX\* con PC\* e almeno una buona Antenna su una Banda

**SOAB** = Un RX/TX con PC e almeno un Antenna per ogni Banda

**Multi One** = Almeno un RX/TX con PC, un Amplificatore, più Operatori e una Antenna per ogni Banda

**Multi Two** = Almeno 2 RX/TX con 2 PC collegati in rete, 2 filtri di Banda, più Operatori e minimo due Antenne per Banda

**Multi Multi** = 12 RX/TX con 12 PC collegati in rete, 12 filtri di Banda, minimo 12 Operatori e almeno due Antenne per ogni Banda

Software Log = Almeno un software per il Log del Contest : [N1MM](#) fra i preferiti

Anche se non indispensabili, potrebbero essere utili anche altri software come:

Software mappa = Un software con World Map e Grayline : [DX Atlas](#)

Software per i dati solari = [IonoProbe](#)

Software per Propagazione = Un software per la propagazione : [HamCap](#)

Software statistico = Un software per seguire l'andamento dei QSO: [Athena](#)

\*RX/TX = Ricetrasmittente

\*PC = Personal Computer

# Cosa serve per fare un Contest: Hardware

Alcuni esempi di stazioni:

Una semplice stazione monobanda per Contest: **SOSB**  
Icom 756 ProII, PC con due monitors, Dipolo 80m e lineare Acom



# Cosa serve per fare un Contest : Hardware

Alcuni esempi di stazioni:

Una stazione piu complessa multibanda per Contest: **SOAB**

Icom 7800, PC con due monitors, StepperIR 4 elem e Verticali 80-40, lineare OM3500A



# Cosa serve per fare un Contest : Hardware

Alcuni esempi di stazioni:

Una stazione con **interlink**, multibanda per Contest **Multi-one**  
Icom 7800 e 756 ProII, 2x PC con quattro monitors, 2x StepperIR 4 elem, Verticali e  
Dipoli per 80 e 40, lineare Acom 2000A e OM 3500A



## Interlink:

Sistema di sincronizzazione in modo che un solo TX possa funzionare in ogni preciso istante di tempo.

In altre parole un solo TX può essere attivo ad un dato istante.

# Cosa serve per fare un Contest : Hardware

Alcuni esempi di stazioni:

Queste le antenne di IK2YCW per poter fare un **SOAB** oppure un **Multi-One**  
.....per il momento



Questa la prossima antenna da IK2YCW a 27 metri di altezza

5 elem. in 20 metri full size

5 elem. in 15 metri full size

11 elem. in 10 metri full size

Lunghezza boom 15 metri - Elemento più lungo 10 metri



# Cosa serve per fare un Contest : Hardware

Alcuni esempi di stazioni:

La Formula Uno dei Contest: la **Multi-Multi** di K3LR (Tim).



# Cosa serve per fare un Contest : Hardware

Alcuni esempi di stazioni:

E queste sono le antenne di Tim **K3LR**.



# Cosa serve per fare un Contest

Alcuni esempi di stazioni:

IK2YCW che opera nel Contest **CQWWSSB** da K3LR in **Banda 40 metri**.



# Cosa serve per fare un Contest: Software

Un elemento importante da non sottovalutare è il **Contest LOG**.

**Bisogna prendere grande dimestichezza con il software del LOG.**

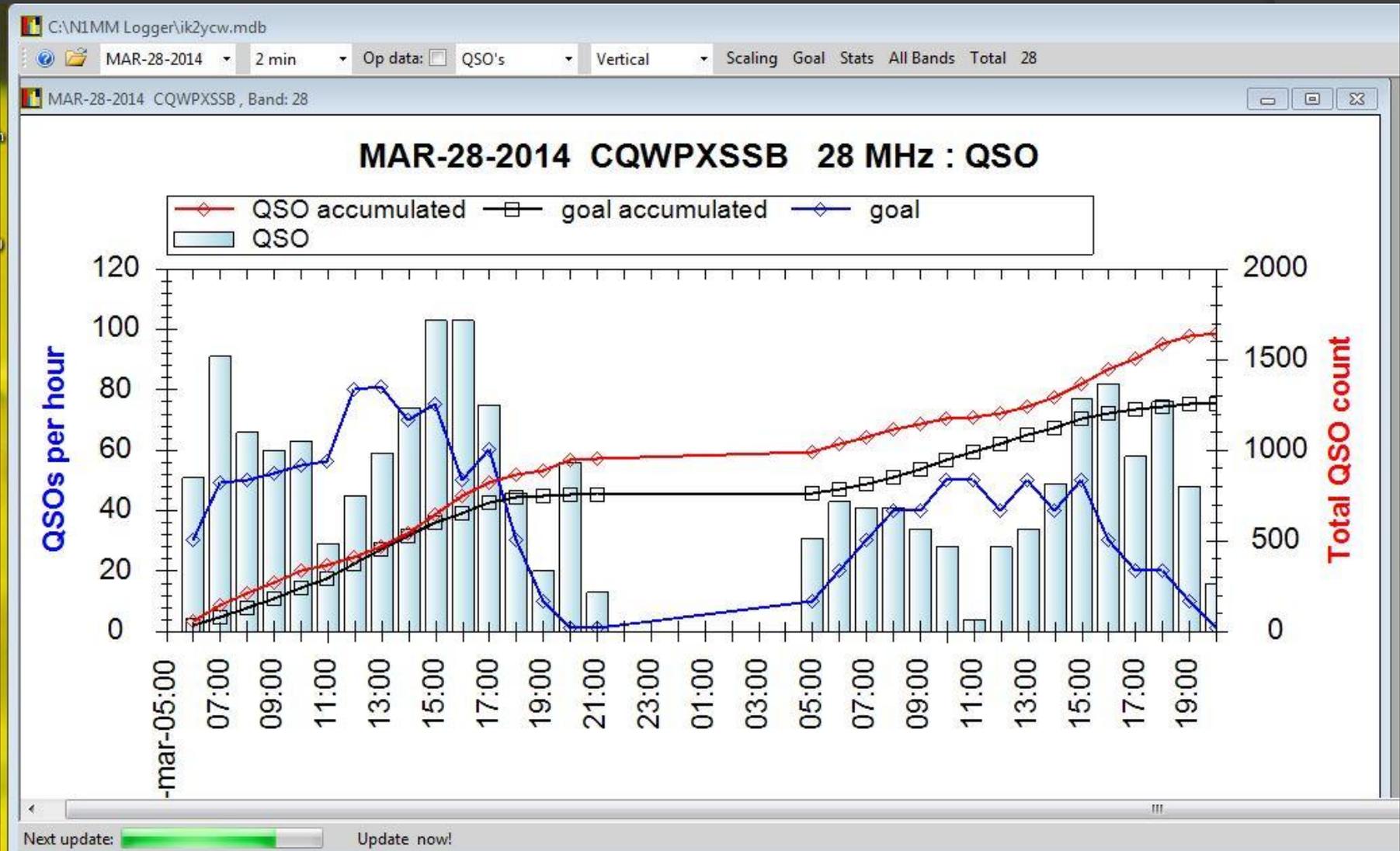
Per la gara il software deve essere preparato sullo specifico Contest e deve essere correttamente accoppiato al Vostro RX/TX

The screenshot displays a contest logging software interface with several windows:

- Log Table:** A table with columns: TS, Call, Freq, SNT, RCV, Sent, NR, Prefix, Mult, Points. The last row is highlighted: 30/03/14 20:15:28 N7TR 28519.00 59 59 1648 521 N7 No 3.
- Score - 3.784.175 Points:** A summary window showing: Band 28, QSOs 1643, Pts 4091, WPX 925. Total: 1643, 4091, 925. Score: 3.784.175.
- Info - IK2YCW - Exch: 59 1649:** A window showing "Rates - Q's/hour" with a table: Last 10, Last 100, Since 10:59, Since 11:00. All values are 0. It also shows "Import Goals" and "Goal = 0".
- Manual - A:** A window showing a score of 14200,00 and a USB connection indicator.
- 14200,00 USB Manual - A:** A control window with a menu (File, Edit, View, Tools, Config, Window, Help) and various buttons like Wipe, Log It, Edit, Mark, Store, Spot It, Buck. It also has a table of function keys (F1-F12) and a bearing information field.
- Band Selection Grid:** A grid of checkboxes for various bands and regions (AF, AS, EU, NA, OC, SA, All).

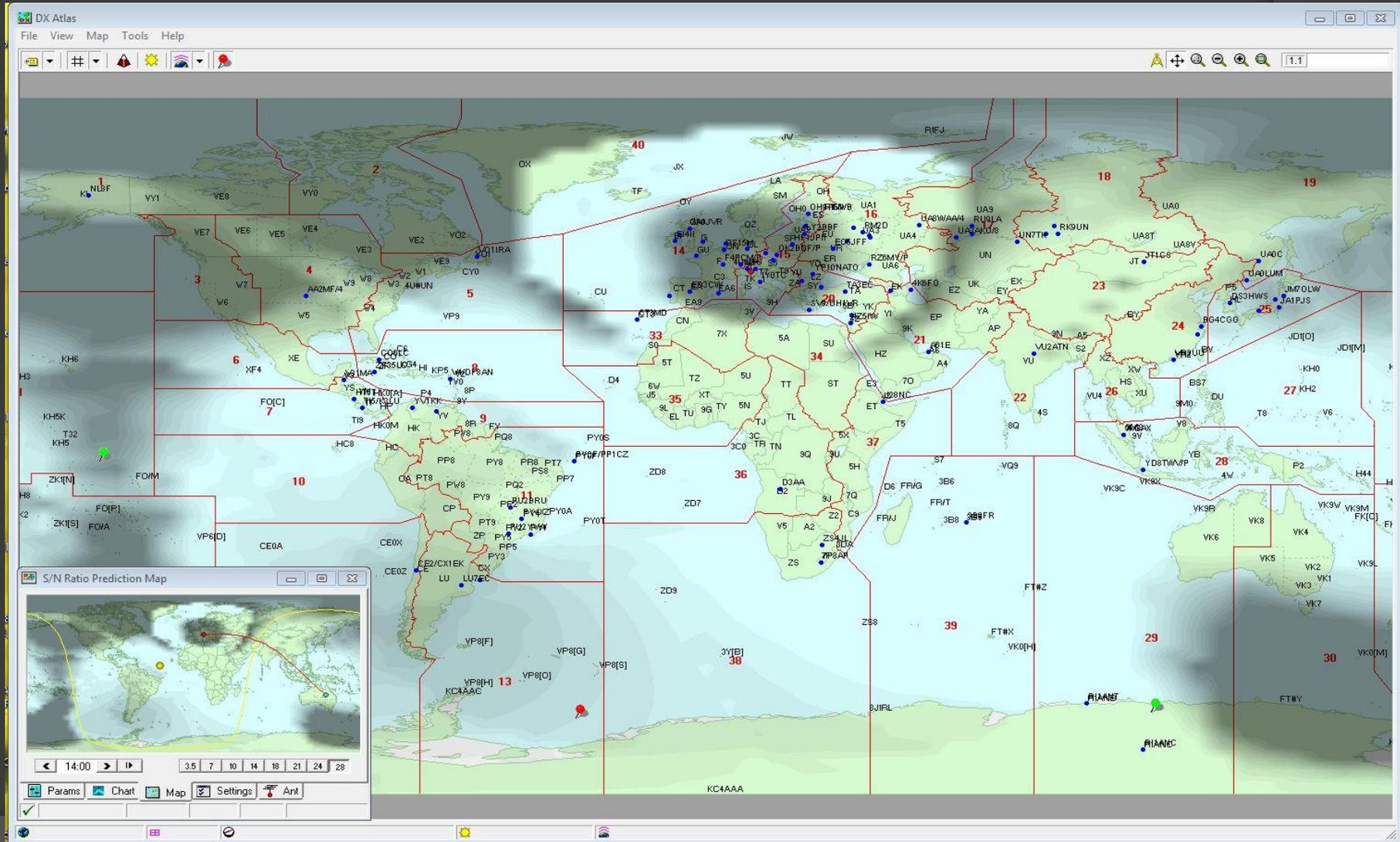
# Cosa serve per fare un Contest : Software

Altri elementi aggiuntivi che possono facilitare il Contest sono software statistici e di confronto con il **Contest precedente** o con **Obiettivi prefissati (Athena)**.



# Cosa serve per fare un Contest : Software

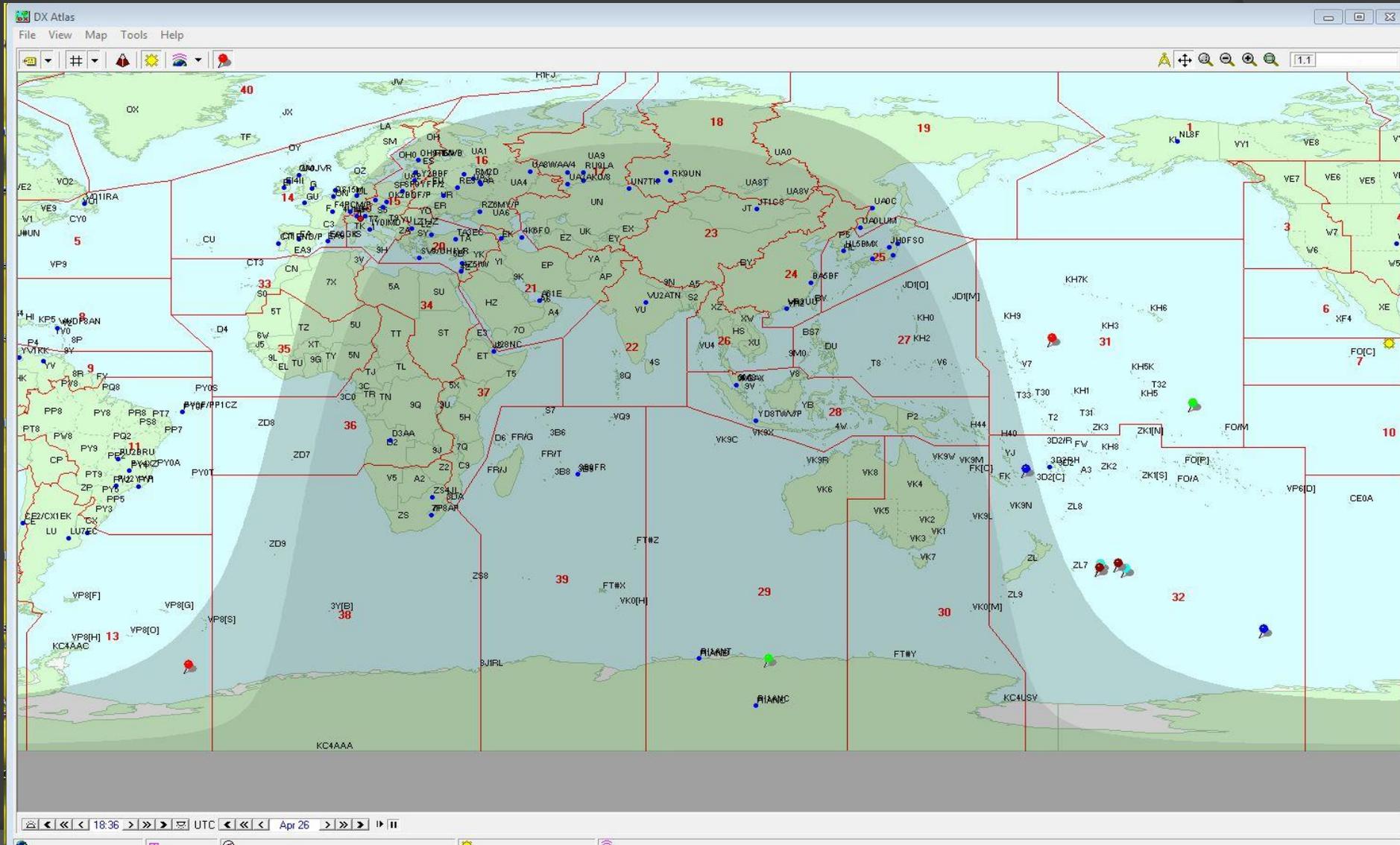
Molto interessanti e utili sono i software di valutazione della **Propagazione** che si possono visualizzare su mappe World Wide e fornire indicazioni sulle zone raggiungibili in una specifica ora della giornata (combinata **DX Atlas e HamCap**)



# Cosa serve per fare un Contest: Software

Oppure Mappe che riportano la **Grayline** (Terminator)

Sappiamo che sulla **Greyline** si ha la possibilità di ottenere la miglior propagazione



# Cosa fare prima del Contest

Affrontiamo il percorso per un Contest **SOSB LP** (Single Operator-Single Band Low Power)

Prendiamo come esempio un [CQWWSSB](#) Contest che si tiene normalmente all'ultimo week-end di Ottobre e viene considerato una specie di Campionato Mondiale.

Volendo fare un **Low Power** cerchiamo di usare la Banda di frequenza più alta Possibile, compatibilmente con le **Antenne** che abbiamo.

Controlliamo le previsioni della **Propagazione**, sarebbe inutile scegliere i 10 metri se la probabilità della **Propagazione** su questa **Banda** fosse prevista molto bassa.

Dopo aver fatto le scelte su quale **Banda** e con quanta **Potenza** operare il Contest, bisogna studiare le **Regole** che potremo trovare sul sito di [CQ Magazine](#) oppure sul sito di [SK3BG](#)

Quindi decidere **Categoria** in cui lavorare il Contest.

A questo punto bisogna preparare il Software per il **LOG**, esempio [N1MM](#), cercare nel software il Contest in questione ([CQWWSSB](#)), selezionare la **Categoria** e assicurarsi che il software sia collegato con il nostro RX/TX.

Aggiornare sempre i **Data Base** del software **LOG** che aiuteranno nel riconoscere i **Nominativi**.

Se abbiamo altri software di supporto come [Athena](#), predisporre anche questi per il Contest scelto.

# Cosa fare durante il Contest: La Chiamata CQ CQ

Supponiamo di fare un Contest [ARRL 10 Metri SO SSB LP](#).  
(Single Operator Single Side Band Low Power )

In questo Contest non viene ammesso l'uso del [Cluster DX](#), qualora venisse utilizzato, si verrà automaticamente relegati nella categoria **Multi-one**.

La prima regola: cercare una frequenza libera almeno 10 minuti prima dell'inizio del contest, tenerla occupata con normali [QSO](#) (collegamenti).  
Quando inizia il Contest, fare la chiamata con **CQ Contest**.

Come fare la chiamata?

**CQ CQ Contest IK2YCW...CQ CQ Contest India Kilo Two Yankee Charlie Whiskey**

Usare **SEMPRE** e **SOLO** il

[Codice Fonetico Internazionale](#): 

La chiamata\* **CQ** è la parte più importante: limitarla al minimo indispensabile.

\* N1MM permette di registrare la chiamata in automatico in modo d' allievare l'uso della voce.

A - ALFA	N - NOVEMBER
B - BRAVO	O - OSCAR
C - CHARLIE (pron. Ciar-li)	P - PAPA
D - DELTA	Q - QUEBEC (pr. ki-béck)
E - ECHO	R - ROMEO
F - FOXTROT	S - SIERRA
G - GOLF	T - TANGO
H - HOTEL	U - UNIFORM (pr. iuniform)
I - INDIA	V - VICTOR
J - JULIETT (pr. Giuliett)	W - WHISKEY (pr. uis-ki)
K - KILO	X - XRAY (pron. ics-rei)
L - LIMA	Y - YANKEE (pron. ianki)
M - MIKE (pron. Maik)	Z - ZULU

# Cosa fare durante il Contest: L'Exchange

A seguito della vostra chiamata, qualcuno potrebbe rispondervi:

**Kilo Five Delta Romeo (K5DR)**

Immediatamente inserire il nominativo nel **LOG** che è in grado di confermare se il **Nominativo** percepito è in effetti valido e se non è mai stato collegato precedentemente. Non si possono collegare le stesse stazioni negli stessi **Modi** e/o **Bande**, se fosse doppio, il **LOG** vi direbbe che si tratta di un **DUPE**, per cui dovrete rispondere in questo modo : **Kilo Five Delta Romeo you are DUPE, Sorry .....** e riprendere la chiamata **CQ**.

Se non è **Dupe** invece rispondete con il vostro **EXCHANGE** come specificato dal Contest. In questo caso dare il **Numero Progressivo** che vi viene fornito dal **Software LOG**: **Kilo Five Delta Radio, you are five nine (59), zero zero five (005), thank you.**

A quel punto vi verrà risposto: **Thank you for 005, You are 59, Tango Xray.**

Con questa semplice comunicazione vi viene confermato che voi avete capito il suo nominativo, che lui ha capito il vostro **Numero Progressivo** e vi fornisce il suo **Exchange**. Nel caso di ARRL si tratta della sigla dello stato in USA, in questo caso **TX** che significa **Texas**, se invece aveste copiato il Nominativo sbagliato, Lui vi avrebbe corretto. Si risponde con: **Thank you for Tango Xray, CQ Contest IK2YCW.....**

Non dimenticatevi di fare **ENTER** sul PC per registrare il **QSO**.

# Cosa fare durante il Contest: L'Exchange

Questa è la tipica risposta di **Exchange** se tutto è andato per il meglio e se tutto è stato compreso correttamente.

Ma se non fosse così e noi avessimo risposto commettendo un errore:  
**Kilo Five Delta Charlie you are five nine, zero zero five thank you.**

Commettendo l'**errore** di Nominativo, ci verrà risposto in questo modo:

**Please correct my call, Kilo Five Delta Radio, thanks for zero zero five, you are five nine Tango Xray.**

A questo punto la vostra risposta dovrà essere:

**Kilo Five Delta Radio thanks for Tango Xray .....CQ Contest IK2YCW....**

Questo conferma al collega, in modo sintetico, che avete capito e corretto l'errore.

Cercare sempre di mantenere la conversazione all'essenziale, evitare di ripetere i Nominativi se non è necessario, evitare ogni comunicazione non pertinente e inutile, il **Contest** è una gara in cui si migliora il proprio **skill di comunicazione** per renderlo più chiaro e veloce possibile.

# Cosa fare durante il Contest: Risposta ad un CQ

Quando non siete in Chiamata **CQ** (Runner), sicuramente starete cercando nuovi contatti o **Moltiplicatori**.

Se nel fare scorrere la frequenza sentite:

**CQ Contest, Kilo Tree Lima Radio.....**

Questo potrebbe essere un nuovo **Moltiplicatore** oppure un nuovo Contatto (**QSO**) per cui volete acquisire il punto, dovrete semplicemente chiamare in questo modo: **India Kilo Two Yankee Charlie Whiskey** (IK2YCW)

Se siete fortunati o avete buone antenne, vi sentirete rispondere subito:

**India Kilo Two Yankee Charlie Whiskey, thank you, you are five nine, Papa Alfa**

E voi risponderete:

**Thank you for Papa Alfa, you are Five Nine, One One Four** (114)

Il numero **114** è il numero sequenziale fornito dal vostro Software **LOG** e **Papa Alfa** è **PA**, lo stato della **Pennsylvania** dove risiede **K3LR**.

Fine del Contatto (**QSO**), come vedete tutto ridotto allo stretto essenziale. Ricordatevi anche in questo caso di registrarlo sul **LOG** con un **Enter**.

# Cosa fare durante il Contest

In un Contest si devono alternare le fasi di chiamata **CQ ( Runner)**, con la fase di risposta a **CQ** sulla Banda, in particolare rispondere a **CQ** di stazioni che costituiscono un per Voi un **Moltiplicatore**.

Esperti **Contesters** usano una tecnica chiamata **SO2R** (Single Operator 2 Radio). Fanno chiamata **CQ** (Runner) utilizzando l'orecchio destro e cercano **Moltiplicatori** con l'orecchio sinistro, ovviamente con due Radio separate o con Radio moderne a due ricevitori separati.

Nella categoria **Multi-one**, ci sono normalmente due stazioni con un **interlink** che permette ad **una sola stazione** di essere in TX in un determinato istante. Questo soddisfa alle condizioni richieste dal regolamento, si possono usare due Operatori, uno che fa il **CQ Runner** e l'altro che cerca i **Moltiplicatori**, ovvio che bisogna essere coordinati e affiatati.

Serve tuttavia avere due stazioni avanzate con filtri di Banda e antenne separate per permettere alle due stazioni di operare senza Interferenze (uno dei problemi più complicati da risolvere se si hanno spazi ristretti).

# Cosa sono i Moltiplicatori e il Punteggio Finale

Qual'è lo scopo di un Contest? Ovviamente vincerlo...ma per il momento accontentiamoci di partecipare, il divertimento è comunque garantito.

Ma come si fa a vincere un contest? Bisogna fare un punteggio **molto elevato!**

Per fare un punteggio elevato bisogna fare molti **QSO**, ma bisogna anche fare molti **Moltiplicatori**.

Tutti sappiamo che un **QSO** è un collegamento con un nostro collega in qualsiasi parte del Mondo, oppure semplicemente sotto casa nostra, i **QSO validi** sono specificati dalle **Regole del Contest** a cui stiamo partecipando.

I **Moltiplicatori** sono anche loro diversi da Contest a Contest.

Dalle regole del Contest è importante capire **chi** costituisce un **QSO valido** e **chi** costituisce un **Moltiplicatore valido**.

Ad esempio nell' ARRL10m Contest i **Moltiplicatori** sono tutti i paesi **DXCC** e gli **Stati USA** e i **QSO validi** sono fatti con tutti i colleghi del Mondo.

Ogni Contest ha i suoi **Moltiplicatori** e i suoi **QSO validi**, a volte ci sono anche doppi **Moltiplicatori**.

Sapete che i **DXCC** sono tutte le Nazioni e le entità riconosciute da ARRL, al momento sono **340**. Ma come si calcola il **Punteggio** finale?

# Cosa sono i Moltiplicatori e il Punteggio

Il **Punteggio** finale nei Contest si calcola moltiplicando il numero di **QSO validi** per il numero dei **Moltiplicatori**, in certi Contest ci possono essere anche più moltiplicatori.

E' fondamentale capire quali sono i **Moltiplicatori** per il Contest a cui si vuole partecipare.

I **Moltiplicatori** sono importanti così come lo sono i **QSO**.

E' importante prestare molta attenzione ai **Moltiplicatori** e cercare di farne il numero più alto possibile, ovviamente senza trascurare il numero dei **QSO**.

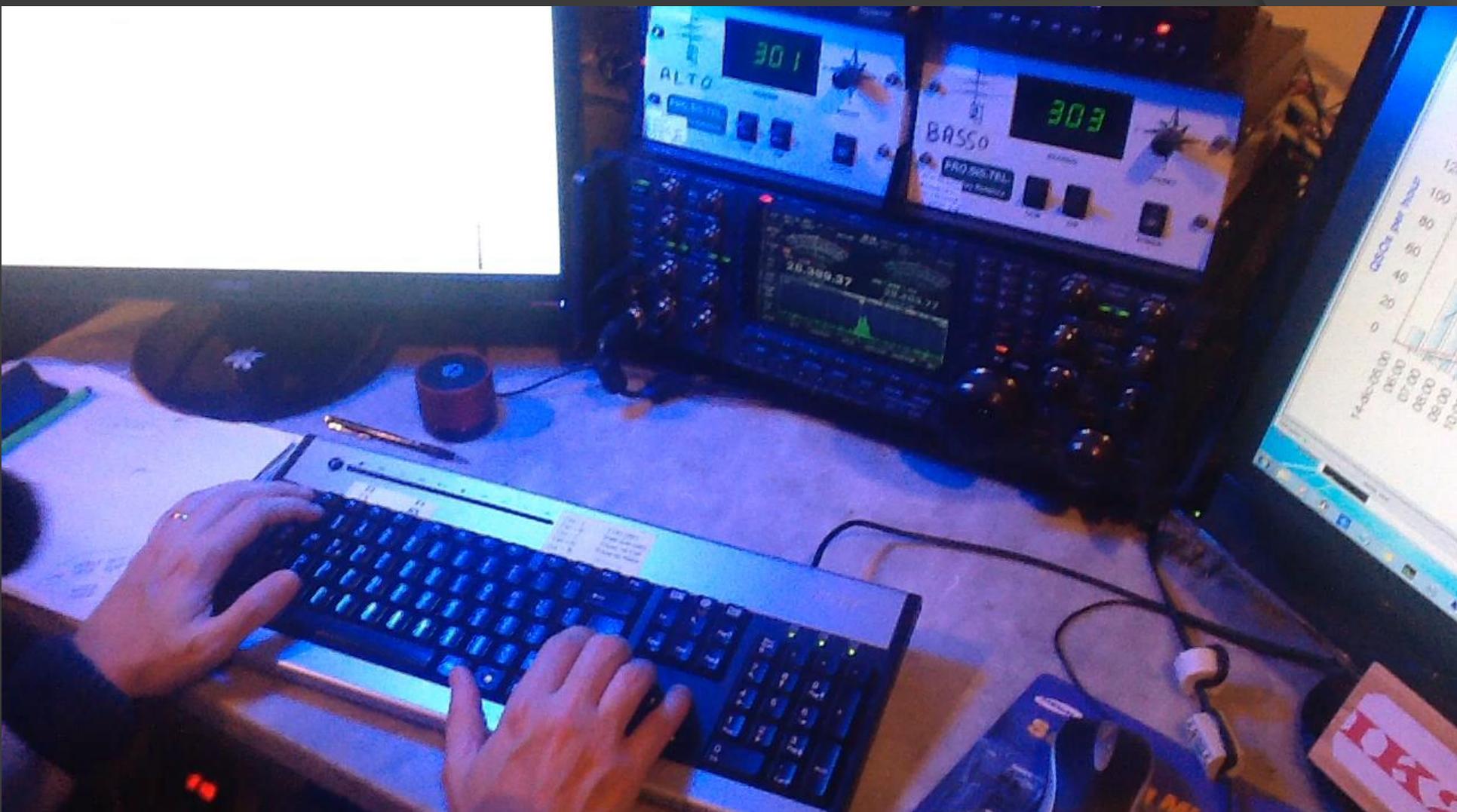
Facciamo un esempio:

Con 1,000 QSO fatti e solo 3 moltiplicatori il vostro punteggio sarà pari a 3,000. Ma se con 1,000 QSO riuscite a fare 10 Moltiplicatori, il vostro punteggio diventa 10,000 , il che fa una bella differenza con solo 7 contatti in più.

Ho reso le cose semplici, .....nei Contest ci sono svariati modi di determinare **Punteggi e Moltiplicatori**, è importante leggere e capire le regole del Contest in cui vengono specificati sia i **Moltiplicatori** sia le regole del calcolo del **Punteggio finale**. Comunque sarà il **Software del LOG (N1MM)** a fare questi calcoli, non preoccupatevi.

# Breve video del Contest ARRL 10 metri

Un esempio di cosa succede durante un Contest: ARRL 10 Metri 2013



# Cosa fare dopo il Contest.....

Finito il **Contest** bisogna riposarsi, spegnere la Stazione Radio e andare a dormire, oppure fare una cosa diversa dalla Radio, ....a Voi la scelta.

Una volta riposati, bisogna riprendere il **LOG**, fare delle verifiche su **Nominativi Sospetti, Dupes, Errori** e così via.

A questo vi viene sempre in aiuto il **Software del LOG (N1MM)** che ha una di **Utilities** che svolgono per voi questo lavoro, il Software vi fa delle proposte di correzione e Voi dovete decidere se farle o meno.

Fatta la pulizia del **LOG**, dovete esportare il **LOG** in formato **CABRILLO** che è lo standard per tutti i Contest e spedire il file all'organizzatore del Contest stesso. L'indirizzo mail a cui spedire il file lo potete trovare all'interno del regolamento del Contest.

Ricordatevi che si sono ridotti molti i tempi disponibili per inviare il **LOG Cabrillo.**

Infine una cosa interessante: potremmo spedire il risultato del nostro Contest su un sito chiamato **3880.**

Questo permette di creare una classifica semi-ufficiale in Real-Time in attesa dei risultati ufficiali che normalmente arrivano dopo svariati mesi.

# Thank you for your attention

Vi ricordo che la stazione [IK2YCW](https://www.ik2ycw.it) è in procinto di aggiungere un secondo traliccio con antenne per gamma Contes HF in modo da poter effettuare Contest in categoria **Multi-Two**.

Per questo motivo siamo in cerca di Operatori volontari per i prossimi Contest.

Se interessati inviare mail a: [oldradio@ik2ycw.it](mailto:oldradio@ik2ycw.it)