

# Organo Ufficiale della

# Unione Radioamatori Italiani

Sperimentazione - Volontariato - Protezione Civile

**Marzo 2021** 







# Organo Ufficiale della

# Unione Radioamatori Italiani

Sperimentazione - Volontariato - Protezione Civile

**Marzo 2021** 



#### **EXECUTIVE DIRECTOR**

**IOSNY Nicola Sanna** 

#### **COLLABORATORS**

IOPYP Marcello Pimpinelli. IZOEIK Erica Sanna, ZS6YE Heather Holland, I6GII Antonio Fucci, I5DOF Franco Donati, I0KBL Leonardo Benedetti, IK8HEQ Dorina Piscopo, IW0SAQ Gianni Santevecchi, I6RKB Giuseppe Ciucciarelli, IK8ESU Domenico Caradonna, IZ6DWH Salvatore Latorre, IU8HTS Giuseppe Cuomo, JH3DMQ Munehiro Mizutani, IZ1GJH Massimo Servente, IK8MEY Angelo Maffongelli, IK8HIS Luigi Colucci, EA4EQ Juan Carlos Calvo, XE1FSD Luis Adolfo, F4DHQ Sophie Malhomme, IT9CEL Santo Pittala, IZ5KID Massimo Marras, IK1WGZ Simone Accili, Fabio Teoli, IN3UFW Marco Paglionico, IT9GCG Enzo Cuppone, IT9JPW Marco Mora, IT9FDB Serafino De Filipis NUTATT Nancy Gentile, Bernardeta Grochowska, IZ3NVM Andrea Galvani, IZ8QMF Paolo Guadagno, IZ0VLL Salvatore Mele, SV3RND Mario Ragagli, IW1RFH Ivan Greco, IK1YLO Álberto Barbera, IU5CJP Massimiliano Casucci, IK0ELN Giovanni Lorusso, IT9DSA Antonino Di Bella, IW6DTM Alberto Tallevi, IW1AXG Luciano Seeber, IZ1HHT Giorgio Guala, IU3BZW Carla Granese, IZ3KVD Giorgio Laconi, IK3GES Gabriele Gentile, HB9EDG Franco Citriniti, IV3FSG Elvira Simoncini, IW2OEV Luciano Rimoldi, HB9DHG Fulvio Galli, IK8VKW Francesco Cupolillo, IK6LMB Massimo Campanini, IS0DCR Ivan Ricciu, IS0XLH Giuseppe Pinna, IW0UWN Luigi Serra, IS0MKU Franco Sanna, Luigi Spalla, IW8ENL Francesco Romano, IW7EEQ Luca Clary, IU8DFD Sara Romano, IK2DUW Antonello Passarella, HP1ALX Luis O. Mathieu, IU8CEU Michele Politano, IZ2NKU Ivano Bonizzoni, IU8ACL Luigi Montante, 4L5A Alexander Teimurazov, IK1VHN Ugo Favale, IK7YCE Filippo Ricci, IZ2UUF Davide Achilli, IZ1LIA Massimo Pantini, IK0XCB Claudio Tata, F4HTZ Fabrice Beaujard, HB9TTK Massimo Gagliardi, IW8EZU Ciro De Biase, IZ7LOW Roberto Pepe, HB9FBP Francesco Meniconzi, TK5EP Patrick Egloff, IÚ1HGO Fabio Boccardo, IZ7ÚAE Dario Carangelo, IÚ4BVB Daniele Raffoni, IZ1NER Alberto Sciutti, IK1AWJ Mario Serrao, IU0EGA Giovanni Parmeni, IS0IEK Emilio Campus

#### **EDITOR**

IZOISD Daniele Sanna

http://www.unionradio.it/

"QTC" non costituisce testata giornalistica; non ha, comunque, carattere periodico ed è aggiornata secondo la disponibilità e la reperibilità dei materiali (dei contenuti, degli articoli e dei materiali ivi contenuti). Pertanto, non può essere considerata in alcun modo un prodotto editoriale ai sensi della L. n. 62 del 7.03.2001



- 4 **IOSNY** Editoriale
- 8 IK6LMB U.R.I. International Contest VHF
- **14 IKOELN** Radioastronomia
- 19 ISOIEK II segnale SSB (1^ Parte)
- **25 REDAZIONE** Sateller's
- 28 **REDAZIONE** Telegrafia mon amour
- 31 **REDAZIONE** About I.T.U.
- **38 REDAZIONE** Tecnoinformatica & Social Network
- **34 REDAZIONE** Sperimentazione
- **38** RADIO CLUB TIGULLIO Commutatore 4 antenne per 2...
- 46 ISOMKU Alimentatore duale
- 47 IU0EGA I miei progetti di autocostruzione di antenne...
- 49 IW7EEQ Lo strano "mondo" del Radioascolto in Italia
- **52 REDAZIONE** La Torre di Wardenclyffe
- **54 IOPYP** Radiogeografia: Country del DXCC
- **60 F4HTZ** VHF & Up
- 63 IT9CEL Calendario Ham Radio Contest & Fiere
- **64 AA.VV.** Sections and Members Area
- 88 AA.VV. Italian Amateur Radio Union World





# Il servizio QSL di U.R.I.

Alcuni Soci ci hanno interpellato sul nostro servizio QSL. Le voci sono diverse e pervenute da fonti non affidabili in quanto noi, di ufficiale, non abbiamo alcuna notizia scritta da parte di HRS. In questo momento cerchiamo di informarci per quanto è possibile sulla questione e, appena avremo qualcosa di ufficiale, lo comunicheremo tempestivamente al corpo Sociale. Gestiamo vari nominativi Croati per i quali la nostra Associazione ha sempre pagato la quota annua per cui tutto, per noi, è in regola e perfettamente in linea con quanto richiesto e offerto dal Bureau 9A. Desidero, quindi, rassicurare i Soci tutti di continuare a inviare le proprie QSL in uscita al servizio attivo in sede a Perugia e gestito da IOPYP Marcello e di stare sicuri e, soprattutto, sereni che verranno recapitate a chi di dovere sempre con tre spedizioni annuali.

Ad oggi tutte le QSL pervenute sono state regolarmente inoltrate e nessuna mai è tornata indietro.

Se poi ci fossero problemi, non preoccupatevi cari Soci, troveremo altre vie. Siamo in tanti e non scenderemo sicuramente a compromessi in quanto dobbiamo tutelare tutto il corpo Sociale che ci ha dato fiducia affinché possa essere libero di stare in un Sodalizio che gli aggrada, senza andare incontro a compromessi di alcun tipo e portando avanti tutti i progetti che ci siamo prefissi. Non preoccupatevi, quindi, poiché abbiamo già varie soluzioni di riserva e siamo già pronti per un intervento rapido ed efficace per le QSL in entrata.

I Radioamatori dovrebbero essere tutti uniti, indipendentemente dalla bandiera di appartenenza, ma purtroppo, per qualcuno, la cattiveria e l'invidia sono latenti e non viene accettato che stiamo crescendo enormemente, con un forte afflusso di neofiti e l'apertura di innumerevoli Sezioni mentre, in altre realtà, il calo è evidente e costante, anche per l'ottusità della mentalità atavica che li contraddistingue. Ricordatevi sempre che U.R.I. è, al contrario, un'Associazione libera, aperta e democratica.

Fra i tanti progetti in corso vi ricordiamo la conferma, anche per quest'anno, di tutti gli eventi DTMBA, BIKE e Rosa, che ci hanno portato in Italia, in Europa e nel Mondo numerosi consensi e una massiccia partecipazione.

D'altronde questo è essere Radioamatore... e sicuramente questi sono degli eventi in cui possiamo farci sentire forti, coesi e motivati.

Sempre avanti con U.R.I. e ricordatevi di votare, per il rinnovo del nostro CDN, il giorno 10 marzo.

73

IOSNY Nicola Sanna
Presidente Nazionale (pro-tempore)
U.R.I. - Unione Radioamatori Italiani



# Elezioni Consiglio Direttivo Nazionale



#### **Elenco Candidati**

**IOPYP Marcello** 

**IOSNY Nicola** 

**IZOEIK Erica** 

**IU10XW Santo** 

**IW1RFH Ivan** 

**IU3LWZ Tullio** 

**IZ5KID Massimo** 

**I6GII Antonio** 

**IZ6ABA Mario** 

**IZ6OYG Vincenzo** 

**18LWL Liborio** 







Vi presentiamo una nuova e importante collaborazione, grazie al nostro Socio IZ6ABA Mario Di Iorio, Direttore e Giornalista di Radio Studio 7 TV: vediamo di conoscerla meglio.

Radio Studio 7 nasce nel 2010 dalla volontà ed esperienza di due amici Mario e Max. Il primo con un passato ed esperienza nel mondo radiofonico da quasi 35 anni come speaker, tecnico e giornalista, il secondo come affermato tecnico nel

mondo delle comunicazioni professionali.

Dopo tanti anni di attività nel mondo delle radio FM, la scelta di aprire una Radio Web ma diversa dalle quelle solite. Una radio con una struttura da radio FM e con una spiccata vocazione a dirette live in esterna. Convegni, Fiere ed eventi mondani diventano subito una voce importante nel palinsesto dell'emittente. Molte le collaborazioni esterne anche oltre oceano con DJ di fama internazionale. Una radio, è vero, va ascoltata ma se la possiamo anche vedere? Da qui il progetto di affiancare alla radio anche un canale TV. Grazie alla collaborazione con l'emittente Video Tolentino, nasce Radio Studio 7 TV Canale 611, che viene anticipata da Radio Studio 7 WEB TV. Vedere e ascoltarci sul DTV,

App e PC non è stato mai così facile! Radio Studio 7 è presente anche nello sport, infatti è stata in passato la radio ufficiale della S.S. Maceratese, la squadra di calcio della città e anche la radio e TV ufficiale delle due realtà pallavolistiche della città ovvero la Roana Cbf Helvia Recina nel Volley femminile e la Medea Macerata nel Volley maschile. In passato la nostra emittente, con un importante progetto denominato Sport & Salute, ha seguito tutte le sezioni sportive del CUS Camerino.

Uno staff tecnico e giornalistico sempre attento alle situazioni locali, con uno sguardo proiettato anche agli eventi fuori regione e una continua innovazione tecnologica, sono la forza di questa emittente che dispone, da alcuni anni, anche di un proprio studio mobile con up-link satellitare. Dal 2017 sono arrivati anche i nuovi studi radio-televisivi e, nel 2018, è stato rinnovato completamente anche il Sito dell'emittente, rendendolo sempre più completo, al passo con i tempi, più tecnologico e... la storia continua! https://www.radiostudio7.net/







#### **U.R.I. - International Contest VHF**

Dal 1° Febbraio 2021 è istituita la competizione "U.R.I. - International Contest VHF", aperta a tutti i Radioamatori.

#### Regolamento

#### Durata

Annuale, suddivisa in quattro fasi e, precisamente, nei mesi di Aprile, Giugno, Agosto e Ottobre. La durata di ogni fase è di 6 ore, dalle 07.00 alle 13.00 GMT. Le date per l'anno 2021 sono le seguenti: 11 Aprile - 13 Giugno - 1 Agosto - 24 Ottobre.

#### Rapporti

Le stazioni partecipanti devono passare il rapporto RS(RST), il numero progressivo e il WW Locator completo dei 6 digit (ad esempio: 59 001 JN63PI).

#### <u>Banda</u>

144 MHz, come da Band-Plan IARU Regione 1.

#### Modi di emissione: SSB - CW

Non sono validi i collegamenti via EME, satellite o ripetitore di qualsiasi tipo. Una stazione può essere collegata solo una volta in SSB o CW per ogni fase.

#### <u>Categorie</u>

01 - Singolo Call, Potenza massima 100 W;

02 - Singolo Call, Potenza superiore a 100 W. Non è possibile cambiare categoria o Call durante le fasi del Contest. Non sono ammessi nominativi: Call/p o Call/m. Si può partecipare, indifferentemente, in Portatile o Fisso.

Per il calcolo del QRB farà fede il Locator dichiarato al momento della compilazione del file .EDI da inviare.

#### QSO validi

Affinché il QSO sia ritenuto valido dovrà contenere le seguenti informazioni: orario UTC, nominativo del corrispondente, rapporti inviati e ricevuti, numero progressivo e Locator del corrispondente completo dei 6 digit (i QSO con Locator a 4 digit saranno ritenuti non validi).

#### <u>Punteggio</u>

Per ogni QSO, si otterrà un punto a km, sulla base del calcolo del QRB tra i Locator (a 6 digit) dichiarati. In fase di controllo, il QRB tra le due stazioni sarà ricalcolato. Il totale dei punti QRB verrà moltiplicato per il numero dei Quadratoni (Square) collegati per la prima volta (JN63, JN33, JM78, ...). Ad esempio, per 13.245 punti QRB e 15 Quadratoni, il Punteggio Totale della fase sarà uguale a 13.245 x 15 = 198.675 punti. In ogni fase del Contest sarà possibile ricollegare gli stessi Locator (a 6 digit).

#### Classifiche

Ogni fase avrà la sua classifica divisa nelle due catego-

rie. Al termine delle quattro fasi verrà stilata la classifica finale che sarà data dalla somma dei punteggi totali di ogni fase. Per partecipare alla classifica finale si dovrà partecipare almeno a tre fasi del Contest. Le classifiche finali saranno due per categoria:

- classifica solo italiani potenza fino a 100 W;
- classifica solo stranieri potenza fino a 100 W;

# **J.R.I. - International Contest VHF**

- classifica solo italiani potenza superiore a 100 W;
- classifica solo stranieri potenza superiore a 100 W.

#### Premi

Saranno premiati i vincitori di ogni categoria risultante a fine anno dopo il conteggio delle quattro fasi. Per ogni classifica, verranno premiati il 1° italiano, il 1° straniero.



Il Log dovrà essere in formato EDI e avere come nome del file: "categoria\_Call\_fase" (ad es. 01\_ik6lmb\_01.edi). I Log dovranno essere inviati esclusivamente tramite posta elettronica all'e-mail <a href="mailto:ik6lmb@libero.it">ik6lmb@libero.it</a> entro 8 giorni dalla data del Contest (secondo lunedì dopo la competizione), indicando come oggetto della mail: "Log U.R.I. mese... da (Nominativo)". Sarà data conferma di ricezione del Log via e-mail. Il Manager del Contest 2021 sarà IK6LMB.

#### Penalità

Eventuali inesattezze riscontrate nei dati dei QSO comporteranno l'annullamento dei QSO stessi. In particolare:

- errore sul nominativo = QSO invalidato;
- errore sul Locator = QSO invalidato;
- errore sul rapporto o progressivo ricevuto = QSO invalidato;
- errore sull'orario maggiore di 10' = QSO invalidato;
- QSO doppi non segnalati = QSO invalidati.

#### Control Log

Tutti i Log ricevuti parteciperanno alle varie classifiche tranne:

- a) i Log inviati in ritardo;
- b) su richiesta.



I Log sopra elencati saranno considerati Control Log. Note ulteriori

Le classifiche di ogni fase e quella finale saranno pubblicate sul Sito www.unionradio.it.

- a) Le decisioni del Contest Manager sono inappellabili.
- b) Dopo la pubblicazione delle classifiche finali sul Sito www.unionradio.it farà fede la data indicata a margine delle stesse. I partecipanti avranno 15 giorni di tempo per eventuali richieste di rettifiche; trascorso tale termine, le classifiche risulteranno definitive e le decisioni del Contest Manager saranno inappellabili.
- c) Il Regolamento è disponibile sul Sito dell'U.R.I o su <u>ik6lmb.altervista.org</u>.

#### Trattamento Dati

Con l'invio del Log il partecipante ACCETTA: che l'Organizzatore del Contest possa segnare, modificare, pubblicare, ripubblicare, stampare e distribuire in altro modo (con qualsiasi mezzo, compreso cartaceo o elettronico) il Log nel suo formato originale, in qualsiasi altro formato con o senza modifiche o combinato con i Log di altri

concorrenti, per la partecipazione nello specifico Contest, altri Contest o per altri motivi, inclusa la formazione e sviluppo dell'attività di Radioamatore.

73

IK6LMB Massimo Contest Manager 2021



# Iscrizioni & Rinnovi 2021

Tempo di rinnovi per il 2021 e nuove iscrizioni. Le quote sociali restano invariate

#### La quota sociale di 12,00 Euro per il 2021 comprende:

- Iscrizione all'Associazione per un anno
- Servizio QSL gratuito via Bureau 9A
- Diploma di appartenenza PDF inviato via e-mail
- Tessera di appartenenza
- Distintivo U.R.I. + adesivo
- E-mail personale call@unionradio.it



#### Simpatizzanti, 7,00 Euro per il 2021 comprendono:

- Iscrizione all'Associazione per un anno
- Diploma di appartenenza PDF inviato via e-mail
- Tessera di appartenenza (U)
  - Distintivo U.R.I. + adesivo
  - QTC on line





R

+ 3,00 Euro Quota immatricolazione solo per il primo anno

Con soli 6,00 Euro aggiuntivi è possibile sottoscrivere l'Assicurazione Responsabilità Civile contro terzi per le antenne, stipulata da U.R.I. con UNIPOL Assicurazioni

#### **Quota Rinnovo 2021**

Soci: 12,00 Euro + Assicurazione Antenne: 6,00 Euro (opzionale) - Simpatizzanti: 7,00 Euro

Iscriversi in U.R.I. è molto semplice, basta scaricare il modulo di iscrizione dal sito www.unionradio.it, compilarlo e restituirlo con i documenti richiesti via e-mail a: segreteria@unionradio.it. Il pagamento puoi effettuarlo on line dal Sito.

Semplice, vero? TI ASPETTIAMO



# Direttivo

# Servizi per i Soci

U.R.I. offre a tutte le Sezioni e ai Soci la possibilità di avere un Dominio UNIONRADIO per la creazione di un Sito Internet nel quale poter inserire le proprie informazioni e attività, un'importante vetrina aperta al mondo Radioamatoriale:

- www.sezione.unionradio.it è dedicato alle Sezioni;
- www.call.unionradio.it è per i Soci.

Con il Dominio saranno disponibili degli indirizzi di posta elettronica personalizzati del tipo: call@unionradio.it, ...

Il Sito Internet verrà personalizzato dal nostro Web Master IT9CEL Santo, con un layout specifico per i Soci e le Sezioni U.R.I. ronto ad accoglierne le attività. Maggiori informazioni verranno inviate a quanti sono interessati al progetto. L'e-mail di riferimento per le vostre richieste è: segreteria@unionradio.it.





#### **Comunicazione ai Soci**

Siamo lieti di informarvi che IU3LWZ Tullio è stato nominato Responsabile Nazionale Protezione Civile U.R.I.: in bocca al lupo per il nuovo incarico!



# **Codice Internazionale del Radioamatore**

#### Il Radioamatore si comporta da gentiluomo

Non usa mai la radio solo per il proprio piacere e comunque mai in modo da diminuire il piacere altrui.

#### Il Radioamatore è leale

Offre la sua lealtà, incoraggiamento sostegno al Servizio d'Amatore, ai colleghi ed alla propria Associazione, attraverso la quale il radiantismo del suo Paese è rappresentato.

#### Il Radioamatore è progressista

Mantiene la propria stazione tecnicamente aggiornata ed efficiente e la usa in modo impeccabile.

#### Il Radioamatore è amichevole

Trasmette lentamente e ripete con pazienza ciò che non è stato compreso, dà suggerimenti e consigli ai principianti nonché cortese assistenza e cooperazione a chiunque ne abbia bisogno: del resto ciò è il vero significato dello "spirito del Radioamatore".

#### Il Radioamatore è equilibrato

La radio è la sua passione, fa però in modo che essa non sia di scapito di alcuno dei doveri che egli ha verso la propria famiglia, il lavoro e la collettività.

#### Il Radioamatore è altruista

La sua abilità, le sue conoscenze e la sua stazione sono sempre a disposizione del Paese e della comunità.

# Guglielmo Marconi, il padre della Radio



La cosiddetta "scienza", di cui mi occupo, non è altro che l'espressione della Volontà Suprema, che mira ad avvicinare le persone tra loro al fine di aiutarli a capire meglio e a migliorare se stessi.

Guglielmo Giovanni Maria Marconi 25 aprile 1874 - 20 luglio 1937







#### **Diluvio Universale**

L'Arca di Noè è una grande imbarcazione costruita da Noè per sfuggire al Diluvio Universale per preservare la specie umana e gli altri esseri viventi (Fig. 1). Il racconto biblico è strutturato in modo per portare l'umanità a scontare i suoi peccati e anche per

sottolineare che Dio non dimentica l'uomo giusto e le altre sue creature. Questo è quanto riportato nella Bibbia nei capitoli 6, 7, 8 del libro della Genesi.

Ma anche nel testo sumerico "La Genesi di Eridu", successivamente ripreso nella "Epopea di Gilgamesh", viene riportato l'incontro tra un semidio e Utnapishtim/ Utanapishtim, cioè il Noè della cultura babilonese. In lingua ebraica risulta che il termine WJBY significa "oceano celeste, inondazione, diluvio".

Ma sono state davvero tante le civiltà che hanno raccontato questo evento, co-

minciando dai Sumeri-Akkadi. I Sumeri raccontano che tra i due fratelli Enki ed Enlil, i due figli di Anu, signore dell'Impero, c'era una continua rivalità. E poiché Enki amava la sua creatura, decise che l'avrebbe affrancata dai suoi creatori, grazie alla possibilità di riprodursi autonomamente: diede loro la capacità che l'avrebbe resa simile agli dei, senza richiedere l'approvazione del fratello più grande.



Un particolare che ci ricollega ai racconti biblici è rappresentato dal fatto che Enki era raffigurato anche come serpente, la creatura che dona ad Eva la capacità di riprodursi. E a tal proposito i Sacri Testi ricordano perfettamente questo evento nel racconto del serpente che tenta la donna che la stimola a compiere quel passo che gli dei non volevano, perché sapevano che avrebbe condotto

l'uomo Adàm all'espulsione dall'Aden e alla libertà terrestre. Infatti Enlil, che era il fratello maggiore, venuto a conoscenza di questa disobbedienza, cacciò il maschio e la femmina da quel luogo definito il Paradiso, corrispondente al Gan Eden della Bibbia e al Kharshag sumero-accadico, e li condannò a cercarsi il cibo per conto loro. Intanto era anche divenuto impossibile gestire una massa di popolazione che andava crescendo in modo incontrollato, lasciandosi andare a peccati e disubbidienza tanto che Enlil decise di utilizzare un evento naturale



Fig.1 La conservazione della specie umana

per eliminare i discendenti di Adàm ormai irrecuperabili. Occorre dire che gli Anunnaki/Elohim conoscevano già che, sulla Terra, stava per abbattersi un'immane e inevitabile catastrofe, causata dalla forza gravitazionale esercitata dalla vicinanza di Nibiru, cioè lo slittamento delle calotte polari: un disastro che avrebbe interessato l'intero pianeta. Una calamità che sarebbe avvenuta circa 13.000 anni fa, alla

fine dell'ultima grande glaciazione, conosciuta in tutti i miti del mondo come "il Diluvio universale". Ma Enki, che era il creatore dell'uomo, decise di salvarne almeno una rappresentanza. Informò, quindi, del pericolo imminente Ziusudra/Uta-Napishtim, il Noè sumero-accadico, dandogli le istruzioni utili per mettere in salvo se stesso, la sua famiglia e alcuni animali necessari per la sopravvivenza, in attesa del ritorno delle normali condizioni di vita. La divinità, pertanto, fornì le informazioni per la costruzione di un'Arca capace di preservare le specie dall'imminente disastro.

Tuttavia un elemento importante nel racconto sumero è che nel diluvio non si parli di pioggia incessante di quaranta giorni e quaranta notti, ma di una grande massa d'acqua proveniente da Sud e che ricopriva tutto ciò che incontrava. Una descrizione farebbe





Fig.2 L'Arca di Noè



Fig.3 Monte Ararat - Turckey

pensare a una grande onda di marea, o un enorme tsunami, oppure un catastrofico nubifragio. Invece la Bibbia riporta una successione di eventi che vanno dalla fuoriuscita di acque dall'oceano, alla quale seguì la caduta di grandi quantità di pioggia.

Di pari agli eventi riportati nella Genesi, vi è una corrispondenza con il racconto mesopotamico. Vediamo ora come era fatta l'Arca di Noè: era stata

realizzata in legno resinoso, misurava 300 cubiti di lunghezza, approssimativamente 137 metri, superiore a quella di qualsiasi natante in legno che sia mai stato costruito fino alla fine del 1800. La larghezza era di oltre venti metri e l'altezza di circa 15 metri (Fig. 2). Nel racconto biblico è riportato il criterio che Noè seguì nella scelta della specie animale per accedere nell'Arca, oltre la sua famiglia.

Ma quando le acque del diluvio scesero e tornò a splendere il Sole, che ne è stato dell'Arca? Vi furono parecchie spedizioni scientifiche sul Monte Ararat che è il più alto monte della Turchia e si trova nella Turchia orientale, al confine tra la regione dell'Agri e dell'Iğdır, a 22,5 km a Nord di Dogubeyazit (Fig. 3).

Nel 1829 il medico Friedrich Parrott, dopo una scalata al monte Ararat, scriveva nei suoi appunti "Viaggio ad Ararat" che "tutti gli Armeni sono fermamente convinti che i resti dell'Arca di Noè siano sulla cima dell'Ararat e che, allo scopo di preservarla, nessun essere umano è autorizzato ad avvicinarsi. Nel 1876 il Prof. James Bryce, storico ed esploratore della Oxford University, scalò il Monte Ararat fino alla cima e trovò una trave di legno lavorata a mano, di una lunghezza di 1,30 m e di uno spessore di 12 cm, identificandolo come un pezzo dell'Arca.

Infine, nel 2015, l'Agenzia Adnkronos riportava che un gruppo di 15 archeologi cinesi e tur-

chi avesse annunciato di aver ritrovato sul Monte Ararat, nell'Est della Turchia, l'Arca di Noè.

Secondo l'esame del carbonio-14, il reperto risale a circa 4.800



Fig.4 Relitto dell'Arca di Noè

anni fa, epoca a cui daterebbe il diluvio universale raccontato dalla Bibbia, a cui Noè e la sua famiglia sopravvissero proprio grazie all'Arca (Fig. 4). Fin qui il pensiero religioso, ma la scienza come si esprime? Al riguardo non ci so-

no risposte scientifi-



Fig.5 Glaciazione terrestre

che, ma soltanto supposizioni; sebbene non ci siano certezze, pare che la teoria più accreditata riguardi lo scioglimento dei ghiacci dopo una glaciazione (Fig. 5) e, di conseguenza, l'innalzamento dei mari. Anche se sappiamo che si tratta di un fenomeno climatologico, cerchiamo di capire che cosa è una glaciazione. Diciamo che la locuzione "era glaciale" indica un lungo periodo di tempo della storia climatica della Terra in cui si è registrato un forte aumento delle calotte glaciali sulla superficie terrestre, dovuto ad un generale abbassamento della temperatura media globale. Quindi una

condizione climatica che in glaciologia, caratterizza un periodo di tempo della storia climatica della Terra in cui le calotte polari sono ricoperte da uno strato più o meno spesso di ghiaccio.

Ed è proprio dalla glaciologia, la scienza che studia i ghiacci, che giunge il suggerimento di questo evento calamitoso, probabilmente dovuto al rapido scioglimento dei ghiacci che avvolgevano l'intero pianeta che ha provocato, di conseguenza, l'innalzamento dei mari che si riversarono sulle terre emerse.

Un fenomeno che potrebbe ripetersi ai giorni nostri se non porremo fine ai cambiamenti climatici!

Cieli sereni

73

**IKOELN Dott. Giovanni Lorusso** 



# Italian Amateur Radio Union www.unionradio.it No Borders

QTC

U.R.I. - Unione Radioamatori Italian

Anno 6° - N. 54 - Marzo 2021

Pag. 18



# Il segnale SSB (1^ Parte)

La modulazione SSB (Single Side Band), tecnicamente "Banda Laterale Unica" (con portante soppressa) è divenuta quasi un paradigma, un modello universale, una specie di passe-partout nel campo delle comunicazioni, perché in grado di traslare un segnale tale e quale, inalterato, in alta frequenza, conferendogli una proprietà che prima non aveva, fondamentale ai nostri scopi: quella, cioè, di poter essere irradiato. Scusate se è poco! Il segnale audio in banda base (quello corrispondente al segnale informativo originario, in questo caso la bassa frequenza relativa, appunto, all'audio, mentre ad esempio per il segnale video sarà una banda differente, a frequenze ben più alte e alquanto più ampia) può contenere, oltre alla voce umana, alla musica e ai rumori, qualsiasi altro tipo di segnale audio semplice o complesso. Nella modulazione con la tecnica SSB è traslato, cioè convertito, nella cosiddetta banda traslata, senza alterarne (almeno in un apparato ideale) i reciproci rapporti tra i singoli componenti in frequenza, ampiezza e fase (queste due ultime, nella pratica, magari con qualche scostamento, solitamente in misura contenuta e, pertanto, generalmente accettabile) e senza l'aggiunta di ulteriori elementi, non solo inessenziali (una per tutti, la portante) ma fortemente impattanti sull'efficienza energetica; come tale, è infatti utilizzato nella RTTY con il sistema AFSK, nell'SSTV, nel PSK31, come pure in moltissimi altri modi digitali. Occorre anche fare una premessa, forse oggi non più indispensabile e un po'ovvia ma, comunque, utile a sfatare alcuni pregiudizi, considerato quanto ormai si tenda ad accogliere in modo nozionistico e sostanzialmente acritico quanto ci viene presentato. In primo luogo, la SSB non è tanto diversa dalla classica AM (modulazione d'ampiezza su due bande laterali con portante intera, utilizzata tuttora, ad esempio, nella radiodiffusione in onde corte e medie) appartenendo anch'essa, contrariamente a quanto si possa comunemente pensare, alla classe delle modulazioni d'ampiezza, quelle cioè ove è l'ampiezza del segnale ad essere fatta variare; per convincersene, basterà semplicemente osservare la lancetta degli strumenti durante la trasmissione, o il relativo pattern sull'oscilloscopio. Classi differenti sono, invece, per inciso, le modulazioni angolari quali la FM, e quelle pulsate. In secondo luogo, quanti rimpiangessero il segnale più muscolare dell'AM, asserendo che, in SSB, portante soppressa significa senza più radiofrequenza, si consolino col conseguente minore cimento e più efficiente sfruttamento di valvole, cavi ed antenne; la presenza della portante non è indispensabile per la trasmissione di un segnale modulato, magari poteva essere considerata tale alle origini, quando ancora non si conoscevano sistemi diversi dalla AM, la quale merita, nondimeno, la nostra grata considerazione. Tutta l'informazione utile da trasmettere e ricevere è, infatti, già contenuta anche in una sola delle bande laterali, che prendono rispettivamente i nomi di USB (Upper Side Band, Banda Laterale Superiore) oppure LSB (Lower Side Band, Banda Laterale Inferiore) per cui, salvatane una, si può benissimo sopprimere l'altra, come fatto per la portante. In terzo luogo, la presenza della portante non è nemmeno utile per la ricezione, non mettendoci di per sé al riparo dagli inconvenienti tipici di questa, come meglio spiegato nelle note riportate alla fine della trattazione.

#### Generazione e trasmissione del segnale SSB

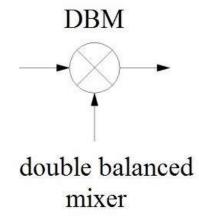
Innanzitutto parliamo di un componente chiamato mixer, un elemento in grado di miscelare (diciamo così) due segnali: S<sub>1</sub>, avente frequenza f<sub>1</sub>, chiamiamolo RF (Radio Frequenza), ovvero portante (in inglese "carrier") e S<sub>2</sub>, avente frequenza f<sub>2</sub>, chiamiamolo AF (Audio Frequenza, cioè BF, Bassa Frequenza, senza confonderla con l'Alta Frequenza, che vale RF) ovvero ancora modulante; per semplicità concettuale (ma certo non circuitale!), supponiamo che il mixer sia del tipo doppio bilanciato (Fig. 1, in cui la sigla DBM lo individua come tale) per evitare che alla sua uscita compaiano segnali residui, quali appunto la portante RF e la modulante AF, che nel seguito non ci interesseranno più, ma solamente i

segnali somma (avente frequenza  $f_1 + f_2$ ) e differenza (avente frequenza  $f_1 - f_2$ ) (1). Semplificando ancora di più, immaginiamo, come pura ipotesi di lavoro, che esista solamente il segnale somma (avente frequenza  $f_1 + f_2$ ), il che renderà ancor più scorrevole il ragionamento, facendo finta che non esista e non venga proprio prodotto (2) il segnale ottenuto nel mixaggio per differenza (avente, cioè, frequenza  $f_1 - f_2$ ), ricacciandolo, come nella materia oscura (senza, però, dimenticarne l'esistenza), col relegarlo nel mondo delle immagini, dal quale lo tireremo fuori quando si parlerà delle frequenze

immagine, della "forbice" (lontananza in frequenza) che le separa dalla frequenza utile, della loro eliminazione, nonché dei filtri occorrenti per questa e altre necessità.

Conveniamo, inoltre, di indicare nel seguito le Radio Frequenze in kilohertz (kHz), e quelle audio in Hertz (Hz), e chiamiamo frequenza di riferimento, frequenza indicata, o frequenza del "carrier", quella che corrisponde alla frequenza della ex portante ora soppressa, individuandola, tanto per intenderci, col simbolo f<sub>c</sub> (frequenza carrier), quella che in genere appare indicata sul display (o scala) dell'apparato. Componente che in realtà non esiste, non essendo più presente nel segnale SSB trasmesso: proprio non c'è e, pertanto, non ci sarà nemmeno nel segnale ricevuto, essendo appunto stata soppressa nel modulatore, o mixer che dir lo si voglia, bilanciato, all'atto della trasmissione. Per cui sarà da ricostruire al momento opportuno, cioè quello della ricezione del segnale SSB, e sarà ugualmente importante la nozione di f<sub>c</sub> per-

ché indicherà dove, a quale frequenza cioè, vada reinserita la portante stavolta artificiale, restituendogli così la perduta comprensibilità, tale e quale possedeva all'origine. Inoltre, anziché alla voce umana, avente caratteristiche che non si prestano bene alla nostra analisi perché troppo complesse e mutevoli anche entro brevissimi intervalli di tempo, ci riferiremo (ancora una volta con una semplificazione comportante una solo apparente complicazione) a un segnale di tipo musicale, una nota cioè, o meglio ancora un accordo costituito da più note musicali, più toni o,



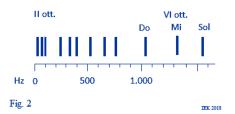
che dir si voglia, frequenze acustiche fondamentali, chiaramente definite e individuate, stanti tra loro non in rapporto armonico, che siano costanti nel tempo sia quanto ad intensità che ad altezza (tono appunto, o frequenza), che ancora quanto al contenuto timbrico, cioè

quello di frequenze armoniche (almeno sino ad un certo ordine) riferito a ciascuna di esse (3), il quale a sua volta conferisce a ciascun suono il suo timbro caratteristico. Avremo così modo di esaminare più accuratamente cosa accade al segnale audio una volta traslato dalla sua banda base audio (che potremo considerare come avente una frequenza di riferimento  $f_c$  nulla) alla radiofrequenza, quasi fosse lanciato mediante un potente razzo vettore o booster dalla quota zero (terra) a quella operativa, vale a dire  $f_c$ + banda base; con l'ovvia avvertenza che, abbastanza comprensibilmente, il grafico esplicativo di tale processo, che presenteremo, non sarà in scala.

Partiamo allora, ben tese le corde dello strumento, gonfiati d'aria

i mantici dell'organo, lubrificata l'ugola e riempiti i polmoni, con un bel Do! L'accordo in Do Maggiore (in III ottava) è dato da Do 131,

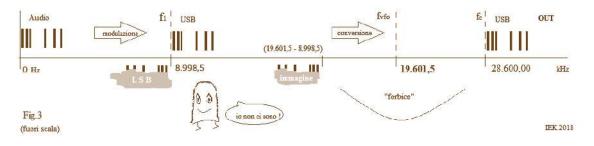
Mi 165, Sol 196 (Hz), più le rispettive armoniche, del 2° ordine (IV ottava), rispettivamente 262, 330, 392, del 4° (V ottava) 523, 659, 784, e dell'8° (VI ottava) 1.047, 1.319, 1.568 (4) (Fig. 2). Moduliamo con questo ac-



cordo fisso (oppure, che so, ritmato) la frequenza dell'oscillatore di portante  $f_1$  = 8.998,5 kHz (5), ottenendo, come già anticipato a soli fini esplicativi, solamente per somma la nostra banda superiore: 8.998,5 + 0,131 = 8.998,631 (kHz), poi, a seguire, 8.998,665, 8.998,696,

8.998.762. 8.998,830, 8.998,892, 8.999,023, 8.999,159, 8.999,284, 8.999,547, 8.999,819, 9.000,068; questo segnale lo mescoliamo, a sua volta, ulteriormente con l'oscillatore (ad esempio VFO), poniamo  $f_{VFO} = 19.601,5 \cos i$  ottenendo 8.998,631 + 19.601,5 = 28.600,131, poi a seguire: 28.600,165, 28.600,196, 28.600,262, 8.600,330, 28.600,392, 28.600,523, 28.600,659, 28.600,784, 28.601,047, 28.601,319, 28.601,568 insomma un bell'accordo DoM a radiofreguenza (Fig. 3), precisamente a f<sub>c</sub> = 28.600 = 8.998,5 + 19.601,5. La f<sub>c</sub>, però, nel segnale modulato e da noi trasmesso manca, non c'è, proprio per il fatto che, come già detto, nel modulatore (doppio) bilanciato abbiamo soppresso precisamente la frequenza portante f<sub>1</sub>, per quanto il display continui imperterrito ad indicarci la f<sub>c</sub> a 28.600,00 (banda dei 10 metri) e lo stesso farebbe la scala meccanica graduata di un apparato analogico. Allo stesso modo dell'accordo musicale, verrà

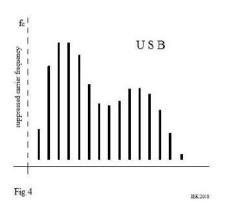




trattata la voce umana, che andrà parimenti a modulare una portante  $f_1$  (che al solito non c'è, perché soppressa) per essere poi convertita sulla banda di lavoro (quella dei 10 metri nell'esempio precedente) con frequenza di riferimento  $f_c$ ; solamente che, in questo caso, la complessità della voce umana (Fig. 4), composta da una miriade di frequenze e la sua continua variabilità, ci avrebbero precluso quell'analisi accurata ma in fondo semplice, che ci è stato invece possibile compiere

con l'accordo fisso, per via della conoscenza delle singole note che lo compongono, nonché della costanza nel tempo delle loro caratteristiche. Ricapitolando, la generazione e trasmissione del segnale SSB null'altro è, in sostanza, se non un processo di traslazione (conversione) di frequenza e, sapendo noi apprezzare le astrusità matematiche (delle quali se ne incontrano, e via via ne incontreremo, tante) ma soprattutto la bellezza della semplicità che spesso vi si cela sotto mentite spoglie, possiamo dunque esprimere quanto detto con la seguente, seppur semplicistica, equazione (USB):  $banda\ base + (frequenza\ carrier\ f_c) = SSB$  Ricezione e ascolto del segnale SSB

Tanto lavoro (compresa la bella sfilza di numeri sopra presentati) rimarrebbe improduttivo e poco gratificante se il segnale così prodotto non lo si andasse poi a demodulare, vale a dire se non si fosse in grado di poterlo ascoltare. Con un'ulteriore semplificazione (la quale, però, come le precedenti, non altera la sostanza delle cose) immaginiamo allora che la ricezione avvenga mediante una semplice "sincrodina", in altri termini un apparato cosid-



detto a conversione diretta, che dunque non preveda conversioni a frequenze intermedie (IF) ma che, semplicemente, reintegri una portante (artificiale) al posto spettante dall'origine, rendendo quindi, così, il segnale udibile per battimento (6) e inviandolo direttamente all'amplificazione di bassa frequenza; reinserendo detta portante artificiale alla frequenza di ascolto individuata, stavolta, sempre per intenderci, col simbolo  $f_{ac}$  (artificial carrier) che dovrà essere, per

una demodulazione comprensibile, uguale a quella di riferimento f<sub>c</sub>, quella come abbiamo detto che competerebbe alla portante originale se ancora esistesse, cioè se fosse stata trasmessa e, quindi, ricevuta. Sarà dunque condizione imprescindibile per una ricezione comprensibile della SSB l'uguaglianza  $f_{ac} = f_c$ . Mentre in trasmissione ci siamo giovati del processo di somma, in ricezione dovremo, al contrario, affidarci a quello di sottrazione, sottraendo, cioè, la f<sub>ac</sub> = 28.600 da tutta la sequenza di numeretti dianzi e toh, chi si rivedono? 28.600,131 - 28.600 = 131 Hz, 28.600,165 -28.600 = 165 Hz, 196, 262, 330, 392, 523, 659, 784, 1.047, 1.319, 1.568 Hz, cioè esattamente le frequenze corrispondenti alle note formanti l'accordo in DoM, il Do, Mi e Sol assieme alle loro ottave, tale e quale l'avevamo trasmesso! Se poi la portante originale (o un residuo di essa), anziché soppressa in trasmissione e, dunque, non trasmessa, vi fosse stata, come risultato del processo di demodulazione le competerebbe una frequenza pari a  $f_{ac}$  -  $f_c$  = 28.600 - 28.600 = ZERO Hz; il che corrisponde concettualmente ad una frequenza di riferimento pari a zero la quale, come già

detto, compete appunto alla banda base audio e, praticamente, non arreca così fastidio alcuno. È doveroso, inoltre, sottolineare che se, in luogo della "sincrodina", avessimo a che fare con un ricevitore "supereterodina", le considerazioni sinora svolte varrebbero certo ugualmente, tenendo però presente che la portante artificiale sarà restituita, in questo caso, da un oscillatore ad hoc detto BFO (Beat Frequency Oscillator) operante in IF (Frequenza Intermedia) sempre alla frequenza (stavolta convertita in IF) su cui avrebbe dovuto esserci la portante soppressa. Come pure, se anziché operare in USB si operasse in LSB, ciò che usualmente avviene nelle bande (radioamatoriali) dai 7 MHz all'ingiù, rimarranno valide tutte le considerazioni fatte sinora, nonché quelle che seguiranno riguardo alla corretta sintonizzazione, con l'avvertenza di impiegare, stavolta, la differenza in luogo della somma e viceversa, abituandosi come in un count down a pensare e contare, anche mentalmente, all'indietro HI! Ricapitolando ricezione e ascolto del segnale, con altrettanto semplicistica equazione: SSB - (frequenza carrier artificiale  $f_{ac}$ ) = banda base Note:

- (1) Oltre a quelli che, purtroppo, comunque ci sono, e cioè quelli seppur attenuati, che presentano rapporti frequenziali del tipo  $2f_1 + f_2$  e  $2f_1 f_2$ ,  $3f_1 + 2f_2$ , ... cioè prodotti dalla distorsione la quale, come l'entropia in termodinamica, nel mondo reale inevitabilmente accompagna in misura maggiore o (possibilmente) minore, qualsiasi processo elettronico.
- (2) La possibilità di fare questo esiste anche nel mondo reale, avvalendosi di uno sdoppiamento di ciascuno dei due segnali entranti nell'operazione di mixaggio in due componenti, in

- fase e in quadratura (che chiameremo rispettivamente I e Q), che presentano tra loro uno sfasamento relativo di un quarto di periodo, 90° esatti (dall'esattezza di tale relazione di fase su tutte le frequenze componenti lo spettro di ciascuno dei due segnali entranti e dalle tecniche poste in atto per ottenerla dipenderà la qualità del risultato, leggasi l'attenuazione in dB della componente indesiderata o "unwanted sideband" ricevuta o trasmessa) attraverso complesse tecniche sia analogiche (metodo a compensazione di fase) che digitali, queste ultime adottate nei sistemi SDR (RX) e di sintesi diretta del segnale SSB (TX).
- (3) Lasceremo per una volta da parte, fingendo di ignorarli, i prodotti di distorsione; ricordandoci però della loro presenza, talvolta non dannosa perché concorrono anch'essi, in varia composizione e misura, a creare dei timbri caratteristici. In particolare, le armoniche PARI conferiscono alla nota gradevolezza, al contrario di quelle DISPARI che producono in genere toni sgradevoli e striduli. Effetti a volte appositamente ricercati, come avviene ad esempio con l'impiego del "distorsore" per chitarra elettrica ed altri strumenti.
- (4) Si osserverà come non siano presenti, per il motivo detto, le armoniche i cui ordini contengano fattori dispari (ad esempio la 6^ = 2\*3). Inoltre le frequenze delle armoniche indicate non rappresentano talvolta dei multipli esatti, essendo le rispettive frequenze fondamentali arrotondate all'Hertz intero.
- (5) Supponiamo che il VFO sia del tipo a sintesi PLL, sì da produrre una frequenza di conversione elevata avente adeguate caratteristiche di stabilità e purezza; una frequenza così elevata

è garanzia di una buona "forbice" di separazione tra la frequenza desiderata e la sua frequenza immagine, facilitando così il lavoro dei filtri e migliorandone la performance. Tuttavia, quando il VFO era costituito da un semplice oscillatore libero, non si adottavano frequenze tanto elevate a motivo della poca stabilità in frequenza che ne sarebbe conseguita, a meno che queste, a loro volta, non provenissero da un processo di conversione, ad esempio con l'utilizzo di un ulteriore oscillatore quarzato; è quanto si osserva praticamente in tutti gli apparati ante PLL, ciò che però comportava la moltiplicazione del numero di oscillatori in gioco, con la rumorosità ed il pressoché inevitabile contorno di armoniche e spurie associate a ciascuno di questi, come pure delle conversioni e delle rispettive frequenze immagine e relativi filtraggi. Questi argomenti saranno comunque approfonditi in una successiva trattazione, allorquando si parlerà più diffusamente di frequenze immagine, filtri, e armoniche.

(6) Al pari della telegrafia; del resto i ricevitori non appositamente progettati o modificati ricevevano la SSB - quando riusciva, in genere poco e male - nella posizione CW.

#### <u>Sitografia</u>

Wikipedia [SDR, intervallo (musica)]
<a href="http://infocom.uniroma1.it/rrsn/wiki/uploads/TelecomunicazioniPerLAerospa-zio/08\_TLC\_AES\_demodulazione\_IQ.pdf">http://infocom.uniroma1.it/rrsn/wiki/uploads/TelecomunicazioniPerLAerospa-zio/08\_TLC\_AES\_demodulazione\_IQ.pdf</a>

Continua...

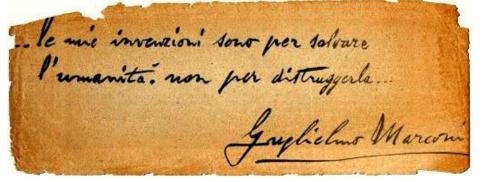
73 **ISOIEK Emilio** 













#### **Race to Mars**

Il pianeta Marte possiede due satelliti naturali di piccole dimensioni: Fobos e Deimos. Si tratta dell'unico pianeta roccioso del sistema solare interno a possedere un sistema di satelliti.

Scoperti nell'agosto del 1877 da Asaph Hall, percorrono orbite prograde quasi circolari, assai prossime al piano equatoriale di Marte. Fobos, il più interno, completa la sua orbita in poco più di un terzo del periodo di rotazione del pianeta - caso unico del sistema solare. Di conseguenza è soggetto a significative azioni mareali da parte di Marte, che determinano una costante riduzione

dell'orbita e che ne causeranno, infine, la disgregazione.

Hanno forma irregolare, non risolubile dalla Terra. Sono stati fotografati e studiati prevalentemente da sonde spaziali il cui obiettivo primario è stato lo studio di Marte. La loro origine è una questione ancora aperta. Alcuni li ritengono asteroidi catturati, altri ipotizzano che si siano formati per accrezione nel processo che ha condotto anche alla formazione del pianeta Marte.



L'osservazione di Fobos e Deimos dalla Terra è ostacolata dalle ridotte dimensioni dei due oggetti e dalla loro vicinanza al pianeta rosso. Sono osservabili solo per un limitato periodo di tempo, quando Marte è prossimo all'opposizione, e appaiono come oggetti puntiformi, senza che sia possibile determinarne precisamente la forma. In tale circostanza, Fobos raggiunge una magnitudine di 11,6 e Deimos di 12,8. Marte, per un confronto, può raggiungere una magnitudine massima di -2,8, risultando poco meno di seicentomila volte più luminoso di Fobos e più di un milione di volte di Deimos. Inoltre, Fobos e Deimos, all'opposizione, si discostano in media dal pianeta rispettivamente 24,6 e 61,8 arcosecondi.

Per procedere alla loro osservazione, in condizioni particolarmente favorevoli, è necessario disporre di un telescopio di almeno 12 pollici (30,5 cm). Utilizzare un elemento che occulti il bagliore del pianeta e dispositivi per la raccolta di immagini quali piastre foto-

grafiche o CCD, con esposizioni di alcuni secondi, risulta d'aiuto.

Interessante è ora vedere la corsa verso Marte e seguire l'arrivo al fotofinish delle tre sonde lanciate lo scorso luglio. La prima a tagliare il traguardo è stata la sonda Hope degli Emirati Arabi Uniti, che il 9 febbraio si è cimentata in una manovra spericolata per inserirsi nell'orbita del Pianeta Rosso intorno alle 16:41 (ora italiana).

Il 10 febbraio è stato il turno della sonda



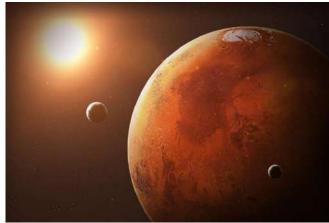
cinese Tianwen-1, mentre il 18 febbraio è toccato alla missione della NASA Mars 2020 con il rover Perseverance.

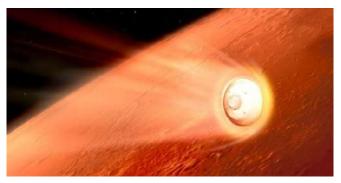
Questo "assembramento" spaziale è dovuto al fatto che, la scorsa estate, le tre sonde sono state lanciate a pochi giorni di distanza per approfittare della finestra temporale in cui Marte si trovava in posizione favorevole rispetto alla Terra (evento che si verifica ogni due anni). Grande assente è l'Europa che, a causa di ritardi tecnici (legati anche all'emergenza COVID-19) ha dovuto rinviare al 2022 il lancio della missione ExoMars, dell'Agenzia Spaziale Europea (ESA) e della russa Roscosmos.

La maratona verso Marte segna, comunque, un momento storico dell'esplorazione spaziale, nel tentativo di scoprire i segreti del pianeta ed eventuali tracce di vita presente o passata. La missione Hope ("Speranza", Al Amal in arabo) rappresenta il debutto interplanetario degli Emirati Arabi Uniti che, con questa prima assoluta, intendono aprire i festeggiamenti per i 50 anni della loro fondazione.

L'attesa è elettrizzante perché la mano-







vra di inserimento in orbita è il momento più critico della missione: per essere catturata correttamente dal campo gravitazionale marziano, Hope deve rallentare da 121.000 a 18.000 chilometri orari, un obiettivo che può raggiungere accendendo i suoi sei motori Delta-V per 27 minuti.

A causa della distanza che ci separa da Marte, e che rende impossibile il pilotaggio manuale da Terra, la manovra deve essere eseguita in maniera del tutto automatica. Si stima che la probabilità di successo sia pari al 50%, dunque resta alto il rischio che la sonda manchi il pianeta o finisca per schiantarsi sulla sua superficie.

Se tutto andrà bene, Hope rimarrà in orbita per almeno un anno marziano (687 giorni) per monitorare la meteorologia e la climatologia del pianeta con tre strumenti scientifici: lo spettrometro infrarosso Emirs, la camera ad alta risoluzione Exi e lo spettrometro ultravioletto Emus. Si spingerà oltre la missione cinese Tianwen-1, il cui nome significa "ricerca delle verità celesti": oltre all'orbiter prevede anche un rover che si di-

staccherà a maggio per provare a posarsi sul suolo marziano, permettendo così alla Cina di diventare il secondo Paese al mondo dopo gli Stati Uniti a fare un atterraggio morbido sul Pianeta Rosso. La NASA, che invece sta per portare il suo quinto rover sulla superficie marziana, proverà, grazie a Perseverance, a riportare i primi campioni di Marte sulla Terra entro il 2031 in collaborazione con l'ESA.









#### **CW Double Vintage Keys**

#### Tasto telegrafico "Camelback"

È così chiamato per la sua caratteristica forma curva; ha base in ottone, tasto girevole in ottone curvato, provvisto di pomello in ebanite, leva di chiusura del circuito imperniata con pomello in ebanite



fissato alla base. Le dimensioni complessive sono: 140 mm di lunghezza per 104 mm di larghezza per 38 mm di altezza.

#### Tasto telegrafico J-37

È stato tilizzato dagli U.S. Signal Corps durante la Seconda Guerra Mondiale, nella guerra in Corea, e anche in quella del Vietnam.



#### Tasto telegrafico militare J-45

Questo è il ben noto tasto "leg clamp" che consiste in un J-37 montato su una piastra metallica incernierata ad una molla metallica, con un morsetto a forma di "U" rovesciata fatto per adattarsi comodamente intorno alla coscia di un utente seduto

(vedi Figura a lato).

Di solito si trova con il cavo intatto, e fa di questo un grande tasto per l'uso radioamatoriale durante le attività in portatile.

Tasto Morse da campo più piccolo Questo piccolo tasto fa parte di un telefono da campo della Seconda Guerra Mondiale. Il telefono da campo originale, chiamato "Fullerphone", è stato sviluppato durante la Prima Grande Guerra Mondiale dal Capitano A.C. Fuller.



#### Principio di funzionamento del "Fullerphone"

Il "Fullerphone" è essenzialmente uno strumento telegrafico DC Morse ad alta sensibilità. I segnali Morse possono essere inviati e ricevuti dallo stesso strumento, senza che sia utilizzato alcun interruttore di invio-ricezione, quindi è possibile il funzionamento "break-in". Durante l'invio, una piccola corrente continua scorre attraverso la linea e lo strumento ricevente. Viene prodotto un

segnale leggibile con una corrente di soli 0,5 microampere! Per rendere udibili i segnali DC Morse, Fuller ha aggiunto un interruttore per cambiare la corrente costante in una corrente intermittente, adatto a produrre un tono in un paio di cuffie. Il risultato è che punti e trattini inviati dal tasto all'estremità remota vengono ricevuti come note brevi e lunghe



all'estremità ricevente. Fuller ha completato il circuito inserendo condensatori e induttanze LF per mantenere la corrente nella linea relativamente costante.

#### Caratteristiche del Fullerphone

I segnali del "Fullerphone" non possono essere ascoltati per induzione o dispersione a terra e possono essere prelevati solo dal collegamento diretto di uno strumento simile alla linea.

Il "Fullerphone" può essere utilizzato contemporaneamente a un telefono o un cicalino telegrafico sulla linea.

È possibile lavorare con cavi che perdono o molto lunghi. Tuttavia, la portata normale per una comunicazione affidabile in condizioni di campo è compresa tra 25 e 35 miglia.

Sono possibili portate molto maggiori in condizioni speciali (ad esempio linee a filo aperto nel deserto) o inserendo una piccola modifica del circuito.













# Focus Group sull'Intelligenza Artificiale per la gestione dei disastri naturali, 15 - 17 marzo

In collaborazione con l'Organizzazione Meteorologica Mondiale (WMO) e il Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente



(UNEP), il nuovo Focus Group dell'ITU su "Intelligenza Artificiale per la gestione dei disastri naturali" sosterrà gli sforzi globali per migliorare la nostra comprensione e modellizzazione dei pericoli naturali e dei disastri. La partecipazione è aperta a tutte le parti interessate.

#### Gruppo di Studio 13 (Reti future e Cloud), 1 - 12 marzo

Il gruppo di studio 13 ha guidato il lavoro di standardizzazione dell'ITU sulle Reti di prossima generazione e ora si occupa dell'evoluzione delle NGN, concentrandosi sulle Reti future e sugli aspetti di Rete delle Telecomunicazioni mobili. In generale, la Rete di Nuova Generazione (NGN) si riferisce al passaggio a livello

mondiale dalla Rete a commutazione di circuito a quella basata su pacchetti. La migrazione alle NGN ha ridotto i costi CAPEX e OPEX dei fornitori di servizi e ha consentito l'implementazione di una ricca varietà di servizi. Come è pratica comune in ITU-T, la riduzione del consumo di

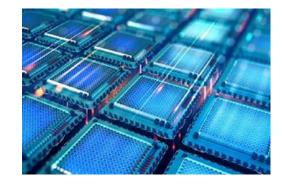


energia era una priorità affrontata all'inizio dello sviluppo degli standard NGN e, in questo senso, le NGN si sono dimostrate di gran lunga superiori alle reti tradizionali.

Le NGN sono state fondamentali per la convergenza fisso-mobile (FMC) e la convergenza delle trasmissioni di Telecomunicazioni esemplificate da innovazioni come la televisione a protocollo Internet (IPTV). Le NGN stanno anche sostenendo la convergenza dell'ICT e di altri settori industriali, come l'industria automobilistica, a sostegno dei sistemi di trasporto intelligenti (ITS). SG-13 continuerà a studiare l'evoluzione dell'NGN e a standardizzare i miglioramenti delle Reti di Nuova Generazione man mano che emergeranno nuovi servizi e applicazioni.

Oggi SG-13 si concentra sulle Reti del Futuro (FN), ossia sulle Reti

future oltre l'NGN, che dovrebbero godere della prima realizzazione durante questo anno sia nella prototipazione sia nelle distribuzioni graduali. Il gruppo sta standardizzando le FN con obiettivi di servizio, dati, consapevo-



lezza ambientale e socio-economica. Questo studio ha portato al completamento degli sforzi di standardizzazione per supportare la virtualizzazione della Rete, il risparmio energetico per FN e un framework di identificazione. I piani futuri prevedono lo sviluppo di diversi aspetti della Rete Intelligente onnipresente, requisiti di virtualizzazione della Rete per FN, framework di

Telecomunicazioni SDN (Rete Definita dal Software) e requisiti di specifica formale e metodi di verifica per SDN.

Il Cloud Computing è una parte importante del lavoro di SG-13 e il Gruppo sviluppa standard che descrivono in dettaglio i requisiti e le architetture funzionali di tale ecosistema, a livello di Computing inter e intra-Cloud e di tecnologie che supportano XaaS (X as a Service). Questo lavoro include aspetti relativi all'infrastruttura e alla Rete dei modelli di Cloud Computing, nonché considerazioni sulla distribuzione e requisiti per l'interoperabilità e la portabi-

lità dei dati. Dato che il Cloud Computing si basa sull'interazione di una varietà di risorse dell'infrastruttura IT e del-

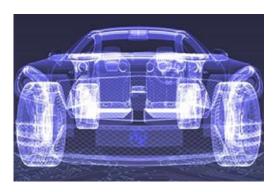
le Telecomunicazioni, SG-13 sviluppa standard che consentono una gestione e un monitoraggio multi-Cloud end -to-end coerenti dei servizi esposti da e attraverso i domini e le tecnologie dei diversi fornitori di servizi. Il lavoro di standardizzazione di SG-13 verte anche sugli aspetti di Rete dell'Internet of Things (IoT), garantendo inoltre il supporto per l'IoT attraverso FN, nonché NGN in evoluzione e reti mobili. Il Cloud Computing a supporto dell'IoT è parte integrante di questo lavoro.

Il Gruppo esamina anche gli aspetti di Rete delle Telecomunicazioni mobili. Questo lavoro include IMT-2000 e IMT -Advanced (standard ITU-R comune-

mente indicati come 3G e 4G, rispettivamente), Internet senza fili, gestione della mobilità, funzioni di Rete multimediale mobile, Internetworking e miglioramenti alle raccomandazioni ITU-T esistenti su IMT.

# Intelligenza Artificiale per la guida autonoma e assistita, 2 - 3 marzo

A partire dal 2019, gli incidenti stradali sono già la principale causa di morte per bambini e giovani adulti di età compresa tra 5 e



29 anni (più dell'HIV e della tubercolosi). L'Intelligenza Artificiale può svolgere un ruolo significativo per ridurre 1,3 milioni di morti sulle strade e 25 milioni di feriti (SDG 3.6) che si verificano ogni anno, incoraggiando anche sistemi di trasporto sicuri, economici, accessibili e sostenibili



(SDG 11.2). Tuttavia, la diffusione diffusa e socialmente accettabile dell'Intelligenza Artificiale sulle nostre strade dipende dalla tecnologia che ottiene la fiducia del pubblico.

L'FG-Al4AD supporta attività di standardizzazione

per servizi e applicazioni abilitati dai sistemi di Intelligenza Artificiale nella guida autonoma e assistita. L'FG-AI4AD si concentrerà sulla valutazione comportamentale dell'Intelligenza Artificiale responsabile del compito di guida dinamica in conformità con la Convenzione sul traffico stradale del 1949 e del Forum globale del 1968 per la sicurezza stradale dell'UNECE. Per costruire la fiducia del pubblico è fondamentale che le prestazioni dell'Intelligenza Artificiale sulle nostre strade incontrino, o superino, le prestazioni di un guidatore umano competente e attento. Il FG mira



a creare un'armonizzazione internazionale sulla definizione di una soglia minima di prestazione per questi sistemi di Intelligenza Artificiale come driver.





#### Collabora anche tu con la Redazione

L'Unione Radioamatori Italiani ti offre uno spazio nel quale pubblicare e condividerei tuoi articoli, foto ed esperienze legate al mondo radioamatoriale. Invia i tuoi articoli entro il 20 di ogni mese a:

#### segreteria@unionradio.it

Avrai possibilità di vederli pubblicati su QTC. E ricorda di allegare una tua foto!

# QSL SERVICE

Il servizio QSL, offerto a tutti gli iscritti di U.R.I. - Unione Radioamatori Italiani, viene gestito dal nostro QSL Manager Nazionale IOPYP Marcello Pimpinelli, che si occupa della raccolta e dello smistamento di tutte le nostre QSL in entrata ed uscita attraverso il Bureau Croato con cui abbiamo intrapreso, fin dalla nascita dell'Associazione, un'importante collaborazione.

I Soci U.R.I. dovranno, prima di inviare le proprie QSL al Manager Nazionale, inserire la dicitura "QSL via 9A5URI", in modo che la stesse QSL seguano un percorso corretto. Il QSL Manager provvederà, qualora fosse necessario, a timbrare le vostre cartoline; un consiglio per alleggerire e velocizzare l'operazione di smistamento del nostro QSL Manager è quello di far stampare la scritta sulle cartoline.

### Istruzioni per un corretto invio

Altri importanti consigli sono i seguenti.

- verificare sempre, attraverso la pagina QRZ.COM, se il corrispondente collegato riceve le cartoline via Bureau o diretta;
- verificare sempre che il Paese collegato usufruisca del servizio Bureau;
- nel caso di QSL via Call, ricordate di segnare il nominativo del Manager con un pennarello rosso;
- sulle QSL, inserire solo i dati del collegamento;
- cercare di dividere le QSL per Paese in base alla lista DXCC. Una volta completato il vostro lavoro, consegnate le QSL al Re-



sponsabile della vostra Sezione che provvederà, in periodi prestabiliti, ad inviare al QSL Manager IOPYP; le QSL in arrivo dal Bureau Croato verranno smistate ed inviate a tutte le nostre Sezioni, o al singolo Socio, senza alcun costo aggiuntivo.

QSL Manager
U.R.I. - Unione Radioamatori Italiani
IOPYP Marcello Pimpinelli

#### Pillole dalla Redazione U.R.I.

La QSL, elemento essenziale dell'attività radioamatoriale, richiede una certa attenzione. Se vogliamo che venga recapitata al corrispondente nel più breve tempo possibile, ricordiamoci sempre di scrivere in stampatello e in modo chiaro e leggibile, compilando sempre tutti i campi con i dati richiesti.

Prima della compilazione, accertatevi se il corrispondente collegato vuole la QSL via Bureau o via QSL manager, soprattutto se il paese collegato possiede un Bureau. Molti Radioamatori non utilizzano tale servizio, quindi se volete la loro QSL potete richiederla solo via diretta con un contributo per le spese postali.

Di seguito una guida alla compilazione con alcuni consigli utili.



- 1. Indicativo OM collegato, SWL per una richiesta di conferma.
- 2. Indicativo del Manager dell'OM collegato, se richiesto; scrivere in rosso (altrimenti lasciare vuoto).
- 3. Data collegamento, ad esempio: 05 Jan 2018; volendo possiamo scriverla anche nella notazione usata abitualmente dagli Americani: 2018/01/05 (AAAA-MM-GG).
- 4. Ora UTC (-1): se in Italia sono le 14:00, sulla QSL inseriamo le 13:00.
- 5. Frequenza del collegamento, inserendo solo i MHz, ad esempio: 14, 7, 28; volendo si può inserire anche la banda.
- 6. 2WAY MODE, il modo di emissione CW, RTTY, SSB; non inserire mai LSB o USB.
- 7. La comprensibilità, il segnale e, se si tratta di un collegamento in CW o digitale, la nota del segnale ricevuto.

#### Consigli

Compilate le vostre QSL settimanalmente, avendo cura di dividerle per paese collegato (Italia, Francia, Brasile, ...) tenendole separate con un elastico. Speditele al QSL Manager U.R.I. entro le date previste in modo che, a sua volta, possa sistemarle per la spedizione al Bureau 9A. Così facendo, semplifichiamo e velocizziamo il grande lavoro che segue il nostro QSL Manager.

Ricordatevi di tenere in ordine il vostro Log aggiornando gli spazi su QSL spedite e ricevute.



# 9A5UR QSL Service









# Tecnoinformatica & Social Network

# **RUMLog Next Generation**

RUMLogNG è uno strumento di registrazione dei Log e di gestione QSL e stampa, realizzato appositamente per il DXer a onde corte, realizzato da un DXer. Le funzionalità di registrazione di base includono le bande più alte fino a 1,2 cm e il satellite. RUMlogNG può gestire un numero illimitato di Log e un numero illimitato di QSO per Log. I dati di ClubLog vengono utilizzati per il riconoscimento DXCC automatico. È incluso un modulo per i Contest. Per comodità sono disponibili quattro campi di registrazione

definibili dall'utente.

Utilizzando RUMLogNG è possibile stampare etichette QSL e gestire le QSL cartacee in arrivo. Il Logbook of The World (LoTW) e le eQSL sono completamente supportati e si possono creare file per il servizio Global QSL molto velocemente. È possibile, inoltre, ottenere statistiche diverse per QSL cartacee o LoTW. Basta un clic del mouse per caricare o scari-

care nuove QSL da/a eQSL o LoTW. RUMLogNG può utilizzare l'attività DX di K7PT e il database del gestore QSL per informare sulle attività correnti del DX e può costruire e utilizzare un proprio gestore e database IOTA, estraendo le informazioni dagli spot del Cluster DX. Sono previste disposi-

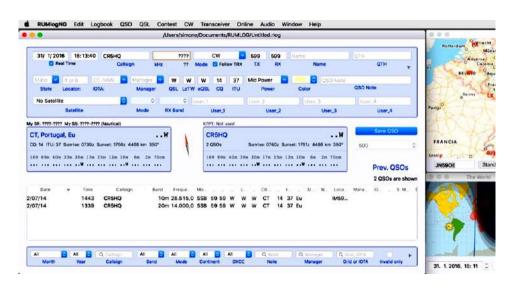


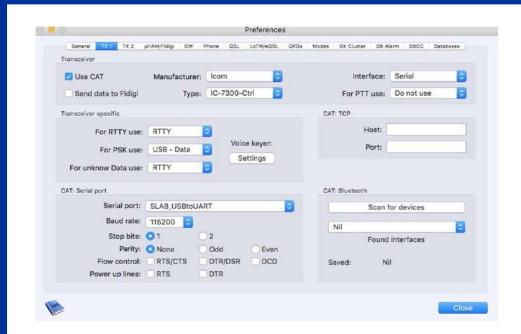
zioni per interrogare la libreria in linea <u>qrz.com</u> o <u>HamQTH.com</u>. RUMLogNG tiene aggiornati sui DXCC lavorati, confermati o mancanti e fornisce elenchi di paesi e statistiche dettagliate. Sono possibili ricerche di registro rapide o query di registro più dettagliate e routine di esportazione.

RUMLogNG può stabilire una connessione DX-Cluster tramite Internet o allo skimmer locale. Un semplice terminale è integrato

per una connessione Packet Radio. RUMLogNG è in gradi di separare gli spot DX e inviare avvisi riguardo nuovi DXCC o IOTA individuati.

RUMLogNG può interfacciarsi con il ricetrasmettitore, impostando il parametro principale sul TRX dal registro o viceversa. Sono supportati i ricetrasmettitori Kenwood, Elecraft, Yaesu e Icom.





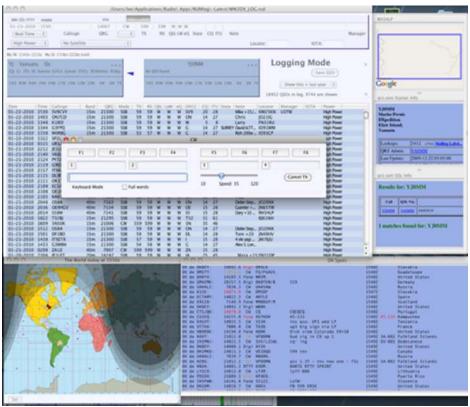
Sono previsti più controlli per K3, KX2, KX3, IC-7300 e IC-7610. Può controllare il chip K1EL Winkey.

I dispositivi microHAM sono supportati e MKII, MKIII e DKII sono completamente configurabili.

RUMLogNG ha funzioni di importazione ed esportazione per consentire lo scambio di dati di registro con altri strumenti di registrazione.

Fatta eccezione per le statistiche DXCC, RUMLogNG tiene traccia delle aree più interessanti del mondo per i premi più importanti: Isole IOTA, Zone CQ, Zone ITU, Grid Squares, Stati USA, Contee USA, DOK tedeschi e altro ancora.

RUMLogNG interagisce con Clublog e mantiene sincronizzato in tempo reale il registro online.



Inoltre RUMLog può scambiare dati con Fldigi e WSJT-X per operazioni digitali fluide.





Tutto ormai gira intorno al mondo grazie ad Internet, imponente e macchinosa piattaforma che non conosce confini, non è legata a fenomeni

Around the world

propagativi e, ancor meglio, ci mantiene connessi senza interruzioni; Internet da molto tempo ormai fa parte delle nostre abitudini quotidiane e, talvolta, è uno strumento indispensabile per le nostre attività. Breve è stato il passo dalla sua nascita alla creazione dei Social Network, che hanno unito milioni di persone: si tratta, in effetti, di una bella invenzione che, purtroppo, non ci ha regalato solo innovazione e tecnologia, ma anche gioie e dolori. L'aspetto più importante, comunque, è quello di utilizzare tali strumenti con moderazione.

Anche "radioamatorialmente" parlando, le potenzialità offerte da Internet sono di grande utilità; anche U.R.I. è presente dalla sua

nascita sul Web e promuove, attraverso le pagine del Sito istituzionale, le proprie attività, dando la grande opportunità, non solo agli iscritti, ma a tutti i Radioamatori, di poter fruire di una costante informazione bilaterale.

U.R.I. vi invita a navigare nelle varie pagine e, tra queste, il mercatino tra privati che vanta migliaia di iscritti e in cui si ha la possibilità di fare degli ottimi affari. Rimane, in ogni caso, l'invito a visitare <a href="www.unionradio.it">www.unionradio.it</a> e <a href="www.uz0eik.net">www.iz0eik.net</a>, per la gestione di tutti i Diplomi dell'Associazione.

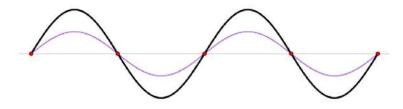




### **Onde stazionarie**

Un'onda stazionaria è una perturbazione periodica di un mezzo materiale, le cui oscillazioni sono limitate nello spazio: in pratica non c'è propagazione lungo una certa direzione nello spazio, ma solo un'oscillazione nel tempo. Pertanto, è soltanto il profilo dell'onda stazionaria a muoversi, oscillando "su e giù" in alcuni punti. I punti ove l'onda raggiunge ampiezza massima sono detti antinodi (o ventri), i punti che invece rimangono fissi (ove l'onda è sempre nulla) sono detti nodi.

Un esempio di onda stazionaria è la corda di una chitarra, cioè una corda fissata a due estremi e messa in vibrazione. Dopo una fase transitoria, nella corda in vibrazione si sovrappongono, punto per punto, due "movimenti". Vi è una certa simultanei-



tà negli eventi che, come detto, si sovrappongono. Il primo movimento si verifica spostando la corda verso l'alto o verso il basso (lungo un asse perpendicolare alla corda), ad esempio pizzicandola come nel caso di una chitarra. Poiché la corda, elasticamente, tende a tornare nella posizione iniziale, questo spostamento perpendicolare si propaga per tutta la lunghezza della corda, finché giunge ad un estremo. Il

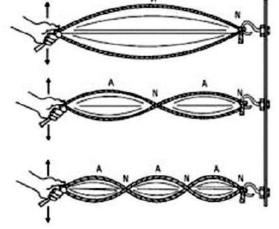


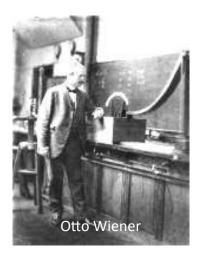
"secondo movimento", allora, rimbalza e torna indietro. Intanto, però, la corda possiede ancora il primo movimento, per inerzia; allora, lo spostamento che "ritorna" si sovrappone a quello che "arriva". Ecco che due onde uguali si propagano lungo la corda in sensi opposti. Sovrapponendosi, esse possono produrre un'interferenza distruttiva, fino ad annullarsi, oppure costruttiva, fino a raggiungere un'ampiezza di oscillazione massima.

Le due onde hanno caratteristiche (periodo, lunghezza d'onda, ...)

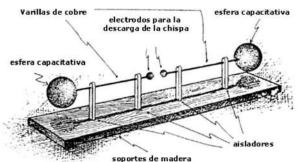
identiche.

A causa della loro uguaglianza e degli estremi della corda fissi, esse si sovrappongono in un modo ben determinato: allora i punti in cui si annullano sono sempre gli stessi e allo stesso modo risultano stabiliti anche quelli in cui l'ampiezza può risultare massima. La forma d'onda che si ottiene, cioè l'onda risultante, non si propaga verso l'uno o l'altro estremo: si è ottenuta un'onda sta-





#### Dipolo Hertziano, Elementar ou Infinitesimal



zionaria.

Un altro esempio è quello di un secchio (o una vasca) pieno d'ac-

qua, dove un'onda incidente riflette contro la superficie verticale del bordo, provocando un'onda riflessa: questa non si può distinguere da quella incidente, perché (come prima) sono sovrapposte e hanno i nodi in comune.

Nel 1890 il fisico tedesco Otto Wiener scoprì sperimentalmente che la luce può formare onde stazionarie.

A partire dalle esperienze del 1888 di Hertz, egli riuscì a imprimere gli antinodi luminosi su una sottilissima pellicola fotografica, posta fra una sorgente luminosa e uno specchio metallico. Suppose poi che, all'interno della teoria elettromagnetica ancora in evoluzione in quegli anni,

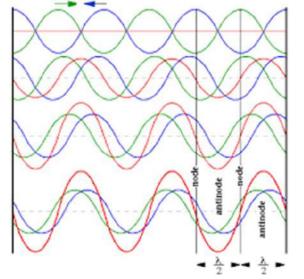
essi fossero gli antinodi del campo elettromagnetico: campo elettrico e campo magnetico, infatti, in un'onda luminosa stazionaria risultano sfasati di mezza lunghezza d'onda l'uno con l'altro, a causa dei diversi comportamenti nella riflessione.

Questo esperimento si trovò, dunque, in accordo con i risultati di Hertz e fu, così, dimostrato che le radiazioni elettromagnetiche provenienti dai circuiti (dipolo hertziano) e la luce hanno gli stessi comportamenti (rifrazione, riflessione, formazione di onde stazionarie): la luce è una radiazione elettromagnetica.

L'onda elettromagnetica stazionaria assume particolare importanza pratica nelle radio trasmissioni, in quanto il rap-

porto di onda stazionaria è una misura del disaccoppiamento del-

la impedenza tra la linea di trasmissione e il suo carico. Quanto più questo rapporto si discosta da 1 (valore ideale), tanta più energia erogata dal trasmettitore viene riflessa indietro, piuttosto che trasmessa, con la possibilità concreta di danneggiare irrimediabilmente il trasmettitore stesso.





# 

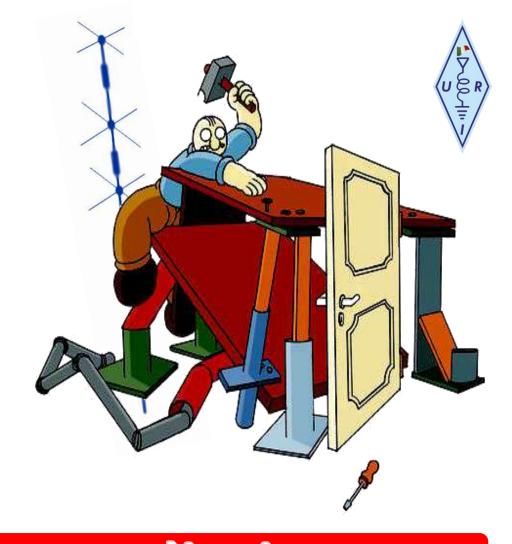
### **Autocostruzione**

La sperimentazione e l'autocostruzione rientrano da sempre nelle attività di noi Radioamatori malgrado, da qualche decennio, a causa delle nuove tecnologie, si è persa la voglia e volontà di farsi le cose in casa come tanti OM del passato erano soliti fare, anche per l'elevato costo di tutti quegli accessori di difficile reperibilità che potevano essere di primaria importanza in una stazione radio. Su queste pagine desideriamo proporre e condividere, con il vostro aiuto, dei progetti di facile realizzazione in modo da stimolare tutti quanti a cimentarsi in questo prezioso hobby, così che possano diventare un'importante risorsa, se condivisa con tutti. Se vuoi diventare protagonista, puoi metterti in primo piano inviandoci un'e-mail contenente i tuoi articoli accompagnati da delle foto descrittive. Oltre a vederli pubblicati sulla nostra Rivista, saranno fonte d'ispirazione per quanti vorranno cimentarsi nel mondo dell'autocostruzione.

L'e-mail di riferimento per inviare i tuoi articoli è:

segreteria@unionradio.it

Ricorda di inserire sempre una tua foto e il tuo indicativo personale.



# www.unionradio.it



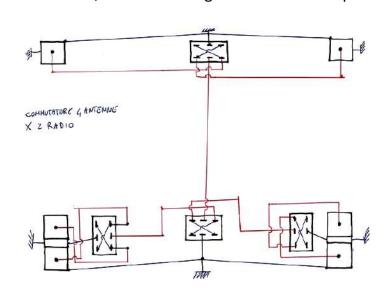
# RADIO CLUB TIGULLIO

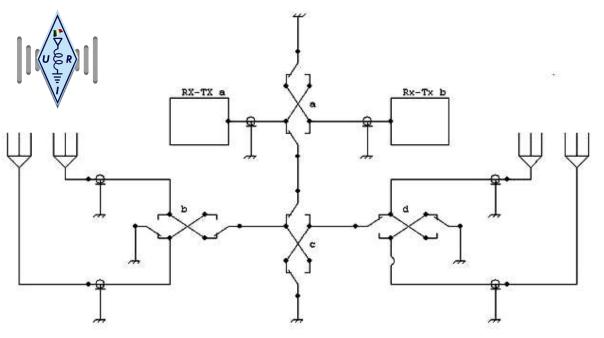
### **Commutatore 4 antenne per 2 radio**

La presente realizzazione è dovuta tanto all'estro, quanto al rilevante numero di antenne che possiedo: si tratta molto semplicemente, come dice l'intestazione, di un sistema a deviatori manuali doppi, in grado non solo di commutare separatamente 4 antenne su due apparati, ma anche di cortocircuita-

re a massa le antenne, non utilizzate in quel momento, assieme all'ingresso-uscita dell'apparato non selezionato. Nulla osta di ridurre a uno solo l'apparato servito dal congegno in predicato, previa eliminazione del primo deviatore. Dallo schema elettrico della prima Figura, al quale ho aggiunto anche quello della seconda Figura, si nota il principio di funzionamento concettuale, tanto semplice quanto ingegnoso:

- a) il primo deviatore "a" provvede a selezionare separatamente i due apparati e a cortocircuitare a massa l'uscita di quello non utilizzato, onde evitare pericolosi rientri di radiofreguenza;
- b) i deviatori "b" e "d" servono due gruppi da due antenne ciascuno, ponendo a massa alternativamente l'antenna non desiderata;
- c) il deviatore "c", infine, distingue i due gruppi, assicurando il











Particolare retro interno



Particolare fronte interno



Vista fronte esterno



Vista retro esterno

cortocircuito a massa di entrambe le antenne appartenenti al gruppo non selezionato.

La cosa che mi sento di raccomandare agli eventuali realizzatori è

di porre particolare attenzione a non confondere, per errore, l'apparato selezionato con cui trasmettere: infatti, nell'eventualità di una vostra distrazione, rischiate di trasmettere con l'uscita cortocircuitata a massa.

Tuttavia la cosa sarebbe più unica che rara, poiché vi accorgereste subito della svista dal momento che, in ricezione, non avreste alcun segnale e, quindi, l'apparato sarebbe completamente muto, ma in tal

caso riflettete prima di temere d'avere l'apparato guasto. Nelle foto, riportate sopra, si può osservare la realizzazione nei minimi particolari fino alla finitura, fronte-retro, in elegante contenitore,

> che non urta certamente il senso estetico del marchingegno, anzi, come autocostruzione, assume un'aria più che dignitosa; altro da dire sarebbe come cercare dei cavilli e voi ben sapete che il cavillo è quell'animillo che tritta e galippa.

> Ricordate di non duplicare le masse elettriche: i bocchettoni hanno il loro ritorno sulla carrozzeria della scatola e, quindi, anche tutte le altre prese di massa (sui deviatori) devono avere il loro ritorno

> > dedicato, ciascuno in un punto della scatola,

quindi niente cavetti schermati; alla schermatura totale, infine, pensa il contenitore metallico stesso.

73 *IZ1NER Alberto* 





# De la Varia

#### LM 337

## Alimentatore duale

Si tratta di un alimentatore duale, necessario per i circuiti operazionali che hanno bisogno di questo tipo di alimentazione con due rami, uno positivo e uno negativo rispetto alla massa.

Gli integrati sono i conosciuti LM 317 per tensioni positive e LM 337 per tensioni negative. È semplicissimo ed è regolabile: la corrente massima erogabile è di circa 1,5 ampere e necessita di un trasformatore con doppio secondario che può variare da 15 a 18 volt per ramo. I componenti non sono per niente critici e si

possono cambiare certi valori per necessità o perché sono a disposizione nel proverbiale cassetto: la resistenza da 1.200  $\Omega$  si può ridurre per avere una tensione minima più bassa, quella da 4.700 e il trimmer multigiri, entrambi da 3.300  $\Omega$  sono tali per cui il trimmer va regolato per avere la medesima tensione positiva e negativa.



I condensatori elettrolitici da 3.300 μF anche da

 $4.700~\mu\text{F}$ , ricordando che è sempre valida la regola che è l'esatto contrario del limite di velocità: c'è un minimo ma non c'è un massimo, almeno  $3.300~\mu\text{F}$  per ogni ampere; chi potrebbe lamentarsi è il ponte di diodi, se non correttamente dimensionato: all'accensione, con i condensatori scarichi, il ponte "vede" un corto e, in quell'attimo, scorre la massima potenza erogabile dal trasformatore. Disponendo di un contenitore di tipo "slim", ho messo il trasformatore separatamente in un contenitore plastico per impian-

ti elettrici distante 60 cm in un angolo rimasto libero.

Nelle boccole contrassegnate 0 - 9 - 12 c'è un altro alimentatore con i 7809 e 7812, regolatori a tensione fissa e corrente di 1 A.

Per avere 2 A, indegnamente, mi sono permesso di collegarne 2 in parallelo (per ogni tensione) senza le resistenze di equalizzazione.

Non disegno lo schema perché è arcinoto.

Buona radio e a presto 73 ISOMKU Frank





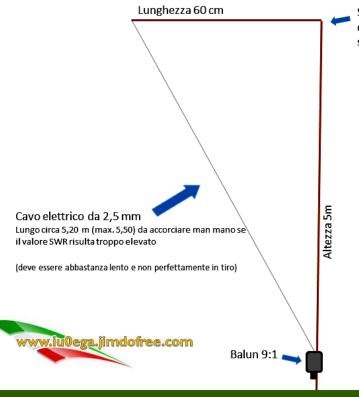


# **Unione Radioamatori Italiani**

I miei progetti di autocostruzione di antenne HF e VHF-UHF da usare sostanzialmente con RTX portatili

#### Progetto realizzazione ANTENNA EGA

Antenna Filare Quadribanda con Polarizzazione Verticale



Struttura di sostegno realizzabile con una canna da pesca o con una serie di tubi in PVC Ø 25 mm est.

U C R

40m-20m, VHF-UHF

by IUØEGA Giovanni

Maggiori info: iu0ega@libero.it

73 IU0EGA Giovanni

#### Seguimi su

**Pagine Facebook** 

"Baofeng Fans Italia":

www.facebook.com/itbaofeng/

"Baofeng Radio Community Italiana":

www.facebook.com/groups/955969271153216





# **Unione Radioamatori Italiani**



Link utili su corsi on line (gratuiti) per Radioamatori https://iu0ega.jimdofree.com/corsi-on-line-per-radioamatori/



by IU0EGA



Simpatizzanti Euro 7,00

Quota d'immatricolazione Euro 3,00 solo per il primo anno

e sei in www.unionradio.it





# U.R.I.

# Lo strano "mondo" del Radioascolto in Italia

# Interpretazione distorta e faziosa della normativa vigente sulla base dell'esperienza diretta

Il fantastico mondo delle onde radio non è appannaggio solo dei Radioamatori, ma anche dei CB e degli SWL.

Con riferimento a questi ultimi, con l'avvento di Internet, dei Social Group e delle Mailing List, è proliferata una moltitudine di gruppi, piccoli o grandi, ognuno con la propria specializzazione, dall'ascolto e ricezione dei Satelliti Polari all'AIS (Automatic Iden-

tification System) in banda nautica, dalle Radiosonde meteorologiche all'ACARS (Aircraft Communication Addressing and Reporting System).

Facebook rappresenta una vera miniera tra gruppi di discussione e documentazioni condivise.

Tutto ciò è bello, bellissimo, ma un dubbio mi attanaglia... ma tutto questo sarà legale? Indubbiamente no lo è!

Forse sarebbe più facile per un docente di Teologia far capire il concetto di "discernimento", piuttosto che per un SWL fazioso capire cosa può o non può ascoltare.

In questa società moderna, votata al liberalismo estremo inteso come possibilità di fare ciò che si vuole senza limitare la libertà del singolo individuo, anche l'amico SWL è portato a pensare che possa fare ciò che desidera, il che si traduce in: "posso ascoltare ciò che voglio in barba alla Legge"!

L'essermi imbattuto nell'articolo dell'Avv. Vincenzo Favata, IT9IZY, pubblicato su Radio Rivista n. 5 del 2019 dal titolo "Rapporti tra il Radioascolto vietato e le recenti introduzioni legislative", mi ha fornito lo slancio per espormi e raccontare la mia personale esperienza.

Sì, avete letto bene... ho usato volutamente il verbo "esporsi"! Provate ad entrare in un gruppo di Radioascolto su Facebook e a far notare civilmente e pacatamente che non è opportuno dire che si ascoltano frequenze dedicate a servizi civili o, in generale,

al di fuori di quelle dedicate al servizio radioamatoriale, e vedrete il pandemonio che vi si scatenerà contro!

Se vi va bene, si limiteranno a dire che il Regolamento del Gruppo lo permette (come se questo bastasse a cancellare l'illecito); se vi va male sarete messi alla pubblica berlina, insultato e sbeffeggiato come il beota della situazione venuto a disturbare l'idilliaco mondo del Gruppo in questione.

Ovviamente a poco e niente è servito citare e rammentare loro l'art. 134



quarto comma del Decreto Legislativo del 1 agosto 2003 del Codice delle Comunicazioni elettroniche, perché c'è sempre l'azzeccagarbugli della situazione che, senza nozioni o studi giuridici di sorta, si lancia in voli pindarici con interpretazioni della norma a dir poco disneyane da far impallidire un qualsiasi studente di scuola superiore secondaria che studi Diritto Pubblico o Privato... ovviamente interpretazioni a tutto vantaggio degli SWL, hi!

Il summenzionato art. 134 recita: "È libera l'attività di solo ascolto sulla

gamma di frequenze attribuita al servizio di Radioamatore".

Diciamo che il testo mi sembra molto chiaro e non lascia spazi ad interpretazioni estensive o restrittive (come si usa dire in termini giuridici)... si possono ascoltare solo le bande radioamatoriali; tutto ciò che è al di fuori di questo spettro di frequenza è illegale, senza ma e senza se!

Lo stesso collega OM ed avvocato IT9IZY Vincenzo Favata rammenta come l'ascolto di stazioni di tipo diverse da quelle indicate può dar luogo a una denuncia penale per intercettazione e cognizione abusiva secondo il dispositivo dell'art. 617 del Codice di procedura Penale.

Nel mio caso, ricordo ancora vividamente quattro commenti, in particolare per la loro ingenuità o assurdità (decidete voi). Il pri-



mo soggetto si soffermava sulla prima parte della frase. "È libera l'attività di solo ascolto..." e tanto gli bastava sapere per sentirsi legittimato ad ascoltare tutto ciò che voleva. Il secondo soggetto, dandosi un tono più giuridico, asseriva con audacia che, siccome l'art. 134 poneva un divieto ma non una sanzione, l'articolo stesso era soggetto a un'interpretazione più bonaria, ovviamente sempre a vantaggio del radioascoltatore. Il terzo soggetto asseriva, non so su quale base, che fosse legittimo l'ascolto fuori banda ma illegale la

divulgazione dei suoi contenuti. Quindi, seguendo quest'ultimo ragionamento, io potrei ascoltare impunemente e con piena sod-disfazione personale, ad esempio, la Polizia, sempre che non ne divulghi i contenuti intercettati! Il quarto soggetto, in maniera più lungimirante, proponeva di aggiungere una regola al Gruppo che vietasse di criticare l'operato e gli argomenti trattati nel Gruppo stesso, e di cacciare a sonore pedate chi non si attenesse a questa regola!

Per onestà intellettuale devo dire che, anche che in rete, con poco impegno, è molto facile reperire Gazzette Ufficiali con liste di frequenze di tutti i servizi di Stato, con buona pace dei nostri amici SWL.

Ovviamente i soggetti sopra citati sono stati quelli che si sono ap-

procciati al sottoscritto cercando di instaurare uno pseudo scambio di opinioni (ma l'opinione da far cambiare era la mia, hi, non la loro!); tutti gli altri chiedevano la mia testa e la mia espulsione immediata dal Gruppo perché ero l'elemento di disturbo, il bastian contrario, colui che avrebbe potuto divulgare o sbugiardare il Gruppo ed i suoi membri.

Per cercare di sostenere la mia posizione, mi sono anche rivolto (per iscritto e telefonicamente) all'Ispettorato Territoriale di Puglia e Basilicata in Bari, cercando di capire se mai il Ministero avesse prodotto una nota esplicativa per l'art. 134.

La risposta del funzionario è stata rapida, precisa e concisa! Non esiste alcuna nota esplicativa per l'art. 134 perché esso, nella sua semplicità ed essenzialità, non lo necessita. È chiaro e cristallino! Poi il funzionario, in uno slancio esplicativo, mi ha fatto un esempio di tipo automobilistico: "... lei in autostrada, può anche correre a 300 km orari se la sua autovettura glielo permette, fino a quando non viene beccato"!

La metafora era chiara... che si divertano ad ascoltare fino a che non vengono scovati, e poi son dolori.

Qui bisognerebbe aprire una parentesi sui controlli carenti, ma questo è una altro argomento.

Quello che mi ha fatto specie e ribrezzo, è che molti dei membri del Gruppo erano e sono Radioamatori come il sottoscritto ma NESSUNO si è *esposto* con il sottoscritto, solo per una questione di convenienza, ovviamente, e per non essere lapidato virtualmente insieme a me!

A mio modesto parere il problema è che il Radioamatore Italiano sposa troppo spesso l'atteggiamento "Vivi e lascia vivere", solo

per non imbarcarsi in confronti sgraditi più che per rispetto delle idee altrui.

Ma questo tipo di atteggiamento lascia campo libero a questi gruppi che fanno passare un messaggio fuorviante.

Non ho intenzione di puntare il dito contro questo o quel Gruppo di Radioascolto, ne' di fare di tutta l'erba un fascio, ne' intraprendere una crociata personale (non ne avrei ne' il tempo ne' la voglia), ma credo che sia anche dovere morale del Radioamatore richiamare al rispetto delle normative a cui ci atteniamo.

Premetto che sono stato anche io SWL e BCL quando ero ancora CB, e con un ricevitore analogico di dubbia e scarsa qualità intercettavo Radioamatori e stazioni broadcasting!

Come è finita? E' finita che non avendo voglia di lavare la testa all'asino, e prima che mi decapitassero, ho abbandonato il Gruppo di mia spontanea volontà, hi!

Per concludere in modo simpatico questo mio articolo ho riportato, nelle pagine precedenti, due fotogrammi della quinta puntata della prima stagione de "I Griffin", nei quali il protagonista del cartone animato, Peter Griffin, ascolta le frequenze della Polizia con il suo Scanner 5000, con l'unica differenza che negli U.S.A. questo tipo di ascolto è legale!

È pur vero che, nella intimità delle nostre case, siamo *liberi* di ascoltare ciò che vogliamo, ma siate scaltri... non ditelo in giro e, soprattutto non scrivetelo su Facebook, dove la Polizia Postale è sempre in agguato, hi!

73

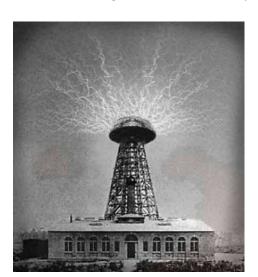
**IW7EEQ Luca** 





# La Torre di Wardenclyffe

Il lavoro di Tesla sul campo magnetico rotante e sulla corrente alternata diede un fondamentale contributo per l'elettrificazione del mondo intero. Tuttavia il suo nome viene molto più spesso e comunemente associato, piuttosto che alle sue invenzioni rivoluzionarie, al concetto di energia libera. Secondo Tesla, questa "nuova" energia era illimitata, poteva essere estratta dall'am-



biente a costo zero, trasmessa ovunque e "ricevuta" con una semplice antenna. Tali affermazioni suscitarono ovviamente interesse e curiosità. Tesla intendeva usare la Torre Wardenclyffe per trasmettere grandi potenze elettriche sfruttando la risonanza naturale della Terra. Quest'ultima fungeva in pratica da conduttore per trasmettere potenza e comunicazioni senza cavi mediante un trasmettitore di amplificazione. Nel 1903, dopo aver appreso il vero obiettivo di Tesla, il finanziatore J.P. Morgan decise di sospendere i finanziamenti economici. La Torre Wardenclyffe venne smantellata e considerata dalla stampa come "la follia di Tesla da un milione di dollari". Da quel momento Tesla non ebbe mai più una possibilità concreta di trasmettere energia libera al mondo.

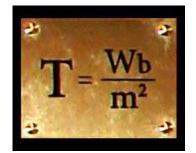


#### Il Tesla: l'unità di misura dell'induzione magnetica

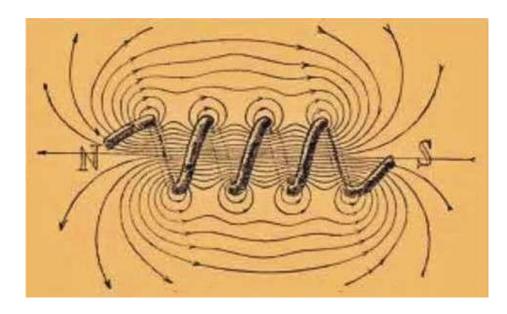
Nel Sistema Internazionale l'unità di misura dell'induzione magnetica è chiamata tesla (T). In particolare, un campo magnetico ha intensità di 1 T quando esercita una forza di 1 N su un filo lungo 1 m disposto perpendicolarmente alla direzione del campo e percorso dalla corrente elettrica di 1 A.

Considerando un filo elettrico teso perpendicolarmente alle linee di forza di un campo magnetico uniforme, si può misurare che l'intensità della forza magnetica (F) è direttamente proporzionale all'intensità di corrente (i) e alla lunghezza (I) del tratto di con-

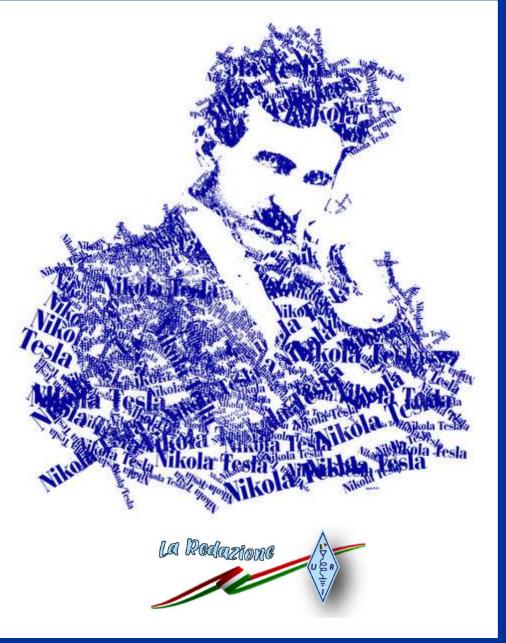
duttore immerso nel campo magnetico: F = B · i · l, dove B indica l'intensità della induzione magnetica (grandezza che misura l'effetto del campo). Il modulo di B è, quindi, anche chiamato intensità del campo magnetico. Mettendo in evidenza B, possiamo scrivere: B = F / (i · l), da cui si ricava



che l'unità di misura dell'induzione magnetica nel sistema internazionale è newton / (ampere · metro). In pratica, in un certo punto, l'induzione magnetica ha modulo uguale a 1 N / (A · m) se un conduttore rettilineo di lunghezza 1 m percorso da una corrente di 1 A è soggetto alla forza di 1 N quando è posto in quel punto, perpendicolarmente alla direzione del campo magnetico.







# Radiogeografia: Country del DXCC

Con questa nuova iniziativa desidero far conoscere, a livello solo di curiosità, a tutti i nostri Soci e a tutti quelli che si stanno avvicinando per la prima volta al mondo della radio, la storia e le notizie di carattere geografico dei Country, o Entità come oggi si definiscono, che fanno parte del "DXCC", un Diploma ambito da tutti noi Radioamatori. Sperando che la cosa sia di vostro interesse, comincio subito con un piccolo Country che si trova sul versante meridionale dell'Himalaya.

## **Il Bhutan**

Il Bhutan, pronuncia ufficiale "Druk Yul", chiamato dal resto del mondo "Regno del Bhutan" è un piccolo stato dell'Asia con una superficie di 46.500 Km² e con

758.000 abitanti (nel 2015) localizzato nella catena himalayana. La capitale è Thimphu, con 114.551 abitanti (nel 2017). A Nord confina con il Tibet (Cina) e a Sud con l'India. Il Bhutan è una monarchia costituzionale dal 2007; il sovrano è Jigme Khesar Namgyel Wangehuck. La lingua ufficiale è lo Dzongkha. La densità della popolazione è di 29 abitanti/km². Il fuso orario è UTC +6 e la sigla automobilistica BHT. Storicamente l'attuale nazione Druk Yul era conosciuta come Lho Pho Mon (terra meridionale delle tenebre), Lho Tsendenjong (terra meridionale del cipresso), Lhomen

Khazhi (terra meridionale delle quattro vie d'accesso) e con molti altri nomi. Questo Stato è chiamato dal mondo esterno "Bhutan", ma il significato di questo termine non è noto. Forse Bhutan deriva dal sanscrito Bhota-ant (la fine del Bhot, dove Bhot è uno dei vari nomi del Tibet, e difatti il Bhutan rappresenta una delle porzioni meridionali della catena montuosa) o dal sanscrito Bhuuttan (alte terre). La gente chiama sé stessa Drukpa e chiama la propria patria Druk Yul, che significa "terra del drago" oppure Druk Tsendhen, "terra del drago del tuono", dal momento che la tradizione vuole che il tuono sia il ruggito dei draghi cinesi. La creatura che decora la bandiera nazionale è appunto il drago i cui colori sono arancione e rosso, che rappresentano i colori fonda-

mentali della tradizione buddista. Secondo le tradizioni bhutanesi, la storia del paese ha inizio nel 600 con il re tibetano Songtsen Gampo. I primi europei che visitarono il Bhutan furono i portoghesi Cacella e Cabral nel 1627. Dal 1772 nel paese, non ci sono guerre. Nel 1865 il Bhutan divenne protettorato inglese, poi nel 1947 diventò indipendente. Il Bhutan è un paese

ancora strutturato su basi feudali e solo dal 1971 è membro dell'ONU. L'ammissione alla Unione Postale Universale risale al 1972. Il paese è senza sbocco al mare ed è situato alle pendici meridionali della parte orientale della catena dell'Himalaya; il regno è racchiuso fra due importanti civiltà asiatiche, il Tibet a Nord e gli Stati indiani dell'Assam a Est, del Sikkim a Ovest e del Bengala Occidentale a Sud. Il clima è estremamente vario e risente fortemente delle diversità di altitudine presenti nel paese e dell'influsso dei monsoni. Pur nelle sue generali caratteristiche di paese

montano, si possono riconoscere nel Bhutan tre regioni fisiche, la cui altitudine aumenta procedendo da Sud verso Nord. Al margine con l'India si stende una fascia collinare dal clima caldo-umido, poco adatto all'insediamento umano. Al centro c'è una zona di altipiani e medie montagne (2.000 - 3.000 m), i cui versanti meridionali, direttamente esposti al monsone estivo, ricevono ogni anno 5.000 - 6.000 mm di precipitazioni, ma che racchiudono vallate

interne che sono più riparate dalle piogge e dove gli eccessi delle temperature sono mitigati dalle alture in cui è stanziata la maggior parte della popolazione e dove sono situati i centri maggiori. Infine, a Nord il paese, è presente un tratto della catena del grande Himalaya, che corre al confine con il Tibet e tocca i 7.000 m di altezza; si tratta di una regione in cui i rigori del clima e le asperità del terreno consentono solo un insediamento estremamente disperso di pochi montanari. Assai varia e ricca è naturalmente la vegetazione: nelle vallate più basse e umide predominano le essenze tropicali, con un folto sottobosco, sulle medie montagne cresce la foresta di latifoglie con querce, castagni e betulle, cui segue, tra i 3.000 e i 4.000 metri, quella delle conifere. Numerosi fiumi snodano nel Bhutan parte del loro alto corso, solcando profonde valli parallele, con direzione generale nel senso dei meri-

diani, attratti dal Brahmaputra. Tra questi citiamo il Manas, che ha origine nel Tibet e attraversa interamente il grande Himalaya, e il Machu che percorre la valle di Punakha e, in pianura, è chiamato Sankosh. Il tasso di crescita della popolazione stimato nel



2001 si attesta sul 2,4%, in calo rispetto al 3,1% del 1994. La popolazione di origine tibetana, con una cospicua prevalenza nepalese, vive per lo più in villaggi agricoli. Sono tipiche le antiche fortezze (dzong), costruzioni di straordinaria imponenza, in grado di accogliere anche alcune migliaia di persone, edificate sulle alture a difesa delle incursioni tibetane. Sono tuttora il fulcro della vita politica e sociale del paese, in quanto ospitano gli uffici pub-

blici e religiosi. Le statistiche, risalenti al 1960, danno gli abitanti del Bhutan a 224.000 e da allora la popolazione è più che raddoppiata. Nel 1990, addirittura, si censivano più di 535.000 abitanti. Successivamente c'è stata una flessione della popolazione e, nel 1995, si censivano circa 25.000 abitanti in meno. In seguito la popolazione, dal 1996 a oggi, è arrivata al numero attuale di circa 758.000. Nel Bhutan ci sono tre gruppi etnici principali. Il gruppo "sharchop" vive soprattutto nella parte orientale del Paese e nella parte occidentale vive il gruppo "ngalop", che è composto da discendenti delle popolazioni tibetane che immigrarono nel V secolo. Le popolazioni di origine nepalese, chiamate "lotshampa", si stabilirono nella parte meridionale verso la fine del XIX secolo. Le divisioni etniche stanno progressivamente scomparendo a causa dell'aumento dei matrimoni interetnici e delle migrazioni.



Il Bhutan è l'unico paese a professare, come religione ufficiale, la forma del buddhismo detta Mahayana. Il buddhismo ha giocato un ruolo fondamentale nella storia e nello sviluppo delle strutture sociali; tuttora riveste un importante ruolo, sia per il grande peso del clero all'interno della società (fino a pochi decenni fa monopolista di fatto della cultura, in quanto unicamente nei monasteri era possibile ricevere l'istruzione), sia per l'importanza assegnata ai valori religiosi anche nell'azione politica. L'induismo è la fede dominante nei territori meridionali. In alcune parti limitate

del Paese si professano il Bön, l'animismo e lo sciamanesimo.

In Bhutan si parlano 19 dialetti oltre allo Dzongkha, la lingua nazionale. L'inglese è la seconda lingua. In alcuni distretti meridionali si parla il nepalese.

Nella logica del decentramento dei poteri nei confronti delle popolazioni, i distretti hanno sul territorio di competenza ampi poteri politici, amministrativi e finanziari. Lo stato è suddiviso in 20 unità amministrative chiamate "dzongkhag". Le più vaste sono a loro volta suddivise in sub-distretti chiamati "dungkhag". I villaggi sono raggruppati in unità chiamate "gewog" e amministrate dal "gup", che viene eletto dal popolo.

Le città principali del Bhutan sono: Thimphu, Punakha, Paro, Phuentsholing. Thimphu è la capitale, con 114.501 abitanti, ed è anche la città più popolata. È situata sulle colline occidentali della valle del fiume Raidak.

L'istruzione occidentale moderna è stata introdotta solo nei primi anni cinquanta. Prima di allora era predominante l'educazione

monastica, trasmessa attraverso la tradizione orale. Il tasso di iscrizione alla scuola è pari al 72% mentre il tasso di alfabetizzazione è pari al 54%. Il governo assicura l'istruzione gratuita e la lingua d'istruzione è l'inglese. L'unica università pubblica del paese è



l'Università Reale del Bhutan, strutturata in diversi College sparsi nel paese. Vi è inoltre il Royal Thimphu College, che è privato.

Il Bhutan ha conosciuto, nel settore della sanità, un considerevole sviluppo. Le malattie trasmissibili, come la diarrea e le infezioni respiratorie acute,

sono le maggiori cause di mortalità. Si stanno peraltro diffondendo anche le malattie non trasmissibili. Circa il 90% della popolazione ha accesso ai servizi di assistenza sanitaria primaria. Il 78% della popolazione ha accesso all'acqua potabile e l'88% della popolazione è collegata al sistema fognario. I servizi sanitari sono gratuiti, non solo per tutta la popolazione, ma anche per i visitatori (turisti). La speranza di vita alla nascita è di 60 anni.

Il Bhutan possiede un piccolo esercito, il Royal Bhutan Army, di circa 10.000 unità, incluso il reparto d'élite della polizia "Royal Bodyguard" incaricato della sicurezza della famiglia reale e sotto il diretto comando del sovrano. L'esercito bhutanese è in stretti rapporti con l'esercito indiano che, attraverso l'Indian Military Training Team, addestra il personale militare.

Il Bhutan è una monarchia costituzionale. Il re, chiamato "Re Drago" è salito al trono nel 2006 dopo l'abdicazione del padre. È coadiuvato, nell'esercizio del potere, dal Consiglio Consultivo Reale i cui membri sono di nomina regia. Lo stesso re è Capo di Stato.

Tuttavia, in seguito a un Decreto Reale, adottato dall'Assemblea Nazionale nel 1998, il re non è più il capo del Governo; questa carica è ricoperta dal Presidente del Consiglio dei Ministri, posizione assegnata per un anno, a turno, a ciascuno dei cinque Ministri eletti con il maggior nu-



mero di voti. Il nuovo sistema democratico comprende una Camera Alta (Consiglio Nazionale) e una Camera Bassa (Assemblea Nazionale). Solo quest'ultima è composta da membri affiliati a

partiti. Il potere giudiziario è assegnato alla Corte del Bhutan.

Dal 2004 il Bhutan mantiene relazioni diplomatiche con 22 Stati (inclusa l'Unione Europea) con ambasciate in India, Bangladesh, Thailandia, Kuwait. Ha due uffici presso le Nazioni Unite, a New York e a Ginevra, e consolati onorari in 10 Paesi. È membro di 45 organizzazioni internazionali. Solo l'India e il Bangladesh hanno ambasciate in Bhutan.

L'economia del Bhutan è basata sull'agricoltura. Gran parte della terra coltivata è lavorata e irrigata grazie al sistema dei terrazzamenti; le coltivazioni principali sono quelle del riso, del frumento, del mais e delle patate. Il cardamomo, una spezia originaria dell'India, e la frutta (mele, pere, prugne) sono coltivati per l'esportazione. L'allevamento si basa sui bovini (fra i quali gli yak, o buoi tibetani) e gli ovini. L'industria poggia sul settore tessile, sulla produzione di cemento, fiammiferi e bevande alcoliche. Durante il 2001 il Bhutan ha prodotto circa 1,9 miliardi di kWh, dei quali

il 99,9% ottenuto grazie allo sfruttamento dell'energia idroelettrica. Le risorse minerarie includono: rame, gesso idrato, minerale di ferro, calcare litografico, piombo, carbone e dolomite, ma il loro sfruttamento commerciale è irrilevante. Il maggior partner commerciale è rappresentato dall'India. Con il sesto piano di sviluppo economico (1987-1992) sono stati stanziati investimenti per lo sfruttamento delle foreste, delle

risorse minerarie e per l'estensione delle strutture sanitarie. Nel 2002 il prodotto interno lordo ammontava a 591 milioni di dollari USA, pari a un PIL pro capite di 690 dollari. Nel 1974 il paese ha aperto le frontiere al turismo; nello stesso anno

il paese ha aperto le frontiere al turismo; nello stesso anno 6.000 turisti hanno visitato il paese e il turismo ha rappresentato la voce principale negli scambi con l'estero. Data l'assenza di linee ferroviarie, il sistema di comunicazioni si basa su una rete stradale di 3.690 km (nel 1999) che collega molte zone del paese. I collegamenti con l'India, con il Bangladesh, con il Nepal e con la Tailandia sono garantiti anche da voli di linea. L'unità monetaria nazionale è il "ngultrum". Il Bhutan è conosciuto per i prodotti artigianali realizzati in bronzo, argento e altri metalli. È molto praticata la scultura di figure religiose e in tutti i templi sono presenti grandi statue di Buddha dorate e dipinte in colori brillanti.

La telefonia mobile è stata introdotta l'11 novembre del 2003. La densità dei telefoni è del 15% nelle zone urbane e dell'1% nelle zone rurali. Il prefisso internazionale è +975.

Per gli abitanti di questo Paese il rispetto e la protezione della natura sono di rilevante importanza. Ciò si deve soprattutto alle regole della fede buddhista, che affermano il dovere morale di non

nuocere in alcun modo né ad animali né a piante. Leggi e vincoli impongono che almeno il 60% del territorio statale debba essere ricoperto dalle foreste e riducono la deforestazione. Ogni anno viene ripiantato un albero per ognuno abbattuto. Sono previste severe punizioni per chi taglia alberi senza permessi speciali; guardie forestali pattugliano regolarmente il territorio per scovare eventuali atti



contro la legge. La vegetazione si concentra sui rilievi e si compone essenzialmente di conifere (tra cui l'abete del Bhutan e il pino del Bhutan), le quali crescono grazie al clima umido. Ad altezze più elevate si incontrano prati montani, ospitanti varie specie di fiori di qualità. Il Bhutan è caratterizzato da una fauna straordinaria. Esso conta le più disparate specie: fra esse troviamo la tigre del Bengala, l'elefante asiatico, il bharal (mammifero simile ad una capra), il lupo indiano e il rinoceronte indiano.

I templi fortificati, edifici simili ai castelli, con le mura digradanti, con le linee classiche, gli ampi cortili e le meravigliose sale, sono fra gli esempi più belli dell'architettura bhutanese. I templi fortificati, che ospitano grandi monasteri e sono collocati in posizioni dominanti in cima alle colline o alla confluenza di fiumi, sono anche il centro amministrativo dei distretti di appartenenza. Gli edifici più comuni sono piccoli templi che ospitano reliquie sacre.

L'animale nazionale è il "takin", un particolare e raro tipo di bovide. L'uccello nazionale è il corvo, che adorna anche la corona del re. Il fiore nazionale è il papavero blu e la pianta nazionale è il cipresso.

Il giornale indipendente nazionale "Kuensel" viene pubblicato settimanalmente in tre lingue e la televisione nazionale trasmette quattro ore di programmi nazionali in lingua locale e inglese. I programmi si ricevono solo nella capitale Thimphu. La radio nazionale è molto più popolare e costituisce un efficace mezzo di informazione, soprattutto nelle aree rurali. Le trasmissioni vengono effettuate sempre in lingua locale, inglese, nepali e nel dialetto sharchop.

Lo sport nazionale è il tiro con l'arco, ma molto popolari sono an-

che quelli tradizionali quali il digor, simile al getto del peso, e il khuru, una sorta di gioco delle freccette. Cominciano a diventare popolari anche gli sport internazionali: calcio, basket, volley, tennis e tennis da tavolo. La nazionale di calcio del Bhutan, pur avendo una storia molto modesta, ultimamente si sta togliendo qualche soddisfazione: nelle qualificazioni per il Campionato Mondiale di calcio 2018 è riuscita ad accedere al secondo turno di qualificazione dopo aver battuto lo Sri Lanka nel primo turno, mentre in quelle per il Campionato Mondiale di calcio 2022 ha battuto la nazionale di Guam all'andata del primo turno di qualificazione per 1-0, per poi perdere malamente al ritorno.

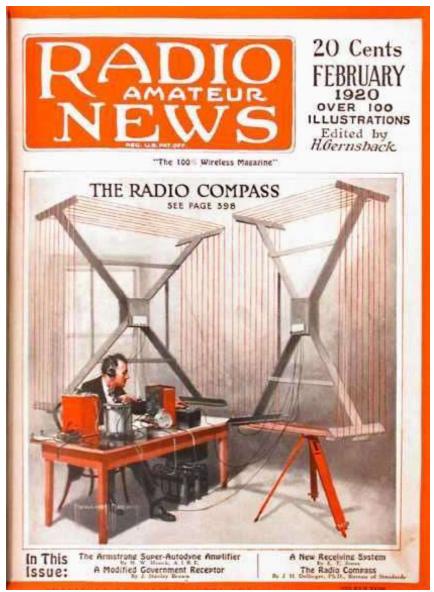
Come tradizione gli uomini vestono il "gho", una veste lunga legata alla vita da una cintura di stoffa che si chiama "kera". Le donne indossano un vestito lungo fino alle caviglie che si chiama "Kira" ed è fatto di stoffe colorate e ornato con decorazioni tradizionali. Questo abbigliamento è obbligatorio per tutti coloro che svolgono lavori in pubblico o lavorano nello Stato, secondo quanto previsto dal "codice delle buone maniere". Nella capitale Thimphu molti giovani si rifiutano di indossare il "gho" o la "kera" come atto di sfida verso gli obblighi imposti dal regime.

Il giorno di festa nazionale è il 17 dicembre, commemorazione dell'ascesa al trono del primo re del Bhutan nel 1907.

Il 6 novembre si celebra l'anniversario dell'incoronazione del re attuale, Jigme Khesar Namgyal Wangehuck.

73

**IOPYP Marcello** 



### **Detti famosi**

Se hai un problema con me, chiamami. Se non hai il mio numero significa che non mi conosci abbastanza bene per avere un problema.

Christian Bale

Preferisco essere qui rispetto al primo secondo. Preferisco essere primo qui che secondo a Roma.

Giulio Cesare

La misura dell'intelligenza è data dalla capacità di cambiare quando è necessario.

Albert Einstein

RTX Atlas 350XL







# **Competizioni DX VHF**

Ti piacerebbe partecipare alla tua prima gara radiofonica sulla banda dei 2 m e non sai davvero da dove cominciare? Questo articolo è per te e dovrebbe rispondere alla maggior parte delle tue domande.

#### Come ci prepariamo?

Una competizione può essere fatta da un solo operatore, oppure con più operatori, dalla tua stazione o anche da una località in portatile. Resta inteso che hai già praticato il DX sulla banda dei 2 m. Quindi hai già l'attrezzatura che ti permetterà di partecipare alla tua prima competizione. In



caso contrario, ti invito ad andare alla pagina "DX VHF" del mio Sito Internet.

Per iniziare, devi informarti sul calendario delle gare VHF che si svolgeranno durante l'anno e individuare le date di inizio e fine, nonché il regolamento di quella con cui desideri iniziare. È possibile fare riferimento alla pagina "Commission Concours" di REF (https://concours.r-e-f.org/calendrier/calendrier.php).



Il mio primo consiglio importante sarà quello di fare un bel giro su questo Sito. Qui sono elencati il calendario delle gare dell'anno le date, gli orari e i regolamenti. Troverai anche tutte le informazioni essenziali per partecipare alle competizioni, inviare i tuoi file di Log, vedere la tua classifica, ... Ora che hai scelto la tua competizione, diamo un'occhiata a cosa devi mettere in atto per essere pronto per iniziare. In una seconda fase vedremo insieme i miglioramenti che possono essere apportati alla stazione per ottimizzare i tuoi risultati in competizione.

#### Preparazione del materiale

Fai un controllo della tua attrezzatura. Ti ricordo che sarà necessario prevedere un'antenna polarizzata orizzontalmente con un guadagno minimo di 10 dBi. Controlla che le impostazioni del rotore siano corrette (360° non è 350°) così come l'SWR della tua

antenna. Più si avvicina a 1.1, maggiore sarà la resa. In tutti i casi, sarà preferibile che sia inferiore a 2. Prova l'attrezzatura e verifica che funzioni correttamente. Programma la posizione, in base alle tue esigenze e in funzione del Contest a cui desideri partecipare.

Ad esempio, sulla memoria VFO A 01:

144.280 MHz. Questo è il canale che vuoi usare prioritariamente per iniziare le tue chiamate ed effettuare i tuoi QSO. In concorrenza, a differenza del solito, non lanciamo necessariamente chiamate sui 144.300 MHz. Ci accontentiamo di una freguenza a nostra scelta tra 144.150 e 144. 400 MHz. È su questa freguenza che lavorerai per tutta la competizione. Sulla memoria VFO B 01: 144.300 MHz perché, di tanto in tanto, ci sono ancora OM che vengono a chiamare su questa frequenza e questo ti permetterà di andare a cercare altri QSO. Sulla memoria VFO A 02: 144.240 MHz. Questa è la tua freguenza di chiamata secondaria. Infatti, durante la competizione, è possibile che le stazioni arrivino a stabilirsi vicino alla tua frequenza e interferiscano troppo con la tua frequenza di lavoro, piuttosto che entrare in un combattimento di galli per sapere chi sta disturbando chi e chi si sta muovendo. Potresti anche pianificare una seconda frequenza di lavoro sulla quale ti sintonizzerai in caso di problemi di questo tipo. Ci sono ancora altri elementi programmabili, quindi lascio spazio alla tua fantasia e all'esperienza che acquisirai durante i tuoi primi Contest per personalizzare la tua programmazione.



#### Prepara il tuo Log

Per le competizioni VHF, il diario di bordo che mi sembra il più adatto e il più facile da usare è "WinREF THF" di F5AIB. Potete scaricarlo su <a href="http://f8bon85.blogspot.com/2016/01/nouvelles-versions-des-programmes.html">http://f8bon85.blogspot.com/2016/01/nouvelles-versions-des-programmes.html</a>. Come molti, inizierai il tuo Contest come singolo operatore: pianifica di rifornirti di cibo per 24 ore (durata della maggior parte dei Contest).

#### Lancia la tua prima chiamata per il Contest

Sei pronto per iniziare la tua competizione. L'ultima cosa da vedere è come lancerai le tue chiamate e fornirai il tuo feedback. Dopotutto è piuttosto semplice. Ecco alcuni esempi di chiamate con My Call.

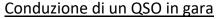
- Chiama Contest, chiama 2 m, chiama Contest, chiama Contest da FOGMO, Foxtrot Zero, Golf Mike Oscar. FOGMO chiama e ascolta.
- CQ contest, CQ contest de F0GMO, Foxtrot Zero, Golf Mike Oscar. F0GMO fa chiamata da JN26CG e passa in ascolto.
- CQtest, CQtest da F0GMO, ...

Ci sono altre varianti e un po' di ascolto ti permetterà di scegliere quella più adatta a te.

#### Dai il tuo primo rapporto

- Primo, la radio e il segnale. La maggior parte delle volte ti verranno dati 59 e 59 anche se non lo fai. Si tratta di farlo velocemente e non perdere tempo. Non sei lì per valutare la qualità della radio del tuo interlocutore o per fare la chat ma per concatenare un massimo di QSO durante il Contest.

- Il numero progressivo. Questo è il numero di QSO del Contest. Per il tuo primo QSO, darai 001, per il secondo 002, ... Se utilizzi "WinREF THF", il software incrementa automaticamente i numeri progressivi man mano che i QSO vengono convalidati.
- Infine il Locator, finisci sempre il tuo rapporto con tale indicazione. Per quanto mi riguarda è "JN26CG".

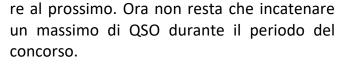


- "Ciao F4XXX, sei 59 001 in JN26CG Juliet November 2 di secondo 6 di sesto Charly Golf".
- Ti risponderà: "Ricevuto al 100%, il tuo nominativo è F0GMO, ricevo 59 001 in JN26CG e sei 59 025 in IN23CG India November 2 3 Charly Golf".
- Risponderai: "Ricevuto al 100% F4XXX ho ricevuto 59 025 in IN23CG, grazie, 73 e buon Contest".



Naturalmente, in caso di un QSO difficile, dovrete ripetere o far ripetere le parti non incluse nei rapporti. Affinché un QSO sia valido, i rapporti devono essere compresi al 100% da entrambi gli operatori.

Hai appena completato un QSO che è confermato da entrambe le parti, devi solo convalidarlo nel Logbook e passa-



#### Invio del Log

Una volta terminata la competizione, tutto ciò che devi fare è inviare il tuo file di registro.

È al ricevimento di quest'ultimo che la commissione del Contest convaliderà la vostra partecipazione al concorso.

Ci vorranno alcuni mesi per elaborare i file di

registro di tutti i partecipanti al fine di stabilire la classifica finale. Il formato in cui il tuo file deve essere inviato è indicato nel documento ".pdf" che descrive le regole del concorso.

Il formato IARU/reg1test è solitamente richiesto ("WinREF THF" fornisce questo formato quando si esporta il file di Log).

Ecco le basi che ti permetteranno di partecipare alla tua prima competizione. Buona fortuna a te!

Continua...

73 **F4HTZ Fabrice** 





VHF & Up



# Calendario Ham Radio Contest Marzo 2021

Data	Informazioni & Regolamenti Contest	
6-7	ARRL Inter. DX Contest, SSB	RULES
10	RSGB 80m Club Championship, CW	RULES
13	YB DX RTTY Contest	RULES
13-14	SARL Field Day Contest	RULES
13-14	RSGB Commonwealth	RULES
13-14	South America 10 Meter Contest	RULES
13-14	TESLA Memorial HF CW Contest	RULES
20-21	Russian DX Contest	RULES
27-28	CQ WW WPX Contest, SSB	RULES

### **U.R.I. - International Contest VHF**





1°: 11 Aprile - 2°: 13 Giugno

3°: 1 Agosto - 4°: 24 Ottobre



# Innovatio

# Sections and Members Area



Questo importante spazio è dedicato alle Sezioni e ai Soci che desiderano dare lustro alle loro attività attraverso il nostro "QTC" con l'invio di numerosi articoli che puntualmente pubblichiamo. Complimenti e grazie a tutti da parte della Segreteria e del Direttivo.

Siamo orgogliosi di far parte di U.R.I., questa grande Famiglia in cui la parola d'ordine è collaborazione.

www.unionradio.it www.iq0ru.net

# Innovation and evolution in the foreground





Sempre in prima linea e con idee innovative. In questo nuovo anno si riparte con l'U.R.I. Bike Award che raggruppa i nostri più importanti Diplomi dedicati al mondo delle due ruote, quali Il Giro d'Italia ed il Giro in Rosa, a cui abbiamo voluto affiancare sia la Tirreno Adriatico sia il Tour of the Alps, ma non solo. Praticamente dalle prime battute il nostro Team ha voluto creare una piattaforma in cui andare ad inserire i vari Log quasi in tempo reale, dando in primo luogo risalto alle Sezioni attivatrici con le varie statistiche, numero dei QSO totali per banda, modi differenti, paesi collegati, ... Con questo vogliamo stupirvi invitandovi a visitare il Sito:

# www.iz0eik.net



#### FT8DMC, il più grande FT8 Club al Mondo



FT8DMC è l'acronimo di FT8 Digital Mode Club, fondato nel 2017 da OE6VIE Jo e OE3SGU Hannes.

La crescita di questo Club è stata a dir poco esponenziale: al momento si contano oltre 12.000 membri e il Gruppo Facebook è di circa 13.000 affiliati.

Perché tanto successo? Sicuramente l'interesse per il nuovo Modo FT8, che nasceva appunto nel 2017, e poi le procedure, tutte automatiche che permettono di richiedere i vari Award disponibili.

A proposito di Award, è impressionante il numero di quelli rilasciati: oltre 1 milione su una scelta di oltre 200.

Dietro tutto questo c'è un gruppo di lavoro composto, al momen-



to, da 14 Award Manager sparsi per le varie parti del globo, che curano il controllo delle richieste e rilasciano gli Award: DK5UR, OE6VIE, OE3SGU, A92AA, IK8Y-FU, ZL1MVL, F4ESV, YE1AR, DM2RM, F1ULQ, LU1DLA, OD5TE, DJ6OI,

9K2OW.

Il tutto sotto lo splendido lavoro di DK5UR Heinz, che gestisce la parte relativa al software di gestione: Ultimate AAC.

Il sottoscritto, IK8YFU, è onorato di far parte, sin dall'inizio di questo gruppo. Sono il Manager per l'Italia e gestisco una quindicina di Award (anche non Italiani). Vorrei, quindi, prima di tutto parlarvi degli Award "Italiani" che gestisco: il WAICA - Worked All Italian Call Area, che è ottenibile collegan-





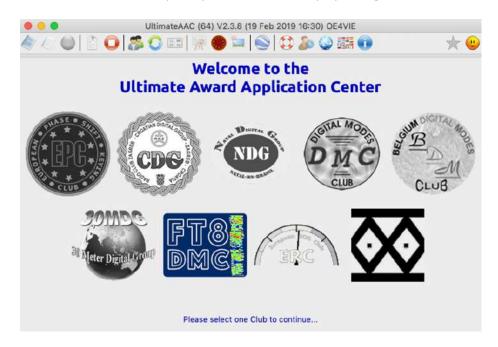
do tutte le Call Area italiane da 0 a 9, anche nelle varie modalità per banda, e il WAIPA - Worked All Italian Provinces Award, che a vari step si ottiene collegando le varie Province Italiane, fino ad arrivare a 107.

Un altro Award da me gestito è il WLCA - Worked Little Country Award, in cui l'obiettivo è collegare i Country più piccoli al mondo, intesi come estensione in chilometri quadrati. Ho fatto una ricerca catalogando tutti i Country del DXCC per estensione e scegliendo quelli sotto i 1.000 chilometri quadrati: ne sono usciti 134 che devono essere collegati con step a 20 (Bronze), 40 (Silver), 60

(Gold), 80 Platinum e 100 (Honor Roll).

FT8DMC ha anche tutta una serie di Award Classici con le caratteristiche del WAC, WPX, WAS ... e anche Award riferiti ai vari Country.

Per poter richiedere questi Award, dovrete scaricare il Programma UltimateAAC (<a href="http://epc-mc.eu/index.php?lang=it">http://epc-mc.eu/index.php?lang=it</a>).





Inoltre, per commemorare il 4° anniversario del nostro Club, dal 2 al 15 agosto 2021 diverse stazioni con Call speciale daranno vita a un Award Speciale, ottenibile appunto collegandole.

La stazione Italiana II8FTDMC ha, nelle prece-

denti edizioni, ottenuto sempre il maggior numero di QSO, superando agguerrite stazioni anche dai Call esotici da tutto il mondo.



Se qualche stazione vorrà far parte di quelle accreditate (ad



esempio II6FTDM o simili), può farne richiesta inviando una copia della propria licenza entro il 15 luglio 2021 a office@ft8dmc.eu) oppure contattandomi direttamente (ik8yfu@alice.it).

A presto ON AIR, naturalmente in FT8... 73

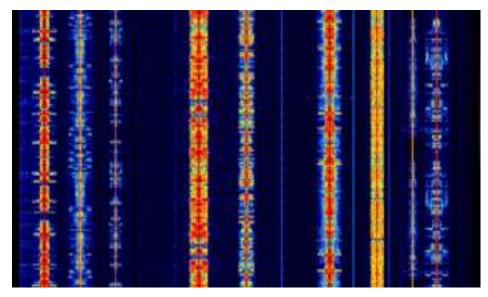
**IK8YFU Alex** 











# De la Varia

#### Restauro Antichi Coralli, DTMBA I-051-TP



Realizzati intorno al 1500, sono 5 manoscritti per le liturgie religiose, in pergamena rivestite di pelle; appartenenti alla chiesa di San Domenico, oggi custoditi presso la biblioteca Fardelliana, due di loro non molto tempo fa sono stati restaurati, grazie alla preziosa collaborazione dell'Associazione Agorà. Infatti, l'intervento ha consentito di recuperare

una pessima alterazione alla colorazione originale ed evitare un ulteriore avanzamento del degrado piuttosto evidente, in alcuni casi mancanti di lembi di pagine, rilegature in legno e pelle, persino del dorso.

I soci della Sezione, hanno improntato l'etere portando alla ribalta uno dei tesori esistenti nel centro storico territoriale. La competizione radiantistica si è conclusa, come al solito, positivamente nella modalità CW e SSB nonostante la propagazione non fosse al meglio della condizione.

Alla prossima!

73

**IQ9QV Team** 





# **Unione Radioamatori Italiani**



Nato ufficialmente da un'idea di IU0EGA Giovanni, IU0JGJ Stefano e IZ0WOT Daniele nel Settembre 2017, si tratta di un Diploma permanente che si propone a tutti gli OM e SWL Italiani e ha come scopo principale quello di far conoscere i monumenti ai Caduti di Guerra esistenti in Italia, valorizzando il patrimonio storico, architettonico e, quindi, culturale.

#### Referenze valide

Sono considerate Referenze valide tutti i Monumenti Nazionali ai Caduti di Guerra costruiti nei periodi successivi alla 1º Guerra Mondiale (1914-1918) e alla 2º Guerra Mondiale (1939-1945).

#### Classificazione delle Referenze D.M.C.G.

Ogni monumento è identificato dalla sigla D.M.C.G. seguita da un codice provinciale composto da lettere e numeri (ad es. D.M.C.G. FR001). L'elenco ufficiale è sul nostro Sito Web nella Sezione Referenze D.M.C.G.

#### Attivazioni

1. Le attivazioni delle referenze dovranno essere condotte in prossimità del monumento, ove possibile, o comunque a una distanza massima di 500 metri.

2. L'attivazione di una Referenza New One sarà ritenuta valida se saranno stati effettuati almeno 100 QSO. Sono valide tutte le Bande assegnate al Servizio di Radioamatore in Italia. Sono validi tutti i modi di emissione. Sono valide anche le attivazioni in contemporanea con attivazioni inerenti altri Diplomi, a patto che venga citata anche la Referenza D.M.C.G. durante l'attivazione. Per la riattivazione di una Referenza in un giorno successivo a quello in cui è stata effettuata la prima attivazione, il quorum è ridotto a 60 QSO.

# <u>Ai fini di ottenere l'accredito dell'attivazione, l'Attivatore deve</u> inviare:

- modulo di richiesta assieme al Log in formato ADIF, o Log in formato .xls;
- una fotografia in formato .jpg geo-referenziata, o che dimostri la distanza massima di 500 metri, entro 30 giorni dalla data dell'attivazione, via e-mail all'indirizzo <u>iu0ega@libero.it</u> e nel Log devono essere presenti le seguenti indicazioni: Call, data, ora, Banda e modo di emissione. Si possono allegare, inoltre, massimo n. 2 fotografie in formato .jpg.
- Non saranno convalidate altre attività finché non sarà conclusa la precedente.
- La Referenza attivata non varrà anche come Referenza collegata per l'Attivatore, nel caso voglia richiedere anche il Diploma Hunter.
- Gli Attivatori sono invitati a preannunciare le proprie attivazioni entro 7 giorni prima della data dell'attivazione; in caso di impedimento, l'Attivatore deve tempestivamente informare il Manager D.M.C.G.

- Non è ammessa l'attivazione contemporanea di più di una Referenza e sono ammesse al massimo due attivazioni al giorno con lo stesso nominativo. Le stazioni portatili dovranno ovviamente posporre /P al nominativo.
- Nel caso di attivazioni cui partecipa più di un operatore, la Referenza sarà accreditata al titolare del nominativo. Per ottenere l'accredito, gli altri operatori partecipanti alle operazioni di attivazione dovranno effettuare almeno altri 40 QSO con il proprio nominativo, una volta raggiunto il quorum con il nominativo principale, nella stessa giornata. I nominativi di Sezione sono parificati ai nominativi personali.
- L'elenco delle Referenze è pubblicato sul Sito Web D.M.C.G. e può essere aggiornato di volta in volta. Nuove Referenze potranno essere richieste all'Award Manager con apposito modulo prima di effettuarne l'attivazione, presentando la documentazione corredata da foto e/o riferimenti precisi o a Siti Web. La decisione in merito all'accettazione o al rifiuto della richiesta spetta all'Award Manager ed è insindacabile. Tutto il materiale riguardante il D.M.C.G. (elenco, sigle, moduli, logo, layout grafico del Diploma sono di proprietà dell'Award Manager. Le nuove Referenze assegnate sono a disposizione esclusiva di chi ne ha chiesto l'inserimento per un tempo di 10 giorni a partire dal giorno successivo alla data del censimento, dopodiché sono attivabili da chiunque.

#### **Attivatori QRP**

Gli Attivatori QRP devono attenersi alle seguenti indicazioni.



- Per l'attivazione di una Referenza New One gli Attivatori QRP devono effettuare un minimo di n. 50 QSO.
- In caso di riattivazione della stessa Referenza, si devono, invece, effettuare almeno n. 30 QSO.

#### <u>Diplomi</u>

I Diplomi sono gratuiti e vengono inviati esclusivamente via e-mail in formato PDF.

Sono previste le seguenti modalità indistintamente per la Categorie Attivatori, Hunter e SWL:

Diploma Bronze: 20 Referenze attivate o collegate;
 Diploma Silver: 50 Referenze attivate o collegate;
 Diploma Gold: 300 Referenze attivate o collegate;

Diploma Super Gold: 500 Referenze attivate o collegate (e oltre).

#### <u>Punteggi</u>

- a) Attivatori: un punto ogni attivazione, validata dal Manager, di una diversa Referenza. Le riattivazioni di Referenze con il medesimo indicativo non incrementeranno il punteggio.
- b) Hunter: un punto ogni diversa referenza collegata.
- c) SWL: gli SWL devono obbligatoriamente indicare, nelle proprie richieste di rilascio di Diploma o di avanzamento, i dati dell'Attivatore e della Referenza attivata.

Tutti i moduli relativi sono presenti e scaricabili dal Sito <a href="https://diplomacg.jimdosite.com">https://diplomacg.jimdosite.com</a>.

#### <u>Sospensioni</u>

In caso di controversia, la decisione dell'Award Manager è finale e insindacabile.

L'operatore che si comporta scorrettamente, potrà essere diffida-

to, sospeso o squalificato.

- a) La diffida consiste in un monito e potrà essere erogata una sola volta.
- b) La sospensione consiste in una temporanea inibizione a condurre operazioni D.M.C.G. e comporterà l'immediata e irrevocabile squalifica.
- c) La squalifica comporta, inoltre, la cancellazione dalla classifica di pertinenza.

Le sanzioni saranno comunicate all'interessato in forma privata. Anche gli Hunter che ostacoleranno le operazioni degli Attivatori mediante disturbi potranno essere sanzionati con la diffida o la squalifica. La squalifica di un Hunter comprende la rimozione dalla classifica Hunter.

I Diplomi sono gratuiti e vengono inviati esclusivamente via e-mail in formato PDF.

Per quanto non espressamente previsto dal presente Regolamento, si faccia riferimento al Manager inviando una e-mail all'indirizzo: <u>iu0ega@libero.it</u>.

IU0EGA Giovanni, Manager D.M.C.G.





## **Unione Radioamatori Italiani**

IQ-U.R.I. AWARD



Proposta di Diploma per la nostra Associazione by IK8YFU Alex, grafica di IK7XNF Cesare (Sezione U.R.I. di Polistena - Locri)

### Premessa

Al fine di rendere operativo l'IQ-Award saranno necessarie 2 condizioni:

- nelle Call Area Italiane devono essere operative le stazioni U.R.I.
   con il proprio Call di Sezione (eventualmente siano mancanti stazioni da qualche Call Area, si potrebbero sostituire con una stazione Jolly, ad esempio IQORU/4);
- tutte le stazioni dovranno caricare il Log su una piattaforma (allo studio le modalità).

L'Award potrebbe essere permanente.

### **IQ-AWARD** versione BASE

Dovranno essere collegate stazioni "IQ" in tutte e 10 le Call Area

italiane. Servono, quindi, 10 collegamenti, indipendentemente da modi o bande (ad esempio IQ1AA, IQ2BB, IQ3CC, ..., IQ0ZZ).

### **IQ-AWARD** versione SSB

Dovranno essere collegate stazioni "IQ" in tutte e 10 le Call Area italiane in modalità SSB. Servono, quindi, 10 collegamenti, tutti in SSB indipendentemente dalle bande (ad esempio IQ1AA, IQ2BB, IQ3CC, ..., IQ0ZZ).



### **IQ-AWARD** versione CW

Dovranno essere collegate stazioni "IQ" in tutte e 10 le Call Area italiane in modalità CW. Servono, quindi, 10 collegamenti, tutti in CW indipendentemente dalle bande (ad esempio IQ1AA, IQ2BB, IQ3CC, ..., IQ0ZZ).

### IQ-AWARD versione Digi

Dovranno essere collegate stazioni "IQ" in tutte e 10 le Call Area italiane in modalità Digitale. Servono quindi 10 collegamenti, tutti in Digitale (RTTY, PSK, ...) indipendentemente dalle ban-



de (ad esempio IQ1AA, IQ2BB, IQ3CC, ..., IQ0ZZ).

### **IQ-AWARD** versione FULL

Dovranno essere collegate stazioni "IQ" in tutte e 10 le Call Area italiane in tutte e tre le modalità: SSB, CW, e Digitale. Servono, quindi, 30 collegamenti indipendentemente dalla banda (ad esempio IQ1AA, IQ2BB, IQ3CC, ..., IQ0ZZ).

Ogni OM, verificherà, sulla pagina creata ad hoc sul Sito della sezione di Polistena - Locri, oppure su quello Nazionale <u>unionradio.it</u>, la propria situazione online: inserendo il nominativo, compariranno le SLOT Band, come nell'immagine seguente, che è a puro scopo indicativo e sarà modificata secondo le esigenze ri-

chieste.

Al raggiungimento di quanto richiesto, i partecipanti scaricheranno autonomamente i Diplomi IQ-Award in formato .pdf dalla pagina dedicata sul Sito U.R.I di Polistena -Locri o da quello Nazionale unionradio.it.

Eventualmente si potranno creare varianti, ad esempio in funzione della Banda:

- IQ-AWARD versione 40 metri;
- IQ-AWARD versione 80 metri;

- ..

Le Sezioni U.R.I. interessate possono inviare un'e-mail con la loro disponibilità a:

ig8bv.uri@gmail.com.

73

**IK8YFU Alex** 





# Díploma Teatri Musei e Belle Artí











le ultime Referenze ON AIR

# Díploma Teatri Musei e Belle Arti













# Noi restiamo a casa

# Díploma Teatri Musei e Belle Arti













# le ultime Referenze ON AIR

# Díploma Teatri Musei e Belle Arti

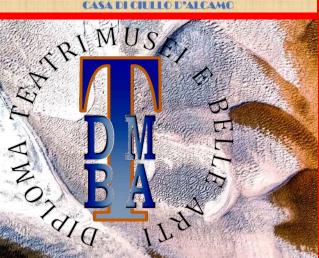












# le ultime Referenze ON AIR

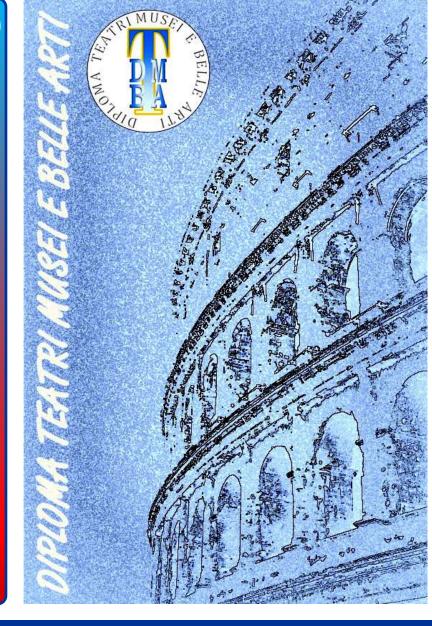


### Regolamento

Il Diploma è patrocinato da U.R.I. Ideato e gestito da IZOEIK per valorizzare il patrimonio culturale e artistico mondiale. Sono ammesse le attivazioni e i collegamenti con i Teatri, Gran Teatri, Musei, Auditorium, Anfiteatri, Cineteatri, Arene di tutto il mondo e di qualsiasi epoca, attivi o dismessi. Sono comprese tutte le Gallerie d'Arte, Pinacoteche, Accademie di Belle Arti, Accademie di Danza e Arte Drammatica, Conservatori, Istituti Musicali ed Istituti Superiori per le Industrie Artistiche, Centri Artistici e Culturali Mondiali. Sono anche ammesse Referenze indicate come "Belle Arti", ad esempio fonti, archi, chiese, ponti, ville, palazzi, rocche, castelli, case, monasteri, necropoli, eremi, torri, templi, mura, cascate, cappelle, santuari, cascine, biblioteche, affreschi, dipinti, sculture, chiostri, porte, volte, mosaici, ... Con il termine "Belle Arti" si intendono svariate strutture, non specificatamente sopra elencate, che rappresentino un valore culturale, ambientale e artistico. Potranno partecipare indistintamente tutti i Radioamatori, le Radioamatrici e gli SWL del mondo, al di là dell'Associazione di appartenenza. Le richieste di New One dovranno essere inviate a iz0eik.erica@gmail.com. Entro pochi giorni dalla ricezione della richiesta, di solito il venerdì - se festivo il giovedì - verrà comunicata la Sigla della location con la quale gli attivatori potranno operare on air. Verrà pubblicata la Referenza nel Sito Internet ufficiale www.iz0eik.net. La location per 50 giorni sarà in esclusiva della persona che richiederà il New One. Alla scadenza dei 50 giorni potrà essere attivata da chiunque lo voglia. Sarà premura dell'attivatore comunicare, con un preavviso di almeno 24 ore, l'attività che andrà a svolgere.



www.iz0eik.net



### **Classifica Activators (Febbraio 2021)**

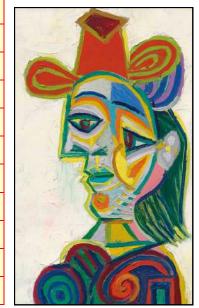
ATTIVATORE	REF.
IU0FBK	124
IK3PQH	83
IT9AAK	68
IZ8DFO	62
IK2JTS	50
IZ0ARL	43
IQ9QV	36
IZ1UIA	27
IU4KET	24
IT9CAR	19
I3THJ	18
IN3HDE	16
IW8ENL	16
IQ1CQ	15
IT9CTG	15
IZ5MOQ	14
IT9JAV	12
IQ3ZL	11

ATTIVATORE	REF.
IZ5CMG	9
IZ5RLK	8
IZ8XXE	8
IK6LMB	7
IU1HGO	7
IU8CFS	7
IT9ELM/0	6
IW0SAQ	6
IQ8BV	5
IK8FIQ	4
IQ1ZC	4
IT9ELM	4
IW1DQS	4
IZ0VXY	4
IZ6YLM	4
IZ8EFD	4
IOKHY	3
IZ2GLU	3

ATTIVATORE	REF.
IZ8VYU	3
HB9EFJ	2
IA5DKK	2
IK6LBT	2
IQ8XS	2
IT9ECY	2
IZ2SNY	2
IZ8KVW	2
IZ8XJJ	2
I4ABG	1
IA5FJW	1
II4CPG	1
IK1MOP	1
IK7JWX	1
IN3FXP	1
IQ0NU	1
IQ1TG	1
IQ1TO	1

ATTIVATORE	REF.
IQ5ZR	1
IQ8EP	1
IQ8QX	1
IQ8YT	1
IQ9MY	1
IQ9ZI	1
IR8PR	1
IS0QQA	1
IU1JVO	1
IU3BZW	1
IW1PPM	1
IW2OEV	1
IZ1GJH	1
IZ8NYE	1
IZ8QPA	1

FUORI CLAS	SIFICA
ATTIVATORE	REF.
IZ0MQN	421
IOSNY	116
IQ0RU	3
IZ6DWH	2
IQ0RU/6	1
IZ0EIK	1



Totale Referenze attivate: 793 - Fuori Classifica: 544 - Totale Referenze: 2.451

### Classifica Hunters (Febbraio 2021) Step by Step

1000			700	HB9WFF/P	Claudio		300
DL2ND	Uwe	EA3EVL	Pablo	IT9BUW	Salvatore	9A1AA	Ivo
ON7RN	Erik	IK2XDF	Gianpaolo	IT9CAR	Stefano	E770	Slobodan
IK1DFH	Roberto	IQ1CQ/P	A.R.I. Acqui Terme	IT9FCC	Antonino	EA2TW	Jon
IZ0ARL	Maurizio	IQ8WN	MDXC Caserta		400	EA3EVL	Pablo
IZ8DFO	Aldo		600	EA2EC	Antonio Iglesias	F5MGS	Jean
	900	IONNY	Ferdinando	I3ZSX	Silvio	HB9FST	Pierluigi SK
DH5WB	Wilfried	IK1NDD	Carlo	IK1JNP	Giovanbattista	IK2YXH	Ivano
SP8LEP	Arthur	IT9JPW	Marco	IK4DRY	Stefano	IK8PXZ	Vittorio
IK8FIQ	Agostino	IW4EHX	Piero	IQ1DR/P	A.R.I. Alpignano	IN3HOT	Mario
IZ1TNA	Paolo	IZ1UIA	Flavio	IQ8DO	A.R.I. Caserta	IQ1DZ	R.C. Bordighera
IZ2CDR	Angelo	IZ5CMG	Roberto	IQ9DE	A.R.I. Catania	IQ1YY/P	A.I.R.S. V. di Lanzo
IZ5CPK	Renato	IZ8GXE	Erica	IT9ELM	Valerio	IQ3FX	A.R.I. S. Daniele Friuli
	800		500	IT9SMU	Salvatore	IT9AAK	Salvatore
OQ7Q	Eric	DL2IAJ	Stefan	IW1DQS	Davide	IT9ABN	Alfio
<b>ІОКН</b> Ү	Claudio	EA2CE	Jose	IW1RLC	Moreno	IT9RJQ	Lorenzo
IK2JTS	Angelo	EA2JE	Jesus	IZ2OIF	Michael	IU8AZS	Luigi
		HB9RL/P	Radio Club Locarno			IV3RVN	Pierluigi SK

### Classifica Hunters (Febbraio 2021) Step by Step

IZ1FGZ	Pierfranco	IW2EOV	Luciano	SP5DZE	Andzo		50
IZ2GMU	Fabio	IW20GW	Norberto	YO7LBX	Balan	EA2DFC	Inaki
IZ4EFP	Bruno	IW8ENL	Francesco	15JFG	Franco	EA3BF	Jordi
	200	IW9CJO	Salvo	IK3PQH	Giorgio	EA3EBJ	Roca
DF7GK	Rainer	IZ1ANK	Stefano	IK7BEF	Antonio	EA3GXZ	Joan
E74BYZ	Nikola Tesla R.C.	IZ2SDK	Mario	ISOLYN	Mario	EA5ZR	Jose Patricio
EA3GLQ	Pedro	IK0ALT	Tatiana	IT9EVP	Giovanni	EC5KY	Jose
EA4YT	Luis		100	IT9IDE	Salvatore	F4CTJ	Karim
F4FQF	Joseph	DL2EF	Frank	IT9ZQO	Matteo	HB9EFJ	Claudio
F4GLR	Danielle	DM5BB	Alexander	IU8CFS	Maria Santa	LY1SR	Romualdas
F4UDY	Daniel	EA1GM	Fernando	IZ1JMN	Tullio	OE3RGB	Rainer
ON4CB	Kurt	EA1RCU	Radioaf. Leoneses	IZ2CDR	Angelo	OK1DLA	Ludek
ON7GR	Guido	F5XL	Jean-Pierre	IZ2SNY	Marco	ОМЗМВ	Vilo
I2XIP	Maurizio	F6HIA	Dominique	IZ5HNI	Maurizio	OZ4RT	John
18URR	Antonio	F6JOU	Alain	IZ8NYE	Biagio	SP6EO	Zbigniew
IK6ERC	Alessandro	F8FSC	Laurent	IZ8XJJ	Giovanni	SV1AVS	Apostolos
IU1HGO	Fabio	ON2DCC	Gilbert	ON3EI	Elsie	IOSSW	Sandro
IW1ARK	Sandro	PC5Z	Harm			I2MAD	Aldo

### Classifica Hunters (Febbraio 2021) Step by Step

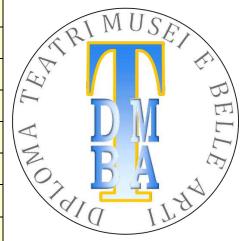
Roberto SK
Giancarlo
Maurizio
Walter
Riccardo
Renato
A.R.I. Caserta
Calogero
Lido
Massimiliano
Edo
Alberto
Andrea
Flavio
Franca
Mario
Rosveldo
Renato

IU3BZW	Carla
IW0QDV	Mariella
OE3MFC	Maria
	25
DH3SBB	Reiner
DL1LQC	Klaus
DL2JX	Erich
DL5PIA	Petra
EA1AT	Julio Cesar
EA1OT	Luis
EA2DT	Manuel
EA5FGK	Jesus Angel
HB9DRM	Thomas
PD1CW	Patrick
S58AL	Albert
SP1JQJ	Arnold
SP3EA	Adam
SP9MQS	Jan

IOPYP	Marcello
IK3DRO	Gino
IU8CEU	Michele
IU8DON	Vincenzo
IU8NNS	Massimo
IW0SAQ	Gianni
IZ2BHQ	Giorgio
IZ3KVD	Giorgio
IZ6FKI	Michele
IZ8OFO	Carlo
IZ8PWN	Michele
I/70/AQ	Gianluca
13-6031 BZ	Sergio
HA3XYL	YL Club Station

# Informazioni su: www.izøeik.net









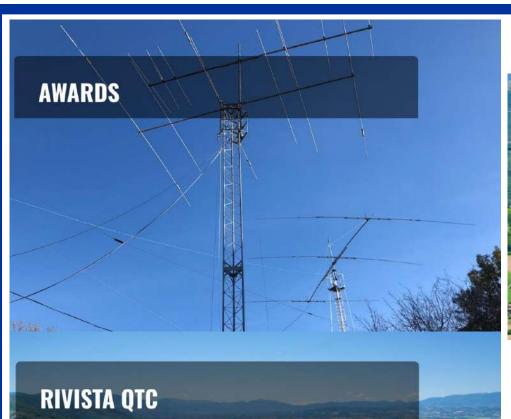


### Le categorie di referenziabili

Vulcanismo Antico, Crateri Subterminali, Grotte, Laghi vulcanici, Sorgenti di Acque sulfuree, Osservatori Vulcanologici, Flussi di lava Antica, Musei, Aree di particolare interesse, Aree Turistiche, Paesi. Strade, Vulcanismo Generico, Rifugi Forestali, Colate Odierne, Vulcanismo Sottomarino, Vulcanismo Sedimentario dei crateri sub terminali

Regolamento

www.unionradio.it/dav/



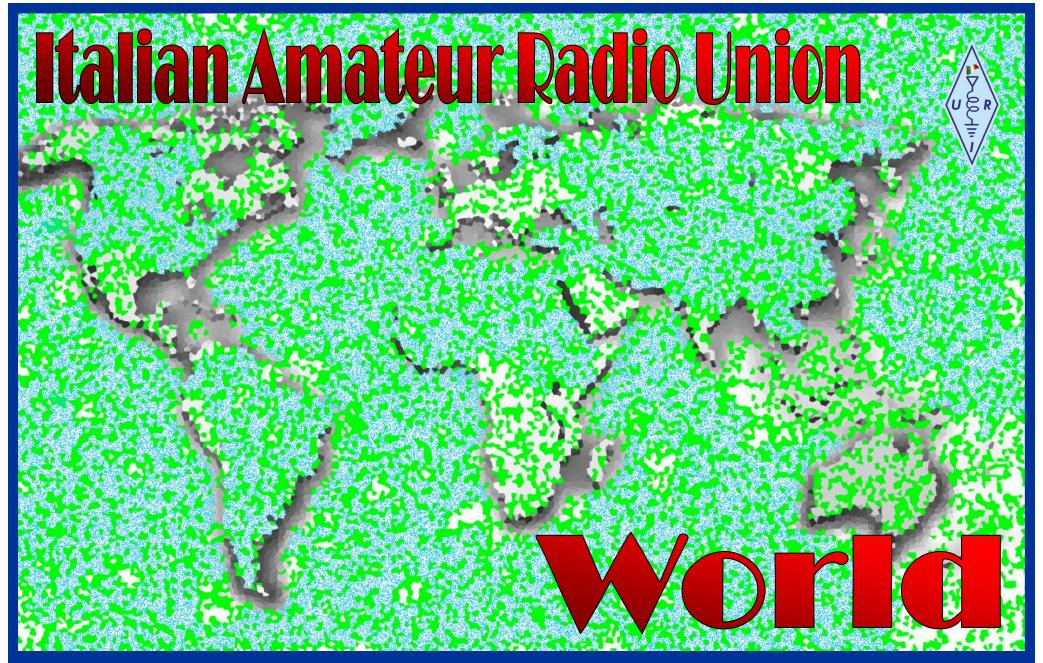
# La nostra forza







www.unionradio.it







# Radio Activity

https://dxnews.com/

### 8J1RL Showa Research Station

8J1RL sarà attivo da Showa Research Station, Queen Maud Land,
IOTA AN-015, da febbraio 2021 a gennaio 2022.
L'operatore JG3PLH Takumi sarà attivo
sulle Bande HF, CW, Modi Digitali.
QSL via Home Call, LoTW, eQSL

### **D2FJZ** Angola

CT1FJZ Paulo è al momento di nuovo attivo dall'Angola come D2FJZ. È operativo sugli 80 e 10 m.

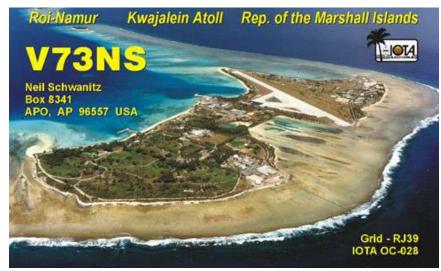
**QSL via Home Call** 

### **V73NS Kwajalein Atoll**

WD8CRT è al momento attivo da Kwajalein Atoll, IOTA OC-028, Isole Marshall come V73NS. È operativo sulle Bande HF CW.

QSL via W3HNK, LoTW
JOSEPH L ARCURE, JR, PO BOX 68, Dallastown, PA, 17313, USA





### 9G5FI Ghana

DL2RMC Thomas è attualmente attivo dal Ghana. È operativo sulle bande HF, CW, FT8 e anche QO-100. QSL via DL1RTL, LoTW, ClubLog OQRS, eQSL

### **3W9FAR Da Nang Vietnam**

SP5FAR Sebastian è attivo da Da Nang, Vietnam, fino al 21 marzo 2021. è operativo sulle bande HF utilizzando Xiegu G90 e l'antenna magnetica OM0ET.

QSL via EA5GL



### PJ2/DK5ON Curacao Island

DK5ON sarà di nuovo attivo dall'Isola di Curacao, IOTA SA-099, dal 4 al 23 marzo 2021 sugli 80 - 6 m in CW, SSB, RTTY, FT8.

QSL via Home Call, LoTW, ClubLog OQRS





### **3W9OK Vietnam**

AA5H Brian sarà attivo dal Vietnam da marzo ad aprile 2021. Sarà operativo sulle bande HF.

**QSL via EA5GL** 

### **FG4KH Guadeloupe**

F1DUZ Philippe sarà di nuovo attivo dalla Guadalupa, IOTA NA-102, dal 16 marzo al 1 aprile 2021. Opererà in HF, incluso nel CQ WW WPX SSB Contest.

QSL via Home Call Direct, LoTW, eQSL





## https://dxnews.com





More than just DX News

QSLs - The Final Courtesy of a QSO

# IZ3KVD QSL from my DXCC

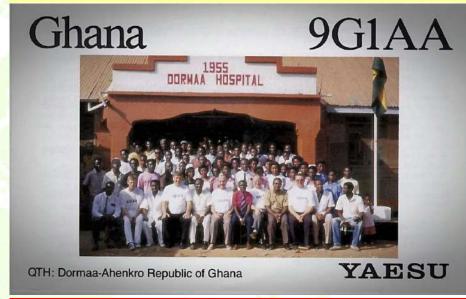
**Croatia - Most Wanted Position: 325** 



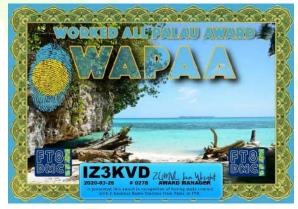
Prefix	Entity	Continent	ITU Zone	CQ Zone	IOTA
9A	Croatia	EU	11	8	-

U.R. I. is Innovation

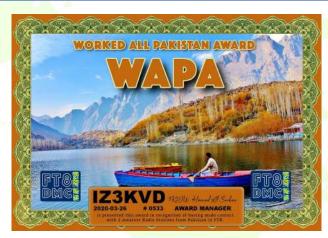




Prefix	Entity	Continent	ITU Zone	CQ Zone	IOTA
9G	Ghana	AF	46	35	1













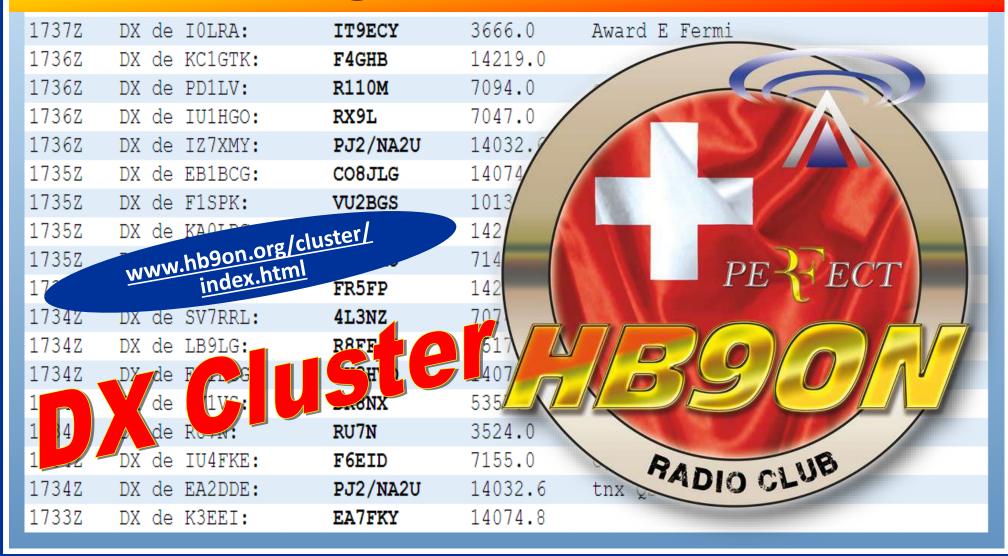
73 **IZ3KVD Giorgio** 

### Malta - Most Wanted Position: 266





# U.R.I. consiglia l'utilizzo del Cluster





### **SARL (South African Radio League) YL Sprint**

Monday 8 March is International Women's Day and to celebrate the day, the SARL YL Sprint will be on the air from 12:00 to 13:00 UTC (14:00 to 15:00 CAT) on Saturday 6 March 2021. Mode & Band: CW and phone sprint on the 40-metre band.

Exchange RS(T) report and YL or OM.

Please note that the QSY rules for Sprints apply.

Submit your Log by 23:59 CAT on Thursday 11 March 2021 by e-mail to zs3vdk@webmail.co.za.

The rules are on page 70 of the 2021 Blue Book.

### DL - YL Women's Day 2021

For the 8th time, the DARC YL group is organizing an international

YL event on International Women's Day.

Date: Monday, March 8, 2021.

Time: 18:00 to 21:00 UTC (19:00 to 22:00 CET).

Band & Mode: 40 m and 80 m in SSB & CW.

Goal of the event: to encourage YLs to be active during the 3 hours of this activity. The points per QSO are

awarded according to the following scheme.

There are two categories of participants: OM and YL.

Points per QSO: YL/OM1 point; YL/YL 3 points; OM OM 0 points.

Each station can be worked once per band.

The following applies to SWLs:

- 1. All logged QSOs between YL and YL (3 points);
- 2. All logged QSOs between YL and OM (1 point).

Logs: the Logs should be submitted in chronological order and include the QSO date, time (in UTC), band, mode, Callsign of the QSO partner, name of the QSO partner, RST and the included points claimed. The deadline for entries is March 25, 2021. The Log should be sent as an Excel file in the following format (Callsign as file name): DATE Time UTC Band Mode Callsign Name Report Points Surname: Callsign: E-mail.

An Excel and Open Office Log template can be downloaded from <a href="www.darc.de/yl/contest">www.darc.de/yl/contest</a>. Alternatively, Logs can be submitted in CABRILLO format, ADIF files and paper Logs Will not be accepted. The participants send their Log to DL2LBK Karin (<a href="mailto:karin@wraase.com">karin@wraase.com</a>) and receive a certificate in PDF format by email after the evaluation. The list of results will be published in the CQ-DL and on <a href="https://www.darc.de/yl/contest">www.darc.de/yl/contest</a>.

We wish all participants good luck and many successful contacts!

33 + 73 + 55 de DL2LBK Karin & DL3HD Heike

A wonderful opportunity to earn important points for the different YL diplomas. Further information can be found at: <a href="https://www.darc.de/yl/contest">https://www.darc.de/yl/contest</a>, organized by the YL department of the DARC e.V. There is more information in the new CQ DL 3-2021 on page 76. <a href="https://www.darc.de/yl/contest">QRZ.com</a>: DJ5YL YL Johanna van Eckert-Schoof (image)



## XE-YL Mexico International Women's Day, 2021

**₩X** L

Radio Club Puebla DX invites all Mexican and foreign radio amateurs to participate in the contest

XE-Young Lady, which aims to promote the participation of women in ham radio.

Objective: obtain the highest number of contacts with licensed women operated stations.

Date: March 8 to 00:00 at 23:59 Time UTC. During: 24 hours.

Mode: SSB, CW, PSK-31, RTTY; Bands: 10 to 80 meter. No WARC bands. Call: CQ YL contest.

Categories: Mono-operator YL, low power 100w; Mono-operator OM, low power 100 W.

Final score: the sum of points obtained according to the QSO's achieved. Scoring: QSO YL - OM = 2 points; QSO YL - YL = 5 points. Rules: one contact per Callsign in mode and band.

Exchange: OM: RST + consecutive number to QSO, begining with 1, regardless of the mode used; YL: RST + "YL".

Log: Log delivery from the end of the event and until on march 31, 2021. Only electronic format submission is accepted. Please submit your Log in the ADIF file format, as attachment <a href="mailto:xeylcon-test@hotmail.com">xeylcon-test@hotmail.com</a>. Include: Name, Callsign, Categories.

Final results: the final results will be published on the official Contest Web page: <u>xeylcontest.puebladx.org</u>. april 8, 2021

Awards: Electronic Certificates will be to every participant, and will be available to downlad once the final results become public. The page to consult results, and download certificates is: xeylcon-

test.puebladx.org.

3rd Edition 2021 Contest Manager XE1SPM Paty Mohedano

### **GRUPO YL - Argentina Womens Day 2021**

Theme \*Women with Stories in Time of Pandemic\*. The YL Group invites, for 03/08/2021 all Radio amateurs and Listeners LU ... LW to participate in the delivery of a Tribute Certificate .. to a single contact. In memory of all Women with roles and functions in Time of Pandemic Doctors, Biologists, Nurses, Cleaning staff assistants, etc.

The Log of the contacts must inform QTR (Time of contact) Mode, Date and QRA of the Station (License) via email (grupoyl@yahoo.com). They will be received until 03/18/2021 without exception, the bases will be uploaded on the QRZ.COM site and on the group's Facebook site (GRUPO YL). The certificate will be up to 15 days after Activation.

Attention: any log that is not sent to the group's email will not be processed, in addition, those who wish to confirm personal QSL's, must do so directly with the operators (NOT TO THE MAIL OF THE YL GROUP). The bands to use all are subject to the prevailing spread, if conditions do not help us on the 8th we will continue on 03/09/2021.

Lucia Sajara - Radio Club La Rioja (LU1SF)

## Radio Club YL CHILE - WOMEN'S DAY 2021

In 1977, the UN assembly decreed International Women's Day on March 8 of each year. This date was established due to the struggle



of women in society and their full development as a person. For this reason, the Radio Club YL CHILE has planned an activity for Saturday, March 13, 2021. The Certificate bases are as follows. Date: 03/13/2021 - Time: Start 19:00 UTC. End 23:00 UTC.

To obtain a digital Certificate, the participating stations must contact at least 3 of the official operators of the Radio Club.

Operators: CE1RFI Maritza - CE2PJH Emelina - CE3TLE Isabel - CD3NIN/4 Nora - CD4IRE Marcela - XQ4NUA Leticia.

Exchange in 40 meters: Participants deliver their Call Sign and RS, official stations deliver UTC and RS time.

EchoLink Contacts: the stations that make contacts through the nodes of the echolink conference network \*ATACAMA\* and \*REDCHILE\*, will be awarded the digital Certificate for a single contact.

Operators: CE1ROA Carmen (Tuty) - CD1CQY Catalina.

Sending Log and QSLs: the Log and the sending of QSLs with the contacts made with the different operators, should only be sent to <a href="mailto:ce4ylc@gmail.com">ce4ylc@gmail.com</a>. The data required for the email are the following. Subject: "International Women's Day 2021". Callsign: Name and surname. Mode. Frequency. RS. UTC time. Operator with whom you made contact. The receipt of the emails will be until March 21, 2021. Sending of Certificates "International Women's

Day 2021" will be from April 1 onwards. We hope for your participation! 73's Board of Directors Radio Club Yankee Lima CHILE

### **Solo Sailor Land-cruising Oz**



VK4SWE Lyn Battle reports: We were lucky enough to catch up with intrepid solo yachtie Jeanne Socrates VE0JS, who recently became the oldest person to sail solo around the world. Shirley VK5YL and I had great fun following her journey and speaking with her when she checked in regularly to the ANZA DX Net. So it was great to finally meet her and we had a great time swapping stories! She is marooned in Cairns for the foreseeable future due to Covid and hopes to travel south during the year. So she may be able to catch up with more of our YLs along her circumnavigation of the land of Australia. She is currently hard at work writing

a book about her adventures so save up your pennies for that one when it gets into the bookshops! (ALARA NEW-SLETTER January 2021 Issue No. 176)



### **German YL in Antarctica**

Radio Amateur YL (DC1TH) Theresa Thoma from Fürstenfeldbruck started her Antarctic adventure on December 20th. As a member of the winter team, the 26-year-old radio amateur will work at the German Neumayer III research station of the Alfred Wegener Institute Helmholtz Center for Polar and Marine Research, (AWI for short) until February 2022. Her enthusiasm for technology began in a youth group of the German Amateur Radio Club (DARC) eV. "In the next few months I will dare the greatest adventure of my life so far: As part of the winter team, I will live and work in Antarctica for over a year". Theresa Thoma has been preparing for this exciting journey since August. Until recently, she was in individual quarantine and then cast off with the ice-breaker

"Polarstern" on December 20, 2020. A "job" that will take you to Antarctica from December 2020 to February 2022, to a place 4400 km away from the nearest city. The wintering phase begins in March - the time of isolation. Until November 2021, the radio amateur will spend the winter in the ice with five scientists, two other technicians, a cook and a doctor. In the Antarctic summer, the team consists of up to 50 people. As an electronics engineer, her main task is to keep EDP and radio technology running and to support scientists with technical questions. "I take care of the computers, the servers, the radio and satellite connections. I am the help desk: 'How do I get into the WLAN?', 'My printer does not work!'. But things like lubricating the small wind turbine at the penguin observatory or contacting schools via amateur radio are also part of my job. Then there is everything that we have to do because we are the only ones on site, for example all those who spend the winter in the station fire brigade", Theresa explains the content of her area. In addition, she and the responsible scientists ensure that the scientific equipment in the observatories (geophysics, meteorology, air chemistry) and the greenhouse is operational. She looks after underwater microphones and the WSPR beacon. A large area of responsibility in which you have to be flexible. The foundation stone for her enthusiasm for technology was laid in one of the almost 1000 DARC local associations. Theresa has been a DARC member since 2006 and an active participant in the craft afternoons in the Fürstenfeldbruck local association. Of the 163 members, 55 are young people who are introduced to the basics of electronics in a playful way. And this is where the spark jumped. Theresa's passion for electronic kits can also be found in her thesis. For those interested, the entry into the world of amateur radio is often the beginning of a successful professional career in the technical / scientific field. In addition, the fun of building it yourself offers the opportunity to expand practical skills and knowledge in building electronic devices. In schools, too, by engaging with amateur radio, young technical and scientific talent is recruited and promoted - true to the "From radio engineer" motto amateur to You can find DARC association on the Internet at www.darc.de/ home#c153658 - https://www.lifepr.de/pressemitteilung/deutscher -amateur-radio-club-ev/Abenteuer-in-der-Antarktis/boxid/829207? fbclid=IwAR21yuXPQtOtaOU. (Baunatal, 23.12.2020)

**Quartzfest** is held in the last full week of January every year. It is an RV "Boondocking" (dry camping) event which comes to life each year, rising from nothing in a remote area of the Sonoran desert in Arizona (USA). Hams, their families and friends travel and set up this desert community, and immerse themselves in this week-long one-of-a-kind ham radio, camping, learning and living event. Because of pandemic restrictions on gatherings the 2021 was called Quartz-Pause

### **Quartz-Pause 2021 February 2021 Recap Newsletter**

Quartz-Pause has come and gone and was it ever fun. Lyn and I got to take it easy this year. We spent lots of time sitting under our awning visiting with folks when they dropped by. The weather wasn't bad either. It was sunny most days but did rain on us one day and the wind wasn't really bad during the week. Wea-

ther for our off-road trip was beautiful and in the mid 70's. What did we do during the week? Well, we had to move our storage shed and had plenty of help with that. A big thanks to Neil for coordinating the move. Activities during the week included two separate socially distanced and masked VE exam sessions, Cast Iron Cooking, our aforementioned off-road trip of 25 vehicles led again by KB7IQ Frank, talks by ARRL representatives Rick Paquette W7RAP Arizona Section Manager and Dick Norton N6AA Southwestern Division Director and our annual Yard Sale/Swap Meet. Total attending...we only took attendance over the air of licensed hams... 169. If we counted significant others, partners and friends, we probably had 250-270 in attendance. Next year's Quartzfest will be our 25th anniversary. Dates for next year will be January 23rd - 29th 2022. 73, KR1SS Kris & KJ7DSE Lyn (Who Passed her General Exam at Q-Pause)

### **Contact Us**

https://web.facebook.com/ham.yls? rdc=1& rdr "HAM YL"

yl.beam news: Editor Eda <u>zs6ye.yl@gmail.com</u>

Earlier newsletters can be found on the Website of WEST RAND

ARC - http://wrarc-anode.blogspot.com/ &

https://wrarc-anode.blogspot.co.za/

and: Italian Radio Amateurs Union: QTC U.R.I.

also @ https://www.darc.de/en/der-club/referate/yl/

<u>Unsubscribe</u>: if you do not no wish to receive the newsletter,

please email zs6ye.yl@gmail.com.

### Calendar March 2021

YL Essex Ham Net 1st Saturday of the month, starting at 20:00 pm on the GB3DA Danbury 2 m repeater.

6 SARL YL Sprint; ARRL DX SSB Contest

**7** SARL HAMNET 40 m Contest; ARRL DX SSB Contest

8 International Women's Day

13 Radio Club YL CHILE Saturday

13-14 SARL National Field Day

13-14 SARL VHF/UHF Analogue Contest

**14** JLRS YL CQ Day SUN, 9:00 AM UTC+09 - 4:00 PM UTC+09 (2nd Sunday)

**16-17** CLARA Chatter Party 2021, 17:00 Z to 17:00 Z

**20-21** CLARA Chatter Party 2021 17:00 Z to 17:00 Z

17 St. Patrick's Day

**17** SARL 80 m Club Sprint

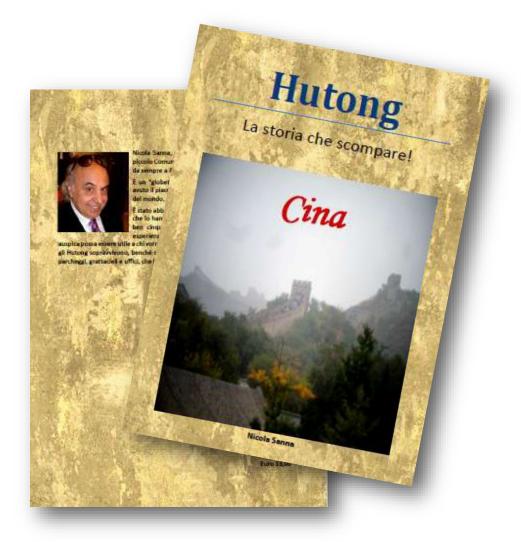








In Cina bisogna girare, vedere ed ammirare le bellezze dei luoghi. Appunti di viaggio di un globetrotter che ha percorso Beijing in lungo ed in largo per 5 anni.



## La nuova avventura di IOSNY Nicola

Lasciati trasportare attraverso il mio libro in una terra a noi lontana, ricca di fascino e mistero.

112 pagine che ti faranno assaporare, attraverso i miei scritti e le immagini, la vita reale Cinese.



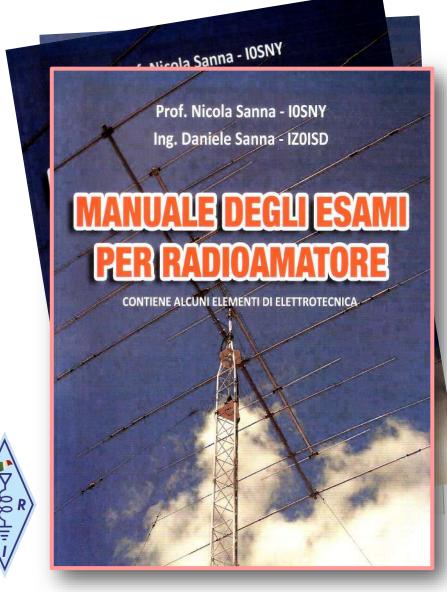


L'Unione Radioamatori Italiani, attraverso QTC, vuole fornire informazioni di grande importanza, arricchire la nostra conoscenza e, soprattutto, dare un valido supporto a chi si avvicina a questo mondo. Mettiamo a disposizione il volume "MANUALE DEGLI ESAMI PER RADIOAMATORE" che ha lo scopo di fornire una conoscenza, anche se parziale e settoriale, del mondo della "Radio" e dei Radioamatori. Gli argomenti, trattati con estrema semplicità e senza approfondimenti matematico-fisici e tecnici, costituiscono un valido supporto per la preparazione, anche dei non addetti ai lavori, agli esami per il conseguimento della licenza di Radioamatore. L'opera può essere al tempo stesso, però, utile anche per chi già è in possesso della licenza. Tanti iscritti U.R.I. sono orgogliosi di possederne una copia.

Chi la volesse ordinare può richiederla, via e-mail a:

segreteria@unionradio.it

www.unionradio.it







# Ham Spirit, a Dream come True