

LARADIO

organo ufficiale A.R.S. AMATEUR RADIO SOCIETY

un altro anno davanti a noi

www.arsitalia.it

♠ collaborazione

- condivisione
- amicizia
- ♦ rispetto
- ham spirit

sono i nostri obiettivi





LA RADIO febbraio 2017



eferenza SA-035, SAR-038 – Scoglio Mangiabarchi ffotnata in data 23/05/2016

SOMMARIO

Intervista a Silvia Bernasconi Toscana HAMFEST- Pag. 4

EDITORIALE

L'editoriale: di IK8LTB Francesco - Pag. 6

RUBRICA

Conosciamoci meglio 10 domande a - Pag. 8

Intervista a Claudio Cordeglio, IW1QLH - Pag. 10

Perchè il radioamatore è HAM (prosciutto) - Pag. 13

ARS - RNRE

Attività dei volontari - Pag. 15

Il Volontariato di protezione civile - Pag. 16

TECNICA PER O.M.

Loop Magnetico vs Verticale multibanda - Pag. 18

Da zero alle Trappole - Pag. 19

Preamplificatore per i 136 Khz - Pag. 26

Delta loop 40 mt - Pag. 28

Appunti per l'esame di radioamatore - parte 3^ - Pag. 30

La propagazione delle onde elettromagnetiche - Pag. 36

On air con pochi euro - Pag. 38

HF NEWS

I nominativi OM negli USA - Pag. 40

DX SPEDITION

Un Sogno che si realizza - Pag. 46

DIPLOMI ITALIANI

1º Diploma Della Ciociaria 2017 - Pag. 48

Diploma Ciociaria - I commenti di IZØAYD - Pag. 51

WAIL - Worked All Italian Lighthouses - Pag. 52

CONTEST

I.A.C. - Italian Activity Contest - Pag. 54

AWARD

MDXC "20 years award" - Pag. 56

Prontuario QSO Inglese - Pag. 59

MERCATINO DELL'USATO

Mercatino dell'usato - Pag. 61



Un salve a tutti i soci A.R.S. Italia. Sono iz1suz, ing. Eugenio Garetto, mi occupo di energia e gas, da una quindicina di anni

in seguito alla convenzione con A.R.S. Italia, mi sono messo a disposizione dei soci per una consulenza, per la valutazione delle vostre fatture di energia e gas.

Tengo a precisare che la consulenza è completamente gratuita. Lo scopo è quello di informare i soci circa i costi sopportanti, ovvero se paganoil dovuto o se i costi sono alti, le eventuali anomalie sui consumi, le modifiche da richiedere al proprio gestore e se il caso dare consigli su un possibile risparmio.

Ripeto faccio consulenza, poi nel caso il socio mi chieda di passare ad altro gestore, allora, ma solo allora, a richiesta posso fornire un preventivo con l'azienda con cui collaboro.

si tratta di un azienda denominata" E commerciale", rintracciabile su Internet all'U.R.L " www.egea.it".

L'azienda,tra tecnici, commerciali e collaboratori , ha 700 persone alle proprie dipendenze, fornisce ma soprattutto produce energia da un ventennio, la sede è ad Alba in provincia di Cuneo, ed ha un trentina di sportelli,aperti al pubblico.

In Sicilia, ha una consociata che si chiama, SicilyPower.

Con A.R.S. Italia abbiamo firmato una convenzione che prevede, per i Soci, uno sconto maggiore rispetto a quello del mercato nazionale, oltre al mercato di tutela.

Penso che, anche solo per farsi un idea di quanto si paga e sapere se si può risparmiare, valga la pena di inviare senza impegno una e- mail a : canaveseenergy@libero.it

Già questo mese abbiamo registrato l'adesione di alcuni soci alcuni soci A.R.S. Italia, che hanno ricevuto informazioni circa la convenzione stipulat.

Vi ringrazio per l'attenzione sperando di sentirvi presto.

IZ1SUZ CIRCOLO TO 01 www.canaveseenergy.it





MONTECATINI TERME (PT)





Intervista a Silvia Bernasconi Toscana HAMFEST

Come tutti sapete, i primi giorni di aprile, saremo presenti al Toscana HamFest, nella location di Montecatini, arcinota nel mondo per le famose Terme. Nella solco della, quest'anno la gestione è passata ad una nota agenzia di comunicazione, la Ecco.Fatto, di cui è manager Silvia Bernasconi che abbiamo avuto il pregio di intervistare.

D: Toscana HamFest in una location rinomata e conosciutissima, cosa ti aspetti da questa fiera di settore, tipico per Radioamatori.

Un caro saluto a tutti i lettori del Notiziario "La Radio". Questa manifestazione annuale è attesa da tutti i Radioamatori, è un evento imperdibile. Ci aspettiamo di incontrare tanti amici OM, condividendola passione Ham, con le migliori aziende leader e privati provenienti da tutta Italia.

D: Puntate sulla qualità e quindi sull'organizzazione. Come pensate di gestirla. Ci saranno eventi collegati alla fiera?

Quest'anno, in particolare, sono in programma vari contenuti extra. Talk, Memorial, Desk e tante sorprese, grazie alla partecipazione di espositori e relatori che metteranno a disposizione competenza e professionalità. Info e news direttamente sul sito: www.hamfestitalia.it

D: sappiamo che ci sono aziende molto rinomate al vostro fianco. Questo è un valore aggiunto per la Toscana HamFest?

Purtroppo troppo spesso abbiamo visitato manifestazioni con scarsi contenuti tecnici sia radioamatoriali che elettronici.Per questo abbiamo un alta selezione

degli espositori, che con il loro modo di lavorare arricchiscono la manifestazione stessa. Li chiamo "imprescindibili", quindi sono parte della formula Ecco.Fatto

D: Volete creare un circuito nazionale, diciamo, Ham-Fest. Un lavoro impegnativo in un settore dove, peraltro, esistono già tanti eventi importanti.

E' nostra intenzione creare eventi annuali dedicati al mondo dei Radioamatori, in varie regioni italiane. Ci sono molti mercatini in Italia, che però non accolgono, per loro natura, le aziende. Per questo è importante creare eventi nei quali i visitatori possano trovare sia le occasioni, ma anche il nuovo.

Abbiamo sempre investito anche nei contenuti, imparare e confrontarsi con persone competenti è da sempre un valore aggiunto spesso unico nelle fiere, per questo organizziamo talk con relatori provenienti da tutta Italia.

D: Invia un messaggio a tutti i nostri lettori lettori

Vi ringrazio per l'attenzione. Siamo entusiasti dei progetti che ci vedranno accanto in questa manifestazione. Vi aspettiamo numerosi. All'interno troverete anche un parcheggio gratuito,punti ristoro ed un piccolo parco giochi per i più piccoli.

Due giorni a tutta Radio in otto ettari di spazio, a presto!

silvia@eccofatto.info



Rinnovo quote sociali ARS Italia

Soci e amici,

se lo gradite e se lo abbiamo meritato, potete rinnovare la quota associativa 2017 ARS Italia. Siamo sicuri di aver agito nell'esclusivo interesse dalla Society cercando, per quanto possibile, di venire incontro ai vostri desiderata.

Siamo cresciuti nei numeri ma soprattutto la qualità delle persone, Soci, che ci hanno dimostrato il loro attaccamento.

Oggi ARS Italia è l'ultima frontiera, crediamo, per coloro che vogliono essere partecipi in un' Associazione che è nata su basi nuove.

Abbiamo superato tanti ostacoli.

Abbiamo diversi progetti da real<mark>izzare, sempre e comunque</mark> in favore dei Circoli e dei Soci. Per chi avesse già provveduto, ringraziamo fin da ora.

Oltre che con bollettino, è possibile anche il pagamento tramite bonifico oppure on line I dati li trovate qui: http://arsitalia.it/servizi/quote-sociali-assicurazione-e-bureau-2017/73s

Il Comitato Esecutivo Nazionale A.R.S. Italia

ARS Italia offre uno spazio espositivo, sul nostro Notiziario "La Radio" e sul sito Internet alle aziende di settore. Chiunque fosse interessato può contattarci via mail: segreteria@arsitalia.it



"La Radio" registra centinaia di download dal sito e viene inviata in PDF a tutti i soci e simpatizzanti, circa 2900.

È un ottimo veicolo per essere presenti nel mondo della comunicazione commerciale.

Come Iscriversi

E' semplicissimo. Ci si iscrive solo online: http:www.arsitalia.it/iscrizioni-online/ Basta compilare tutti i campi. La Vostra domanda sarà esaminata velocemente dal Comitato Esecutivo Nazionale. Successivamente riceverete il Diploma di appartenenza direttamente via mail.



(E' prevista una quota di 10€ per il rilascio della tessera di Socio Ordinario)

Modalità di attivazione dei servizi

Il Servizio QSL viene fornito dal Bureau svizzero HB9ARS, direttamente al Qsl Service dell'A.R.S. Il costo del servizio di 20 € annui per Socio, può essere versato sul conto corrente postale:

1025747351 Intestato Amateur Radio

Society Bonifico bancario:

IBAN: IT98E0760116200001025747351

Intestato: Amateur Radio Society

www.arsitalia.it





di IK8LKTB Francesco Presta Presidente A.R.S. Italia

EDITORIALE

Nell'editoriale di apertura, per il 2017, mi piace ricordare i "pensieri" di un noto OM:



"I Radioamatori sono le ombre amiche dei viaggiatori di mare. Le voci e la vita che continuano chissà dove. Le voci che rompono il silenzio ossessivo e troppo lungo di certe solitudini. Che mi hanno seguito e amato. Volti nascosti e inimmaginabili che non vedrò mai. Ma anche a loro devo la forza di essere sempre arrivato

destinazione". È una frase riportata in un articolo di Gabriele Villa I2VGWsul Giornale di Milano e con-



tenuta nell'ultima fatica letteraria di un altro noto OM I2NSF(Navigatore Solitario Fogar) che altri non sarebbe che Ambrogio Fogar.

Come anche "i Radioamatori sono come gli antichi cavalieri erranti per i quali la meta è il viaggio" contenuta in QST di qualche lustro fa, esplicitata da I4AWX, Luigi Belvederi.

Questi pensieri esprimono veramente l'essenza dell'es-

sere Radioamatore, ne esplicitano la sua funzione antropologica: quella del viaggio, nell'etere ovviamente, dove non ci sono battaglie politiche, lo dice bene anche Gabriele, né religiose ma solo la voglia di rompere "quel silenzio" quella solitudine in cui ognuno di noi un pò è avvinto. "Sotto quella corazza, ci siamo noi, mettiamo il cuore nelle nostre Radio, insistiamo ad immaginare un mondo migliore". Sotto quel "noise", che tanto cerchiamo di abbattere, ci sono storie, vite, persone di cui conosceremo solo una flebile voce esprimere un convenzionale 5/9.



Eppure, questo strumento antico, la Radio, ci riserva sempre delle sorprese. Perché è dall'antico che bisogna partire per capire dove siamo e saremo: immersi in un mondo di comunicazioni istantanee e globali che hanno origine proprio in quell'invenzione, in quel suono di campanello, in quei tre colpi di fucile che accompagnarono l'invenzione della Radio. Da li, da Guglielmo Marconi, tutto ciò che, in termini di comunicazioni elettroniche, abbiamo davanti agli occhi e nelle nostre mani.

Siamo, o dovremmo essere, come una grande famiglia tutta impegnata verso un solo obiettivo, anzicchè un condominio dominato dall'avvocato Azzeccagarbugli di manzoniana memoria.

Eppure certi steccati, proprio tra di noi, esistono. Sono come barriere elettroniche che ci impediscono



di essere accomunati nell'unico obiettivo che dovremmo avere: condividere e darci una mano l'un l'altro, servire il prossimo quando c'è necessità. Sia chiaro: è fisiologico in tutte le famiglie un certo grado di litigiosità, ma quando scientemente si esplicitano comportamenti che di Ham non hanno nulla, la cosa assume contorni grotteschi se non ridicoli.

Di ridicolo cè che ognuno sogna di sedere su un trono, anche piccolissimo. Di grottesco e tragico cè la volontà scientifica quanto inutile di creare ostacoli, pensare di far cosa buona difendendo piccoli interessi, di bottega, piccolissimi orti. Boomerang che sovente tornano indietro.

L'anno appena chiuso ci ha riservato tante sorprese, qualcuna amara. Dover far fronte alle astuzie, ai tentativi di delegittimazione di qualche misera persona, mi ha fatto capire quanto questo mondo, a volte, sia dominato da egoismi. "Ognuno col proprio cuor l'altrui giudica". Evidentemente nel nostro condominio, quello dei Radioamatori, si deve prevedere necessariamente una fredda dose di ragione. Non si spiegano altrimenti determinati comportamenti e voltagabbana, dire una cosa e farne un'altra solo per credere di accomodarsi in quella poltrona, per me molto scomoda, ma, evidentemente, ambita.

Bontà loro, stessero con i propri simili, prima o poi la storia darà il suo giudizio. Non credo di poter ammettere promiscuità, accostamenti o far finta di nulla. Con certe persone si deve rompere definitivamente. Non potrei mai ammettere che in ARS, persone cacciate possano influenzare l'azione associativa.

L'assemblea da me legittimamente convocata alla quale hanno evitato accuratamente di partecipare alcuni, la dice tutta. Evitare un confronto impossibile da sostenere, è tipico di certi piccoli eserciti, definirli tali è eufemistico, di carattere familiare che tali resteranno, anzi, destinati a sparire.

Ne siamo usciti con un rinnovato Comitato di gestio-

ne, si direbbe, proteso a lavorare e ad incontrare i Soci nei loro desiderata. Prova ne sia che, nell'ultima porzione dell'anno, ARS Italia ha registrato una inaspettata impennata nelle adesioni di nuovi Soci. Ma non è neanche questo che caratterizza A.R.S. È l'emotività positiva che ha spinto tanti OM ad avvicinarsi. Siamo diventati polo attrattivo, non di scontenti, ma di Radioamatori che hanno notato la nostra vivacità, il nostro modo di stare insieme, di condividere, di essere chiari e di guardare solo alla Radio come terminale dei nostri, dico nostri, di tutti, interessi. Questo ci ha sorpreso, meravigliato molto. Probabilmente stiamo realizzando, questo si, il modello associativo che tutti vorrebbero e che qualcuno, cerca inutilmente di ostacolare con misere azioni che ci fanno solo sorridere ed avere umana pietà.

L'anno passato, dopo opportuna delibera assembleare, abbiamo "finanziato" i Circoli più attivi. Lo rifaremo anche quest'anno, anzi di più. Ci sono progetti
che abbiamo deliberato e che metteremo prontamente
in atto. Il Bureau gratuito (nominativo IQ) per quei
circoli che, sul campo, si renderanno protagonisti di
attivazioni ecc. (su proposta del nostro ref, di BT01
Michele IW7EGQ), la Conferenza EcolinkArsitaly,
che sarà implementata in tutte le regioni fornendo
gratuitamente le radio per l'apertura di link collegati
alla conferenza (progetto voluto dal nostro consigliere
IK8TMD Salvatore), i supporti ad alcune grandi spedizioni, ecc. ecc.

Insomma, tanta carne a cuocere a fuoco lento, senza dimenticare nulla che abbiamo iniziato e che rappresenta un work in progress per la nostra associazione. Insomma, esprimiamo tanta vitalità, tanto di quello spirito di avventura che ritroviamo nelle parole di Ambrogio Fogar e di Luigi Belvederi.

Sono ancora in tempo per augurare Buon Anno a tutti, insieme ad A.R.S. Italia andrà ancora meglio.

IK8LTB Francesco





Andrea IZ1MHY
HF MANAGER ARS
http://www.arslaspezia.tk
iz1mhy@email.it

Conosciamoci meglio: 10 domande a...

Inauguriamo con questo numero una nuova piccola ma spero simpatica rubrica per conoscere meglio i soci ARS. Dieci domande per vedere come ognuno di voi vive l'essere OM.

Questa volta tocca a Claudio IZ5JLF fresco referente del circolo MS01, un grande fautore del QRP barrato mobile che nonostante i piccoli mezzi riesce ad ottenere risultati sorprendenti e grandi dx senza scordare che nel 2014 si è classificato nel CQ WW SSB, primo italiano, quinto europeo e undicesimo nel mondo della classifica QRP. Conseguendo due volte la seconda posizione italiana nel 2012 e 2013. Prima ancora altri ottimi risultati e vittorie sempre QRP con il vecchio call IZ1JLF.



Sotto con le domande:

1) Da quanti anni fai radio?

Beh...fare nel senso "attivamente" dal 1972, primi anni del Liceo e sebbene si fosse in piena CB mi ero già dotato di un rx surplus, il mitico Allocchio Bacchini oc-16 con cui incominciavo ad interessarmi alle decametriche. La giovane età mi spingeva verso quella che era l'antesignana dei social....la citizen band.

2) Come mai questa passione?

Molti anni prima, alla vista di un circuitino della scuola RadioElettra, un banale ricevitore fm, che all'epoca (avro' avuto 11-12 anni) mi parve una cosa meravigliosa. Quei quattro cosetti incollati a una piastrina di rame che con cuffie, senza batteria, acqistavano vita propria permettendomi di sentire il mondo... da lì credo di essere rimasto folgorato.

3) Come spieghi questa tua passione a chi non la conosce e ti vede trafficare con antenne e cavi?

Quando faccio attività in portatile o mobile capita che qualche ragazzo mi domandi cosa sto facendo e che ad una mia sommaria spiegazione, se ne esca con "vabbe' anch'io lo faccio con il telefonino".. e non so se la mia risposta serva sempre a chiarire le idee dato che a me non resta che rispondere: "ma tu è come se camminassi con le gambe di un'altro...io con le mie". Non credo però comprendano.

4) In famiglia cosa pensano della tua passione?

Credo sia un pensiero comune di tutte le famiglie con un OM in casa e voi sapete a cosa mi riferisco. HI.

5) Il DX più bello che ricordi?

Anni 75-76 con un bel Lafayette SSB ho fatto la prima puntata transocenaica e un bellissimo qso con un'intera famiglia cb abitante a Bangor (Maine),quando ho finito sono rimasto a bocca aperta per un quarto d'ora...bisogna dire che all'epoca c'era una propagazione eccezionale.

6) Cosa ti ha dato essere radiomatore?

Questa passione (perche' i piu' istruiti dicono che hobby non si puo' chiamare) mi ha permesso di"staccare" per qualche minuto con i problemi di tutti i giorni, molte volte anche pesanti, permettendomi dopo di ricominciare a correre (come nel famoso proverbio africano...gazzella e leone) un po' meno stressato.

7) Accessorio indispensabile in stazione?

Tralasciando i mezzi meccanici ed elettrici, io dico un po' di convinzione in se stesso, dato che se si incomincia a chiamare cq dx balbettando (anche psicologicamente) non ti risponderà mai nessuno...

8) Fonia, digitale o CW?

I modi di emissione sono tutti interessanti, sospetto (perché purtroppo non l'ho mai imparato) che il cw



sia migliore, specie se si traffica in qrp, ma mi accontento anche della povera fonia...se usata bene non tradisce...(e poi forse un bel dx in fonia è piu' complicato che non in cw)



9) L'antenna dei tuoi sogni?

Come hai scritto tu nella presentazione, io sono un fautore del qrp inteso come poco in tutto, poca potenza, antenna di fortuna, seggiola che non appoggia bene per terra e dopo 5 minuti hai già il mal di schiena ma se potessi scegliermi un'antenna "bombshell" (pero' non sono sicuro che il termine si usi nel ns campo) mi prenderei un bella quad 4 el. Per poter finalmente fare il prepotente...HI HI.

10) Saluta gli altri soci ARS

Saluto tutti con affetto e vi ricordo che si può fare un risultato dignitoso con pochissimo nel CQ WW SSB dove son risultato il primo italiano e, oltretutto, ho lavorato solo 10-15 e 20.

73 ed un abbraccio

Ringraziamo Claudio, e vi aspetto al prossimo numero con un altro socio. Preparatevi perchè prima o poi toccherà anche a te che leggi...

Andrea IZ1MHY HF MANAGER ARS http://www.arslaspezia.tk







Intervista a Claudio Cordeglio, IW1QLH fondatore di HRDLOG.net



di Alex IK8YFU ik8yfu@alice.it



Claudio Cordeglio IW1QLH, da poco iscritto A.R.S. è uno dei soci fondatori del neonato Circolo Valle Arroscia (Imperia).

La sua più importante realizzazione è (http://www. hrdlog.net), uno dei logbook online più famosi al mondo che ha da poco superato i

42.000 iscritti.

E non solo, Claudio è fondatore di http://www.diplomaradio.it (sito dove sono localizzate le referenze di gran parte dei diplomi italiani IFF - DCI - DAI - GRA - WAIL - DRES) e anche di http://www.hamcluster. net (sito dove sono memorizzati gran parte dei nodi cluster mondiali e che ne monitorizza lo stato).

Vediamo di conoscerlo meglio:

- Ciao Claudio, raccontaci qualcosa di te.

Ciao a tutti, la mia passione per l'elettronica in generale è nata quando avevo poco più di 10 anni, qualche anno dopo leggendo un libro mi è nata la folgorazione per il computer e così a circa 15 anni mi trovavo già a programmare su computer basati su Z80. In seguito negli anni '90 si è accentuata la passione per la radio che mi ha portato a conseguire la licenza da OM nel 1993. Questi due interessi si sono spesso intrecciati portandomi a realizzare nel '94 un paio di schede per ricezione dei satelliti meteorologici che sono state pubblicate su Nuova Elettronica e Radio Kit. Diversi impegni (lavoro, cambio casa, figli) mi hanno tenuto lontano dalla radio fino al 2006.

- Quando e come è nata l'idea di Hrdlog?

Come dicevo nel 2006 mi sono trasferito ed ho potuto finalmente installare una antenna e la stazione radio. In quegli anni non riuscivo a fare fonia (di sera meglio non disturbare i figli che sono a nanna) e mi sono quindi dedicato in maniera quasi esclusiva ai modi digitali. Mi restava solo da individuare il software e dopo diverse prove individuai la suite di Ham Radio Deluxe. Il programma però non era dotato di stampa delle QSL; iniziai quindi a prendere contatti con Si-



mon HB9DRV ed a sviluppare il software conosciuto con HRDLabel (poi pubblicato su RR 2/2010). Fu durante un dialogo con Simon che nacque l'idea di poter visualizzare il proprio logbook su Internet, magari sulla pagina del proprio sito personale. Fu così che nel 2009 pubblicai la prima versione di HRDLOG.net.

- In che linguaggio di programmazione è sviluppato il codice?

La parte principale del sito è sviluppata in C# (ASP. NET); ovviamente non mancano parti di codice in Javascript ed alcuni componenti che girano sui server sono in NodeJS. L'interfacciamento con i dati (siamo quasi arrivati a 50 GB) avviene tramite linguaggio SQL.

- Di che cosa ti occupi, in particolare, per la realizzazione del programma? Fai da solo oppure c'è un team?

Il codice di HRDLOG.net è tutto frutto delle nottate e dei fine settimana passati davanti a tastiera e monitor. Ci sono voluti quasi 10 anni ma alla fine il risultato penso sia agli occhi di tutti. C'è da notare che oltre al codice c'è tutto un lavoro necessario a inserire e tenere aggiornati gli elenchi DXCC, le mappe, gli elenchi dei contest e delle spedizioni, ecc. Anche in queste attività devo procedere da solo, in passato sono stato aiutato ma vista la mole di lavoro i volontari non hanno resistito per più di un paio di mesi.

- Vi sono novità in vista per HRDLOG oppure stai perfezionando le funzioni attualmente esistenti?

In questo periodo non faccio grossi lavori su HRDLOG.net, il software è ormai stabile e mi limito ad implementare piccole modifiche chieste dagli utenti. Le grosse novità arriveranno dal prossimo anno, in occasione dei 10 anni dalla fondazione del sito: si trat-

ta di un completo restyling che, oltre all'aspetto grafico, vedrà l'introduzione delle più moderne tecniche utilizzate nei siti internet che permetteranno di migliorare l'interfaccia utente sia in termini di velocità che di fruibilità.

- Hai ricevuto aiuto da parte degli OM?

Ad oggi il sito è tradotto in 17 lingue e le traduzioni sono state realizzate grazie all'aiuto della comunità dei radioamatori. Sarei ben contento di essere aiutato in tutte le attività di supporto; come dicevo prima mi piacerebbe trovare chi si occupa di verificare il calendario dei contest o chi carichi le date delle principali spedizioni. Inoltre sarebbe utile che con un aiuto si potesse realizzare la documentazione che ad oggi non ho trovato il tempo di realizzare. Faccio un appello: chi ha la volontà si faccia avanti.

- Esistono dei Beta-Tester che ti segnalano eventuali bug del programma? E dal punto di vista delle risorse, Hrdlog sarà sicuramente oneroso per il mantenimento di un server e quant'altro necessario. Sono sufficienti i contributi degli OM a mandare avanti tutto il sistema ?

Si, HRDLOG.net per funzionare necessita di una infrastruttura informatica rilevante, ad oggi sono necessari 3 server per un totale di 7 processori e 300 GB di disco. Ogni mese la spesa è di 180 Euro ai quali occorre aggiungere le spese per mantenimento del dominio e le licenze dei software per la sicurezza. Per fortuna le donazioni coprono mediamente i costi, il giorno che non dovesse più essere così per non gravare sul bilancio della famiglia sarei costretto a girare la chiave e a spegnere tutto. Approfittando delle tua intervista vorrei far riflettere su quanto è successo proprio a Ham Radio Deluxe che, dopo essere stato sviluppato da Simon HB9DRV, è stato venduto ad una software house ed è diventato a pagamento. Ho letto i commenti di molti utenti che affermavano che "ad averlo saputo prima avrei donato volentieri 10 Euro all'anno". Peccato che questi commenti sono stati fatti postumi ed oramai il giocattolo si era rotto. Pensate a quali software gratuiti utilizzate tutti i giorni, tanti dei quali sviluppati da OM italiani, pensate che non valga la pena di fare una piccola donazione all'anno prima di ritrovarsene senza? E pensare che spendiamo quasi 100 Euro all'anno per assicurare le antenne, mille Euro all'anno per cambiare radio o lineare, ecc.

- Sappiamo che il tuo programma ALOG è molto utilizzato per le attività in portatile, ed è stato sviluppato per Android, vi saranno novità per questo software? Credi sia possibile lo sviluppo di ALOG anche per la gestione dei contest o il programma è nato esclusivamente come log di stazione?

Da qualche anno mi sono avvicinato al mondo delle attivazioni portatili e dei diplomi radio. Come ho fatto spesso ho cercato di riempire con le mie realizzazioni dei vuoti esistenti. Andando sul campo e toccando con mano le necessità operative che nascono durante una attivazione portatile ho immaginato e realizzato aLog (https://play.google.com/store/apps/ details?id=iw1qlh.alog.app). Questa app è stata scritta solo per il mondo Android; per superare questo limite sono proprio in questo periodo al lavoro su 2 nuove app che funzioneranno sia su Android che sotto iOS: una prima più generica che avrà funzione di logbook (interfacciato a HRDLOG.net) e cluster, una seconda (versione beta su https://play.google.com/store/apps/ details?id=iw1qlh.DiplomaRadio.app) specifica per le attivazioni portatili che avrà la mappa georeferenziata di gran parte delle referenze italiane, utilità di geolocalizzazione (foto geotaggate, produzione KMZ) e si interfaccierà con il mio sito http://www.diplomaradio.it



Ad oggi non prevedo di aggiungere funzionalità per i contest.

Ricordiamo anche che Claudio è l'autore di:

- Ham Radio QSL Center (HRDLabel): programma per la stampa di etichette collegato a HRD Logbook, HRDLOG.net, EnzoLog
- aLog: appAndroid con funzioni di logbook, cluster e utilità di posizione (da utilizzare durante le attivazioni portatili: foto georefenziate, creazione KMZ, distanza da refenza, ecc)
- Diploma Radio: appAndroid e iOS utile per visualizzare posizione e confini delle referenze dei principali diplomi italiani (IFF - DCI - DAI - GRA - WAIL -

DRES), con funzione di cluster e utilità di posizione (foto georefenziate, creazione KMZ, invio posizione a rete APRS, ecc)

- Log Amato (nome provvisorio): app in fase di sviluppo per Android e iOS con funzionalità di logbook integrato con il callbookRadamato
- @Radamato: bot per Telegram per la ricerca di nominativi dall'omonimo callbook

E questo è tutto!

Grazie Claudio per la tua cortesia, terremo sempre informati i nostri lettori degli sviluppi di hrdlog e delle

tue altre applicazioni.

Diamoci quindi da fare ragazzi! Non Facciamo mancare il nostro contributo ad Hrdlog!

Questa la pagina : http://www.hrdlog.net/PayPal.aspx?hrdlog=master

Per contattare Claudio lasciate un messaggio qui: http://www.hrdlog.net/Contact.aspx

A presto con la prossima intervista si "La Radio". Alex IK8YFU Circolo A.R.S. RC01 Polistena (RC)









Perché il Radioamatore è HAM (prosciutto)?

de IW1PUE Luciano Bezerédy - iw1pue@alice.it

HAM che significa per i radioamatori? Che rapporto può mai esserci con il gustoso prodotto alimentare derivato dalla lavorazione della carne di maiale? E' ormai regola comune l'uso dei traduttori della rete (es. traduttore di Google) e nell'uso, certamente, avremo avuto modo di constatare che Ham viene tradotto solo e sempre come prosciutto. Il supporto di un buon panino al prosciutto durante le nostre attività in portatile è certamente gradito dalla

maggioranza degli OM, ma non è questo il vero motivo!

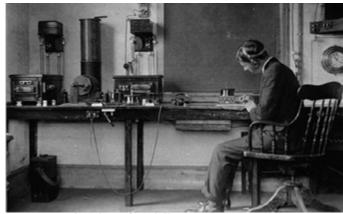
 $m{I}$ primi operatori in telegrafia wireless (senza fili) nord-americani (in seguito conosciuti come Marconisti [*a] o all'inglese Sparks [*b] per gli ufficiali radiotelegrafisti di marina) provenivano dal servizio telegrafico della rete fissa (in prevalenza telegrafisti della Western Union Telegraph Company [*c]), ognuno di noi ha presente la figura dell'operatore della stazione telegrafica, parte integrante del folklore dei film "western" americani ed anche dei fumetti come quello del nostro Tex Willer, quelli dei "fili parlanti", come talvolta li chiamavano gli indiani. Questi operatori della telegrafia su filo lasciarono i loro polverosi uffici per andare per mare o ad operare le stazioni costiere, altri furono reclutati dall'autorità militare. Portarono con sé il loro colorito modo di esprimersi e la gran parte della tradizione della loro professione. In quei primi giorni, ogni stazione radio occupava l'intero spettro con il suo ampio segnale generato dai trasmettitori a scintilla [*d]. Nei primi sistemi radio era assente la sintonia, quindi la possibilità di canalizzare le frequenze. Qualunque segnale veniva ricevuto da tutte le stazioni alla sua portata, con problemi di riservatezza e di volume di messaggi inviati. Stazioni governative e militari, navi, stazioni costiere e le sempre più numerose stazioni di operatori dilettanti coabitavano e di certo generando un "pile up" a dir I pali di una tipica linea telegrafica, i "fili poco "terrificante".



parlanti" degli indiani



1856-Western Union Telegraph Co. Main Office a Portsmouth New



Stazione radiotelegrafica della Marconi Company



Operatore telegrafico della Western Union Telegraph Co.

pionieri delle radiocomunicazioni.

I radiodilettanti erano in competizione tra loro, per ottenere il miglior risultato, con i loro trasmettitori a scintilla e ricevitori autocostruiti. Alcune di queste stazioni amatoriali erano molto potenti. All'epoca erano sufficienti solo due di questi radiodilettanti, in comunicazione telegrafica tra loro ai capi opposti della città, per compromettere tutte le altre operazioni ufficiali. Gli operatori commerciali riferendosi alle perturbazioni radioelettriche provocate dalle trasmissioni dei radiodilettanti si racconta che, abituati a conversare nel loro tradizio-

Ed ora iniziamo a raccontare questa storia che ebbe i natali negli Stati Uniti d'America ed è parte integrante del bagaglio storico culturale che ci è stato tramandato dai primi

nale "slang" li definirono "Hams" ossia prosciutti. L'attribuzione del termine Ham "prosciutto"ai primi radiodilettanti probabilmente non ha alcuna assonanza con l'etimologia del vero significato del termine. Col trascorrere del tempo l'origine e la vera motivazione del suo uso caddero a poco a poco nell'oblio ma il termine Ham rimase. Potreb-

be... però essere veramente la vera origine del termine Ham "prosciutto": "i primi operatori wireless con quel portarono con sé il loro colorito modo di esprimersi" fa pensare a come durante l'attività illegale della CB italiana, il modo di esprimersi, la terminologia, il linguaggio derivato da quello dei radioamatori ufficiali, a poco a poco si trasformò ed in alcuni casi, addirittura degenerò, stravolgendo completamente la vera etimologia del codice Q e dei modi di esprimersi del mondo radiantistico. Nella trasmissione orale il codice Q con i suoi vari acronimi ha assunto per i CB, infatti, sfumature diverse. Ad esempio QRA, che dal significato originario di nominativo della stazione, da cui il radioamatore trasmette, è divenuto la famiglia in senso lato, per cui è divenuto comune atto di cortesia per un CB, ed al presente anche in uso dai nuovi OM, concludere un collegamento estendo i saluti "a tutto il QRA familiare". In questo caso, Ham "prosciutto", dunque sarebbe solo una sfumatura del linguaggio dei primi operatori wireless.

Esistono però anche altre storie. E... questa è quella che, certamente, è desiderio che sia quella vera, anche se solo per i nostri cuori di radioamatori.

Questa versione però non è confermata dallo Harvard Wireless Club "W1AF" di Boston (Amateur Radio at Harvard University fondato nel 1909). Storicamente questa versione, infatti, sembra accertato che abbia iniziato a circolare nel 1948. Questo quanto si evince dalle notizie trovate sul sito del W1AF:

Un racconto che ha del fantastico, ampiamente diffuso nel settore, sostiene che, verso il 1911, un appassionato discorso fatto dallo studente di Harvard Alberto Hyman, a sostegno dei radioamatori, in rappresentanza di una piccola stazione amatoriale con



Stazione radio amatoriale di M.H.Dodd risalente all'anno 1912 - WA7YBS -Western Historic Radio Museum - Virginia City

l'auto-assegnato segnale di chiamata HAM (acronimo di Hyman-Almy-Murray), che Hyman, presumibilmente condivideva con Bob Almy e Peggie Murray, avrebbe favorito al Congresso degli Stati Uniti la corrente dei rappresentanti in favore dei radioamatori, contribuendo a sconfiggere un disegno di legge che avrebbe dichiarato l'attività di radioamatore illegale, assegnando l'intero spettro radio all'autorità militare. Tuttavia, questa storia sembra abbia iniziato a circolare nel 1948, e praticamente, purtroppo, nessuno dei fatti narrati è possibile controllare, come l'esistenza di "una piccola radio stazione d'amatore denominata HAM.

Questa è la versione di questa storia come è circolata nell'ambito radioamatoriale italiano ed europeo fin dai primi anni cinquanta:

L'acronimo "HAM", l'etimologia di questo termine, l'origine potrebbe essere la composizione delle rispettive



ATTIVITA'DEI VOLONTARI

Senza pausa proseguono le attività dei nostri volontari sul territorio di Cascia secondo quanto previsto dall'attivazione ricevuta da RNRE da parte della Presidenza del Consiglio.

Particolarmente importante la presenza durante le festività natalizie e del Capodanno dei volontari RNRE a dimostrare la vicinanza con le popolazioni colpite dal sisma.

Il giorno 10 gennaio e' terminata l'attività relativa al gemellaggio del Raggruppamento con la popolazione di Cascia mentre proseguirà fino a data da stabilire il supporto dei volontari presso il COC per svolgere le mansioni di supporto ai funzionari del DPC presenti ed ai responsabili del Comune.

Il giorno 12 sono stati consegnati al Sindaco di Cascia da parte dei volontari RNRE 400 volumi raccolti dal dopolavoro dell'ENEL di Biella.

Questi volumi andranno ad ampliare la biblioteca comunale.

L'amministrazione comunale ha inteso ringraziare i volontari del Raggruppamento ufficialmente sul sito ufficiale del Comune. Ecco la dichiarazione:

"L'Amministrazione Comunale di Cascia intende ringraziare tutti i volontari che hanno finora assicurato l'assistenza alla popolazione e l'affiancamento alle operazioni di soccorso messe in campo dalle Istituzioni coinvolte. In particolar modo si ringrazia il Raggruppamento Nazionale Radiocomunicazioni Emergenza (R.N.R.E.), che con encomiabile dedizione e amore ha supportato, con i propri volontari, gli impiegati dell'Amministrazione nell'affrontare la notevole mole di lavoro presso il C.O.C. del Comune collaborando a stretto contatto di gomito e in perfetta simbiosi .









Il Volontariato di Protezione Civile

Il sistema "Volontariato", cosa, come, quando e perché. Di Marco Di Iusto, IZOUPZ – vice responsabile nazionale Gruppo PC ARS Italia iz0upz.mardii@gmail.com



Il volontariato di protezione civile è nato sotto la spinta delle grandi emergenze che hanno colpito l'Italia negli ultimi 50 anni: l'alluvione di Firenze del 1966 e i terremoti del Friuli e dell'Irpinia, sopra tutti. Una grande mobilitazione spontanea di cittadini rese chiaro che a mancare non era la solidarietà della gente, ma un sistema pubblico organizzato che sapesse impiegarla e valorizzarla. Il volontariato di protezione civile unisce, da allora, spinte di natura religiosa e laica e garantisce il diritto a essere soccorso con professionalità. Con la legge n. 225 del 24 febbraio 1992, si istitutiva il Servizio Nazionale della Protezione Civile.Le organizzazioni di volontariato assumevano il ruolo di "struttura operativa nazionale" diventavano parte integrante del sistema pubblico.



Il Dipartimento della Protezione Civile - a seguito del decentramento amministrativo - stimola, anche nelle autonomie locali, una forte identità nazionale del volontariato di protezione civile per favorire una pronta risposta su tutto il territorio. Il volontariato si integra inoltre con gli altri livelli territoriali di intervento previsti nell'organizzazione del sistema nazionale della protezione civile, in base al principio della sussidiarietà verticale. È inoltre attore del sistema e del proprioterritorio: protegge la comunità in collaborazione con le istituzioni, in base al principio della sussidiarie-

tà orizzontale.

Per verificare e testare i modelli organizzativi d'intervento in emergenza, il Dipartimento e le Regioni promuovono esercitazioni che simulano situazioni di rischio a cui le organizzazioni di volontariato partecipano. Comestruttura operativa del sistema nazionale di protezione civile, possono anche promuovere e organizzare prove di soccorso che verificano la capacità di ricerca e intervento.

Il ruolo del volontariato è strategico durante un'emergenza: la Funzione di supporto del Volontariato è fra le prime ad essere attivata e si struttura in una "Segreteria amministrativa" e in un "Coordinamento del volontariato". La Segreteria gestisce gli arrivi e le partenze dei volontari, la loro dislocazione nelle zone operative, censisce materiali e mezzi, fornisce

supporto organizzativo e amministrativo. Il Coordinamento acquisisce e rende esecutive le esigenze della Sala Operativa, convoca e attiva gruppi specializzati, individua le risorse da distribuire al volontariato, si occupa della supervisione logistica delle presenze degli operatori; attiva i coordinamenti nazionali e regionali, si coordina con altri enti e Istituzioni, gestisce la banca dati delle organizzazioni a fini operativi.

In emergenza la Funzione Volontariato si coordina con tutte le altre funzioni di supporto in particolare con le funzioni "assistenza alla popolazione", "materiali e mezzi" e "telecomunicazioni".

Questo, ad oggi, è quello che è accaduto negli ultimi due eventi sismici che hanno colpito il "Centro Italia". A.R.S. Gruppo Nazionale Protezione Civile attraverso la struttura di cui siamo parte l'R.N.R.E. ha partecipato con l'invio di alcuni volontari, in periodi diversi da fine agosto 2016 fino a qualche giorno fa, con una rotazione insieme ad altre associazioni come la nostra, sempre membri di R.N.R.E. .

Le attività sono state diverse: siamo stati coinvolti creando gemellaggi e sinergia con altre associazioni, portando il nostro contributo a chi era in situazioni precarie, talvolta supportandoli moralmente e con pazienza accogliendo le loro richieste nei limiti del pos-





sibile.

Poter dare un contributo in maniera continuativa, significa poter contare su persone, che nella loro vita privata hanno uno skill e background che può sempre essere utile ed applicabile nelle emergenze. Di piùsiattiva una catena formativa con il principio dei vasi comunicanti si trasferisce know-how ad altri per un sano confronto.

Naturalmente essere "volontario" non basta essere iscritto in un registro, ma occorre formarsi, partecipare a corsi relativi al D.L. 81 che riguarda la sicurezza, non solo negli ambienti di lavoro, ma coinvolge anche il volontariato perché è importante operare in sicurezza e consapevolezza del proprio ruolo e mansione, e non ultimo comprendere lo scenario in cui si va ad operare o comunque a contribuire in maniera costruttiva.

Necessario fare anche delle attività propedeutiche, esercitazioni, collegamenti radio ed altro che contribuiscano a migliorarci ed evidenziare le lacune che vanno colmate, così da operare al meglio in una situazione di emergenza.





Oggi A.R.S. Italia, Amateur Radio Society ha imboccato la strada della crescita e del confronto con le altre associazioni e realtà del settore radiantistico italiano e internazionale.

Il Comitato Esecutivo Nazionale è composto da:
Presidente Onorario: I4AWX Luigi Belvederi
Presidente: IK8LTB Francesco Presta
Vice Presidente: IU8ACV Vincenzo Carusone

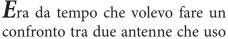
Segretario: IK2JYT **Giovanni Terzaghi**Consigliere: IZ0LNP **Giuseppe Russo**Consigliere: IK8TMD **Salvatore Carbone**

Stay tuned...A.R.S. Italia is Wonderful!

"LOOP MAGNETICO vs VERTICALE MULTIBANDA DA BARRA MOBILE"

Comparazione tra due antenne dall'utilizzo pratico e veloce

De IZ5JLF, Claudio Bramanti - iz5jlr@alice.it



abitualmente, non tanto per determinare una superiorita' assoluta (e chi puo' farlo?) ma solo per verificare quale si adatta maggiormente ad una attivita portatile quale svolgo usualmente. La prima e' un loop magnetico della Alpha Loop 10-20 metri,vedi figura 1(secondo i sacri testi il loop dovrebbe avere totale continuita' elettrica...mentre questo esemplare e' a settori assemblabili tramite viti di fissaggio), la

seconda la MA-3800 una verticale multibanda da macchina con il sistema dello slide sulla bobina, per capirci tipo la MP1, in figura 2 si nota in primo piano la verticalina ed il transceiver. All'inizio mi sono limitato ad una prova di ricezione dato che ricevere e' ovviamente sempre l'opzione piu' importante e che QUASI sempre l'antenna migliore in rx lo e' anche in tx.

La prova viene effettuata dal balcone di casa mia, con le limitazioni logistiche del caso,limitazioni dunque appositamente cercate perche' la prova abbia il crisma di una situazione di lavoro "precaria" e quindi ancor piu' chiarificatrice sulle possibilita' delle due antenne. Purtroppo essendo in periodo di scarsa propagazione quello che si riesce ad ascoltare di mattina e' molto poco...pertanto in questo caso ho trovato SV3GLL che come al solito arriva forte.Da questa prova di com-

parazione ho notato che tra le due antenne vi era una leggera differenza in rx a vantaggio della verticale (come spero si possa notare dalla clip che cerchero' di inserire nella ns pagina facebook). Per essere sinceri piu' tardi l'ho anche collegato, spiegandogli che stavo

facendo un test con due antenne differenti ma mi ha passato il solito 59 per entrambe...molto probabilmente ci sarebbe voluto una stazione dx per verificare adeguatamente ma in quel momento era quello che la propagazione permetteva.

Quindi per quello che, ad un esame sommario ho potuto verificare la situazione è la seguente:

- 1) A vantaggio del Loop:
- non ha bisogno di massa e contrappesi
 - minor livello di noise
 - disturbi impulsivi (radar e altro) meno invasivi rispetto alla verticale
 - 2) A svantaggio del Loop:
 - Q molto stretto per cui a ogni minima variazione di frequenza va ritoccato l'accordo
 - piu' impegnativo l'assemblaggio e i tempi di operativ-

ita' rispetto alla verticale.

La conclusione ha cui sono arrivato con questa prova è: se si puo' fare una tranquilla uscita in portatile con tre o quattro ore di tempo a disposizione il loope' un'ottima scelta. Se come me, mentre sei in giro per lavoro ti fermi e invece di fumarti una sigaretta vuoi vedere se c'e' qualcosa di buono in aria e dato che come resa le due antenne non divergono molto, l'unica soluzione rimane la verticale.

Naturalmente è chiaro che se il rendimento fosse stato nettamente a favore del loop si poteva prendere in considerazione la possibilita' di perdere un po' di tempo per avere una resa migliore.

73 a tutti Claudio IZ5JLF

Non è bello ciò che è bello ma è bello ciò che è

wonderful





Di IK4PKK Paolo Guatelli - Sezione A.R.I. - Fidenza (PR)

Questo articolo non ha certamente la pretesa di rappresentare qualcosa di originale o di innovativo, trattando di un argomento talmente noto e diffuso che su questo tema sono stati scritti e sono facilmente reperibili interi libri, sia sugli aspetti teorici che su quellipratici. Perché dunque scriverlo?

Sostanzialmente, direi, per un solo buon motivo: partire, come dice il titolo, veramente da ZERO, fornendo quindi indicazioni pratiche di estremo dettaglio e suggerimenti talmente elementari da sembrare perfino ovvii e, almeno in parte, sicuramente lo sono. Ma i metri e metri di spezzoni di cavo coassiale di ogni possibile misura avvolti su supporti cilindrici di ogni tipo e natura, sacrificati in tentativi mal riusciti e poi abortiti di autocostruzione, stanno a dimostrare che alcuni accorgimenti pratici e un paio di "trucchi del mestiere" forse così ovvi non sono, e possono magari essere utili a chi fino ad ora non si è mai cimentato in questo tipo di semplice autocostruzione. Lo scopo di questo articolo è dunque quello di permettere a qualche volonteroso neòfita autocostruttore di andare un po' più a colpo sicuro di quanto non abbia fatto io, risparmiando se non altro parecchio tempo, qualche frustrazione e magari anche qualche metro di cavo coassiale.

Premetto che parlerò soltanto di trappole,sia in banda CW che SSB, avvolte in aria su supporto cilindrico e a spire affiancate (...o quasi... vedi oltre). Ho utilizzato cavo coassiale del tipo RG58U, su cui ho fatto esperienza diretta con costruzione di numerose trappole poi utilizzate sul campo con dipoli filari o verticali trappolate, e ottimi risultati.

Fornirò anche i dati costruttivi teorici per le trappole tipo Kelemen con cavetto coassiale M17-113-RG316 di cui è stato per ora realizzato, sempre con ottimi risultati, un solo prototipo per i 40 metri [TNX Vittorio IK4CIE] confermando la correttezza dei calcoli impiegati per l' RG58U.

COSA E' UNA TRAPPOLA IN CAVO COASSIALE?

Una trappola in coassiale non è altro che un circuito risonante RLC parallelo, in cui:

- R è la resistenza ohmica del circuito;
- La capacità C è rappresentata dal coassiale stesso, le cui armature sono rispettivamente la calza e il centrale, e il dielettrico è l' isolante interposto fra di essi. Per il cavo coassiale RG58 U, sempre utilizzato nelle mie autocostruzioni, la capacità specifica lineare è di 0,94 pF/cm, per cui potrete facilmente calcolare la capacità C della trappola in pF moltiplicando la lunghezza del coassiale in cm. per tale valore di 0,94 pF/cm [ATTENZIONE!: usare la lunghezza della sola parte con il coassiale intero, quindi esclusi i codini di collegamento. Per intenderci, la lunghezza indicata con l nelle tabelle che seguono];
- L' induttanza L è data dall' avvolgimento del coassiale attorno al supporto cilindrico della trappola, a spire affiancate oppure leggermente lasche in misura sufficiente da centrare perfettamente la frequenza di risonanza in fase di taratura fine [vedi oltre].

La frequenza di risonanza f0 della trappola è data da $\mathbf{f0} = 1/2\pi\sqrt{LC}$ in cui C è in Farad, L in Henry ed f0 in Hz.

Una formula equivalente, ma più pratica per il calcolo con i valori e le unità di misura comunemente in

gioco (rispettivamente MHz, H e pF) è la seguente $f0 = 1000/2\pi\sqrt{LC}$ in cui appunto f0 è espressa in MHz, L in [∞] H e C in pF.. Per chi "non si fida" ma vuole verificare la formula ed averne la giustificazione matematica, vedi appendice. Anche l' induttanza L della trappola potrà quindi essere calcolata, una volta nota la frequenza di risonanza f0, mediante la formula $L = 10^6/(4\pi^2 t_0^2 C)$ in cui C è stata calcolata come detto sopra, dalla lunghezza del cavo. Senza entrare nei dettagli teorici, dal punto di vista pratico e di del funzionamento basterà considerare che, alla sua frequenza caratteristica di risonanza f0, la trappola presenterà alla radiofrequenza una impedenza teoricamente infinita, e si comporterà quindi come un interruttore aperto : la radiofrequenza verrà completamente bloccata, ovvero totalmente riflessa sul conduttore dalla quale proviene, e la corrente circolante in serie al circuito RLC sarà nulla. Il risultato finale sarà un "blocco" alla corrente circolante, che sarà confinata nel solo tratto a monte della trappola senza proseguire nel tratto a valle. A frequenze f > f0 o f < f0 la trappola si comporterà sempre teoricamente come un cortocircuito, e la corrente in serie al circuito potrà circolare liberamente, limitata soltanto dalla resistenza ohmica R del circuito stesso.

CHE FUNZIONE SVOLGE UNA TRAPPOLA?

Per le proprietà descritte al punto precedente, l'utilizzo principale delle trappole è nella costruzione di antenne multibanda, dette appunto "trappolate". In particolare, all' autocostruttore saranno utili per la realizzazione di dipoli filari trappolati e di antenne verticali filari trappolate. In pratica, un'antenna trappolata si comporta come se la lunghezza del conduttore fosse limitata alla sola porzione a monte della trappola risonante alla frequenza alla quale l'antenna viene alimentata [comprese eventuali altre trappole a monte di essa],ignorando tutto il tratto a valle della trappola stessa, una volta raggiunta tale trappola la radiofrequenza viene bloccata e rimandata indietro, e quindi non passa. In questo modo, usando varie trappole in sequenza e segmenti di conduttore di lunghezza opportuna interposti fra di esse, avremo ottenuto un' antenna risonante a tutte le frequenze delle singole trappole più una, la più bassa, corrispondente all' intera lunghezza del conduttore (incluso quindi il "codino" libero a valle dell' ultima trappola). In corrispondenza di quest'ultima frequenza,la più bassa, nessuna delle trappole fa più blocco e il TX "vede" l' intero conduttore fino in fondo, codino compreso. Con n trappole, potremo quindi coprire n + 1 frequenze operative. Il primo ovvio vantaggipo di un dipolo trappolato è che con un unico dipolo, dotato di n trappole, potremo

operare su n + 1 bande semplicemente cambiando frequenza sul TX, senza dover toccare l' antenna. Un altro vantaggio, per niente trascurabile, è in termini di spazio, perchè il dipolo trappolato risulta notevolmente accorciato rispetto alla somma delle lunghezze fisiche di conduttore che si avrebbero con dipoli monobanda messi "in serie" fra loro, come ad esempio, se mettessimo dei faston alla giunzione fra i diversi segmenti del dipolo. Questo perché anche il coassiale di ciascuna trappola contribuisce alla lunghezza elettrica del dipolo, ed anzi in misura maggiore della lunghezza lineare fisica del tratto di coassiale che forma la trappola, a causa dell'effetto induttivo derivante dall' avvolgimento a spire affiancate.

COME SI PROGETTA IL DIMENSIONAMENTO DI UNA TRAPPOLA?

Assunto che praticamente useremo soltanto supporti in tubo in PVC, e quindi non considerando gli effetti del tipo di materiale del supporto, la frequenza di risonanza di una trappola dipende dai seguenti fattori:

- 1) Tipo di cavo coassiale utilizzato : diametro esterno, che influenza la distanza fra le spire e quindi la larghezza dell'avvolgimento, e capacità lineare specifica in pF/cm.;
- 2) Diametro del supporto cilindrico su cui il coassiale viene avvolto;
- 3) Numero di spire dell'avvolgimento;
- 4) Distanza fra le spire;

I fattori 3) e 4) in realtà si combinano fra loro, determinando la larghezza totale dell' avvolgimento, che influenza direttamente la frequenza di risonanza.

NOTA: Il fattore 4) è molto importante dal punto di vista pratico, perché un leggero sovradimensionamento nella lunghezza del cavo coassiale rispetto alla lunghezza teorica calcolata, ed un successivo aumento uniforme della spaziatura fra le spire, consentirà una agevole taratura fine della trappola, fino a trovare esattamente la frequenza di risonanza desiderata, ovvero il centro della banda operativa che ci interessa (vedi oltre).

Per il dimensionamento e la progettazione fornirò qui indicazioni pratiche secondo due modalità :

- A) DIMENSIONAMENTO DI TRAPPOLE "STAN-DARD", ossia risonanti alla frequenza di centro banda (CW ed SSB) che si intende utilizzare. Per queste trappole si forniscono nelle tabelle seguenti i dati costruttivi per le bande dei 10,12,15,17,20,30 e 40 metri e per i tipi di supporto che, con la pratica, si sono dimostrati i più adatti (gli altri sono tutti nel cestone delle trappole abortite, ma mai buttate);
- B) DIMENSIONAMENTO "LIBERO", mediante l'utilizzo di un semplice foglio di calcolo Excel già col



laudato e per così dire "convalidato" con l'uso pratico (vedi file a parte sul sito);

Il cavo coassiale che ho utilizzato è il tipo RG58U, da 0,94 pF/cm. e diametro esterno 5,1 mm., ma una interessante possibilità è rappresentata dall'utilizzo del coassiale M17-113-RG316,avente un diametro esterno di 2,5 mm. La capacità specifica lineare del cavo RG316 è praticamente identica a quella dell'RG58U: 0,97 pF/cm. anziché 0,94 pF. Entrambe le capacità dei cavi coassiali sono state misurate sperimentalmente con capacimetro professionale di precisione [TNX Vittorio IK4CIE].

I criteri costruttivi generali che ho adottato sono i seguenti :

1) Nella scelta fra diverse possibili combinazioni dei fattori 2) e 3), ossia diametro del supporto e numero di spire, ho preferito per quanto possibile la configurazione a "trappola "quadrata", cioè con il rapporto L/D il più possibile vicino a 1 [L indica la larghezza dell'avvolgimento, D il diametro del supporto]. Questo criterio non è stato rispettato in modo assoluto, volendo anche ottenere una certa maneggevolezza del supporto: avere cioè supporti con diametro sufficien-

temente grande da poter poi saldare agevolmente al loro interno i capi calza – centrale del cavo coassiale;

- 2) A parità degli altri parametri, dovendo scegliere ho optato per la configurazione col maggior numero di spire. Questa scelta rende meno critiche le differenze percentuali fra lunghezze calcolate e lunghezze realizzate, e minimizza i possibili errori di imprecisione costruttiva;
- 3) Ho utilizzato una lunghezza di cavo coassiale un poco maggiorata (+1%) rispetto alla lunghezza teorica calcolata, in base al principio che accorciare il coassiale è più semplice e rapido che aggiungerne,e che una eventuale piccolo eccesso di lunghezza di coassiale rispetto al necessario per la frequenza di risonanza desiderata può essere compensato allargando un poco la distanza fra le spire : vedi paragrafo "DESCRIZIONE DELLA TECNICA COSTRUTTIVA";

DIMENSIONAMENTO DI TRAPPOLE "STANDARD

Per quanto riguarda la modalità A) relativa al dimensionamento di "trappole standard", consultare le tabelle seguenti.

	Interv banda	allo di (MHz.)			(CW ((CA	VO F	RG5	8U)		
BANDA (metri)	L	U	f ₀ (MHz)	D(mm.)	n	l ₀ (cm.)	l (cm.)	I _T (cm.)	L (cm.)	L/D	Capacità (pF)	Induttanza (μΗ)
10	28,000	28,050	28,025	32,0	4,394	51,2	51,7	61,7	26,0	0,701	49	0,66
12	24,890	24,920	24,905	32,0	4,845	56,5	57,0	67,0	26,0	0,701	54	0,76
15	21,000	21,060	21,030	32,0	5,583	65,1	65,7	75,7	31,0	0,836	62	0,93
17	18,068	18,100	18,084	40,0	5,127	72,6	73,4	83,4	31,0	0,687	69	1,12
20	14,000	14,040	14,020	50,0	5,129	88,7	89,6	99,6	31,0	0,563	84	1,53
30	10,100	10,150	10,125	50,0	6,687	115,6	116,7	126,7	36,0	0,653	110	2,25
40	7,000	7,035	7,018	82,0	5,670	155,1	156,7	166,7	31,0	0,356	147	3,49
80	3,500	3,550	3,525	82,0	9,823	268,8	271,5	281,5	52,0	0,597	255	7,99

	Interv banda	allo di (MHz.)		SSB (CAVO RG58U)								
BANDA (metri)	L	U	f ₀ (MHz)	D(mm.)	n	l ₀ (cm.)	l (cm.)	I _T (cm.)	L (cm.)	L/D	Capacità (pF)	Induttanza (μΗ)
10	28,301	28,674	28,488	32,0	4,335	50,5	51,0	61,0	26,0	0,701	48	0,65
12	24,930	24,990	24,960	32,0	4,836	56,4	56,9	66,9	26,0	0,701	54	0,76
15	21,152	21,450	21,301	32,0	5,524	64,4	65,0	75,0	31,0	0,836	61	0,91
17	18,111	18,168	18,140	40,0	5,113	72,4	73,2	83,2	31,0	0,687	69	1,12
20	14,100	14,350	14,225	50,0	5,070	87,8	88,6	98,6	31,0	0,687	83	1,50
30			N	NON ESISTE SERVIZIO SSB IN BANDA 30 METRI						1		
40	7,050	7,200	7,125	82,0	5,604	153,3	154,9	164,9	31,0	0,356	146	3,43
80	3,621	3,729	3,675	82,0	9,498	259,9	262,5	272,5	52,0	0,597	247	7,60



		allo di (MHz.)		CW (CAVO M17-113-RG316)								
BANDA (metri)	L	U	f ₀ (MHz)	D(mm.)	n	l ₀ (cm.)	(cm.)	I _T (cm.)	L (cm.)	L/D	Capacità (pF)	Induttanza (μΗ)
10	28,000	28,050	28,025	25,0	5,054	43,7	44,1	54,1	16,0	0,582	43	0,75
12	24,890	24,920	24,905	25,0	5,558	48,0	48,5	58,5	16,0	0,582	47	0,87
15	21,000	21,060	21,030	32,0	5,080	55,1	55,6	65,6	16,0	0,464	54	1,06
17	18,068	18,100	18,084	32,0	5,723	62,0	62,6	72,6	16,0	0,464	61	1,27
20	14,000	14,040	14,020	32,0	7,017	76,1	76,8	86,8	21,0	0,609	75	1,73
30	10,100	10,150	10,125	32,0	9,170	99,4	100,4	110,4	26,0	0,754	97	2,54
40	7,000	7,035	7,018	50,0	8,030	132,4	133,8	143,8	23,0	0,438	130	3,96
80	3,500	3,550	3,525	50,0	14,010	231,1	233,4	243,4	38,0	0,724	226	9,00

			allo di (MHz.)		SSB (CAVO M17-113-RG316)								
	BANDA (metri)	L	U	f ₀ (MHz)	D(mm.)	n	l ₀ (cm.)	(cm.)	I _T (cm.)	L (cm.)	L/D	Capacità (pF)	Induttanza (μΗ)
ĺ	10	28,301	28,674	28,488	25,0	4,988	43,1	43,5	53,5	13,0	0,474	42	0,74
	12	24,930	24,990	24,960	25,0	5,548	47,9	48,4	58,4	16,0	0,582	47	0,87
	15	21,152	21,450	21,301	32,0	5,029	54,5	55,1	65,1	16,0	0,464	53	1,05
	17	18,111	18,168	18,140	32,0	5,708	61,9	62,5	72,5	16,0	0,464	61	1,27
	20	14,100	14,350	14,225	32,0	6,936	75,2	75,9	85,9	18,0	0,522	74	1,70
	30			N	NON ESISTE SERVIZIO SSB IN BANDA 30 METRI						I		
	40	7,050	7,200	7,125	50,0	7,934	130,9	132,2	142,2	21,0	0,400	128	3,89
	80	3,621	3,729	3,675	50,0	13,540	223,3	225,6	235,6	36,0	0,686	219	8,57

DIMENSIONAMENTO "LIBERO"

Per il dimensionamento "libero" delle trappole potete utilizzare il foglio di calcolo che ho battezzato TRAPCALC, e che ho più volte utilizzato trovandolo affidabile ed accurato nella previsione del dimensionamento. Con TRAPCALC potrete dimensionare trappole in coassiale partendo da supporti cilindrici

di diametro esterno qualunque, e risonanti alla frequenza che vi occorre (sempre, ovviamente, nel campo delle HF). Il foglio di calcolo è abbastanza autoesplicativo, ma descrivo qui di seguito le costanti e le variabili in gioco, sia di INPUT (da inserire manualmente) che calcolate.

DATI DI INPUT (evidenziati in colore azzurro)

SIMBOLO CELLA SIGNIFICATO

n_0	B5	Numero di spire (affiancate), valore tentativo iniziale;
h	B6	Passo incrementale nella scansione del valore di n in colonna F;
D	B7	Diametro esterno del supporto cilindrico in mm.;
d	B8	Diametro esterno del cavo coassiale in mm.;

Capacità lineare specifica del cavo coassiale in pF/cm.;

FORMULE DI CALCOLO:

 C_0

[1] $f = (1000 / 2\pi\sqrt{LC})$ esprimendo C in pF, L in mH

[2]
$$L = (D + d)^2 n^2 / (18(D + d) + 40nd)$$

[3] $C = (C_0\pi n(D + d) + 1) / 12$

[4] $L = 10^6/(4\pi^2 f^2 C)$

B9



NOTA: Le formule [2] e [3], che contengono le dimensioni lineari di lunghezza di D e d e la capacità specifica lineare C0, sono valide esprimendo D e d in pollici (inches) e C0 in pF/feet (piedi). I calcoli in TRAPCALC tengono comunque conto della conversione delle unità di misura di lunghezza, con 1 Inch = 2,54 cm. e 1 Feet = 30,48 cm.



DATI DI OUTPUT (calcolati), evidenziati in colore giallo chiaro:

SIMBOLO CELLA SIGNIFICATO

(D + d) B10 Diametro effettivo della trappola (da centrale a centrale del coax) in mm.

L B12 Larghezza dell' avvolgimento (a spire affiancate) in mm.

L/D B13 Rapporto fra larghezza dell' avvolgimento e diametro

l₀ B14 Lunghezza teorica calcolata del cavo coassiale

UTILIZZO DEL FOGLIO DI CALCOLO

- 1) Inserite i dati di input h, D, d e C0;
- 2) Inserite un valore tentativo iniziale per n0 nella cella B5:
- 3) Cambiate il valore di n0 nella cella B5 fino ad ottenere, nello spettro dei valori di f generati in colonna G, il valore nominale desiderato dellafrequenza di risonanza della trappola, o un valore il più possibile vicino ad esso: con un po' di pazienza, e lavorando sui decimali di n0, si riesce a trovare esattamente la frequenza f desiderata;
- 4) Leggete, in colonna F, il valore di n corrispondente alla frequenza di risonanza f scelta;
- 5) Inserite tale valore di n nella cella B5;
- 6) A questo punto trovate, nelle celle B12, B13 e B14 i valori corretti rispettivamente di l, L/D ed l0. Nelle celle D6 ed E6 trovate i valori di induttanza in $|\infty|$ H e di capacità in pF della trappola.

A questo punto passiamo alla parte pratica di costruzione vera e propria della trappola.

ELENCO DEI MATERIALI NECESSARI

- Cavo coassiale RG58U;
- Tubi in PVC di adeguato diametro e spessore;
- Taglierino (cutter);
- Trapano + 1 punta da 5 mm. e 1 da 2,5 mm.;
- 1 Stuzzicadenti appuntito;
- Colla rapida a base di cianoacrilato, tipo "Attack";
- Silicone idroresistente in tubetto del tipo per sigillature idrauliche, idrosanitari bagno, ecc.

DESCRIZIONE DELA TECNICA COSTRUTTIVA

1) Tagliate un pezzo di tubo del diametro D prescelto e lungo almeno L+5 cm, in modo da avere sul tubo un

- margine libero di 2,5 cm. per parte ai lati dell'avvolgimento. Non abbondate troppo, a tutto vantaggio del minor peso della trappola;
- 2) Al centro di una delle due zone di margine, quindi a 1,25 cm. dal bordo del tubo, fate un foro di 5 mm di diametro;
- 3) Tagliate uno spezzone di cavo coassiale lungo lT cm. [vedere tabelle], dove lT = 10 (1,01) + 10 cm. Lo spezzone lungo lT cm. include la maggiorazione dell' 1 % ed i due codini laterali di 5 cm. ciascuno. Su ciascun pezzo da 5 cm. verrà poi separato il filo centrale isolato dalla calza del coassiale (vedi punto 4 seguente);
- 4) Su un lato del coassiale segnate il punto a 5 cm. dall'estremità e separate il filo centrale isolato dalla calza del coassiale. Per fare ciò;
- a) Incidete tutto intorno con un taglierino il rivestimento in gomma del coassiale, fino a staccarlo completamente [Foto 1, punto 1]. Non calcate troppo la mano col taglierino, per evitare di incidere la calza sottostante, sacrificando fili della stessa;
- b) Sempre col taglierino, fate un taglio longitudinale sul tratto di 5 cm. lungo la costa del coassiale,dal collare di incisione circolare fino all' estremità del coassiale. Stessa precauzione : incidete bene il rivestimento in gomma ma avendo cura di risparmiare la calza sottostante;
- c) Spellate via il rivestimento in gomma, in modo da lasciare scoperta la calza sottostante [Foto 1, punto 2]; d) Con una punta (va benissimo, ad esempio, uno stuzzicadenti appuntito) separate con pazienza i fili della calza.. Partite dall'estremità e, senza fare nodi, isolate i singoli fili metallici della calza fino a raggiun

gere l'inizio del rivestimento in gomma, a 5 cm. dall' estremità;

- e) Arrotolate i fili della maglia e spellate per 2 cm. l'isolamento del centrale, quindi arrotolate bene fra loro sia i fili della calza che quelli dello spezzoncino terminale del centrale [Foto 1, punto 3].
- 5) Infilate il coassiale nel foro del supporto, se necessario allargate appena il foro ma in modo che il coassiale vi passi a sforzo e non resti lasco. Fate sporgere, all' interno del supporto cilindrico, 1 cm. di rivestimento;
- 6) Avvolgete tutto il coassiale a spire affiancate in leggera tensione, iniziando ad avvolgere a circa 1 cm più a destra del foro, e a fine avvolgimento segnate, sulla superficie esterna del supporto il punto in cui dovrete praticare il secondo foro da 5 mm., tenendo conto dei 5 cm. del secondo codino. Il secondo foro dovrà essere spostato verso l'esterno del supporto (lato bordo del tubo) di 1 cm. rispetto alla linea di avvolgimento, per permettere se necessario la successiva spaziatura "a fisarmonica" fra le spire in fase di taratura fine;
- 7) Individuato così il punto giusto, ripetete l' operazione di cui al punto 5) questo lato del coassiale (anche qui, 1 cm. più a destra rispetto alla linea di avvolgimentoo), quindi fate un secondo foro da 5 mm. e passate all'interno il coassiale, lasciando anche qui 1 cm di rivestimento all' interno;
- 8) Arrotolate bene fra loro le estremità di calza e centrale e saldateli assieme;
- 9) In corrispondenza dei due reofori liberi della trappola, centrale da un lato e calza dall' altro, praticate sul supporto da ciascun lato un foro da 2,5 mm. e fate passare i reofori all'esterno, in modo che siano disponibili per i collegamenti elettrici all' antenna;
- 10) Segnate in modo ben chiaro, ad esempio con un punto rosso con pennarello indelebile, il lato dalla parte della calza del coassiale, e coprite il segno con un giro di nastro adesivo trasparente in modo da evitare che si cancelli;

NOTA 1: Nel suo impiego, la trappola non è un elemento simmetrico, ma ha un suo ben determinato verso. Precisamente, il lato calza del coassiale va sempre collegato al lato alimentazione dell' antenna cioè verso l' interno di un dipolo (lato PL o balun, al vertice del dipolo stesso) o, nelle verticali, al lato basso, appunto verso l'alimentazione dell' antenna;

NOTA 2 : Per una buona tenuta all' acqua e alle intemperie in esterno, una volta completata la trappola tutto il tratto di coassiale interno al supporto e, dopo aver fissato in modo stabile i terminali, anche i contatti esterni, andranno abbondantemente annegati in silicone, e con i reofori così "accecati" potrebbe non essere così semplice individuare a posteriori qual è il



FOTO 1: PREPARAZIONE DEL CAVO COASSIALE



FOTO 2: ALCUNI ESEMPLARI DI TRAPPOLE FINITE

Non è bello ciò che è bello ma è bello ciò che è

wonderful



reoforo corrispondente alla calza e quale al centrale del coassiale, da cui la precauzione del punto 10).

A questo punto la trappola è pronta per la taratura, che potrete effettuare mediante il "ciappino" descritto su questo stesso sito seguendo la procedura descritta di seguito.

In foto 2 vedete alcuni esemplari di trappole finite.

TARATURA DELLA TRAPOLA

Collegate il ciappino ai reofori della trappola e individuate la frequenza f di risonanza; Se tale frequenza f coincide con la frequenza nominale f0 desiderata, cioè se trovate

f = f0, avete finito e la trappola è pronta per la siliconatura finale e per i fori di fissaggio sul supporto. Ma, a causa della "abbondanza" dell'1 % appositamente introdotta nella lunghezza del coassiale, ciò non dovrebbe succedere, e dovreste invece trovare f<f0, ossia una frequenza di risonanza più bassa della frequenza nominale f0. Se invece, già a questo punto, avete f > f0 qualcosa non va, verosimilmente avrete avvolto troppo poco coassiale. E poiché l'aggiustamento fine mediante aumento della spaziatura fra le spire può soltanto alzare la frequenza di risonanza diminuendo la capacità C della trappola e cioè diminuendo l' accoppiamento capacitivo fra le spire, abbiamo un problema : l' unica



possibilità è o rifare l'avvolgimento con più coassiale (perché aggiungerne diventa una bojata) oppure saldare uno spezzoncino di coassiale di 4 - 5 cm. in parallelo alla tappola per avere f<f0, quindi "potarlo" a 3 o 4 mm. per volta fino ad ottenere f=f0. Questa soluzione funziona [agli inizi, qualche volta l' ho usata] ma se la adottate dovrete avere la precauzione di siliconare molto bene le saldature del parallelo e, soprattutto, di siliconare e nastrare abbondantemente l' estremità tagliata dello spezzone con calza e centrale 2avista", per evitare l' infiltrazione di acqua al suo interno. Se dunque, come dovrebbe essere, trovate f<f0, stirate leggermente e in modo uniforme l' avvolgimento in modo da aumentare uniformemente la spaziatura fra le spire, rifate a misura di f e ripetete l' operazione fino ad ottenere f=f0. A questo punto, avendo cura di NON modificare la configurazione delle spire, fissate con abbondante colla Attack le spire al supporto e fra di loro e lasciate asciugare, la trappola è pronta. Se, nonostante gli stiracchiamenti anche estremi compatibilmente con lo spazio disponibile, avete ancora sempre f<f0 abbiamo di nuovo un problema, c'è del coassiale di troppo e l'unica possibilità è accorciare il coassiale (per tentativi e a piccoli passi) fino ad arrivare a f=f0, fare dunque un altro foro da 5 mm. e riprovare. Di norma però la situazione che si verifica è la f<f0 riconducibile ad f=f0, il che vi porta al termine del lavoro.

COMPLETAMENTO DELLA COSTRUZIONE E SIGIL-LATURA CON SILICONE

1) Se la trappola è destinata ad un dipolo filare, su ciascun lato della trappola fate un altro foro da 5 mm, in linea nel senso di avvolgimento, che servirà per l'ancoraggio del dipolo da collegare alla trappola. Il foro va fatto a 2,5 cm. dal forellino da cui esce il reoforo. Il modo in cui realizzare il fissaggio del filo del dipolo al supporto della trappola è parzialmente visibile in foto 2, a sinistra in alto (filo azzurro) nella trappola con diametro 80 mm. Semplicemente, il filo del dipolo fa un'ansa passante attraverso l' apposito foro, e l'ansa viene fissata con un piccolo cavallotto a U che fa la tenuta meccanica. Io spezzone terminale interno del filo

viene poi collegato al reoforo della trappola durante la taratura [attorcigliato, oppure mediante un "mammuth"] e, terminata la taratura finale, viene saldato al reoforo della trappola.

2) Annegare tutto in abbondante silicone, soprattutto in corrispondenza delle giunzioni e al punto di uscita di calza e centrale dal coassiale, in modo da evitare che restino passaggi per l'infiltrazione d' acqua.

Le trappole così ottenute reggono tranquillamente i 500 W di potenza legale.

SVILUPPI FUTURI

Con un altro tipo di cavo, l' M17-113-RG316 tipo "Kelemen" (è con questo cavetto coassiale che sono fatte le trappole dei dipoli multibanda Kelemen della WiMo) è possibile costruire, con lo stesso metodo descritto sopra, trappole più piccole e più leggere di quelle fatte con l'RG58U. Il coassiale M17-113-RG316 ha un diametro esterno di 2,5 mm., la metà dell' RG58U, ed ha una capacità specifica lineare praticamente identica : 0,97 pF/cm. anziché 0,94. pF.

Personalmente non ho ancora sperimentato intensivamente l' autocostruzione di trappole con questo tipo di coassiale, ma una prima costruzione prototipale di trappola tipo Kelemen per i 40 metri è stata recentemente realizzata col metodo descritto in questo articolo da Vittorio IK4CIE [TNX !]. Questo primo prototipo ha dato ottimi risultati, dimostrando l' esattezza del calcolo con TRAPCALC anche per questo tipo di cavo.

Posso inoltre assicurare che le trappole Kelemen originali del mio dipolo commerciale 10 / 15 / 20 metri, fatte col medesimo coassiale, reggono benissimo i 500 W di potenza. Nelle tabelle riporto anche per l' M17-113-RG316 i calcoli già esposti per l' RG58U.

Il risultato ottenuto col primo prototipo è incoraggiante, ma andrà confermato con altre verifiche sperimentali : si dovranno costruire e collaudare altre trappole Kelemen per poter dire di aver consolidato il metodo anche per queste. Spero dunque che questa "nuova" (per me) frontiera di autocostruzione di trappole "ultraleggere" possa stimolare ed invogliare altri a provare a costruirle.

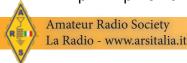
APPENDICE

Il fattore 1000 a denominatore deriva dal prodotto (10⁻⁶) •(10⁹).

Il fattore 10^{-6} deriva dal fatto che 1 Hz è 10^{-6} MHz, mentre il fattore 10^9 proviene dalla estrazione di radice quadrata del fattore 10^{-18} : in generale, la radice quadrata di di X^n è $X^{n/2}$, per cui $\sqrt{(10^{-18})} = 10^{-9}$

Il cambio di segno nell' esponente da10⁻⁹ a 10⁹ è dovuto al fatto di portare tale fattore dal denominatore al numeratore della frazione.

Resta da spiegare il $10^{\text{-}18}$ sotto radice quadrata, che deriva semplicemente dal prodotto di $10^{\text{-}6}$ (per passare dagli Henry ai μH : $1~\mu\text{H}$ è $10^{\text{-}6}$ H) per $10^{\text{-}12}$ (per passare dai Farad ai pF: 1~pF è $10^{\text{-}12}$ Farad): $10^{\text{-}6}$ • $10^{\text{-}12}$ = $10^{\text{-}18}$



Preamplificatore per i 136 kHz e onde lunghe

"Parte Seconda"

Di IU5HIV, Maurizio Diana maurizio-diana@tiscali.it

Dopo il progettino iniziale della volta scorsa riprendiamo l'argo-

mento dell'amplificazione dei segnali sulla banda radioamatoriale dei 136 kHz comprese le frequenze limitrofe dai 30 sino ai circa 600 kHz questa volta con

qualcosa di più performante. Si tratta di un preamplificatore per questo range di frequenze fatto con due operazionali in serie e alimentato da una tensione duale. Visto che la mia filosofia è da sempre quella di utilizzare per i miei progetti ciò che trovo nei cassetti del mio laboratorio ne è venuta fuori una cosettina semplice, costruita su una basetta millefori e alloggiata all'interno di un contenitore

metallico recuperato da diversi utilizzi precedenti e adattato alla bisogna del momento, in figura 1 si può vedere l'aspetto a costruzione ultimata,manca solo il coperchietto all'alloggiamento delle due pile per tenerle fisse.Per ottenere l'alimentazione duale non avendo al momento né la disponibilità ne i compo-

Ti. 081
(vista dall'alto)

Input 2

Figure 4 MHz / Max G = 183 veite

C3, C3 = 47 rd

C3 = 48 rd

C4 = 180 veite

C3, C3 = 47 rd

C3 = 180 rf

C4 = 20 pf

C3 = 180 rf

C4 = 20 pf

C5 = 20 pf

C6 = 20 pf

C7 = 20 pf

C8 = 20 pf

C9 = 2

nenti per un alimentatore del genere ho optato per l'utilizzo di due semplici pilette da 9V alloggiate all'interno del contenitore che se da una parte procurano il fastidio del ricambio periodico, dall'altra aggiungono il vantaggio della portatilità al preamplificatore. Naturalmente se volete sostituire le pile con un alimentatore duale da 12+12 volt potrete farlo tranquillamente, l'unica variazione sarà quella di ricordarsi la sostituzione della resistenza R7 del diodo led con una

da 680 Ohm ,tanto più che l'autocostruzione di questi alimentatori non presenta nessuna difficoltà visto i pochi componenti occorrenti e per chi abita in città sono facilmente reperibili al primo negozio di componentistica elettronica.

In figura 2 potete vedere lo schema elettrico del preamplificatore formato da un comune filtro passa-basso che in questo caso dai 600 KHz nominali a causa delle variazioni apportate dalle piste di rame eccetera abbassa all'incirca la frequenza ditaglio di pochi kHz più in basso e dallo stadio preamplificatore formato da due operazionali TL 081 posti in serie con IC1 progettato per

un guadagno di 27 volte con tanto di potenziometro lineare e IC2 per un guadagno di 10 volte che in totale porta ,regolando il potenziometro lineare su IC1, dal minimo a un guadagno massimo nominale di circa 270 volte.Quindi abbiamo la parte dell'alimentazione duale ottenuta appunto con due pile da 9 Volt come

da schema opportunamente collegate per ottenere una massa fittizia e da un piccolo interruttore bipolare a levetta per interromperne il flusso con funzione di accensione/spegnimento.Come accennato in precedenza chi ne ha la voglia e possibilità può eliminare le pile e collegare all'ingresso dell'interruttore l'uscita di un vero e proprio alimentatore duale da

12+12 Volt. L'unico fronzolo concesso a questa realizzazione è stata l'aggiunta di un diodo led rosso per indicare l'accensione dell'apparato.Per completezza d'informazione in figura 3 potete vedere lo schema dell'operazionale TL 081 con la disposizione dei suoi piedini e i dati di GBW e Massimo Guadagno ottenibile dallo stesso.La configurazione costruita attorno ai due operazionali permette tranquillamente l'amplificazione di tutta la banda audio senza problemi.

L'andamento del guadagno ottenuto nelle varie prove con le stazioni che sono riuscito ad ascoltare ha evidenziato come ci sia un guadagno di tutto rispetto circa dai 50ai 120 KHz mentrel'ottimo massimo picco di guadagno si raggiunga circa dai 130 ai 280 KHz per poi dai

300 ai 600 KHz scendere piano piano sino a zero con il taglio della frequenza all'incirca sui 585 KHz.

Infine infigura 4 potete vedere la vista posteriore del preamplificatore con l'entrata dall'antenna e l'uscita verso il ricevitore .Buon divertimento a tutti.





Canaveseenergy









Questa antenna è un delta piena lunghezza d'onda, con la punta del triangolo nella parte superiore del sostegno, ed è alimentata in prossimità di uno degli angoli - esattamente un quarto di lunghezza d'onda lungo la gamba diagonale. Alimentazione e matching è semplice da realizzare; bisogna usare un cavo coassiale a 75 Ohm per adattare l'impedenza. Non è necessario un balun, anche se un RF-choke è utile. Vantaggi rispetto ad un'antenna quarter wave full size verticale: Circa 1 dB di guadagno, ma non è questo il vero vantaggio; più tranquillo in ricezione e più di risonanza broadbanded di un dipolo o verticale. Il funzionamento, come una verticale, è omnidirezionale (a causa della sua altezza ridotta).

Vantaggi rispetto un dipolo orizzontale (in quota 11m): Basso angolo di emissione e segnale più forte per i contatti DX (di solito due S-unità).

Svantaggi:

Non ha un angolo di radiazione come undipolo per qso locali.

Costruzione:

- Il polo dovrebbe essere di circa 12m alto (11m minimo). Se viene posizionato più in alto è meglio, ma si dovrà ri-regolare la lunghezza totale per risonanza.
- Il punto di alimentazione si trova in qualsiasi lato diagonale vicino un angolo dell'antenna, consentendo una polarizzazione verticale.

Questo rende l'antenna eccellente per il DX.

- La lunghezza della diagonale non è molto critica. La distanza dal punto di alimentazione dovrebbe essere uno quarto d'onda.
- La lunghezza totale esatta varia a seconda delle condizioni del terreno sul quale viene istallata. Iniziare con 42.7metri, poi accorciare la parte orizzontale per raggiungere la risonanza alla frequenza desiderata.
- Regolare lunghezza totale sistemando la lunghezza del filo orizzontale.
- La parte orizzontale dell'antenna dovrebbe essere da

2 a 3 m di altezza dal suolo, il che permette di camminarci sotto tranquillamente.

Se modificate l'altezza deve essere regolata la lunghezza complessiva dell'antenna.

• L'isolatore mostrato direttamente sul palo a livello 2m è per ragioni meccaniche.

Fissare l'isolatore al sostegno, quindi passare la parte orizzontale attraverso l'isolatore, riducendo l'abbassamento nella parte orizzontale dell'antenna.

L'antenna avrà una impedenza tra 90Ω e 100Ω . L'adattatore a 75 Ohm vi permetterà di raggiungere l'impedenza tipica di 50 Ohm.

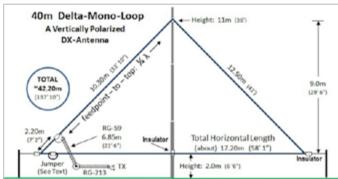
L' RG-59 è utile fino a 500W. Per potenze più elevate, usare RG-11.

TUNING dell'antenna:

Dopo aver installato l'antenna, misurare l'SWR. L'antenna è probabilmente troppo lunga. Regolare lunghezza necessaria. Effettuare tutte le regolazioni nella parte orizzontale dell'antenna. L'antenna non è simmetrica e non vi è alcun vantaggio per cercare di accorciare o allungare entrambe le diagonali. Procedere a tagliare il cavo radiante nei pressi dell'isolatore.

Se si taglia l'antenna troppo, si può semplicemente aggiungere un cappio di filo [JUMPER] e lasciarlo appeso al isolantore. Questo è generalmente sufficiente a portare in risonanza alla frequenza desiderata.

Fonte: http://www.dxzone.com/dx31576/the-40m-delta-mono-loop.html





A.R.S. Italia presente su Echolink

Si informa che la nostra Associazione è presente nei sistemi Echolink con una propria conferenza denominata "ARSITALY" attiva h24, 7 giorni su 7.

Il numero di conferenza è 440549, questo può tornare utile per agganciare qualche ponte/link sulla conferenza, con la radio, tramite DTMF.

La conferenza è aperta a tutti. Basta cercarla nell'elenco delle conferenze e connetterla.

"ARSITALY" può essere raggiunta oltre che con il PC, utilizzando apposito programma, anche tramite telefoni Android o iPhone.

Maggiori info seguiranno sulla nostra rivista ufficiale "LA RADIO".

Sito di riferimento per echolink cliccando http://www.echolink.org/

Buona permanenza, buon divertimento e soprattutto buoni collegamenti sulla rete Echolink.





Contest University 2017 11-12 Marzo/2017 A.R.S. Presente





ELETTROMAGNETISMO

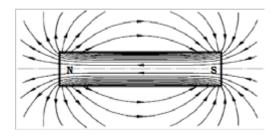
- MAGNETE PERMANENTE NATURALE: magnetite (ossido di ferro).

- MAGNETI PERMANENTI ARTIFICIALI:

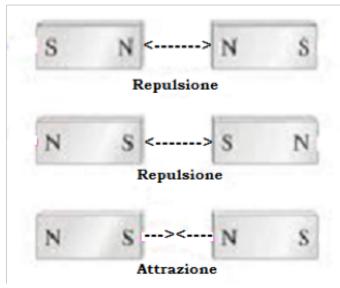
sono certi particolari acciai che una volta magnetizzati, anche allontanando il magnete, conservano più o meno lungamente o addirittura stabilmente un certa magnetizzazione.

N S	N S	N S	N S
N S	N S	N S	N S
N S	N S	N S	N S

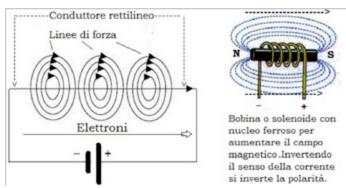
Nei magneti permanenti i magnetini elementari sono tutti ordinati nello stesso modo, nei materiali neutri invece sono disposti in modo casuale in maniera che le loro azioni e influenze si elidono. Praticamente la magnetizzazione consiste nell'orientare tutti questi magnetini in modo regolare e in una direzione fissa. La magnetizzazione indotta da una magnete su un materiale magnetico nelle sue vicinanze avviene in modo che l'estremità del materiale magnetico più vicina al magnete induttore assume polarità opposta a quella del polo più vicino del magnete.



Gli effetti e le azioni reciproche che si manifestano tra i corpi magnetici si trasmettono e manifestano anche attraverso il vuoto: questo si chiama "campo magnetico" e può essere naturale, come quello terrestre o di tipo artificiale. Due poli magnetici uguali si respingono mentre due poli diversi si attraggono.



<u>- ELETTROMAGNETI:</u> ogni conduttore percorso da una corrente si circonda di un campo magnetico che nasce con la corrente e con essa si estingue. Per un conduttore rettilineo le linee di forza si manifestano come cerchi concentrici che lo circondano perpendicolarmente



Un campo magnetico esercita azioni di entità proporzionale alla corrente che lo provoca ed al numero di spire da essa percorse ed è inversamente proporzionale alla distanza delle spire ovvero alla lunghezza del solenoide. Quindi l'intensità del campo magnetico (H) è uguale a : $\mathbf{H}=(\mathbf{N}^*\mathbf{I})/\mathbf{L}$, dove N è il numero delle spire, I è la corrente e L la lunghezza del solenoide (il prodotto N*I viene anche espresso in Ampere/Spire)

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Abbreviazione
Intensità di campo	Н	Ampere al metro	A/m
magnetico			

<u>-CIRCUITI MAGNETICI</u>: le corrispondenze tra i circuiti elettrici e relative grandezze ed i circuiti magnetici con relative grandezze magnetiche sono:

Corrente	→	Flusso
Tensione	→	Forza magnetomotrice
resistenza	→	Riluttanza

-FLUSSO E INDUZIONE:

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Abbreviazione
Flusso Magnetico	φ	Weber	W

Il Weber è l'unità di misura del flusso magnetico (Weber per metro quadro), però normalmente si usa la "densità di flusso" che viene anche chiamata "flusso di induzione" o più semplicemente "induzione" e consiste nel numero di linee di forza che attraversano una sezione ad area unitaria del circuito magnetico

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Abbreviazione
Induzione	В	Tesla	T
magnetica			

-FORZA MAGNETOMOTRICE: la f.m.m. ha come simbolo F e si misura in Gilbert che equivalgono a $1,26 \text{ *}(N^*I)$.

-RILUTTANZA: è la grandezza che presenta un materiale ad opporsi più o meno alla formazione di un campo magnetico ed è analoga alla resistenza elettrica. Le riluttanze in serie e parallelo si comportano come le resistenze in serie e parallelo.

Quindi:

Materiali magnetici = ai conduttori elettrici= a riluttanza molto bassa

Materiali non magnetici = all'aria = a riluttanza molto elevata

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI MAGNETICI:

-PERMEABILITA' (che corrisponde alla conducibilità elettrica): è la facilità con cui un campo magnetico può essere provocato in un certo materiale paragonata con quella riscontrata in caso di aria. Ad esempio dire che un materiale ha una permeabilità di 2.000

significa affermare che l'effetto magnetizzante prodotto in un blocco metallico racchiuso entro un solenoide percorso da una certa corrente provoca una densità di flusso (o induzione) 2.000 volte maggiore di quella che sarebbe provocata se al posto del materiale magnetico vi fosse dell'aria. Quindi tra il campo magnetico (H) e la densità di flusso (B) esiste la relazione: $\mathbf{B} = \boldsymbol{\mu}^* \mathbf{H}$, dove $\boldsymbol{\mu}$ rappresenta il coefficiente di permeabilità del materiale che si trova all'interno della bobina o solenoide.

-SATURAZIONE: è il punto in cui cessa la rispon-

denza lineare tra B e H. Quindi tra il punto "s" (punto iniziale dove si comincia a far passare corrente) e "s1", il coefficiente di permeabilità μ è praticamente costante.



<u>-PERDITE NEI MATERIALI</u> <u>MAGNETICI:</u>

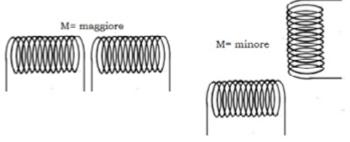
la corrente, quando è variabile, provoca delle perdite di potenza nei blocchi di materiale magnetico inseriti in un solenoide (in genere blocchi di ferro dolce) obbligando il generatore a fornire una potenza supplementare a quella che va immagazzinata nel campo ed a quella che viene dissipata dal conduttore e questo:

- -1) sia perché il ferro diventa sede di una corrente indotta sia perché oppone una certa resistenza che provoca una c.d.t. per effetto joule... quindi per ovviare occorre allora adottare nuclei di ferro amalgamati a resine o ceramiche varie per aumentarne la resistività e limitare la corrente che vi circola e diminuire il più possibile la loro sezione per aumentarne ancor più la resistenza.
- -2) sia perché il ferro inserito in un induttore è immerso in un flusso continuamente variabile provocato dalla corrente alternata che lo attraversa, quindi l'inerzia sua naturale che presenta nel seguire queste alternanze provoca ancor più una elevazione di potenza da parte del generatore di corrente.

-INDUZIONE ELETTROMAGNETICA: il fenomeno dell'induzione elettromagnetica consiste nel nascere di tensioni elettriche o f.e.m. sul conduttore considerato, a spese del campo magnetico.
-LEGGE DI LENZ: dice che "la f.e.m. indotta ha sempre un verso tale da determinare una reazione che si oppone al processo di induzione che la genera". Ovvero: o variando il campo magnetico, oppure avvicinando un magnete a una bobina, durante lo

spostamento sulla bobina si genera una tensione o una corrente per effetto dell'induzione che trasforma la bobina stessa in un elettromagnete con la formazione di un polo sud che sarà affacciato al polo sud del magnete che si sta avvicinando e in tal modo i due dispositivi si respingeranno; viceversa, allontanando il magnete, e solo durante lo spostamento, la corrente circolante sulla bobina avrà un verso tale da generare un polo nord sul lato affacciato al polo sud del magnete e quindi ora si avrà una forza di attrazione tra bobina e magnete.

-MUTUA INDUZIONE: se due circuiti invece rimangono nella stessa posizione, il nascere di una f.e.m. o di una corrente indotta si può ottenere variando il flusso di induzione, quindi se un solenoide percorso da corrente è posto nelle vicinanze di un secondo solenoide, il campo magnetico del primo viene ad interessare anche il secondo e ogni qualvolta nel primo solenoide si verifica una variazione della corrente circolante, sul secondo si ha una f.e.m. indotta. A parità di costruzione dei solenoidi e di correnti, più i solenoidi sono vicini e più risulta ampio il fenomeno, idem se l'orientamento dei relativi assi è parallelo o allineato il fenomeno risulterà più ampio.



L'accoppiamento tra i due circuiti si definisce "mutua induzione" e il flusso che abbraccia uno dei due circuiti quando l'altro è percorso da corrente unitaria è assunto come termine di riferimento per il grado di accoppiamento e si definisce "coeficiente di mutua induzione" e si indica con "M". In conclusione "M" dipende dalla forma e dalle dimensioni dei due circuiti, dallo loro posizione e distanza reciproca, dalla permeabilità del materiale eventualmente interposto. -AUTOINDUZIONE: è l'effetto di induzione elettromagnetica che ogni circuito esercita su se stesso semplicemente ed esclusivamente in conseguenza delle variazioni della corrente che lo percorre. Denominata anche f.c.e.m. (forza contro-elettromotrice), la sua entità dipende dal numero di spire che costituiscono la bobina e dalla corrente che l'attraversa. Quando la tensione applicata alla bobina vi si sta localizzando ai capi, la f.c.e.m. le si oppone rallentando la comparsa della corrente, quando la tensione applicata si sta azzerando, la f.c.e.m. risulta della stessa polarità

e tende così a mantenere la corrente. Quindi l'effetto dell'autoinduzione è quello di opporsi a qualsiasi cambiamento (specie se brusco) di corrente entro il circuito che ne è dotato.

-INDUTTANZA:

Grandezza	Simbola	Unità di misura	Abbreviazione
Induttanza	L	henry	Н

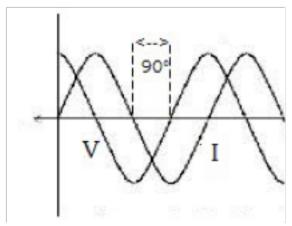
Sottomultipli:

mH= millihenry= 1/1.000H = 10-3 H; μ H= microhenry= 1/1.000.000H= 10-6 H (oppure 10-3 mH)

Visto che l'entità del flusso magnetico =L*I, quindi L è l'induttanza, la sua unità di misura l'Henry, e rappresenta l'induttanza di un circuito che percorso da una corrente di 1° genera un flusso di 1Wb (Weber).

-ANDAMENTO TENSIONE-CORRENTE:

la f.e.m. di autoinduzione che si localizza ai capi di un'induttanza è sfasata in anticipo di 90° (o ¼ di ciclo) rispetto alla corrente che la percorre



Quando si interrompe un circuito affetto da una certa induttanza, scocca sempre una scintilla che costituisce la manifestazione visiva della trasformazione in calore dell'energia che era intrinsecamente connessa al campo, la restituzione di questa energia è veloce perché altrimenti dopo non ci sarebbe più circuito in cui manifestarsi.

-REATTANZA INDUTTIVA: è l'opposizione che una bobina offre alla circolazione di una corrente alternata, ovvero essa rappresenta la reazione che produce, in conseguenza del passaggio di una corrente alternata, lo stabilirsi ai capi di un'induttanza di una data tensione V.

Si esprime con la formula $XL = 2\pi fL$ e si misura in Ohm quando f è in Hz o MHz ed L in H o μ H; dove π = 3,1416 , f=frequenza, L= induttanza.

La reattanza induttiva aumenta con l'aumentare della frequenza.

 $\begin{array}{ll} \underline{-INDUTTANZE\ IN\ SERIE:} & LT=L1+L2+L3.... \\ \underline{-INDUTTANZE\ IN\ PARALLELO:} & 1/Lt=1\ /\ (1/L1)+(1/L2)+(1/L3)... & nel\ caso\ di\ due\ sole\ induttanze \\ in\ parallelo\ il\ calcolo\ è\ LT=(L1^*L2)\ /\ (L1+L2)\ . \end{array}$

TIPI DI BOBINE:

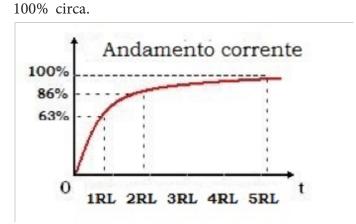
-BOBINE PER BASSA FREQUENZA: con valori tra frazioni di Henry e molti Henry sono in genere realizzate con numero elevato di spire su nuclei ferrosi di vario tipo.

-BOBINE PER ALTA FREQUENZA (o radiofrequenza): sono spesso avvolte in aria (cioè senza contenere alcun supporto magnetico) oppure su nuclei di materiali particolari che possono in questo caso essere variabili, in modo da poter alterare entro certi limiti il valore d'induttanza.

<u>-EFFETTO PELLE</u>: la corrente alternata incontrando nella zona centrale del conduttore una reattanza molto elevata, preferisce percorrere il conduttore disponendosi nella sua zona periferica, specialmente se è corrente a radiofrequenza essa passa solo entro un piccolo anello a ridosso della superficie esterna dove trova bassa reattanza, però essendo per questo motivo la sezione effettivamente sfruttata molto inferiore a quella totale, cè la necessità a frequenze alte che siano usati conduttori con diametro elevato.

<u>-COSTANTE DI TEMPO</u>: T = L/R, dove T viene espresso in secondi, L in Henry e R in Ohm.

In un circuito RL: 1RL è il tempo che occorre alla corrente in circuito a salire al 63% del suo valore



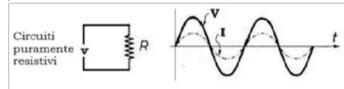
di regime, 2RL a salire all'86% e 5RL ad arrivare al



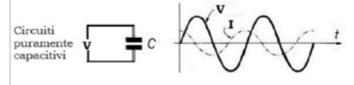
CIRCUITI IN CORRENTE ALTERNATA

Relazioni fra tensioni e correnti in circuiti in corrente alternata costituiti da sola resistenza, sola capacità, sola induttanza:

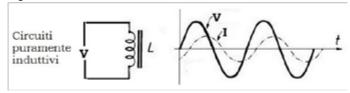
Nei circuiti puramente resistivi tensione e corrente viaggiano in fase e la legge di Ohm, come quella di Joule, sono valide sia in c.a. che in c.c.



Nei circuiti puramente capacitivi la corrente è in anticipo di 90° (¼ di ciclo) sulla tensione



Nei circuiti puramente induttivi la tensione è in anticipo di 90° (¼ di ciclo) sulla corrente



-COMBINAZIONI DI REATTANZE: per convenzione alla reattanza induttiva si applica il segno positivo e a quella capacitiva il segno negativo. Visto che in un circuito se vi sono sia una bobina che un condensatore le rispettive reattanze introducono sfasamenti di 90° ma di tipo opposto:

-1) Se capacità e induttanza sono in serie il loro effetto reattivo sarà:

$$XT = XL - XC$$

e il risultato può essere sia positivo che negativo a seconda se prevale rispettivamente la reattanza induttiva o quella capacitiva, se invece XL = XC (ovvero a zero) abbiamo un circuito risonante in serie.

-2) Se capacità e induttanza invece sono in parallelo il loro effetto reattivo sarà:

$$XT = (XL^*-XC) / (XL-XC)$$

e il risultato può essere anche in questo caso positivo o negativo a seconda se prevale XC o XL, mentre se XL=XC la reattanza risultante sarà di valore infinito e avremo un circuito risonante in parallelo.

-LEGGE DI OHM PER SOLE REATTANZE:

I = V/X $V = I^*X$ X = V/I

(X può essere sia XC che XL)



-IMPEDENZA:

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Abbreviazione
Impedenza	Z	Ohm	Ω

Visto che le reattanze pure introducono uno sfasamento di 90° in più o in meno tra tensione e corrente, mentre le resistenze pure non provocano alcuna rotazione di fase, se in un circuito abbiamo tutti e due questi valori combinati insieme succede che l'angolo di fase con cui la corrente circola sarà compreso tra 0° e 90° rispetto alla tensione applicata e questa opposizione complessa viene chiamata "impedenza" (in effetti questo termine si può applicare anche ad uno solo dei componenti).

-RESISTENZA E REATTANZA IN SERIE:

$$\mathbf{z} = \sqrt{\mathbf{R}^2 + \mathbf{X}^2}$$

-RESISTENZA E REATTANZA IN PARALLELO:

$$\mathbf{Z} = \frac{\mathbf{R}^* \mathbf{X}}{\sqrt{\mathbf{R}^2 + \mathbf{X}^2}}$$

-LEGGE DI OHM PER IMPEDENZE:

$$I = V/Z$$
 $V = I*Z$ $Z = V/I$

Naturalmente in tutte queste formule prima bisogna calcolare il valore di X risultante dalle varie reattanze presenti e poi si applicano le formule.

-POTENZE:

<u>-POTENZA ISTANTANEA</u> (ovvero potenza apparente, svattata o reattiva): P=V*I, è il prodotto fra i valori che assumono in un determinato istante corrente e tensione.

Induttanza e capacità assorbono energia (e quindi potenza) dalla sorgente di alimentazione quasi come fosse un prestito in quanto la restituiscono tutta, quindi un'induttanza o capacità pura non assorbono (e quindi non devono dissipare) alcuna potenza, pertanto la "potenza apparente" Pa=V*I ed è quella totale assorbita dal circuito.

	Grandezza	Símbolo	Unità di misura	Abbreviazione
	Potenza apparente	P	VOLT AMPERE	VA

Da questo la "potenza reale o attiva"che si misura in Watt è:

P = (V*I) *
$$\cos \varphi$$
($\cos \varphi$ è lo sfasamento tra V e I in alternata)

ed è quella consumata, utilizzata, nel circuito.

RENDIMENTO: è il rapporto tra la potenza reale attiva e quella apparente ovvero è il fattore di potenza

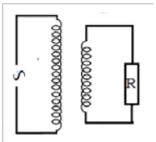
$$\frac{P \text{ (Pot.reale attiva)}}{Pa \text{ (Pot.apparente)}} = \cos \varphi$$

TRASFORMATORI

Il nome di trasformatore deriva dal fatto che a seconda del modo in cui sono realizzati e accoppiati i due avvolgimenti, i valori di tensione e corrente che caratterizzano il primario possono essere trasferiti e trasformati secondo rapporti diversi nel secondario. Un trasformatore è un dispositivo che serve a trasferire dal primario al secondario integralmente (a parte le inevitabili perdite di rendimento) un certo ammontare di potenza, cioè un certo prodotto V*I, che nel trasferimento resta costante pur variandone i singoli termini V e I, a seconda della sua struttura fisica ed in funzione dei carichi applicati.

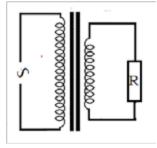
-TRASFORMATORI SENZA NUCLEO MAGNETI-

<u>CO</u>: in genere per le alte frequenze in quanto anche con un numero limitato di spire riescono a raggiungere reattanze elevate (grazie proprio alle frequenze alte).



TRASFORMATORI CON NUCLEO MAGNETICO:

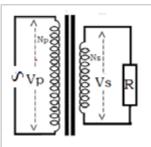
in genere per frequenze industriali o audio per avere induttanze alte contenendo le dimensioni.



-CORRENTE MAGNETIZZANTE: è quella che scorre nel primario quando il secondario non è percorso da alcuna corrente.

-RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE SPIRE/TEN-SIONE (in un trasformatore ideale):

consiste nel fatto che fra tensione primaria e secondaria vi è lo stesso rapporto che esiste fra il numero di spire dei due avvolgimenti



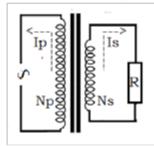
n(rapporto di trasformazione) = Vp/Vs = Np/Ns

RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE SPIRE/COR-

RENTE (in un trasformatore ideale):

la corrente è in un verso che si oppone... per la legge di Lenz.

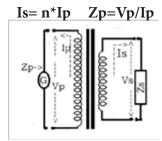
N (rapporto di trasformazione) = Is/Ip = Np/Ns



Oltre che a variare tensioni e correnti, un trasformatore di conseguenza serve a variare pure delle impedenze

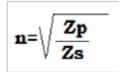
Zs = Vs/Is

Vs=Vp/n

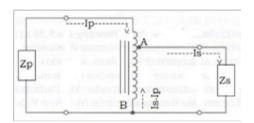


quindi:

-AUTOTRASFORMATORE: quando il carico, invece



di essere applicato ad un avvolgimento che è collegato al generatore, viene invece collegato ad una presa sul primario si dice che è un autotrasformatore



Canaveseenergy

L'Energia a tua disposizione!

Da 10 anni consulenza e

vendita di energia, gas e

fonti rinnovabili per

Aziende e privati



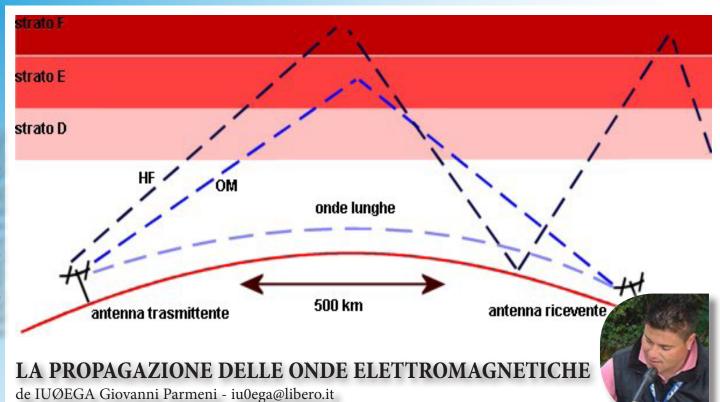
Contatti:

Canaveseenergy di Garetto Ing. Eugenio Via Parco 40, Cirie' (TO)

Email: canaveseenergy@libero.it

Tel. **011/207746** Mobile: **347/8412136**





PROPAGAZIONE

La terra è formata da vari strati:

- *Troposfera:* E' lo strato in cui viviamo, ha uno spessore compreso tra gli 8000 e i 16000 m. Al suo interno la temperatura aumenta di 6,5° ogni 1000 m.
- *Tropopausa*: Zona di transito tra la troposfera e la stratosfera con temperature di 50/60° sotto 0.
- *Stratosfera*: Strato al di sopra della troposfera (Alt. 50/60 Km), dove avviene l'"inversione termica", ovvero, la temperatura diminuisce con l'altezza a causa dello strato di ozono.
- *Mesosfera*: E' costante in tutte le latitudini (dai 50 agli 80 Km di quota) e non subisce influssi dalla Terra.
- *Termosfera*: Qui atomi e molecole ricevono le radiazioni solari e sono quindi allo stato ionizzato. La termosfera assieme agli strati superiori della mesosfera, forma la ionosfera terrestre.
- *Esosfera*: E' la parte più esterna dell'atmosfera terrestre, qui la composizione è priva di limite superiore. Ionosfera: E' composta da vari strati:
- D: da 60 a 80 Km, presente solo di giorno
- E: da 90 a 130 Km
- F1: da 180 a 220 Km
- **F2:** da 220 a 500 Km

Gli strati F1 e F2 si uniscono durante la notte formando un unico strato F, localizzato tra i 250 e 350 Km.

FREQUENZA CRITICA

Limite superiore di frequenza oltre il quale un onda elettromagnetica non subisce riflessione.

MUF (Massima frequenza utilizzabile)

Varia con la posizione geografica e l'orario. *ONDA DI TERRA (o di superficie)*

Si propaga parallelamente alla superficie terrestre con polarizzazione verticale e a basse frequenze.

ONDA SPAZIALE

E' tipica della propagazione e avviene mediante riflessione ionosferica. Viene riflessa da un satellite, in pratica, il segnale viene inviato nello spazio verso un satellite che funziona come una antenna, e che riflette il segnale trasmesso.

ANGOLO DI RIFLESSIONE

E' l'angolo che formano tra loro l'onda incidente su uno strato ionizzato dell'altra atmosfera e l'onda riflessa verso la terra.

FADING

Fenomeno che si verifica quando un segnale si propaga dall'antenna trasmittente a quella ricevente. Per ovviare a questo fenomeno si devono utilizzare più antenne, ognuna per una gamma di frequenza specifica.

FENOMENI CHE INFLUENZANO LA PROPAGAZIONE

- *Inversioni di temperatura:* Lo sbalzo termico, influenza la riflessione delle onde elettromagnetiche.
- *Eventi sporadici:* L'irradiazione solare influenza l'apertura di brevi periodi di riflessione delle onde elettromagnetiche.
- *Meteorscatter:* La ionizzazione prodotta dal passaggio di meteoriti, crea una riflessione controllata delle



onde elettromagnetiche.

- *EME* (*Earth Moon Earth*): E' possibile effettuare collegamenti radio facendo riflettere i segnali radio sulla superficie lunare.
- *Riflessioni aurorali*: Il fenomeno dell'aurora polare, favorisce la riflessione delle onde elettromagnetiche.

PROPAGAZIONE PER ONDE DI TERRA

L'onda di terra si propaga sulla superficie terrestre. Riguardo la propagazione delle onde medie, può essere influenzata da molti fattori.

Fattori favorevoli: zone aride, deserti.

Fattori favorevoli: mari, fiumi e terreni umidi.

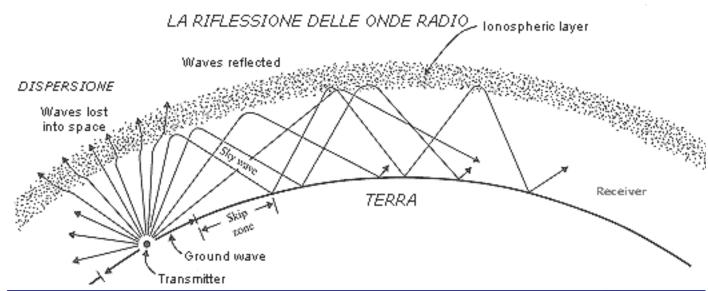
Tutti i segnali ricevuti di giorno sono segnali di terra (onde medie), le onde corte non avvengono per

propagazione di onda di terra.

ALTRI FENOMENI CHE INFLUENZANO LA PROPAGAZIONE

- Alternarsi del giorno e della notte (variazione diurna)
- Alternarsi delle stagioni (variazioni stagionali)
- Alternarsi di periodi di intensa attività solare, con periodi di calma (variazioni del ciclo solare)
- Variazioni dovute alla posizione geografica

Giovanni Parmeni IUØEGA



A.R.S. Amateur Radio Society il futuro della Radio adesso



Informativa sulla polizza stipulata da A.R.S. Amateur Radio Society per l'Assicurazione delle Antenne dei soci A.R.S.

Il Servizio Assicurazione Antenne A.R.S. Italia ha inizio il 1° Gennaio di ogni anno e avrà la durata annuale. I Soci sono invitati a leggere attentamente le condizioni di polizza. Il costo è di € 5,00 annui da versarsi direttamente sul conto A.R.S.Italia, indicando nella causale "Assicurazione Antenne A.R.S.".

E da oggi è disponibile anche la polizza per la **Tutela Legale** Info: segreteria@arsitalia.it

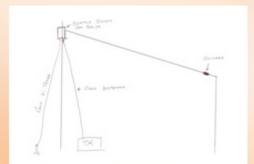


Offerta riservata solo ai Soci ... uno dei vantaggi di essere A.R.S. Italia...

Abbiamo concordato con un Gruppo Assicurativo di grande prestigio Nazionale, la Reale Mutua Assicurazioni, una Polizza di Tutela Legale che ci permette, entro certi limiti, di avere pagato tutte le spese di costituzione in giudizio, difesa e quant'altro per coloro che dovessero avere noie con il proprio condominio o terzi.





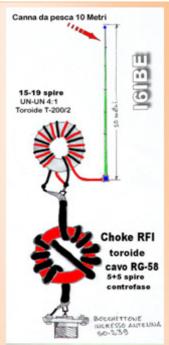


de IT9JGX Francesco - it9jgx@gmail.com

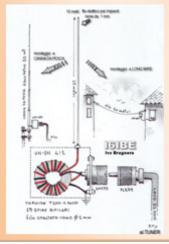
On Air con pochi €uro

Conosciuta da tutti gli O.M. la RybaKov (Canna da Pesca in Russo) è una tipologia di antenne End Feed economiche e facile da costruire. La si può mettere in orizzontale o in verticale, con o senza contrappeso, dipende dallo spazio che si ha a disposizione e dall'altezza della sua installazione. E' utile specie in portatilità, se montata su canna da pesca di almeno 10mt, poiché facilmente richiudibile occupando poco spazio nel cofano. Esistono versioni da 7mt / 7,20 mt, ma io consiglio almeno di un radiatore di 9,80 mt per avere miglior resa nella gamma dei 40 mt. Il cuore pulsante di questo tipo di antenna è un "un-un" 4:1 in quanto l'antenna presenta un' impedenza tipica di circa 200 ohm. L'un-un è fatto solitamente con un toroide Amidon T200/2 (colore Rosso/Grigio), ma molti usano anche la bacchetta in ferrite recuperata da vecchie radioline, a cui avvolgere 19 spire di cavo bipolare rosso/nero (solo per semplicità di montaggio, ma potete scegliere anche cavi unipolari di colori diversi o filo smaltato da 1 mmq, cavo più spesso non





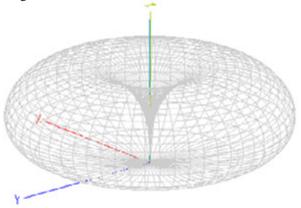
Canna da pesca proposta da Ivo I6IBE http://www.radioamatori peligni.it/i6ibe/cdp/cdp.ht m





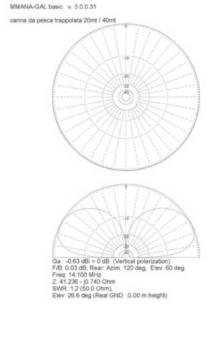
vi permetterebbe di fare le 19 spire richieste e per 100watt è più che sufficiente).

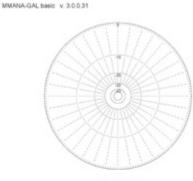
E' importante inserire con choke Rfi fatto su toroide FT140/43 o FT 240/43 con 5+5 spire di cavo coassiale in controfase, se volete utilizzare il contrappeso e/o la messa a terra, mentre se come contrappeso usate la stessa calza del coassiale lungo almeno 15mt potete non mettere il choke. Il mio consiglio è di usare contrappeso (radiale) e il choke per salvaguardare meglio l'apparato. Questa tipologia di antenna come tutte le End-feed necessita di un accordatore. Da test fatti sul campo questa antenna riesce a lavorare dagli 80mt ai 10 mt, ma in 80mt non rende molto bene mentre in 40, 20 e 15 mt si è fatta sentire abbastanza bene compreso di un collegamento in Russia in psk con solo 5 watt e collegamenti col Canada in SSB. Senza accordatore i ros



ci sono, ma per questo tipo di antenna è normale. In 40mt ros 2:1, in 30mt 3.9:1, in 20mt 5.2:1, in 17mt 3.4:1, in 15mt 3:1, in 10mt 2.9:1, ma tutto dipende dalla posizione, dalla terra e dall'angolo di posizionamento del radiale. Quei Ros li ho avuti mettendo l'antenna sia a dipolo, sia a mezzo dipolo con il contrappeso verso terra. Non ho ancora potuto testare la posizione in verticale.

Ho simulato questa antenna con MMANA-GAL Basic e sembra effettivamente funzionare, ho voluto pure inserire una trappola per i 20mt a 5,13 mt del radiatore ottenendo ottimi risultati in termini di ros su quella gamma e accorciando il secondo pezzo del radiatore a







Freq. 7.100 MHz Z: 47.186 - J35.260 Ohm SWR: 2.0 (50.0 Ohm). Elev: 26.5 deg (Real GND: 0.00 m height)

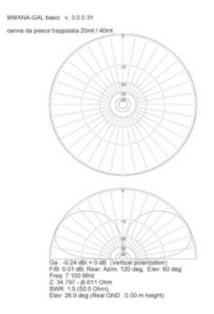




3,65 mt otteniamo un abbassamento dei ros anche in 40 mt, cosi in 8,78 di altezza otteniamo una bibanda risuonante (almeno secondo il simulatore). Ho provato a mettere il secondo pezzo del radiatore a L e i risultati sono molto simili.

In conclusione per chi ha problemi di spazio e si vuole mettere On Air spendendo poco, questa antenna è un ottimo compromesso.





I Nominativi OM negli USA

de IW2BSF Rodolfo Parisio



Negli Stati Uniti, le licenze radioamatoriali sono regolate dalla Federal Communications Commission (FCC) in base alle normative federali severe. Le licenze per operare le stazioni amatoriali per uso personale sono concesse a persone di qualsiasi età, anche inferiori ai 5 anni!

Il Dicembre 2012 ha segnato un secolo di licenze radioamatoriali negli usa. Le licenze di operatore sono divisi in diverse classi, ognuna delle quali corrisponde ad un crescente grado di conoscenza e di privilegi corrispondenti. Nel corso degli anni, i dettagli delle classi sono cambiati in modo significativo, che porta alla attuale sistema di tre classi aperte e due clausola di salvaguardia (ma chiuso a nuovi candidati) classi. Le Licenze attualmente rimangono valide per 10 anni dalla data di rilascio o rinnovo. Il rinnovo può essere fatto on-line.

- La licenza entry-level, noto come Technician, viene assegnato dopo che un richiedente completa con successo 35 domanda a scelta multiple in un esame scritto. Le licenza da privilegi operativi completi su tutte le bande amatoriali superiori a 30 MHz e privilegi limitati sulla parte bassa della frequenza (HF)
- Il livello successivo, noto come General Class, richiede il passaggio di un test tecnico, così come le 35 domande a scelta multipla per l'esame generale. Ai licenziatari classe generale sono concessi privilegi su porzioni di tutte le bande amatoriali, e avere accesso a oltre l'83% di tutta la banda amatoriale HF. Tuttavia alcuni segmenti di banda spesso utilizzati per i contatti a lunga distanza non sono inclusi.
- La superiore della classe di licenza degli Stati Uniti è la Extra Class. Questa licenza richiede gli stessi test della generale, più un esame teorico a scelta multipla con 50 domande. A quelli con le licenze extra amatoriali sono concessi tutti i privilegi su tutte le bande amatoriali degli Stati Uniti.

STORIA DELLE LICENZE U.S.A.

Fondata nel 1912, la regolamentazione delle radio è stato il risultato della preoccupazione della US Navy per le interferenze per le sue stazioni e il suo desiderio di essere in grado di ri-ordinare le stazioni radio in l'a-

ria in caso di guerra. Le trasmissioni radio negli Stati Uniti sono state prima sotto al Dipartimento del Commercio statunitense (US Department of Commerce e del Lavoro fino a marzo 1913), poi dalla Commissione federale Radio, e infine (nel 1934) da parte della FCC. Dal 17 febbraio, 2015 in poi, la FCC ha smesso di inviare regolarmente copie cartacee di licenze a licenziatari (la licenza ufficiale essendo registrazione elettronica della FCC). Tuttavia, sarebbe continuare a inviare copie cartacee su richiesta di un licenziatario o un licenziatario potrebbe stamparlo online da database della FCC. Quando la FCC ha fatto le modifiche più recenti ha permesso alcune classi operatore esistente a rimanere sotto una clausola del nonno. Queste licenze non sarebbero più rilasciati ai nuovi candidati, ma le licenze esistenti possono essere modificati o rinnovati a tempo indeterminato.

- La licenza di operatore Novice Class era per le persone che avevano superato una parola a 5 minuto (WPM) l'esame del codice Morse e un esame di teoria di base. Dopo il 1987 la ristrutturazione, privilegi compresi quattro bande nella gamma HF (3-30 MHz), una frequenza nella banda VHF (30-300 MHz), ed una frequenza nella banda UHF (300-3,000 MHz). Questa classe è stata sconsigliata dalla ristrutturazione nel 2000. operatori inesperti guadagnato codice Morse solo privilegi in tutto il codice Morse e dati solo segmenti delle porzioni generali classe di 80, 40, 15 e dei dati e il codice Morse nella sezione generale di 10 metri in 2007 appena prima della fine del requisito codice Morse.
- La licenza di operatore della Advanced Class, i cui privilegi strettamente corrispondono a quelli della licenza generale di classe, ma comprendeva 275 kHz di spettro supplementare nelle bande HF, è stata sconsigliata dalla ristrutturazione nel 2000.

Fine del requisito del codice Morse.

Nel 2003, l'Unione internazionale delle telecomunicazioni (ITU) ha ratificato le modifiche ai regolamenti radio per consentire a ciascun paese per determinare se sarebbe necessaria una persona in cerca di una licenza di radioamatore di dimostrare la capacità di

inviare e ricevere il codice Morse. L'effetto di questa revisione è stato quello di eliminare il requisito internazionale che una persona doveva dimostrare codice Morse competenza, al fine di beneficiare di una licenza di radioamatore con la trasmissione di privilegi su frequenze inferiori a 30 MHz. Con questo cambiamento di regole internazionali, la FCC ha annunciato il 15 dicembre 2006 che ha l'intenzione di adottare modifiche alle regole che eliminerebbe l'obbligo di codice Morse per le licenze di operatore amatoriale. Poco dopo, la data di efficacia delle nuove norme è stato annunciato come il 23 febbraio 2007. Dopo tale data, la FCC ha concesso immediatamente l'ex tecnico più privilegi a tutti gli operatori di classe Tecnico, consolidando la classe in un unico insieme di regole. A seguito della modifica dei requisiti, la ARRL ha registrato un aumento significativo del numero di domande di concessione di licenze.

NOMINATIVI

Ogni stazione è assegnato un segnale di chiamata che viene utilizzato per identificare la stazione durante le trasmissioni.

Negli Stati Uniti prendono il formato di : una o due lettere (il prefisso) quindi un numero (il distretto di chiamata) infine, da uno a tre lettere (il suffisso).

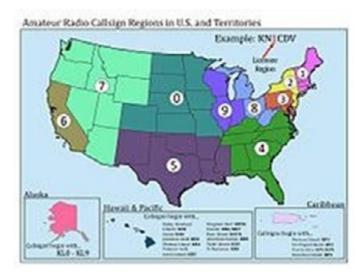
Il numero di lettere utilizzate nel NOMINATIVO è determinata dalla classe di licenza per l'uso e la disponibilità di combinazioni di lettere. Attualmente ci sono 13 regioni basate geograficamente. Ci sono stati 9 distretti di chiamata originale all'interno dei 48 stati contigui, noti anche come i distretti di controllo radio. Il 10 ° distretto (con numero 0) è stata divisa dal 9 ° distretto. Tre ulteriori regioni coprono l'Alaska, i Caraibi (compreso Porto Rico), e il Pacifico (incluso Hawaii). Se un tempo il nominativo W1xxx sarebbe stata l'identificazione solido che la stazione era nel New England (quartiere 1), che non è più il caso, e W1xxx può essere apposto ovunque negli Stati Uniti. chiamate anche particolarmente distintivi come KH6xxx che ha usato per essere esclusivamente nelle Hawaii, possono essere assegnati a licenza titolari sulla terraferma degli Stati Uniti. Tuttavia, questi licenziatari con KH6, KL7, KP4, ecc, chiamano segnaletica deve hanno vissuto alle Hawaii, l'Alaska o Porto Rico quando hanno ricevuto quei segnali di chiamata. Un dilettante con nuova licenza riceverà sempre un nominativo dal distretto in cui lui o lei vive. Per esempio, un tecnico di nuova licenza da New England ricevera' un nominativo della forma KC1xxx. Il dilettante può successivamente chiedere un nominativo specifico o specialistico nell'ambito del programma di licenza Vanity. Circa

il 88% di tutti i radioamatori hanno nominativi che riflettono il quartiere in cui vivono

Un operatore amatoriale con una licenza di classe extra dilettante può contenere una chiamata da uno dei quattro gruppi di segnale di chiamata, sia mantenendo un segno di chiamata esistente (a tempo indeterminato, in quanto non vi è alcun obbligo di cambiare il segnale di chiamata su di rinnovo della licenza), o scegliendo un Gruppo B, C o D segnale di chiamata sotto il Programma su licenza Vanity. Allo stesso modo, i licenziatari di classe avanzata può contenere Gruppo C o di chiamata D segni, così come gruppo B, e qualsiasi operatore possono scegliere un segnale di chiamata Gruppo D (in realtà, tutti i nuovi licenziatari, ad eccezione amatoriali Extra, vengono assegnati chiamata segni Gruppo D, in quanto la fornitura di disponibile Gruppo C "1x3" segnali di chiamata è stato rapidamente esaurita con l'introduzione della eliminazione del requisito Element 1A codice Morse per la classe Tecnico nel 1991)

	Classe		Formato	Lettere	Esempio
		4	1-by-2	K, N, o W piu 2 lettere	WIAW
Gruppo A	Amaleur Extra Class	caratteri	2-by-1	AA-AL, KA-KZ, NA-NZ, o WA- WZ piu 1 lettera	ABOC
		5 carat.	2-by-2	AA-AL piu 2 lettere	AD0EC
Gruppo B	Advanced Class	5 cant.	2-by-2	KA-KZ, NA-NZ, o WA-WZ piu 2 lettere	NZ9WA
Gruppo	Technician or General Classes	506	1-by-3	K, N, o W piu 3 lettere	K9DOG
c	Technician or General Classes	carat.	2-by-2 (location specific)	KL, NL, o WL; NP o WP; KH, NH, o WH, piu 2 lettere	KL5CD
Gruppo D	Novice, Club, and Military Recreations Stations; and	6 carat.	2-by-3 (Novice or Club)	KA-KZ, WA-WZ piu 3 lettere	KA2DOG
b	sequentially to Technician or General		2-by-3 (Sequential)	KA-KZ piu 3 lettere	KN0WCW

Le assegnazioni di distretto chiamata sono i seguenti (nota che una stazione non può realmente essere situato nel quartiere indicata dal numero di segnale di chiamata della stazione):



Callsign regions, including all 50 States and a partial showing of territories.

Distretto	Numeraz	Stato e Ter	ritori
1	1	ME, NH, MA, RI, CT, VT	
2	2	NY, NJ	
3	3	PA, DE, MD, DC	
4	4	KY, VA, TN, NC, AL, GA, SO	C, FL
5	5	NM, TX, OK, AR, LA, MS	
6	6	CA	
7	7	WA, OR, ID, MT, WY, NV, U	T, AZ
S	8	MI, OH, WV	
9	9	WI, IL, IN	
10	0	ND, SD, NE, KS, CO, MN, IA	, MO
11	L0-L9	AK	
12	P1-P5	Caribbean	
		P1: Navassa Island	P3/P4: PuertoRico
		P2: U.S. Virgin Islands	P5: Desecheo Island
		Hawaii and Pacific	H5K: Kingman Reef
		H1: Baker, Howland Islands	H6/7: Hawaii
13	H0-H9	H2: Guam	H7K: Kure Island
10	110-117	H3: Johnston Atoll	H8: American Samoa
		H4: Midway Island	H9: Wake Island
		H5: Palmyra Atoll, Jarvis Islan	d H0: Northern Marianas

I nominativi Vanity

La FCC offre ai licenziatari dilettanti la possibilità di richiedere un NOMINATIVO specifico per una stazione primaria e per una stazione club. Il formato del segnale di chiamata è limitata allo stesso gruppo o inferiore, vale a dire un operatore di livello tecnico possibile selezionare un nominativo disponibile dal Gruppo C (ad esempio un 1x3) o Gruppo D (ad esempio un 2x3), ma non da gruppo A o B (ad esempio un 1x2). Le stazioni di ricreazione militari non sono ammissibili per un segnale di chiamata di vanity.

Eventi speciali: nominativi 1x1

La FCC permette l'uso per i speciali eventi "1x1" segnali di chiamata per indicare le occasioni speciali come un anniversario del club, un evento storico o anche una DXpedition. A titolo di esempio, il segnale di chiamata "N8S" è stato utilizzato per la DXpedition aprile 2007 al Swains Island in Samoa americana. Questi segnali di chiamata iniziano con le lettere K, N o W, seguite da una singola cifra da 0 a 9 poi seguita da una sola lettera da A a W, Y o Z. La lettera X non è consentito in quanto è riservato per stazioni sperimentali . Quindi, ci sono 750 tali segni di chiamata disponibili. Ogni segnale di chiamata può essere

utilizzato per 15 giorni dalla sua emissione. Ogni stazione con il nominativo speciale 1x1 deve trasmettere la sua richiesta assegnata almeno una volta ogni ora.

Cinque coordinatori (ARRL, W5YI Group Inc, Western

Carolina Amateur Radio Society / VEC Inc, W4VEC Volontariato esaminatori Club d'America e la Laurel Amateur Radio Club Inc) sono autorizzati a gestire

queste richieste di accesso chiamata e in usa possono avere anche la targa dell'auto con il proprio callsign!!

NOMINATIVI VANITY

I radioamatori negli Stati Uniti si possono avere un nominativo specifico, incluse le chiamate provenienti da altre zone, fino a quando hanno la classe di licenza appropriata per il formato nominativo desiderato. Il nominativo devono essere conformi allo standard prefisso assegnato per quella zona. Gli Stati Uniti (a differenza la maggior parte delle altre giurisdizioni) lega anche nominativi di classe di licenza. Un dilettante supplementare potrebbe avere W0OL (che è una chiamata "1 x 2"), ma un licenziatario generale di classe non poteva, perché 1 x 2 chiamate sono riservati per la classe Extra Amateur. Allo stesso modo, un prosciutto sulla terraferma non poteva ottenere un nominativo che inizia con il prefisso KH6, che è assegnato alle Hawaii, anche se un radioamatore che si trasferisce in un diverso quartiere segnale di chiamata all'interno di uno stesso paese può essere in grado di tenere entrambe le nominativi. Dilettanti individuali possono volere un nominativo con il loro nome o le iniziali incorporati, nominativi che erano state detenute dai membri della famiglia o amici, o nominativi che essi stessi già detenuta (e dato per qualsiasi motivo). Alcune persone vogliono un nominativo che è più breve, o più facile da pronunciare, o semplicemente "si adatta alla loro personalità" meglio. CW (codice Morse) operatori potrebbe desiderare un nominativo che "suona bene" o è breve quando vengono inviati in Morse. (Questo è denominato come "peso CW"). Radio società dilettantistiche a volte richiedere nominativi specifici in memoria di defunti (chiavi silent); G5RV è detenuto da un club inglese in memoria dell'inventore dell'antenna G5RV. Alcuni nominativi richiesta che riflettono interessi o modalità di funzionamento (ad esempio VE3QRP per un club radio a bassa potenza in Ontario) specifici. La USS Pesce pipistrello, una nave museo a Muskogee, Oklahoma, ha WW2SUB nominativo; la USS Oklahoma è commemorato come WW2OK [34] VO1MCE.; La corazzata

USS Missouri ha il segnale di chiamata KH6BB; il nominativo del Irish Loop Amateur Radio Club presso il Centro di Interpretazione Myrick wireless a Terranova, commemora Cape Race Marconi stazione MCE come primo punto di contatto radio nel Nuovo Mondo per il Titanic. La Prima Guer-

ra Mondiale e Museo Nazionale Memorial, al Liberty Memorial, a Kansas City, nel Missouri, ha il segnale di chiamata WW1USA. Vari nominativi "Special Event"



sono rilasciati per periodi che vanno da un giorno a un mese, sia per i singoli giorni concorso radiofonico o commemorazione di eventi attuali o storiche specifiche. GB100MGY commemorato il 100 ° anniversario del naufragio del Titanic (stazione Marconi MGY); 2O12 e 2O12L commemorato le Olimpiadi del 2012 nel Regno Unito. Di tanto in tanto, un centro radio ottenere un nominativo più breve per un giorno; i problemi degli Stati Uniti FCC chiamate più breve 1 x 1 (con "K1D" essere una scelta popolare) per i singoli eventi. Questi nominativi non sono permanenti e sono rapidamente riassegnati ad altre stazioni per gli eventi successivi. Un noto breve nominativo è JY1, che apparteneva a Hussein di Giordania, mentre ha servito come il re di quella nazione.

SISTEMA DEI NOMINATIVI

Sequenziale

Un NOMINATIVO unico viene assegnato a ogni stazione amatoriale durante l'elaborazione della sua licenza. Ogni nuova sequenza assegnato il segnale di

chiamata è sequenziale dalla lista in ordine alfabetico regionale-gruppo per indirizzo di classe operatore e la spedizione del licenziatario. L'indirizzo postale deve essere quella in cui il licenziatario può ricevere la consegna della posta dalla United States Postal Service. La stazione viene riassegnato il suo stesso segnale di chiamata al rinnovo o della modifica della sua licenza, a meno che il licenziatario si applica per una modifica a una nuova sequenza assegnata o chiamata di vanità segno sulla FCC modulo 605. Ciascun NOMINATI-VO ha una lettera prefisso (K, N, W) o due lettere prefisso (AA-AL, KA- KZ, NA-NZ, WA-WZ) e uno, due, o tre suffisso lettera separati da un numerico (0-9) che indica la regione geografica. Due prefissi lettera che sono designate per le regioni 11-13 non sono disponibili nelle regioni 1-10. Alcune combinazioni di lettere non vengono utilizzati. Quando i segnali di chiamata in ogni lista regionale gruppo sono esauriti, la selezione viene fatta dal prossimo gruppo inferiore.

_{li} I gruppi sono:

Gruppo A - Extra Class

Regione	Prefisso	Lettere nel suffisso
1-10	K, N, or W, and two letter suffix;	2
	two letter prefix with first letter A, N, K, or W	1
	two letter prefix with first letter A	2
11	AL, KL, NL, or WL	1
12	KP, NP, or WP	1
13	AH, KH, NH, or WH	1

Gruppo B - Advanced Class

Regione	Prefisso	Lettere nel suffisso
1-10	Two letter prefix with first letter K, N, or W	2
11	AL	2
12	KP	2
13	AH	2

Gruppo C - General, Technician, e Technician Plus Classe

Regione	Prefisso	Lettere nel suffisso
1-10	K, N, or W	3
11	KL, NL, or WL	2
12	NP or WP	2
13	KH, NH, or WH	2

Gruppo D - Novice, Club, e Military Recreations Station

-4-			
Re	gione	Prefisso	Lettere nel suffisso
1-1	10	Two letter prefix with first letter K or W	3
11		KL or WL	3
12		KP or WP	3
1 3		KH or WH	3





NUMERAZIONE IN BASE ALLE AREE GEOGRAFICHE

Region	e Stato & altre zone	Numero
1	Connecticut, Maine, Massachusetts, New Hampshire, Rhode Island and Vermont	1
2	New Jersey and New York	2
3	Delaware, District of Columbia, Maryland and Pennsylvania	3
4	Alabama, Florida, Georgia, Kentucky, North Carolina, South Carolina, Tennessee and Virginia	4
5	Arkansas, Louisiana, Mississippi, New Mexico, Oklahoma and Texas	5
6	California	6
7	Arizona, Idaho, Montana, Nevada, Oregon, Utah, Washington and Wyoming	7
8	Michigan, Ohio and West Virginia	8
9	Illinois, Indiana and Wisconsin	9
10	Colorado, Iowa, Kansas, Minnesota, Missouri, Nebraska, North Dakota and South Dakota	0
11	Alaska	0-9
12	Caribbean Insular areas:	
	Navassa Island	1
	Virgin Islands	2
	Commonwealth of Puerto Rico except Desecheo Island	3 o 4
	Desecheo Island	5
13	Hawaii and Pacific Insular areas:	
	Baker or Howland Island	1
	Guam	2
	Johnston Island	3
	Midway Island	4
	Palmyra or Jarvis Island	5
	Kingman Reef	5 seguito dal suffisso K
	Hawaii except Kure Island	6 or 7
	Kure Island	7 seguito dalla lettera K
	American Samoa	8
	Wake, Wilkes, o Peale Island	9
	Commonwealth del Northern Mariana Islands	0
14	(unofficial). Fuori dagli United States	

AVERE UN NOMINATIVO USA A CHE SERVE?

In Europa siamo in piena adozione della CEPT T/R 61-01 e molti Paesi al mondo, anche se non aderenti alla CEPT (USA compresi), hanno degli accordi di reciprocità con i Paesi aderenti. Questo espande di fatto la nostra possibilità di andare fuori Europa in molti Paesi con la nostra amata licenza italiana. Inoltre la CEPT/FCC prevede che nei Paesi CEPT i titolari di licenza USA possano operare e solo temporaneamente sotto le indicazioni CEPT ma dimostrare di essere cittadini USA. Quindi anche in Italia, al di là di certi permessi che in giro qualcuno ha chiesto e ottenuto dal Ministero nostrano, anche essendo titolari di licenza USA non possiamo fare "gli americani". Tutto questo ci dice che la nostra licenza USA non ha molta utilità pratica. Solo in alcuni Paesi oppure in quelli Sud Americani aderenti alla IARP, saremmo avvantaggiati con la nostra licenza USA, oppure se ci recheremo negli Stati Uniti in vacanza potremo uscire come "americano di america"HI! Per tutto il resto abbiamo la nostra cara licenza italiana della quale siamo orgogliosamente fieri. Altra cosa è la soddisfazione di ottenere la licenza USA.

Gli esami (Quiz) prevedono 3 livelli:

- Technician (35 domande, max 9 errori)
- General (35 domande, max 9 errori)

- Extra Class (50 domande, max 13 errori)

Le domande sono tecniche, operative e normative. Esistono dei testi da studiare oppure ci si può allenare on line su HamTestOnLine e altri siti. Si parte dalla Techinician e se si supera l'esame ci si può fermare oppure tentare la General. Se si supera anche questa ci si può fermare o tentare la Extra Class.

Se si supera anche questa avete raggiunto il massimo grado. STOP. Superato l'esame, qualunque esso sia, viene rilasciato il CSCE, ovvero il certificato che attesta la vostra classe di licenza raggiunta. Ma alla fine quindi cosa serve la licenza USA? Beh, devi sapere che gli Stati Uniti, oltre a recepire le raccomandazioni C.E.P.T. (anche se non ne fanno parte) T/R 61-01, aderiscono anche alla convenzione I.A.R.P. (con alcuni Stati del Sud America) e pertanto la licenza USA è riconosciuta in gran parte del mondo senza tante formalità nel caso ci si voglia recare a trasmettere in uno di questi Paesi, a differenza di chi possiede l'Autorizzazione Generale italiana che deve sottostare alle normali formalità imposte dalle Autorità locali. Oltre questi scopi, la licenza USA è praticamente inutile...e lo possiamo definire solamente "uno sfizio".

IW2BSF Rodolfo Parisio





Quest'anno siamo partiti alla ricerca di una destinazione per le vacanze tenendo conto che per la prima volta avevamo al seguito anche la nostra piccola Matilde Anna di 15 mesi.

Quindi una meta non "pericolosa", facilmente accessibile con le linee aeree tradizionali e a misura di bimba. Senza nemmeno pensarci troppo io e la mia super pa-

ziente compagna Elena abbiamo deciso finalmente di andare alle Maldive, una meta a cui puntavamo da 10 anni, ma che poi per una cosa o l'altra abbiamo sempre accantonato per recarci in altri paradisi tropicali. Sono sincero, ogni anno trovare una meta che vada bene ad entrambi diventa sempre

più difficile, sopratutto perchè io cerco destinazioni non troppo inflazionate a livello radiantistico in modo da divertirmi con il pile up. HI HI. Il primo pensiero è sempre quello. Pos-

sibilità di licenza, praticità di destinazione, se ci sono o non problemi alla dogana, ecc ecc.

Devo dire che comunque sono fortunato, sono riuscito a portare la mia radio in ogni parte

del mondo, a parte giusto un paio di posti dove mi sono voluto godere la vacanza o c'erano difficoltà per avere la licenza.

L'isola scelta era nell atollo di Felidhoo referenza IOTA AS013, a sud della capitale Malè, un ora e mezza di barca veloce, che dopo un viaggio in aereo di 12 ore può diventare un vero incubo specie se il mare è leggermente increspato. Consiglio vivamente l'idrovolante, costa di più ma in 15 min ti portano a destinazione senza avere lo stomaco sottosopra.

Comunque una volta concordata la meta e prenotato, mi sono subito dato da fare con la richiesta della licenza ed è stato tutto molto facile e veloce.

Mandi una email, ti scrivono cosa serve (i classici documenti, licenza, passaporto ecc ecc) e con 10\$ (16\$ per fartela spedire a casa) te la cavi.. (e non 100\$ come in Tanzania.....)

Tutto fatto e concluso nel giro di un mesetto scarso, anche il call da me scelto (8Q7MD) mi è stato rila-

sciato senza intoppi. Il setup è quello classico e collaudato di ogni mia spedizione, la radio è uno Yaesu FT857/D, accordatore automatico LDG Z11PRO, antenna canna da pesca ed alimentatore switching da 30A. Solo che il mio 857 dopo l'ultima spedizione l'ho venduto perchè poi Elena è rimasta incinta e con la bimba piccola non credevo di avere ancora occasione di viaggiare..hi hi..in soccorso mi è venuto l'amico fraterno IZ1BZV che mi ha prestato il suo.

Con questo setup semplice ed essenziale mi son sempre trovato bene e non ho mai avuto problemi nella varie dogane attraversate dato che tengo tutto nel ba-

gaglio a mano per evitare rotture, smarrimenti o problemi vari.

Il giorno della partenza finalmente era arrivato e siamo stati proprio bravi perchè in 2 adulti e la bimba siamo riusciti a partire con una valigia sola più ovviamente il trolley con la roba della radio. In fin dei conti andavamo su un isola deserta in mezzo all oceano indiano, cosa mai poteva servirci se non qualche costume, magliette e pantalocini corti? Il più era la roba della bim-

ba, pannolini,creme e qualche pappa di scorta sia per il viaggio che per la vacanza.

Il volo aereo anche se molto lungo



è andato bene, Matilde è stata brava, ovviamente ha avuto i suoi momenti di noia, ma ci eravamo portati i suoi giochi e siam pure riusciti a farla dormire 3 orette...hi hi.

Le Maldive sono davvero meravigliose, un mare cristallino ed un paesaggio da favola.

I primi due giorni me la son presa davvero comoda e non ho installato nulla, si stava così bene sulla spiaggia a giocare con la bimba e dormire tra un bagno e l'altro.

Dato che le Maldive comunque non sono ambite da molti OM perchè sono tantissime ormai le stazioni che ogni anno vanno ad attivare i vari atolli ho deciso che avrei trasmesso prevalentemente in **JT65** perchè facendo una ricerca sul web non avevo trovato nessu-

no che era uscito in quel modo, quindi potevo essere new one per chi mi collegava.

La propagazione non è mai stata ottima, spesso mi regalava aperture verso l'asia, mentre l'Europa spesso faceva capolino a notte fonda (per me) ma non ho mai negato un qso anche fossero state le 4 di notte a chi mi mandava una mail per avere uno sked.

Le bande alte erano quasi sempre chiuse, giusto un paio di aperture veloci alla mattina, ma ho sfruttato molto i 40 ed 80 metri, nonostante la canna da pesca non renda moltissimo, ma la posizione a pochi metri dal mare evidentemente aiutava. Comunque senza dannarmi l'anima ma divertendomi molto ho portato a casa 200 qso circa, perchè comunque il **JT65** richiede molti minuti per concludere un qso e

one regalato. Qualche qso in **SSB** comunque me lo sono concesso, il pile up in fonia è sempre una grande emozione e stare dalla parte "di là" fa sempre godere. Sull'isola tutto è andato bene, come al solito avevo i vicini di camera incuriositi dalla mia canna da pesca e dai cavi, e dal vedermi in piena notte cambiargli po-



sizione per farla rendere meglio. Chissà cosa avranno pensato? Un piccolo aneddoto che ancora mi fa sorridere. Un giorno ho avuto bisogno del dottore per un problemino, avevo la maglietta da radioamatore con call e città.

La dottoressa, una ragazza

italiana che presta servizio per un breve periodo alternandosi con altri dottori, molto simpatica e gentile, guarda la mia maglia e mi dice...

sai che anche mio papà è radioamatore? Son rimasto un attimo spiazzato perchè proprio non me l'aspettavo, e lei.. si guarda lui è **IO**..eee mannaggia ora non mi ricordo più il call ma lei lo sapeva a memoria e mi



(cc) IK8LOV Max Laconca



questo mi ha sicuramente penalizzato, ma era bello sentirsi ringraziare tramite screen o email per il new

raccontava orgogliosa di questo papà che si costruiva le antenne e che sarebbe stato bello poterlo salutare

st update: January 29, 2017 E51AD TLSTT VP6EU FG/KB1TCD 5J0NA PY0F/PP1CZ PY2QVPY0F 9X2AW 3XXXX E51AMF CE0Z/DF8AN V31VP TX5T CEOY/DF8AN PJ7/OH2IS

FEBRUARY

7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28

WORLD net

FEATURED DXPEDITIONS TIMELINE

via radio. Ma eravamo a fine vacanza e non ho più avuto un giorno di apertura buono verso l'Italia per provare il qso. Se l'interessato leggerà mai questo mio racconto sappia che ha una figlia veramente in gamba e molto preparata. E' stata gentilissima e molto dolce anche con nostra figlia.

Il rientro è andato bene, la vacanza è stata bellissima, ed ora stiamo già progettando la prossima...ovviamente al caldo, su un isola e dove potrò portare la mia radio.

Un ringraziamento particolare ad **ARS** e **MDXC** per il supporto.



*I*1 09/01/2017 è partito ufficialmente il primo diploma della Ciociaria edizione 2017 in HF.

La manifestazione è stata patrocinata e ideata dal gruppo A.R.S. dei circoli di Frosinone FR01 IQØWV e

FR02 Media valle del Liri, è stata aperta a tutti gli OM e SWL Italiani e del resto del mondo.

Lo scopo del diploma è stato quello di far conoscere cultura e tradizioni della nostra terra e nella collaborazione di noi O.M. a portare avanti la passione che ci lega "la Radio".

"Ciociaria" storia e tradizioni

L'ampia zona che si estende a sud-est di Roma, oltre i Colli Albani e fino alle porte dell'Abruzzo e del Molise, costituisce la parte del Lazio chiamata Ciociaria o Cioceria. Il suo nome, relativamente recente poiché è entrato nell'uso comune solo alla fine del '700, deriva, a differenza di quasi tutti i nomi territoriali d'Italia che hanno origine storica o geografica, dalla ciocia, un tipo di calzatura rudimentale usata dagli abitanti del luogo fin dai tempi più antichi.

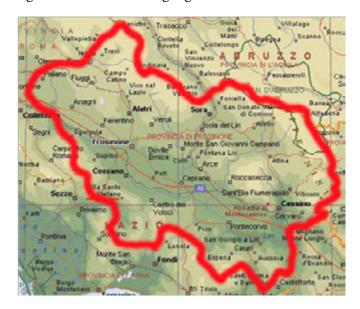
Si tratta di una specie di sandalo, formato da una suola di cuoio, opportunamente trattata, leggermente sollevata lungo i bordi laterali e con la punta fortemente rialzata in avanti detta la ciafrocca. Un lungo laccio di cuoio, da un lato più chiaro, viene passato attraverso alcune aperture praticate nella suola e legato, come vuole la tradizione, con tredici giri attorno al polpaccio, protetto da una pezzuola bianca che nasconde il calzettone.

Si vuole che la ciocia derivi dal latino saccus, calzare di pelle di bue, sorretto da stringhe legate intorno alle gambe, usato dai legionari romani e ricordato anche da Virgilio.

Oggi la ciocia viene calzata solo in occasione di mani-

festazioni folcloristiche e, nel periodo natalizio, dagli zampognari che girano paesi e città diffondendo nelle strade il dolce suono dei loro strumenti.

I limiti geografici del territorio ciociaro, ritenuto subregione del Lazio, non sono perfettamente definiti; attualmente esso corrisponde a quello della provincia di Frosinone mentre in passato vi erano inclusi anche diversi comuni in provincia di Roma, Latina e Caserta. In linea di massima comprende le regioni pianeggianti e collinari delle valli del Liri e del Sacco, quelle montagnose degli Ernici, della Meta e delle Mainarde che le delimitano ad est e, sul lato opposto, i versanti interni delle catene costiere dei Lepini, degli Ausoni e degli Aurunci. Il centro geografico è Fumone dalla cui



rocca lo sguardo abbraccia buona parte del territorio ciociaro.

I monti Ernici, che costituiscono lo spartiacque fra l'alta valle dell'Aniene, l'alta valle del Liri in Abruzzo e la valle del Cosa, tributario del Sacco, sono formati da estesi banchi di calcari cretacei e si articolano in una serie di cime al di sotto dei 2000 metri. Il carsismo ha modellato alcune zone del territorio creando pittoreschi paesaggi. L'esempio più noto è Campo Catino, frequentata stazione sciistica situata a circa 1780 metri di altezza.

Ai piedi dei monti La Monna (metri 1951) e Rotonaria (metri 1750) il carsismo ha causato lo sprofondamento della volta di una caverna sotterranea dando luogo ad una spetta colare voragine nota come il Pozzo di Antullo. Lungo le sue pareti, a tratti bagnate da una fitta rete di rigagnoli e vene d'acqua che brillano sotto i raggi del sole, pendono numerose stalattiti, in alcune parti fitte ed aguzze, più rade e spuntate in altre.

Dalla spaccatura dei massi sbucano arbusti imprecisati mentre sul fondo, ad una profondità di circa 60 metri, troneggia la massa arborea di un noce gigantesco al quale fanno da cornice innumerevoli piante di ginestre selvatiche, lentischi, felci e sambuchi. Gli anziani del luogo narrano che, fino a pochi decenni fa, i pastori vi calavano le pecore ad una ad una, affinché vi pascolassero l'erba del fondo.

Altro gruppo montuoso del versante orientale della Ciociaria è quello delle Mainarde che raggiunge i 2000 metri nel monte Mare e nel monte Cavallo. E formato da montagne aspre e impervie, spoglie di vegetazione nelle parti più elevate ma con un fitto manto di conifere lungo le pendici. Al di sotto dei 100 metri sorgono pittoreschi villaggi (Acquafondata, San Biagio Saracinesco, Viticuso) legati ad un'economia pastorale arcaica, oggi in forte spopolamento. Più in basso è situato Borgo Sant'Elia che già alla fine del '500 era dotato di una cartiera azionata dalle acque del fiume Rapido. Estremo contrafforte delle Mainarde è il monte Cairo (metri 1669) che sorge isolato a nord di Cassino fra le valli del Melfa e del Rapido e il corso del Liri.

Alla catena dei monti Ernici si contrappone la barriera montana dei Lepini, un complesso di rilievi interposti fra la Pianura Pontina e la valle del Sacco, costituiti da estese stratificazioni di calcari cretacei. La fiancata orientale prospiciente la vallata del Sacco è ripidissima e scoscesa mentre quella occidentale, rivolta verso la Pianura Pontina presenta una serie di terrazzamenti che formano, nell'insieme, una specie di balconata aperta sulla sottostante pianura. Sono frequenti i fenomeni carsici che determinano un'immensa varietà di paesaggi che vanno dalle ampie conche pianeggianti intermontane, come quella della Faggeta (1500 metri di lunghezza e 500 di larghezza), alle brulle distese di rocce scannellate delle cime dei monti Semprevisa e Capreo.

Tra i monti Ernici, che degradano lentamente con un'ampia fascia collinare e i Lepini, che incombono invece con ripidi versanti, si estende la valle del Sacco denominata, al tempo dei romani, valle Latina poiché era attraversata dalla via omonima.

Il fiume Sacco, detto anticamente Trerus e conosciuto anche come Tolero, nasce dal versante orientale dei monti Prenestini. Lungo il suo corso di circa 87 chilometri riceve le acque da vari affluenti fra i quali il Savo e il Cosa; nei pressi di Ceprano, sbocca nel Liri, altro importante fiume della Ciociaria ricordato anche da Orazio che gli dedicava questi versi: "... ruraquaeLiris quieta mordetaquataciturnusamnis" (... i campi che il Liri, fiume taciturno, blandisce con quieta onda). Il Liri nasce con piccole vene fra le falde dei monti Camiciola e La Fossa, a poca distanza da Castellafiume (L'Aquila), e termina, come Liri, nella piana di Cassino dove, incrementato dalle acque del Gari e di numerosi altri fiumi, prende il nome Gari che muterà poi in Garigliano al confine con la Campania. Durante il suo percorso di circa 120 chilometri attraversa l'angusta e pittoresca valle di Roveto dove riceve le acque del canale artificiale Torlonia, emissario del vasto bacino dove si raccoglievano, prima della bonifica, le acque della conca del Fucino.

A Isola Liri le sue acque si uniscono a quelle del Fibreno, ritenuto il fiume di Cicerone poiché sembra che il suo corso attraversasse il podere del celebre oratore. Qui formano un'imponente cascata che un secolo fa destò l'ammirazione dello storico tedesco Gregorovius, qui giunto dopo un faticoso viaggio attraverso la campagna romana.

Il Fibreno ha un corso molto breve, circa 12 chilometri, ed è navigabile con caratteristiche barche di quercia a fondo piatto, adatte sia per la pesca che per i trasporti agricoli. A differenza degli altri fiumi, la sua portata aumenta nei mesi caldi da maggio ad agosto raggiungendo i 16 metri cubi al secondo per scendere a 6 nel periodo più freddo, da novembre a marzo. Il Fibreno è molto caro agli abitanti di Sora. Sulle sue sponde, secondo la tradizione, fu decapitata la vergine Restituta insieme a due cristiani; le loro teste vennero gettate in acqua in pasto ai pesci e i loro corpi lasciati sulle rive in preda alle fiere. Per volontà divina, però, sia gli uni che gli altri non vennero toccati. Appena scaturito da numerose sorgenti, anche subacquee, il Fibreno forma un lago che non è altro che il naturale bacino delle acque che non riescono interamente a defluire. Si tratta del lago di Posta Fibreno situato nella valle di Comino, conosciuto fin dai tempi antichi per una pittoresca isola galleggiante, formata da intrecci di piante e radici, che si sposta con la sola pressione del piede. L'isola, ricordata anche da Plinio, si può raggiungere dalla riva, serpeggiando fra incantevoli canneti, con una caratteristica imbarcazione a chiglia

piatta di origine sannitica, in uso solo nella zona, detta la Naue.

Al lago sono legate moltissime leggende fra le quali quella del convento inghiottito dalle acque, la cui campana sembra suonare durante le notti di tempesta. Nel territorio ciociaro sono presenti alcune sorgenti di acque minerali dotate di notevole efficacia terapeutica. Di rilevanza internazionale è la stazione termale di Fiuggi che con le due fonti, quella di Bonifacio VIII, indicata particolarmente per le cure antimeridiane, e quella di Fonte Anticolana, frequentata in particolare nel pomeriggio, è in grado di soddisfare molte esigenze terapeutiche.

Di notevole importanza sono anche le Terme di Pompeo, dette un tempo dell'Acquapuzza, situate a breve distanza da Ferentino e riedificate recentemente secondo modernissimi criteri estetici e funzionali.

Particolare importanza naturalistica riveste la Selva di Paliano, oasi faunistica all'interno della grande tenuta del Principe Antonello Ruffo di Calabria che ospita circa 200 specie di volatili provenienti da varie parti del mondo. All'inizio della frequentazione della Ciociaria da parte dell'uomo, buona parte del territorio era ricoperto da folte foreste, una delle quali fossilizzata, risalente presumibilmente a 700.000 anni fa, è stata localizzata nella zona di Villamagna, nei pressi di Anagni.

Dalla storia e tradizione della nostra terra denominata "Ciociaria" passiamo alla nostra grande attività radioamatoriale.

Start award 09/01/2017 end 28/01/2017

Si è da poco concluso la prima edizione del nostro AWARD denominato Ciociaria.

La risposta degli OM si è fatta trovare subito pronta, in quanto nonostante la propagazione fosse assente.... Scarsa... nulla ... abbiamo lottato e sperato fino all'ultimo giorno mettendo a log diverse stazioni.

È stata gradita la partecipazione dei vari circoli ARS e dei singoli SOCI in quanto sempre presenti alle nostre chiamate, inoltre ciò che mi ha reso particolarmente felice è stato il fatto che hanno partecipato diversi stranieri e diversi SWL.

Operavo con yaesu FT-920 , microfono originale dynamico MH-31, antenna dipolo a V invertita e potenza 100w.

Voglio ringraziare i miei soci nonché attivatori, IZ0VXX, IZ0AYD, IZ0BNQ, IZØZBD, IKØZME, IZØYIQ , IUØFVQ, IZØWOT, IZØUMF,

IKØRNR , IUØGRC e tutti coloro che hanno contribuito alla realizzazione di questo Primo Diploma in HF denominato

Ciociaria!



Foto della mia piccola stazioncina IZØVXY Massimiliano



Moreno in attività per il Diploma della Ciociaria IZØUMF con il nostro socio Loris.



Sempre Moreno IZØUMF con il suo log ARS e che fa CQ CQ....



Complimenti a tutti e arrivederci al prossimo " award della Ciociaria"!!

73 De award manager IZØVXY Massimiliano



1° Diploma della Ciociaria 2017

I commenti di IZØAYD Giuseppe Chiappini

de IZØAYD Giuseppe Chiappini - giuseppe.iz0ayd@alice.it

1º Diploma della Ciociaria 2017, manifestazione radiantistica ideata da Massimiliano IZ0VXY, con il patrocinio ARS Nazionale e il supporto dei gruppi ARS circoli di Frosinone FR01 IQ0WV, e FR02 Media Valle Del Liri.

Per me la partecipazione come attivatore in questo diploma assume un significato importante, una ghiotta occasione per rispolverare apparecchiature radio ed impianti aerei d'antenna fermi da qualche tempo. Lo scopo del diploma è di far conoscere cultura e tradizione del nostro territorio, in piena sinergia con altri gruppi all'interno della nostra associazione, in modo tale da agevolare l'aggregazione, valorizzare ed accrescere conoscenze ed attività, quindi rendere concreta e visibile il nostro territorio.

Siamo a Gennaio, periodo ostico per quanto riguarda la propagazione che si rileverà tale per tutta la durata dell'evento: praticamente nulla o inesistente. I preparativi fervono con assidui scambi di parei e contatti telefonici, consapevoli che per la riuscita dell'evento ci sarebbe bisogno di partecipazione, di un periodo di insperata propagazione, soprattutto di fortuna accompagnata della nostra amata passione. Max utilizza i ritagli di tempo libero per pianificare e preparare nel miglior modo il diploma con stesura del regolamento e bozza finale della locandina " Max stai sereno, hai fatto un ottimo lavoro", vedrai che ci verranno a cercare per il famoso punticino!! Intanto si avvicina l'evento. Le apparecchiature radio in dotazione non mancano, mi rendo conto che occorre un'antenna in grado di garantire efficienza e funzionalità. Bene allora, opto per un dipolo classico a mezz'onda per gli 80, ed un loop di 42 metri per i 40. L'obiettivo finale è il guadagno elevato, così da rendere più efficiente l'irradiazione nella speranza di ottenete qualche decibel in più da immettere nell'etere! Ma aimè constato che in assenza di propagazione ed in presenza di qsb la Windom con il suo caratteristico angolo di irradiazione, si rivela la più performante al punto da usarla quasi per

l'intera durata del diploma. L'attività radio inizia il giorno 09/01/2017, per concludersi 28/01, prevalentemente per quanto riguarda il sottoscritto, nelle ore serali dopo il qrl, in



compagnia del mio fido Kenwood 850sat munito di dsp 100 e micfofono mc85. Alle ore 20,30 inizio i collegamenti radio in 40 metri, osservando con meraviglia poco traffico e scarsa propagazione, che renderà quasi impossibile effettuare, dopo un'ora circa, qualche collegamento radio. Meglio passare in 80, le cose migliorano. Le serate nei giorni successivi proseguono tranquillamente con molto qsb, spesso in tandem con Massimiliano Iz0vxy e Pierfrancesco Iz0bnq, riscoprendo il piacere di collegare OM Italiani ed Europei, meravigliato dalla assidua partecipazione di colleghi stranieri!!, soddisfatto infine dei collegamenti effet-

Una bellissima esperienza, piacevole, finalizzata al puro piacere di stare in radio, che ha permesso di rafforzare amicizia e stima, esaltando in noi lo spirito del sentirsi ed essere Radioamatore.

Un ringraziamento particolare all'ideatore del Diploma Massimiliano Iz0vxy, agli attivatori: Iz0vxx, Iz0vxy, Iz0yiq, Iz0wot, Ik0rnr, iz0bnq, Iz0zbd, Ik0zme, Iu0fvq,Iu0awo, Iz0umf, Iu0grc, iz0ayd, e a coloro che hanno avuto la pazienza di collegarci. Complimenti a tutti e arrivederci al prossimo " award della Ciociaria"!!







OCIAZIONE RADIANTISTICA ITALIANA - SPERIMENTAZIONE E RADIOASSISTENZ

WAIL - Worked All Italian Lighthouses

de IZ8WNH/4 Andrea - wailmanager@arigenova.it



Il WAIL, acronimo di Worked All Italian Lighthouses, è il diploma dei fari italiani. È nato agli inizi degli anni 2000 su iniziativa di un gruppo di radioamatori appartenenti al "425 DX News" per promuovere i fari del Belpaese e, per quanto ci riguarda, incentivare l'attività radioamatoriale in portatile. Dopo una lunga gestione condotta da IK1NLZ Paolo (ARI Nizza Mon-

ferrato), dal 1 Giugno 2013 il diploma è stato affidato all'ARI Genova. Gli attuali responsabili sono IZ8WNH Andrea (Manager) e IZ1REU Alessandro (Technical Referee).

Novità e rivoluzione sono state le linee guida nel nuovo corso del diploma. Ad esempio:

- per dare un maggiore apporto storicoculturale, la lista delle referenze è stata tagliata da 271 a 208 referenze, inclu-

dendo solo i segnalatori denominati come faro ed i fanali con portata ottica ≥ 10 miglia nautiche aventi aspetti storico-culturali. Ad ogni referenza è associata una scheda tecnica con foto, dati sull'ottica e dati storici sul fabbricato / luogo su cui sorge il faro, disponibili dalla pagina http://www.arigenova.it/wail/referenze fari italiani.php. Inoltre, una pratica mappa di Google facilita la geolocalizzazione di tutte le referenze sul territorio nazionale;



Totale referenze valide per il WAIL - Diploma dei Fari Italiani: 208

Lista appeniata al 6901.0017 - 16:36 La data si riferiace: all'ultima attivazione nota, New-One: mai attivata. Ricoi Wanted, attivata una sofa volta.

Regione	Cità	WINE - ARLHS	Attivato II	Località - Ceordinate	Info
Almano	Vento	A8-001 - ITA-136	2+0+20+0	42.17100012.14.71456721	IMPO
Abrusso	Orane	A8-000 - 179-100	34010310	900 York radios x2.59419K2 14.40552353	INFO

- per avere un regolamento più snello ed uniformato a quelli dei maggiori diplomi nazionali, sono state apportate importanti modifiche al vecchio regolamento (http://www.arigenova.it/wail/regolamento.html). Non esiste un solo diploma ma una serie di 6 diplomi conquistabili progressivamente ("Endorsements"), distinti tra Attivatori ed Hunter (Foto 2).

DIPLOMI ATTIVATORI



DIPLOMI HUNTER









Il regolamento è disponibile in 5 lingue diverse (inglese, francese, tedesco, spagnolo e russo) e l'intero sito web è stato tradotto in inglese per incentivare la partecipazione dei radioamatori stranieri;

- a tutti gli Attivatori che richiedono la convalida delle attivazioni viene rilasciato immediatamente un "Certificato di Attivazione" personalizzato, un "diplomino" con nominativo, nome, cognome e fotografia dell'Attivatore in azione (Foto 3);



- per aumentare la promozione del diploma, sono disponibili un nuovo sito web altamente automatizzato (www.arigenova.it/wail.html), un servizio di Mailing List per la diffusione degli avvisi sulle future attivazioni, un gruppo Facebook "WAIL – Worked All Italian Lighthouses" ed un profilo Facebook "WAIL ARI Genova";

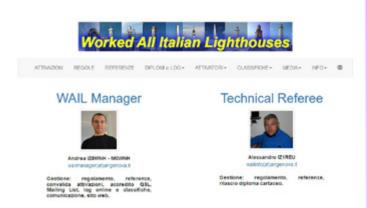
- infine, il WAIL è gestibile con BBLogger, il logger italiano sviluppato da IK2VIW Giorgio con la collaborazione di IK2UVR Gigi.

Il punto di forza del diploma è, però, la completa automazione di tutte le operazioni. Si può senza ombra di dubbio affermare che il diploma sia auto-aggiornabile ed auto-gestibile grazie ad una serie di "form" messi a disposizione dei radioamatori. Ad esempio, un form permette di annunciare le attivazioni (http://www.arigenova.it/wail/form-annuncio.html); la notizia viene poi automaticamente pubblicata sul sito (http://www. arigenova.it/wail/attivazioni fari italiani.php) e inviata alla Mailing List i cui iscritti riceveranno l'avviso comodamente nella casella di posta elettronica.

È inoltre possibile richiedere l'accredito di QSL/QSO (http://www.arigenova.it/wail/form-qsl.html), validare un'attivazione direttamente dal web (http:// www.arigenova.it/wail/form-convalida.html) anche scaricare il proprio diploma elettronico, gratuitamente, h24, 365 giorni l'anno!

mo, con ben 203 accrediti.

Per concludere, il sito WAIL possiede una vasta area "social" per la pubblicazione di articoli, foto, QSL, commenti e valutazioni sull'andamento del diploma. Tutte le pagine sono facilmente raggiungibili dalla home http://www.arigenova.it/wail.html . Per ogni dubbio o ulteriore chiarimento sul diploma è disponibile l'area "Domande & Risposte" (http://www.arigenova.it/wail/faq.html) e sia il Manager sia il Technical Referee saranno sempre a vostra completa disposizione per ulteriori chiarimenti!



Total records: 15 Preleva il diploma Base

Ranking Type	Your Callsign	Date	WAIL Ref
ACTIVATOR	IQ5WT	19/02/2015	CA-004
ACTIVATOR	IQ5WT	18/02/2015	CA-007
ACTIVATOR	IQ5WT	20/02/2015	CA-012
ACTIVATOR	IQ5WT	18/02/2015	CA-015
ACTIVATOR	IQ5WT	03/02/2015	LA-001
ACTIVATOR	IQ5WT	23/02/2015	LA-002

Non resta che salutare e ringraziare tutti i letto-DIPLOMA ELETTRONICO ATTIVATORE ri ed i soci ARS, con particolare gratitudine al Presidente ARS IK8LTB Francesco per avermi cordialmente invitato a scrivere sulle colonne de "La Radio", all'ARI Genova per la fiducia accordatami in questi anni e a tutti gli Attivatori ed Hunter, la vera anima del diploma.

> P.S. = Se circoli ARS fossero interessati ad un seminario sul WAIL (già tenuti, ad esempio, presso l'ODARS di Oxford, l' HARS di Didcot e l'ARI Parma), contattate via e-mail il Manager.





Per gli Attivatori, la pagina da visitare è: http://www. arigenova.it/wail/ricerca-attivatore.html mentre per gli Hunter la pagina è http://www.arigenova.it/wail/ ricerca-hunter.html. Le classifiche sono sempre aggiornate in tempo reale e divise tra Attivatori, Hunter e nominativi di Associazione. Attualmente il primo in classifica tra gli Attivatori è IZ5GST Steve (ARS Valdinievole) che possiede 98 referenze accreditate mentre il primo classificato tra gli Hunter è IK1GPG Massi-



I A Contest

I.A.C. - Italian Activity Contest

REGOLAMENTO 2017

OBIETTIVO DELLO I.A.C.:

L'obiettivo principale dello I.A.C. - Italian Activity Contest è quello di tenere sempre più attive e valorizzare le bande dai 50 MHz a salire, una porzione dello spettro radioelettrico tra le più interessanti sotto innumerevoli aspetti.

Dall'edizione 2017 viene inserita la categoria "Y" - YOUNGSTER per incentivare la partecipazione dei giovani Radioamatori under 26, quelli che saranno i futuri OM, linfa vitale del nostro sodalizio.

Le parole chiave di questa edizione 2017 sono: semplificazione del regolamento, incremento della partecipazione e ovviamente tanto divertimento!

PARTECIPANTI:

Possono partecipare tutti gli OM/YOUNGSTERS Italiani ed Esteri.

DURATA:

Da Gennaio a Dicembre 2017.

ORARIO:

- Da Aprile a Ottobre dalle 17.00 alle 21.00 UTC
- Da Novembre a Marzo dalle 18.00 alle 22.00 UTC

CATEGORIE E BANDE VALIDE PER IL 2017:

Non vi è differenza di categoria tra singolo operatore e multi operatore.

OM Italiani (IT):

1IT 50 MHz - secondo Giovedì del mese

2IT 144 MHz - primo Martedì del mese

- 3IT 432 MHz secondo Martedì del mese
- 4IT 1296 MHz terzo Martedì del mese
- 5IT 2,3 GHz & Up quarto Martedì del mese

OM non Italiani (EC):

- 1EC 50 MHz secondo Giovedì del mese
- 2EC 144 MHz primo Martedì del mese
- 3EC 432 MHz secondo Martedì del mese
- 4EC 1296 MHz terzo Martedì del mese
- 5EC 2,3 GHz & Up quarto Martedì del mese

YOUNGSTERS - Giovani Radioamatori under 26 (Y):

- 1Y 50 MHz secondo Giovedì del mese
- 2Y 144 MHz primo Martedì del mese
- 3Y 432 MHz secondo Martedì del mese
- 4Y 1296 MHz terzo Martedì del mese
- 5Y 2,3 GHz & Up quarto Martedì del mese

RAPPORTI:

Le stazioni partecipanti devono passare il rapporto RST e il WW Locator completo dei 6 caratteri (es. JN54AS).

MODI:

SSB, CW in tutte le bande.

Il cross-mode è permesso (devono essere però riportati in maniera corretta i rapporti RST).

Tutti i modi digitali sono ammessi solo nelle categorie 1IT, 1EC e 1Y (50 MHz).

Non sono validi i collegamenti via EME, satellite o ripetitore di qualsiasi tipo.

In ogni tornata mensile è valido un solo collegamento con una stazione indipendentemente dal modo.

LOG VALIDI:

Affinché il log inviato sia considerato valido, come punteggio mensile e moltiplicatore, deve contenere almeno un qso con una stazione Italiana su qualsiasi categoria di partecipazione.

INVIO LOG:

I log in formato .edi devono essere inviati entro 7 giorni dalla data di partecipazione via e-mail a iu1eaf@ arifidenza.it oppure tramite pannello di invio sul sito del Manager iu1eaf.altervista.org.

E' obbligatorio compilare in modo corretto il nome del file .edi e il campo "oggetto" della mail. La risposta automatica inviata al ricevimento del log è la conferma che il vostro log è stato ricevuto e non necessita ulteriore altra risposta di conferma. Il nome del file .edi deve essere composto come segue: CATEGORIA (spazio) NOMINATIVO (spazio) MESE di partecipazione .edi

Esempio per ogni categoria:

1IT IZ4VMA Gennaio.edi 1EC S57RR Gennaio.edi 1Y IU1EAF- 4 Gennaio.edi

Il campo "oggetto" della mail deve essere composto come segue: CATEGORIA (spazio) NOMINATIVO (spazio) MESE di partecipazione.

PUNTEGGIO MENSILE:

In tutte le categorie 1 punto a km.

PUNTEGGIO TOTALE:

Sarà dato dalla somma dei punteggi mensili per il numero di mesi di partecipazione.

Per il 2017 saranno considerati validi 11 mesi su 12. Qualora si partecipi a tutti i 12 mesi vi sarà uno scarto obbligatorio del punteggio di un mese e relativo moltiplicatore (per default il punteggio minimo acquisito durante l'anno). Se un mese si è "control log" il punteggio mensile sarà posto a zero ma non si perderà il moltiplicatore mensile.

PARTECIPAZIONE MINIMA:

Per entrare nella classifica finale annuale di qualsiasi categoria il concorrente deve fare almeno 7 gare su 12.

RISULTATI:

I risultati delle gare saranno pubblicati entro 60 giorni dalla data di svolgimento sul sito ufficiale dell' ARI.

PREMI:

L' A.R.I. premierà con una targa le prime tre stazioni

classificate per ogni categoria (IT, EC, Y). Se la classifica di una categoria ha meno di 5 partecipanti il primo riceverà un premio, il secondo e il terzo un diploma. RadioKit Elettronica premierà con quattro abbonamenti digitali (due annuali e due semestrali) quattro partecipanti estratti a sorte tra tutti i partecipanti. I0JXX premierà con una antenna 8JXX2 il partecipante estratto a sorte nella categoria Y che avrà partecipato ad un minimo di 7 gare su 12. Nota riguardo l'estrazione a sorte (premio RadioKit Elettronica e premio I0JXX) che avrà luogo durante la cerimonia di premiazione: verrà inserito nell'urna di estrazione il call del partecipante una volta per ogni categoria a cui si partecipa. Le premiazioni avranno luogo durante il Convegno A.R.I. VHF & Up di primavera 2018. I partecipanti che saranno impossibilitati al ritiro dei premi durante il Convegno riceveranno il premio tramite spedizione postale all'indirizzo fornito al Manager.

CONSIDERAZIONI FINALI:

Si invitano le stazioni partecipanti a rispettare il bandplan I.A.R.U. e le limitazioni imposte dalla normativa vigente. Per quanto non espressamente citato, vale quanto dichiarato nel Regolamento dei Trofei A.R.I. L'unico regolamento ufficiale e valido per il 2017 sarà quello pubblicato sul sito A.R.I. Nazionale (www.ari. it) e sul sito del Manager (iu1eaf.altervista.org).

Steve IU1EAF/4 - I.A.C. Manager 2017

Website: iu1eaf.altervista.org E-mail: iu1eaf@arifidenza.it





MDXC "20 years award"



 $oldsymbol{A}$ ll'inizio era Team.Così inizia la storia di quello che oggi è uno dei più famosi "Club" Radioamatoriali a livello mondiale: Il Mediterraneo DX Club. Meglio conosciuto dome MDXC.

Era il lontano 1997 ed in Calabria Pino IZ8BGY, fondatore e primo Presidente del Club, appena patentato, insieme ad alcuni amici OM, fonda ilTeam sull'onda delle attivazioni delle Isole Italiane: l'MDX Team.



Pino Molinari IZ8BGY

All'epoca, ci spiega Pino IZ8BGY,

scendevano in Calabria diversi OM per attivare le nostre isole, tra cui quello che è oggi il nostro QSL ma-



nager IC8ATA. Da qui l'esigenza di fondare un gruppo che si occupasse proprio delle attivazione delle Isole. Fu, il primo anno, continua Pino, pieno di attivazioni e soddisfazioni. Riuscimmo, insieme a Franco, IK8WEJ e a IZ8AZVEugenio, a raggiungere ed attivare, senza non poche difficoltà, la maggior parte delle nostre di quello che era uno degli award più ambiti: l'I.I.A.

L'attività del Team, dopo una crescita esponenziale in termini numerici, non si limitava solo alle attivazioni ma anche al supporto di tutti quei piccoli gruppi di attivatori italiani.

Molto presto questo Award, è sempre IZ8BGY che parla, l'I.I.A. subì una brusca svolta per cui anche l'attività dell'MDXC variò quelli che erano i propri obiettivi. Diciamo che il Club divenne più grande, in un certo senso maturò nel perseguire i propri scopi, fummo sommersi dalle richieste di adesione e si, insieme ad Antonio IZ8CCW, che nel frattempo aveva conseguito la patente ordinaria (che allora abilitava all'uso delle HF), di aprire la strada all'attività di spedizioni dx e al loro supporto. Insomma l'MDXC si affiancava a quelli che erano i più blasonati club mondiali come Clipperton ecc.

Pino IZ8BGY fu fondatore e primo presidente del

Club dal 1997 al 2007, anno in cui cedette le leve di comando a IZ8CCW, l'attuale Presidente. "Dall'attività di supporto a tanti gruppi che si occupavano dell'attivazione di isole, si è capito subito, anzi, era in preventivo, che l'MDXC fosse orientato a più grandi traguardi". Queste le parole iniziali dell'intervista ad Antoni Antoni IZ8CCW



IZ8CCW. "Tanti gruppi si erano dati nomi localistici; noi abbiamo pensato in grande tanto da allargarci fin da subito e raggiungere, oggi, la quota di oltre 800 soci in 47 paesi nel mondo. Peraltro siamo passati ad interessarci ed a supportare spedizioni IOTA molto blasonate e perfino ad organizzarle direttamente con risultati lusinghieri".

Insomma un Club importante che annovera nomi altrettanto rilevanti. Voglio citare I2VGW Gabriele, ottima persona e OM di grande caratura. In seno



all'MDXC e forte dell'esperienza di tante spedizioni, nella sua qualità di co-leader, è nata l'esperienza editoriale de "La Radio in valigia" di cui Gabriele è autore. Del "20 yars award" ci dice bene IZ1BZV, GIORGIO TABILIO, manager del diploma:

"Era diverso tempo che si pensava di ripristinare una manifestazione che coinvolgesse tutti i soci a livello

mondiale e lo scorso anno si è pensato di farlo alla grande in occasione dell'anniversario dei i 20 anni dalla fondazione del gruppo che cade nel 2017.Ho accolto con entusiasmo l'invito del nostro presidente IZ8CCW di occuparmi dell'intera gestione dell'evento

partendo dalla stesura del regolamento, che permetterà a tutti di potersi divertire, da quelli con una stazione minimale fino ai big guns. Questa manifestazione è in primis una festa dedicata a tutti i soci del MDXC che in questi 20 anni hanno contribuito alla crescita costante ed al prestigio del gruppo, dimostrando competenza, professionalità e grande spirito di amicizia. Vi aspetto tutti on air ad Aprile".



IZ1BZV GIORGIO TABILIO

Bene, a questo gruppo a cui molti Soci ARS sono legati, auguriamo sempre grandi traguardi nella convinzione che la direzione che MDXC ha intrapreso è quella giusta.



Regolamento

Il Mediterraneo Dx Club, in occasione del ventennale della sua fondazione, vuole festeggiare con tutti i soci e simpatizzanti on air.

Lo faremo con una serie di stazioni speciali che si faranno riconoscere dal loro nominativo, dal 1 al 30 Aprile 2017.

Per divertirci ancora di piu' abbiamo deciso di organizzare il "20 years award".

20 years bronze

Verrà rilasciato con almeno 50 QSO con le stazioni speciali. Ogni primo collegamento con una stazione MDC, per banda e per modo, viene conteggiato come QSO valido. Con la stessa stazione speciale si possono effettuare 3 QSO per ogni banda (SSB. CW e RTTY) . Le stazioni che avranno almeno 50 QSO potranno richiedere gratuitamente il diploma che sarà inviato a mezzo e-mail in formato PDF.

20 years silver

Tutti coloro che collegheranno almeno 4 stazioni speciali, una per ogni continente (Africa, America, Europa ed Asia), potranno richiedere le 4 splendide qsl che unite a modi puzzle formeranno l' award

20 years gold

Chi colleghera' almeno 20 stazioni speciali, di cui almeno una per ogni continente (Africa, America, Europa ed Asia) potra' richiedere la targa GOLD, realizzata a mano in legno con il vostro callsing. Costo della targa € 25,00 compresa la spedizione

20 years TOP

Riservato agli attivatori delle stazioni speciali. La stazione speciale che totalizzerà piu' qso, sarà nominata TOP, è riceverà una targa in legno realizzata a mano, per il traguardo raggiunto.

Tutte le richieste, per le qsl e gli award, dovranno essere mandate all' award manager:

IZ1BZV, GIORGIO TABILIO VIA SANT'EUTICHIANO 26 19123 LA SPEZIA SP ITALY iz1bzv@gmail.com

Si specifica che:

- Il diploma bronze è gratuito e si riceverà, su richiesta, via e-mail;
- Il diploma silver è richiedibile spedendo al manager la lista dei contatti via posta o e-mail;
- Il diploma gold e' richiedibile al manager tramite posta o e-mail, unitamente ad un contributo pari a € 25,00. E' possibile inviare la somma anche a mezzo paypal all' indirizzo iz1bzv@gmail.com
- Il diploma TOP e' gratuito per la stazione che totalizzerà piu' qso. Gli altri operanti dalle stazioni speciali potranno richiederlo al manager, ai costi del diploma gold, inviando email di richiesta al manager



Era diverso tempo che si pensava di ripristinare una manifestazione che coinvolgesse tutti i soci a livello mondiale e lo scorso anno si è pensato di farlo alla grande in occasione dell'anniversario dei i 20 anni dalla fondazione del gruppo che cade nel 2017.Ho accolto con entusiasmo l'invito del nostro presidente IZ8CCW di occuparmi dell'intera gestione dell'evento partendo dalla stesura del regolamento, che permette-

rà a tutti di potersi divertire, da quelli con una stazione minimale fino ai big guns. Questa manifestazione è in primis una festa dedicata a tutti i soci del MDXC che in questi 20 anni hanno contribuito alla crescita costante ed al prestigio del gruppo, dimostrando competenza, professionalità e grande spirito di amicizia. Vi aspetto tutti on air ad Aprile.







European Radio Amateurs' Organization

open to the world wide amateur radio community

Amateur Radio News...







Radioamador Clube de Loulé organizes this great award to celebrate the oldest Carnival in Portugal.

1-20 February you will find on 10m, 20m, 40m, 80m and 2m the following granting stations: CT1EEC, CT2CRP, CT2GPD, EA7GR, EA7MV, EA4CQR, EA9UV, EA9QD and the club station CS0RCL.

IK2DUW QSL Manager via EuroBureauQSL

nuevo

Now you can send and request QSLs of those costumers of Antonello, IK2DUW, via EuroBureauQSL and you will receive the answer the same way.

Unsubscribe: If you do not wish to receive this newsletter any more, just reply to this email stating UNSUBSCRIBE in the subject. If you prefer to receive it in another email, tell us the old and new address, and we will change it.

© 2005-2017 EURAO - European Radio Amateurs' Organization



PRONTUARIO PER "QSO,,

IN LINGUA STRANIERA
(PER RADIOAMATORI ITALIANI)

DA LEGGERSI E PRONUNCIARE COME E' SCRITTO

ITALIANO - INGLESE

ITALIANO SPAGNOLO

ITALIANO - FRANCESE

ITALIANO - TEDESCO

ITALIANO - RUSSO



IN SUCCINTO CONTIENE:

- Chiamata e risposta a chiamata generale.
- Ripresa del micro.
- Controlli.
- QTH ed indirizzo.
- Non parlo.... inglese.... spagnolo.... francese.... tedesco.... russo.
- QRM
- 0.SY
- Condizioni di lavoro.
- Che tempo fa ?
- Indirizzo per QSL.
- Saluti e chiusura del QSO.
- QRT finalissimo.
- Varie.

PRONTUARIO INGLESE CHIAMATA GENERALE

Espressione Italiana

Attenzione, attenzione chiamata generale (DX) venti (80, 40, 14, 10, 2) metri fonia; questa è la stazione italiana i 1.... che chiama venti (80, 40, 14, 10, 2) metri.... e la stazione i 1.... ascolta la banda K.

i 1, . . . è in sintonia nella banda americana fonia.

i 1....è in sintonia solamente per stazioni DX.

Vi prego una lunga chiamata.

Non rispondete sulla mia frequenza.

Leggere come è scritto

Hellò, hellò si chiù, si chiù (Di Ecs) tuenti (eiti, forti, fortun, ten, tù) mitaar fon, dis is en italien stescion i 1....colin tuenti (eiti, forti, fortun, ten, tù) mitaar end Ai 1.... stendin bai for ani possibol col, Kei plis. Oua.

Ai 1... is tiuning di amèrican fon bend.

Ai 1... is tiuning for Di Ecs stescion onli.

Ghiv mi e long col, plis.

Du not col mai aun frèquentsi.

RISPOSTA A CHIAMATA GENERALE

Attenzione, attenzione WOZZZ qui è la stazione italiana i 1..., che vi chiama..., attenzione WOZZZ la i 1.... passa al vostro ascolto.

QRZ, QRZ, da i 1.... Attenzione la stazione che mi chiamava, questa è i 1.... che domanda QRZ. Fatemi una lunga chiamata per favore.

Hellò, hellò Dabliù ziro zed zed zed, WOZZZ dis is italien stescion Ai 1. . . . Hellò, hellò WOZZZ dis is Ai 1. . . en stendin bai, kei plis. Oua.

QRZ, Chiù ar zed from Ai 1.... Hellò stescion colin mi dis is Ai 1... eskin chiù ar zed. Chiv mi long col, plis.

RIPRENDO IL MICRO E CONTROLLI

Attenzione, attenzione WOZZZ, qui i 1.... ritornando.

Buon mattino, buon pomeriggio, buona sera, buona notte.

Grazie molto per la vostra chiamata, per i vostri controlli ; vi passo controlli.

Vi ricevo qui in Roma. . . . QSA 5 molto buona la vostra modulazione e S7 ripeto. Congratula - zioni.

La vostra intensità è 8, ma avete QSB da 7 a 9.

Forte, poco niente QRM sulla vostra frequenza.

Siete troppo debole, difficilmente comprensibile, coperto da disturbi.

Come mi riceveste in USA, in Inghilterra?

Vi ripasso il micro.

Hellò, hellò dabliù ziro zed zed zed dis is Ai 1... returnin.

Gud monin, gud afternuun, gud ivinin, gud nait.

Meni tenks for ioa coll for ioa riport ai ghiv iù e riport.

Ai risiv iù in Romm. Chiù es ai faiv veri gud spic qualitì end es seven, ai ripit. . . . Congratulescion.

Loa streng is eit, bat iù ev chiù es bi from nain tu seven.

Ivi, litl, not chiù ar em on ioa frequentsi.

Tu nek for gud copi, covered bai chiù ar em.

Au resiv mi in lù Es Ei, in Ingledd?

Ai uill ghiv di maik bok tu iù aghein.

MIO QTH - - MIO INDIRIZZO

Attenzione WOZZZ, qui è i 1.... ritornando. OK II vostro messaggio.

Grazie per il vostro controllo, confermo i miei precedenti controlli. Hello, hello WOZZZ dis is Al 1. . . returnin ol okei ioa messea.

Tenks for ioa riport, ai confirm mai presidin riport.

MERCATINO DELL'USATO

Vendo per inutilizzo Kenwood TS480 100W con opzione ATU installato. Nuovo imballato MAI usato. Provenienza rivenditore provincia TO.

Euro 800 spedito.

Si garantisce personalmente MASSIMA SERIETA'. Se interessati scrivere a :

ik1tnu@alice.it

Grazie.

IK1TNU Renato - Referente ARS VB01

Antenna log-periodica ECO Antenne 144/430, molto compatta e robusta, boom ca. 1mt., ancora confezionata da assemblare.

Ne ho montata una gemella da oltre 10 anni in mon-

tagna, indistruttibile.

Vendo a Euro 70,00 spedita. Se interessati scrivere a: ik1tnu@alice.it

Grazie.

Vendo dipolo rotativo PKW MHF1E40 per i 7MHZ praticamente nuovo mai installato, solamente testato in aperta campagna su un supporto "naturale" (albero) e poi riposto in scatola. Ultima versione (upgrade connettore centrale). Chiedo Euro 130,00 spedito. Max serieta'.

Se interessati, scrivere a:

ik1tnu@alice.it

Grazie!;)

Vendo Kenwood TS 2000 in ottime condizioni usato poche volte per non utilizzo avendo yaesu ft 2000, vendo a € 800,00 se interessati scrivere a ik6ntz. oldman@gmail.com

Ik6ntz William



Comunico le vari apparecchiature in vendita: rosmetro per VHFe HF€40, portatile Icom E90 VHF / UHF.+ 50 MHZ€200 trattabili : Scanner Regency 5000 copertura da 28mhz / 500mhz. €100: Portatile PMR E LPD€80. Duetto della Lafayette.: Misuratore di segnali TV Satellitari digitali e TV digitali Terrestri €100. contatto IN3LOY@GMAIL:COM cell.3471404285.





I NOSTRI GADGET SU www.arsitalia.it













Amateur Radio Society La Radio - www.arsitalia.it





Amateur Radio Society

Il futuro della Radio adesso.



www.arsitalia.it

segreteria@arsitalia.it

redazione@arsitalia.it

circoli@arsitalia.it



Come Iscriversi

E' semplicissimo. Ci si iscrive solo online:

http:www.arsitalia.it/iscrizioni-online/

Basta compilare tutti i campi. La Vostra domanda sarà esaminata velocemente dal Comitato Esecutivo

Nazionale. Successivamente riceverete il Diploma

di appartenenza direttamente via mail.

(E' prevista una quota di 10€ per il rilascio della tessera di Socio Ordinario)

