

La pubblicazione che vanta numerosi tentativi di imitazione

Radiogiornale 100

Gennaio 2004 Periodico telematico indipendente

Sommario:

- 1 - 2004 anno bisesto, anno funesto?
- 2 - SPAM: l'uovo di Colombo
- 3 - I dieci padri della scienza elettrica, Ohm:
- 4 - Il modello dell' Elettra in giardino;
- 5 - 50° anniversario RAI -Tv;
- 6 - Col cavo coassiale mi costruisco la collineare:
- 7 - I VIRUS del computer;
- 8 - E la nave va... bruciata!;
- 9 - Expo Elettronica: grandi novità per il 2004;
- 10 - Replica a Don DX e Pierino la peste;
- 11 - Le ragioni di una scelta dolorosa;
- 12 - Addio Corrente del Golfo, Addio Clima Temperato;
- 13 - Contro lo smog il filtro usa e getta;
- 14 - Silent Key;
- 15 - Mercatino radioamatoriale;
- 16 - Informazioni.

1-

2004 **ANNO** **BISESTO** **ANNO** **FUNESTO?**



Un vecchio proverbio dice : "Anno bisesto, anno funesto" c'è tutta una casistica di eventi, guerre e pestilenze che, secondo alcuni che portano documenti storici, hanno caratterizzato nel corso della storia gli anni bisestili! La cosa è stata presa molto seriamente da coloro che hanno organizzato un 'Scongiuri cocktail party': maxi festa tenutasi a Roma l'ultimo dell'anno per combattere la malasorte. Si è trattato di uno tra gli eventi più attesi dell'anno: grandi nomi del cinema e della televisione erano presenti allo "Scongiuri Cocktail Party" organizzato dal Canale di cinema Studio Universal (Sky). E' stata una serata a tema, caratterizzata dalla presentazione del "2004 Anno Bisesto, calendario funesto" realizzato dal Canale TV e dedicato ai film della Universal dove i disastri sono protagonisti: da "Airport" a "Fuoco Assassino", da "Terremoto" a "Dante's Peak".

Il calendario, arricchito dai gadget collegati ad ogni pagina, è stato donato a tutti gli ospiti della serata. Ad

esorcizzare tanto le credenze popolari legate all'anno bisestile, che il lungo periodo di tristi eventi sul piano nazionale ed internazionale, una trovata del Canale, tipicamente italiana: i colori legati all'evento sono stati tradizionalmente scaramantici: rosso l'invito al Party, rosso l'intero allestimento floreale e rossi i menù del buffet che è iniziato col caviale rosso per concludersi con un panettone gigante coperto di glassa scarlatta. Naturalmente grande distribuzione di corni anti iettatura.

Ma, parlando seriamente, cos'è in pratica, fuori dalle superstizioni, l' Anno bisestile?

L'anno bisestile è un accorgimento utilizzato nel Calendario Giuliano e nel Calendario Gregoriano per mantenere in sincronia l'anno civile con il ciclo delle stagioni. Le stagioni si ripetono una volta ogni anno tropico (il tempo che intercorre tra due equinozi o solstizi dello stesso tipo). Questo periodo è di circa 365.2422 giorni, cosicché un calendario di solo 365 giorni farebbe pian piano slittare le stagioni. Intercalando ogni 4 anni di calendario un anno bisestile, lungo 366 giorni anziché 365, questo slittamento può essere corretto con sufficiente approssimazione. Il giorno "aggiuntivo" viene inserito alla fine del mese di Febbraio, con l'addizione del 29 febbraio. Inoltre, per evitare la necessità di ulteriori slittamenti di sincronizzazione, il giorno non viene aggiunto agli anni divisibili per 100 (anno zero del secolo), escluso quelli divisibili per 400; in questo modo, in media, la mancata sincronizzazione si mantiene sempre minore di un giorno.

C'è quindi una semplice regola per verificare se un dato anno è bisestile solo conoscendo il suo numero:

Un anno è bisestile se il suo numero è divisibile per 4, tranne che se sia divisibile per 100 (ma è bisestile se è divisibile per 400).

2-

SPAM: l'uovo di colombo

Siamo tutti letteralmente invasi sal cosiddetto SPAM, messaggi pubblicitari, quasi sempre generati negli USA, con mittenti fasulli, (per cui non è possibile nemmeno rispondere per le rime), dai contenuti generalmente scurrili e volgari, tanto che si rischia di fare brutte figure con qualche ospite, se si apre il computer, o di essere messi in imbarazzo con i familiari.

Non vi è dubbio che gli indirizzi di posta elettronica provengono direttamente dai Provider, non so in quale modo carpirli. Ciò è provato dal fatto che spesso capitano le serie di indirizzi iniziati con una certa lettera. Altra cosa certa è che a quanto pare le autorità e il Garante sulla Privacy appaiono impotenti di fronte al dilagare di questo esecrabile fenomeno.

Sono in commercio filtri anti-spam forniti a pagamento anche da alcuni provider, basati però su concetti generici per cui si finisce spesso per cancellare di tutto, insomma si butta il bambino con tutta l'acqua sporca!. Si pensi che questi filtri si basano sulla presenza di fotografie, o sul numero degli indirizzi, per cui anche il Radiogiornale viene inesorabilmente cancellato, ma esiste l'uovo di colombo per eliminare l'inconveniente degli spam: Infatti il programma di posta elettronica Outlook Express ha da sempre al suo interno la possibilità di cancellare, o dirottare su una certa cartella i messaggi dai contenuti indesiderati.

Per prima cosa fate un elenco delle parole ricorrenti, generalmente riguardanti, medicinali vari, il sesso ed altre cose (non ci metterete molto perché le parole sono sempre le stesse!): caricate Outlook Express e cliccate su "strumenti", cliccate poi su "regola messaggi" e quindi su "posta elettronica", a questo punto nella finestra 1, (la prima) cliccate nel quadratino di spunta della riga: "In cui il corpo del messaggio contiene parole specifiche"; passate alla finestra 2, (sotto alla prima) e cliccate nel quadratino di spunta "sposta messaggio nella cartella specificata" io ho scelto la cartella, posta eliminata, così posso controllare, oppure potete cliccare direttamente sul quadratino di spunta "Elimina il messaggio". E' facile registrare i nomi indesiderati in modo che i messaggi che li contengono saranno eliminati, o spostati secondo il vostro le vostre scelte, ma attenzione l'elenco non può superare un certo numero di parole, superato il quale Outlook comincia ad avere i dolori di pancia nell'invio dei messaggi, comunque esiste la possibilità di fare più di un gruppo, per cui le parole si moltiplicano. Ma le parole che ci interessano, fortunatamente sono poche! Le scritte contenute nelle fotografie non sono prese in considerazione dall'anti-spam di Outlook.

Questo sistema è molto più valido dei comuni programmi anti-spam, in quanto non fa di ogni erba un fascio, ma seleziona i messaggi da eliminare secondo i contenuti.

Anziché cambiare di continuo l'indirizzo di posta elettronica, anziché comprare "miracolosi" programmi anti spam, che poi non solo non fanno i miracoli, ma fanno di ogni erba un fascio, anziché regalare soldi ai Provider, provate a fare gli opportuni settaggi su Outlook Express e vedrete che i risultati saranno non si faranno attendere.

3-

Da: "Umberto Molteni"

I DIECI PADRI DELLA SCIENZA ELETTRICA

Umberto Ferdinando Molteni i2ms



6 - Georg Simon Ohm (1789 - 1854)

Georg Simon Ohm, fisico tedesco nato in Baviera nella città di Erlangen. Figlio di un fabbro, dovette interrompere gli studi varie volte per aiutare il padre nel suo mestiere. Fu prima maestro a Bamberg, indi professore di fisica e di matematica al ginnasio gesuita di Colonia. Nel 1833 divenne professore del politecnico di Norimberga divenendo in seguito rettore. Lasciò nel 1849 questa città per recarsi a Monaco di Baviera come conservatore della collezione fisica e dal 1852 professore ordinario di fisica sperimentale.

I suoi scritti sono numerosi ma non di eccezionale importanza, salvo un opuscolo pubblicato a Berlino nel 1827 con il titolo: "Die galvanische Kette mathematisch bearbeitet", (La catena galvanica trattata matematicamente) che ha avuto invece notevole influenza sul successivo sviluppo della teoria e delle applicazioni della corrente elettrica. Esso si riferisce sostanzialmente a quella che va sotto il nome di "Legge di Ohm". Egli esponeva i propri concetti, ma nessuno acquistò una copia, ed egli era obbligato a sollecitare amici e conoscenti perché ne prendessero qualcuna per non fargli fare troppo brutta figura con il burbero editore. Ebbe poi l'infelice idea di presentare quel lavoro come titolo di ammissione per una cattedra universitaria, ma con pari successo. Solo cinque lustri dopo, a 62 anni, il povero maestro ginnasiale riuscì ad avere un modesto incarico provvisorio alla Università di Monaco.

Le sue numerose ricerche non gli avevano fruttato che dispiaceri e miseria. Nel 1852, l'incarico era divenuto definitivo, ma due anni appresso Georg Simon Ohm passava nei numeri dei più. Fortunatamente, nel 1841 la Royal Society di Londra gli aveva in tempo conferito la medaglia Copley d'oro; altrimenti i sapienti accademici di cui oggi nessuno rammenta più il nome, avrebbero prudentemente riconosciuto solo post mortem l'opera di un concittadino onorato oggi da tutto il mondo.

Anche a proposito della resistenza molto vi sarebbe da dire. Ci si limita a ripetere che essa è minima nei metalli, e che in ordine di conducibilità decrescente si può scrivere: argento, rame, oro, alluminio, ecc.

Questo spiega perché le condutture degli impianti elettrici si fanno sempre in rame o in alluminio, metalli la cui resistenza è minima. Infatti, proprio come nel caso di una mano che scorre più volte lungo un oggetto che si vuol pulire o levigare, la resistenza è accompagnata dalla produzione di calore. Ciò molte volte significa soltanto che energia elettrica viene inutilmente sprecata sotto forma di energia termica, e dispersa nello spazio.

Alcuni accenni al suo lavoro principale erano già apparsi nei due anni precedenti, ma solo con il lavoro del 1827 Ohm precisò esattamente la nozione di forza elettromotrice (f.e.m.), mostrando che questa decresce su un circuito tra il polo positivo e il polo negativo di una pila e distinguendola nettamente dall'intensità. Proprio questo è uno degli aspetti più importanti del lavoro di Ohm: l'aver sostituito le idee di "quantità" e "tensione", usate fino in quel momento in modo piuttosto vago, con i concetti di "intensità di corrente" e di "forza elettromotrice".

Una tensione elevata richiede per il trasporto dell'elettricità da un punto all'altro un maggior lavoro; tale lavoro compiuto per trasportare la carica può definirsi il potenziale o la forza elettromotrice. Il passaggio di corrente attraverso un conduttore comporta dunque una graduale e uniforme caduta di potenziale (per un conduttore uniforme). L'intensità di corrente I è pertanto legata alla forza elettromotrice E dalla relazione

$$I=E/R \text{ o } E=RI$$

Dove la diminuzione graduale di E è legata al fattore R che è chiamato resistenza e che dipende soltanto dalle caratteristiche del conduttore. Questa relazione, divenuta classica, permette di determinare anche la conduttività di un corpo, definita mediante la resistenza di un filo di lunghezza e di sezione data. Chiamando E_{ab} la f.e.m. di un generatore nel tratto tra a e b si ha la relazione: $V_b - V_a = E - R_{ab}I$

presentata talvolta quale seconda legge di Ohm.

È da sottolineare il fatto che Ohm, nelle sue ricerche sull'elettricità si sia ispirato a quelle che Fourier condusse sul calore. Le leggi matematiche di Fourier regolanti la conduzione del calore furono intuite e verificate come valide da Ohm, anche per l'elettricità. Il lavoro di Georg Simon Ohm, in ogni modo, fu una delle basi che permisero il così brillante sviluppo dello studio dell'elettricità. In suo onore, nel 1881, è stata stabilita, ohm, l'unità di misura della resistenza.

Due unità di misura sono indicate con il nome Ohm (simbolo Ω)

1° Unità di impedenza nei circuiti di corrente alternata.

2° Unità di misura di resistenza elettrica nei circuiti di corrente continua.

1.. ohm assoluto (Ω_{ass}): si può definire nel seguente modo: resistenza di un reoforo che sotto la tensione di 1 volt (assoluto) è percorso dalla corrente di intensità di 1 ampère (assoluto).

2.. ohm internazionale (Ω_{int}): introdotta come unità fondamentale, cioè come campione naturale convenzionale, è la resistenza elettrica di una colonna di mercurio a 0°C, di sezione costante, lunga 106,3 cm e avente la massa di 14,4521 gm.

L'ohm internazionale è leggermente diverso dall'ohm assoluto. Oggi la seconda unità è pressoché abbandonata.

Negli ultimi anni si occupò soprattutto di acustica (trattò le armoniche superiori nelle oscillazioni sonore servendosi del teorema di Fourier) e dei fenomeni di interferenza (spiegò il colorito dei toni e preparò una memoria sull'interferenza nei cristalli monoassici).

Nel 1854, anno della sua scomparsa, a Monaco di Baviera, pubblicò un trattato di fisica.

Prossima puntata: 7 - Karl Friedrich Gauss.

Umberto Ferdinando Molteni I2MS

4-

Modello dell'Elettra in giardino



Autore: Imperio Beraldo

Dimensioni

Lunghezza Cm. 99,5 - Larghezza Cm. 11,5 - Altezza Cm. 44

Modello completamente autocostruito.

Vincitore della Medaglia di Bronzo, Categoria C2, ai Campionati:

Italiano 2002, Milano - Italiano 2001, Bologna - Italiano 2000, Castellanza.

5-

Da: "Fabrizi Giuseppe" <fabrizi@rai.it>

STAZIONI SPECIALI II0RAI - II9RAI

50° CELEBRAZIONE DELLE TRASMISSIONI RAI TV



Il primo monoscopio bianco e nero



Il logo dell'anniversario

In occasione dei " 50 anni dalle prime trasmissioni della Rai Radiotelevisione Italiana ", il TEAM radioamatori

della Rai sara' attivo, alternandosi ,su tutte le bande radioamatoriali e su tutto il territorio nazionale

La manifestazione avra' la seguente durata :

DALLE ORE 01,00 DEL 3/1/2004 FINO ALLE ORE 24,00 DEL 1/2/2004

Con nominativo speciale I10RAI/.... E I19RAI .

Ad apertura trasmissioni ,la stazione speciale a cadenza di 15/30 minuti circa trasmettera' un msg del tipo o simile a :

"In occasione dei 50 anni dalle prime trasmissioni della Rai Radiotelevisione Italiana, il TEAM radioamatori della Rai trasmette con nominativo speciale . "Trasmette la stazione Esempio I10RAI /0/IK0ZRR/operatore Pino ""

La stazione con nominativo speciale I19RAI trasmettera' per questa manifestazione speciale dal Centro Onde Corte di Caltanissetta della RAI utilizzando le antenne attualmente in disuso ma ancora installate.

Le card qsl possono essere inviate tramite via bureau , il qsl manager per questa manifestazione e' IK0ZRR .

Tutti possono richiedere la qsl card speciale I10RAI/... I19RAI di risposta al collegamento effettuato .

I requisiti minimi richiesti sono che la qsl personale della stazione dovra' contenere alcuni riferimenti :

Nome della stazione speciale collegata /barrata

Numero progressivo passato

La frequenza dove e stato fatto il collegamento e il modo di emissione.

I titolari di licenza ordinaria possono richiedere il diploma speciale I10RAI I19RAI solo se avranno collegato 3 nominativi speciali barrati diversi (/1/2/3.... Esempio I10RAI/1 I19RAI I10RAI/3) ,su frequenze differenti , in ogni modo di emissione e annotando quanto richiesto per le card qsl (la nominativi speciali collegate,numero progressivo passato, frq ed emissione , menzionando "SI RICHIEDE DIPLOMA "

I titolari di licenza speciale potranno richiedere il diploma collegando almeno 3 stazioni con nominativo speciale ma barrato differente , nella stessa banda (ES. I10RAI/1 I10RAI/2 I10RAI/3), in ogni modo di emissione.

Gli SWL potranno ricevere la card qsl speciale con un minimo di riferimento ad un qso ascoltato confermato da log in nostro possesso ,dove sia presente un nominativo speciale I10RAI/ I19RAI e la stazione che e stata collegata.

Il collegamento in FM, sui ponti o tramite gateway /internet non e' riconosciuto ai fini della qsl di conferma.

E attivo per l' occasione un indirizzo e-mail ham@rai.it <<mailto:ham@rai.it>>

PER INFO E VARIE

IK0ZRR@LIBERO.IT

6-

**COL CAVO COASSIALE
MI FACCIAMO LA
COLLINEARE**

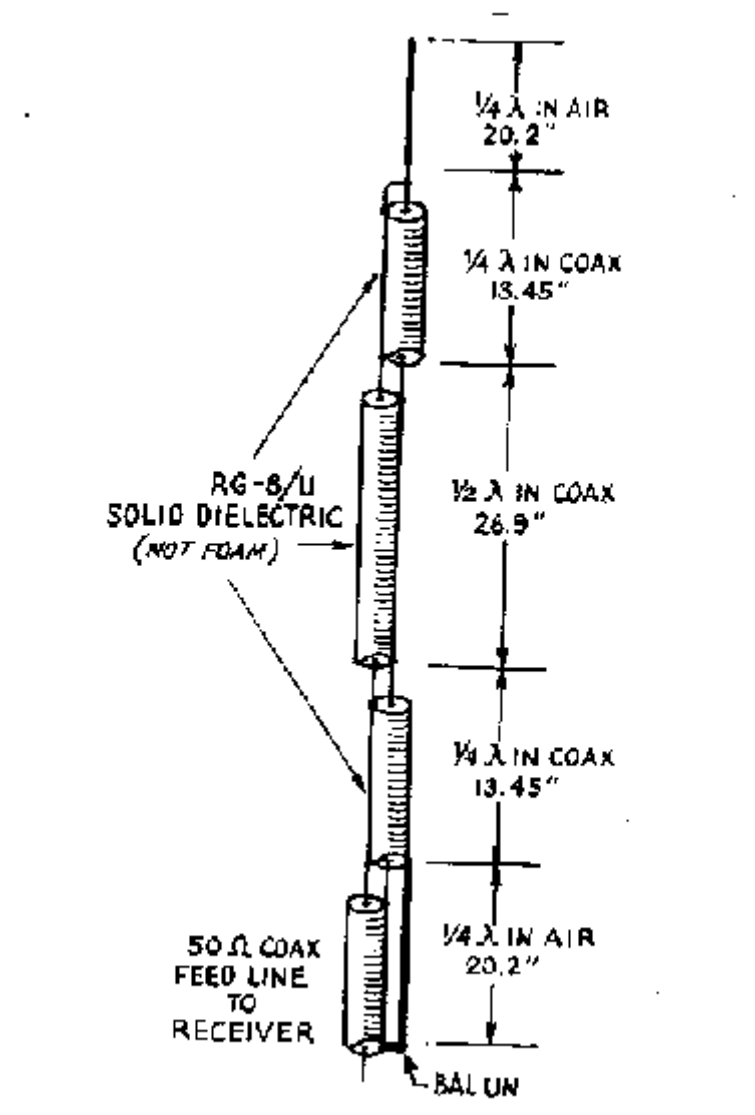
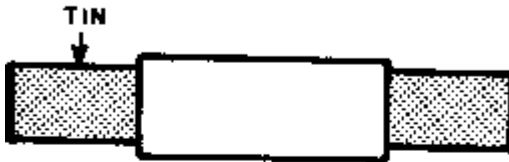


Fig 1

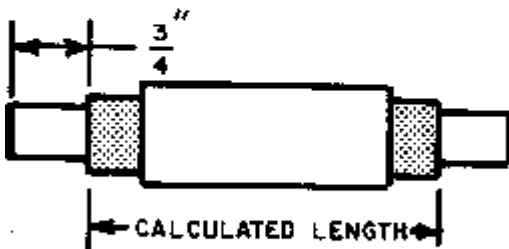
Seguendo le formula 492, dividendo appunto 492 per le frequenza in MHz, si ottiene la lunghezza di una lunghezza d'onda espressa in feet, calcole la lunghezza di mezz'onda per le frequenza voluta. Queste sarà ai 3,4 piedi .40,4 pollici per i 146 MHz. Poi scegli il tipo di cavo coassiale e tieni conto del suo fattore di velocità. Generalmente questo valore è per il cavo coassiale a dielettrico solido (polietilene) è 0,66 e 088t per il cavo a dielettrico espanso (foam). L'antenna che si vede nella figure 11-50 è costruita con cavo a dielettrico solido. L'uso di questo tipo di cavo permette di avere l'antenna più corta.

RG-8/U SOLID DIELECTRIC

2) Cut insulation back 1" on each end. Flux and tin each end, allow to cool.



3) Using tubing cutter, cut shield off 3/4" from first end. Measure off final dimension from shield on cut end to other end, mark, and cut shield with tubing cutter.



4) Using single-edge razor blade, trim insulation leaving 1/16" to 1/8" remaining.

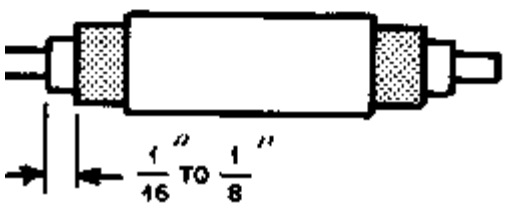


Fig 2

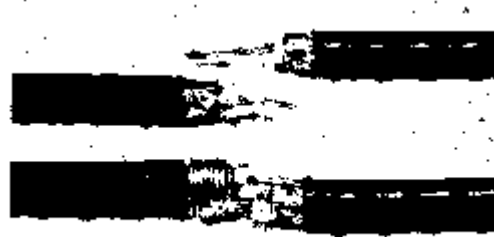


Fig 3..

Il primo passo nella costruzione dell'antenna potrebbe essere la versione a tre elementi (3 mezz'onde, più l'elemento superiore ad 1/4 d'onda, la sezione ad 1/4 d'onda e la sezione inferiore ad 1/4 d'onda). Le figure 2 e 3 illustrano i dettagli per la costruzione dei segmenti coassiali. L'elemento superiore (fig 1) può essere costruito con un pezzo di tubetto di rame o con conduttore N.12. Completate l'antenna, sospendila lontano da oggetti metallici. Con un trasmettitore a bassa potenza e un rosmetro, analizzando l'intera banda, vedi se l'antenna risuona nella parte bassa o nella parte alte. Nel punto di risonanza si avrà il minimo SWR. Se esso non cade entro +o- 1 MHz della frequenza volute, modifica convenientemente gli elementi a mezz'onda. Probabilmente questo non sarà necessario. Inoltre non preoccuparti e questo punto dello specifico SWR, ma cerca solo di ottenere il minimo SWR nelle lettura.

A seconde che l'antenna risuoni in alto o in basso, aggiungendo un altro paio di elementi e mezz'onda, allungali o raccorciali di un po' (de 1/4 e 1/2 pollice). Continua questa operazione quando. aggiungi un altro paio di elementi, fin tanto che avrai ottenuta la lunghezza voluta dell'antenna. 8 elementi a mezz'onde danno circa 6 dB di guadagno e 16 elementi ne dovrebbero dare circa 9 dB..

- 1) **Taglia il cavo alla lunghezza volute, più 2 pollici.**
 - 2) **Taglia le guaina alle due estremità le la lunghezza di 1". Salda le calze scoperta alle estremità e lascia raffreddare.**
 - 3) **Con un seghetto toglie le calze per 3/4" della prima estremità e misura la lunghezza finale dalla parte tagliata all'altre estremi da tagliare, fatti un segno e taglia la calze al punto giusto col seghetto.**
 - 4) **Con una lama da rasoio, tipo taglierino, ad un solo taglio, toglie il dielettrico lasciandone soltanto da 1/16" a 1/8".**
- Infine copri con alcuni strati di nastro di buona qualità ogni giuntura. Questo rinforzerà e renderà impermeabile l'insieme.. In diversi esemplari costruiti seguendo**

questo schema il SWR è stato sempre inferiore a 1,3 a l alla frequenza voluta.
L'antenna può essere introdotta in un tubo di PVC di 1-3/4" di diametro, o in un tubo in vetroresina.

7-



I VIRUS DEL COMPUTER

di Ruggero Billeri

(quinta parte)

Bibliografia da internet e Jackson libri

MISURE DI SICUREZZA NELLE AZIENDE

I virus possono costituire un pericolo di danno economico molto elevato, ma sembra che alle aziende questo non importi: In effetti, la grande maggioranza delle aziende sembra non adottare alcuna precauzione seria contro i rischi d'infezione, magari nella beata illusione che l'antivirus acquistato due anni fa' sia ancora in grado di offrire una buona protezione.

Sia che si tratti di una grande azienda con centinaia di personal computer collegati, in rete sia che si tratti di un'impresa a carattere familiare (dove il PC viene utilizzato solo per la gestione della contabilità e poco altro) un'infezione virale può rappresentare un'evento drammatico.

Oltre all'impossibilità di utilizzare il computer sino a quando non viene riportato alla normalità, occorre tenere conto dei seguenti possibili danni:

- a) Il danno economico derivante dalla perdita dei dati memorizzati;
- b) il danno economico derivante dai dati alterati;
- c) il danno economico derivante dalle ore di lavoro (magari di personale specializzato) che si sono rese necessarie per ripristinare il PC;
- d) il danno derivante dalla reimmissione dei dati (quando possibile) che erano stati cancellati o danneggiati.

Ora, è vero che non è bello chiamare in gioco la sfortuna (i lettori sono liberi di toccarsi o di compiere gesti di scongiuro preferiti), ma si tratta semplicemente di fare i conti con la realtà, evitando di pensare che queste cose possono capitare solo agli altri.

VIRUS E AZIENDE

In Italia, il 1994 (fonte d'informazione ISTIFORM-SECURITYNET) ha visto come fonte principale di diffusione dei virus lo scambio di software tra aziende.

Per rendersi conto di quanto sia in realtà molto probabile contrarre l'infezione a causa di software distribuito da altre aziende, si consideri che sono sempre di più le aziende che, ad esempio, distribuiscono su supporti informatici il catalogo dei propri prodotti. In questi casi, è sufficiente che il master sia infetto: Per un'unica leggerezza si corre il rischio di diffondere l'infezione a macchia d'olio e di colpire centinaia o migliaia di aziende.

Nel 1994, sono stati ancora i dischetti la causa principale delle infezioni dei PC: Il numero dei contagi avvenuti attraverso modem, rete aziendale o computer portatili (occasionalmente collegati a quelli della azienda per presentazioni o relazioni) è stato molto più basso. Si tenga però presente che il 1995 è stato l'anno del modem e che le reti sono sempre più diffuse (in questo senso, il 1966 sembra rafforzare la tendenza).

Una causa numericamente rilevante di infezione ai danni delle aziende sono i fornitori e il servizio di manutenzione. Se i fornitori non costituiscono una sorpresa (a volte capita) non altrettanto si può dire dei

servizi di assistenza: Si sarebbe portati a pensare al personale che cura l'assistenza tecnica come a coloro che mai e poi mai potrebbero essere contagiati da un virus, poiché sono troppo esperti per cadere in trappole del genere. Invece accade assai frequentemente che, per fretta o disattenzione, i tecnici trascurino anche le più elementari norme di sicurezza: Se un virus riesce ad annidarsi in uno dei dischetti che utilizzano per i test, è molto probabile che nel giro di qualche settimana il servizio di assistenza sia riuscito a infettare un gran numero di aziende.

Alcune aziende, soprattutto bancarie, hanno stabilito norme molto rigide per impedire che fornitori e addetti alla manutenzione possano introdurre software che non sia stato esaminato dal personale responsabile della sicurezza contro i virus.

ESTOTE PARATI (siate pronti)

Gli scout insegnano: Occorre essere pronti. Infatti, il buon funzionamento del sistema informatico di un'azienda non passa sicuramente attraverso soluzioni improvvisate o accorgimenti fantasiosi: Occorre invece affrontare seriamente il problema e porre in essere strumenti di prevenzione adeguati. Giusto, ma come si fa?

Nel suo articolo "Virus-A Management Issue" (pubblicato sul numero 8/1989 di Computer & security da Elsevier Science Publisher Ltd), Harry DeMaio elenca tutti gli aspetti da prendere in considerazione per un'efficace prevenzione delle infezioni virali nelle aziende.

Il suo articolo è così chiaro e ben strutturato che può essere utilizzato come esame di coscienza per tutti coloro che hanno la responsabilità del sistema informatico aziendale; se, dopo aver letto quanto segue, si viene infettati da un virus e i danni sono maggiori di quanto si sarebbe stati se si fosse messa in atto una seria opera di prevenzione, non ci sono scuse: Ce la si è cercata.

Sono tre i pilastri su cui poggia l'intero sistema di sicurezza nelle aziende: La pianificazione, l'estrema protezione delle risorse cruciali e l'osservanza costante delle norme di sicurezza.

ESAME DI COSCIENZA

Quello che segue è un elenco di aspetti che ogni responsabile del sistema informatico aziendale dovrebbe sempre considerare. In pratica, da l'esatta misura di quanto sia efficiente il sistema di sicurezza.

- 1) Le misure di sicurezza adottate tengono conto di tutti i tipi di computer utilizzati (mainframe, personal computer di diverse piattaforme e servizi esterni)?
- 2) Le misure di sicurezza sono aggiornate ?
- 3) Sono stati identificati i computer cruciali, quelli ai quali devono essere assicurate le più alte misure di sicurezza?
- 4) All'interno del sistema di protezione del sistema informatico e della valutazione preventiva dei possibili danni economici, sono stati chiaramente definiti i rischi derivanti dai virus?
- 5) È stato chiaramente e inequivocabilmente nominato un responsabile della sicurezza? Sono state stabilite norme di responsabilità all'interno dell'azienda?
- 6) Il bilancio preventivo dell'azienda prevede una somma destinata ad affrontare il problema dei virus?
- 7) Quali sono i sistemi di protezione usati per la sicurezza dei computer cruciali?
- 8) Sono attive ed efficaci le procedure di controllo agli accessi dei computer?
- 9) Tutti i computer cruciali sono protetti dalle procedure di controllo di cui al paragrafo 8)?
- 10) Quali sono i sistemi di protezione che vengono impiegati per la sicurezza dei dati memorizzati nei PC dell'azienda?
- 11) Sono in vigore misure atte a limitare il software che può essere utilizzato tramite i computer dell'azienda?
- 12) È stato definito un piano d'azione nel caso di un'attacco virale?
- 13) Esistono copie di sicurezza aggiornate dei dati e del software, in modo da ristabilire la normale operatività dopo un'attacco virale?
- 14) L'azienda insiste perché l'osservanza delle misure di sicurezza diventi comportamento abituale?
- 15) I dipendenti sono opportunamente istruiti, in modo che siano in grado di seguire le norme e le abitudini riguardanti la sicurezza (come quella di cambiare spesso il codice d'accesso)?
- 16) I dipendenti dell'azienda condividono e rispettano i principi morali ed etici che riguardano l'informatica (come quello di non copiare il software)?
- 17) I dipendenti dell'azienda sono in grado di riconoscere i sintomi di un'attacco virale (rallentamento del sistema, cancellazione di file eccetera)? Sanno esattamente che cosa devono fare in questi casi?
- 18) L'azienda è solita far rispettare le norme di sicurezza, anche ricorrendo ad azioni disciplinari o legali quando è necessario?

Questo piccolo esame di coscienza può risultare molto utile, se non altro perché può indicare un elemento della sicurezza che non era stato individuato e che potrebbe rappresentare il punto debole del sistema di difesa.

Ovviamente tutto quanto è riportato deve essere rapportato alla dimensione delle aziende: Tutte le

precauzioni circa il comportamento dei dipendenti non hanno senso se si tratta di una ditta individuale, ma e' importante che anche il singolo utente sia ben cosciente di che cosa sono i virus, e quali danni infliggono, come si riconoscono e come si combattono. Non e' sufficiente possedere l'antivirus piu' recente; occorre sapere come utilizzarlo.

La messa a punto di un preciso ed efficace piano d'azione sembra molto spesso un compito non urgente, che puo' tranquillamente essere affrontato appena le sigenze si saranno fatte meno pressanti. Ovviamente il tanto desiderato "attimo libero" non arriva mai, ma non occorre preoccuparsi: Si trovera' il tempo per occuparsi dei virus non appena uno di essi avra' provocato seri danni al sistema informatico dell'azienda.

PROGRAMMA DI SICUREZZA

In ogni azienda vi dovrebbe essere una persona addetta alla sicurezza del sistema informatico, che sia in grado di sviluppare un'efficace strategia per evitare danni irreparabili o costosi.

Per quanto riguarda il problema dei virus, un buon approccio consiste nel preparare un piano d'azione (sia a breve che a lungo termine), che tenga conto di tutti gli aspetti che giocano un ruolo importante in questo campo. Questi elementi sono: L'informazione, la pianificazione, il controllo, l'individuazione, la reazione, la riparazione e l'analisi.

INFORMAZIONE

Occorre che la natura e gli effetti dei virus siano spiegati con chiarezza ed obiettività a tutti i livelli aziendale.

A meno che tutti coloro che hanno a che fare con un PC all'interno dell'azienda non conoscano con precisione ed esattezza i danni strumentali ed economici che possono essere dovuti ai virus informatici (e conoscano altrettanto esattamente anche i sintomi che denunciano un'infezione e la strategia da adottare in questi casi), gli effetti distruttivi dei virus potrebbero essere enormemente piu' gravi di quanto gli stessi creatori dei virus avrebbero mai sperato, proprio a causa dell'ignoranza nel trattare con questi avversari.

D'altro canto, mantenere il personale dell'azienda in un perenne stato di paranoia da virus puo' portare a risultati altrettanto controproducenti: Si perdono ore e ore di lavoro in operazioni di controllo assolutamente inutili, Sacrificando energie e inventiva nella guerra contro le ombre. Un' informazione corretta dovrebbe quindi assicurare:

- a) Al personale non tecnico, una cultura sommaria sulle caratteristiche dei virus, sui danni che possono provocare e su cosa occorre fare in caso d'infezione;
- b) Al personale tecnico e dirigente, una conoscenza profonda sul comportamento virale e sui sintomi che ne indicano la presenza sul sistema informatico. Non dovrebbe essere trascurato il periodico aggiornamento, in modo che il personale possa essere costantemente aggiornato sulle caratteristiche dei nuovi virus. Figure importanti che dovrebbero usufruire di questo tipo di informazione sono gli specialisti in comunicazione tramite PC.

PIANIFICAZIONE

E' fondamentale stabilire con chiarezza una linea d'azione per prevenire le infezioni virali o per trattare con i virus nel caso abbiano contagiato il sistema.

Per quanto sia necessaria un'opera del genere, nel caso di una azienda molto grande tutto cio' puo' significare costi molto alti, sia per tempo impiegato sia per danaro investito: Occorre infatti iniziare la pianificazione con un'analisi del livello di rischio e terminarla con l'acquisto e la verifica di specifico software antivirus.

Puo' succedere che, per alcune aziende, questo sia il primo grande sforzo che viene compiuto a livello generale per aumentare la sicurezza: I costi di un tale inizio non dovrebbero essere visti solo come tali, ma come investimento per evitare future possibili perdite secche.

La previsione dei costi dovrebbe comunque essere fatta con criterio: E' importante individuare i computer cruciali e assegnare a essi le piu' alte misure di sicurezza, impedendo nel contempo scambi di dati con PC con un livello di sicurezza inferiore.

 NOTA: A volte puo' risultare piu' economico acquistare un computer nuovo e riservare a esso i compiti piu' importanti e il piu' alto livello di sicurezza, piuttosto che elevare il livello di sicurezza di tutti i PC esistenti tra i quali sono ripartiti i compiti fondamentali: Si pensi alla necessita' di inserire e gestire il codice di accesso di dieci stazioni di lavoro anziche' di una.

Il trattamento delle situazioni di emergenza in caso di attacco virale dovrebbe essere sempre previsto nei piani operativi dell'azienda. Cio' vuol dire che non si dovrebbe mai redigere il programma delle ferie senza che venga chiaramente stabilito chi e' il responsabile di riferimento in caso di virus.

CONTROLLO

Non e' possibile basare la sicurezza di una azienda sulle buone intenzioni: Occorre che vi sia un controllo effettivo ed efficace sul software che viene utilizzato. Quali sono i canali attraverso i quali il software entra in azienda? Quali controlli vengono effettuati sul software prima di utilizzarlo?

In sostanza occorre che vengano definiti e attuati controlli per:

- a) L'introduzione del software nell'azienda.
- b) L'accesso al software installato.
- c) L'aggiornamento periodico delle copie di sicurezza.

Le procedure di controllo sono necessariamente burocratiche, ma devono in ogni caso essere facilmente realizzabili a costi non eccessivi. Altrimenti come recita il detto, "per far fuori il virus ammazzo il paziente"

Il fatto che le procedure di controllo non debbano impedire le normali operazioni aziendali significa anche che devono essere coerenti con eventuali altre misure di sicurezza: Sarebbe il colmo che, per eseguire una scansione di routine alla ricerca di virus si lasciasse a disposizione di un esperto venuto da fuori il disco rigido contenente i piu' importanti segreti industriali e commerciali dell'azienda.

Lo studio delle misure di controllo deve sempre stabilire chi, all'interno dell'azienda se ne occupa e chi ne e' responsabile: Che succede se le persone designate sono in ferie?

INDIVIDUAZIONE

In caso di funzionamento anomalo del sistema informatico occorre essere in grado di stabilire rapidamente se si tratta di un virus e, in questo caso, di individuarlo e di stabilire un'appropriato intervento.

L'individuazione di un virus e' composta di due fasi ben distinte:

- a) La prima fase consiste nel riconoscere che un virus si e' introdotto nel sistema. Praticamente tutti gli impiegati dell'azienda dovrebbero essere in grado di effettuare questa operazione.
- b) La seconda fase consiste nel riconoscere esattamente di quale virus si tratti. Questa seconda operazione e' generalmente compiuta da personale qualificato.

INTERVENTO

L'intervento in risposta a un'attacco virale dovrebbe significare che si e' riusciti a rispondere alle importanti domande elencate di seguito.

- 1) Che cosa e' possibile fare?
- 2) E' possibile isolare il computer (o i computer infetti)?
- 3) E' possibile risalire al luogo dell'infezione?
- 4) E' possibile fermare il contagio?
- 5) E' possibile continuare a usare il computer con le normali applicazioni mentre e' in corso l'opera di bonifica.

La prima cosa da fare, in caso di attacco virale, e' limitare i danni; e' perciò necessario riuscire a isolare i computer infetti e a evitare altre occasioni di promiscuita'

RIPARAZIONE

Perche' l'opera di riparazione (intendo non la vera riparazioni di parti meccaniche ma il ripristino della piena funzionalita' dell'intero sistema informatico) sia efficace, deve prevedere, se necessario la possibilita' di completa reinstallazione di tutto il software e di tutti i dati andati persi senza ovviamente che questo significhi introdurre nuovamente il virus.

Si tratta di una fase cruciale, poiche' la fretta di rimediare a una emergenza puo' provocare danni ed emergenze ancora maggiori: Se si utilizzano copie di sicurezza per reinstallare copie e dati, occorre essere assolutamente certi che non contengano il virus. Soprattutto se si tratta di copie recenti, e' molto facile che il virus sia gia' presente in esse.

 NOTA: Per ovviare a tale problema, il rimedio e' molto semplice: Al posto di usare un solo insieme di dischetti (o di cartucce, di nastri, di dischi magneti ottici o di qualsiasi altro tipo di supporto per la memorizzazione dei dati) che viene periodicamente riscritto a ogni backup, e' sufficiente usarne diversi, in modo da possedere copie

risalenti a date diverse. Se si effettua il backup ogni settimana, ad esempio, potrebbe essere una buona idea utilizzare quattro set di copie diversi, per avere la possibilita' di riportare il sistema alla situazione vigente fino a un mese prima. Il numero di set di copie varia con la frequenza con cui si effettua il backup: Piu' esso e' frequente, maggiore e' il numero di set di copie da tenere archiviate (come riferimento, si consideri che si dovrebbero avere sempre a disposizione tutte le copie dell'ultimo mese.

ANALISI

Una volta passata l'emergenza, occorre capire come un virus si sia potuto infiltrare nel sistema, cosi' da impedire il ripetersi di questa evenienza.

Se si e' venuti a contatto con un virus sconosciuto, sarebbe importante riuscire a recuperare una copia del virus e inviarlo ai centri di assistenza specializzati (produttori di antivirus) con cui si e' in contatto.

SCelta DELL'ANTIVIRUS.

Precedentemente e' stato illustrato tutto cio' che di tremendo puo' succedere a chi prende sottogamba i virus informatici: Ma lo scopo di quanto scritto non e' terrorizzare il lettore, bensì dargli gli strumenti di valutazione necessari per scegliere e utilizzare efficacemente gli strumenti necessari per una seria protezione del suo sistema informatico.

Non basta conoscere alla perfezione tutta la teoria dei virus informatici: Occorre essere in grado di valutare correttamente la propria situazione e il proprio livello di esposizione al pericolo di contagio. Solo in questo modo si potranno scegliere gli strumenti migliori per salvaguardare il proprio personal computer.

DETERMINAZIONE DEL PROPRIO LIVELLO DI RISCHIO

Sebbene non esista un sistema che permetta di definire con esattezza la probabilita' che un utente venga colpito da un virus informatico, e' tuttavia possibile individuare alcuni fattori che aumentano il livello di rischio. Considerando come livello di partenza (livello di rischio minimo) quella di un utente singolo (quindi non collegato in rete), non dotato di modem, che utilizza solo programmi originali, che non scambia ne' applicazioni ne' dati con altri utenti, che non utilizza dischetti preformattati, i fattori che possono aumentare il livello di rischio sono i seguenti:

- 1) Uso di dischetti riciclati, sia di origine nota sia (peggio) di origine ignota;
- 2) uso di software pirata;
- 3) uso di dischetti preformattati;
- 4) collegamento in rete, nel quale ogni client avvia solo le applicazioni residenti sul proprio disco rigido;
- 5) collegamento in rete, nel quale i client avviano anche applicazioni residenti sul disco rigido del server;
- 6) uso di modem per la sola posta elettronica, con rari casi di prelevamento di file da BBS;
- 7) uso di modem per la sola posta elettronica con frequenti casi di prelevamento di file da BBS o da servizi commerciali in linea;
- 8) riceviimento di applicazioni e dati dall'esterno: Aziende, consulenti, fornitori, clienti, riviste eccetera;
- 9) utilizzo dello stesso computer da parte di piu' persone

Questi fattori di rischio sono ben reali, ma vengono incredibilmente sottovalutati. E' invece importante spendere alcune parole per ognuno.

USO DI DISCHETTI RICICLATI, SIA DI ORIGINE NOTA (PEGGIO) DI ORIGINE IGNOTA.

La tendenza al risparmio e' un'ottima virtu', ma non quando va a scapito della sicurezza. Riciclare vecchi dischetti fa in effetti risparmiare qualche soldo, ma espone l'utente a rischi anche seri.

Se proprio occorre riciclare un dischetto che proviene dall'esterno (e soprattutto non si conosce il livello di sicurezza della fonte, come nel caso di dischetti omaggio), ci si preoccupi di fare sempre una formattazione completa del dischetto.

USO DI SOFTWARE PIRATA

Questo e' un punto dolente: Probabilmente chiunque ha utilizzato, almeno una volta nella vita, un software copiato illegalmente; tuttavia, questa non e' la sede per sviluppare discorsi di ordine morale o legale. E' pero' necessario rendersi conto che il fatto stesso di utilizzare software copiato aumenta notevolmente le possibilita' di contrarre un virus.

La copia pirata non e' altro che un possibile veicolo d'infezione, tanto piu' pericoloso quanti piu' utenti l'hanno utilizzata o l'hanno a loro volta duplicata. Come fa l'utente a sapere per quante mani (e per quanti computer) la sua copia pirata e' passata?

Il rischio e' tutto qui' non si ha alcun controllo sulla situazione sanitaria della copia pirata.

USO DI DISCHETTI PREFORMATTATI

I dischetti preformattati sono sicuramente molto comodi, ma anche un po' pericolosi. E' pur vero che la formattazione effettuata sui dischetti che vengono venduti gia' formattati e' eseguita in maniera industriale, ma e' sempre possibile avere brutte sorprese.

Inoltre i dischetti preformattati non offrono alcuna garanzia di verginita' l'utente potrebbe quindi a buon diritto che qualcun altro (si tratterebbe invero di un rivenditore disonesto e poco furbo) li abbia gia' usati.

A ogni modo se l'utente trascurava di verificare i dischetti preformattati assume un'abitudine che si puo' rivelare dannosa come metodo di lavoro.

COLLEGAMENTO IN RETE, NEL QUALE OGNI CLIENT AVVIA SOLO LE APPLICAZIONI RESIDENTI SUL PROPRIO DISCO RIGIDO.

Un collegamento in rete e' sempre rischioso, in quanto aumenta i punti di accesso al sistema e quindi le possibilita' che un virus penetri nel sistema stesso.

Il fatto di avviare esclusivamente le applicazioni che risiedono sulle unita' a disco di ogni stazione riduce notevolmente il rischio di contagio, poiche' lo scambio tra computer e' limitato ai dati (che sono molto meno soggetti agli attacchi virali)

Inoltre, in questa situazione i virus in grado di diffondersi facilmente sono quelli appositamente costruiti per gli ambienti di rete, in grado di infettare non solo il disco C o il dischetto, ma anche tutte le unita' di rete.

 NOTA: Il sistema operativo di Windows permette di operare in rete senza bisogno di mappare le unita' dischi Perche' un virus si diffonda deve essere in grado di fare altrettanto.

COLLEGAMENTO IN RETE, NEL QUALE I CLIENT AVVIANO ANCHE APPLICAZIONI RESIDENTI SUL DISCO RIGIDO DEL SERVER.

Se le stazioni di lavoro collegate in rete caricano le applicazioni direttamente dal server e questo e' infetto, non c'e' scampo tutti i terminali saranno infettati.

Al server dovrebbe quindi essere sempre assicurato il massimo livello di protezione.

USO DI MODEM PER LA SOLA POSTA ELETTRONICA, CON RARI CASI DI PRELEVAMENTO DI FILE DA BBS.

Il modem e', dal punto di vista della trasmissione dei virus, un altro strumento con il quale scambiare file infetti Se lo scambio si limita a messaggi di posta elettronica, la possibilita' di contrarre un virus e' piuttosto bassa, anche se non nulla.

USO DI MODEM PER POSTA ELETTRONICA E CON FREQUENTI CASI DI PRELEVAMENTO DI FILE DA BBS O DA SERVIZI COMMERCIALI IN LINEA.

Se invece si usa il modem per prelevare file (magari eseguibili) da BBS o da altri utenti, il pericolo di essere contagiati cresce proporzionalmente al numero di file prelevati e di utenti frequentati.

Un controllo sui file prelevati via modem e' assolutamente necessario.

RICEVIMENTO DI APPLICAZIONI E DATI DALL'ESTERNO: AZIENDE, CONSULENTI, FORNITORI, CLIENTI RIVISTE ECCETERA

Non c'e' molto da dire riguardo a questo fattore di rischio, se non citare due vecchi adagi:

- a) Fidarsi e' bene, non fidarsi e' meglio;
- b) meglio diffidente che fesso.

UTILIZZO DELLO STESSO COMPUTER DA PARTE DI PIU' PERSONE

In teoria, l'aumento delle persone che accedono al computer non dovrebbe comportare aumento di rischi d'infezione; tuttavia le persone hanno la strana abitudine di permettersi qualche trasgressione alle regole di sicurezza che, magari loro stesse si sono date.

Trasgredisce uno, trasgredisce l'altro il virus puo' anche decidere di non perdonare.

COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

La scheda sottoindicata riassume i fattori di rischio con indicazione numerica dei fattori di rischio per ogni situazione, maggiore e' il putteggio e maggiore sara' la probabilita' di essere infettati.

- situaz. punt. fattore di rischio.....elenc.p.
 a).....1....dischetti preformattati.....
 b).....1....uso di modem per la sola posta elett.....
con rari casi di prelev. di file da BBS.....
 c).....2....uso di dischetti riciclati sia di origine nota....
(peggio) di origine ignota.....
 d).....2....uso di software pirata.....
 e).....2....collegamento in rete, nel quale ogni.....

.....client avvia solo le applicazioni residenti.....
sul proprio disco rigido.....
 f).....2.....uso dello stesso computer da parte di.....
piu' persone.....
 g).....3.....collegamento in rete, nel quale i client.....
avviano anche applicazioni residenti sul
disco rigido del server o altri client.....
 h).....3.....uso di modem per posta elettr. e con.....
frequenti casi di prelev. di file da BBS
o da servizi commerciali in linea.....
 i).....3.....ricevimento di applicazioni e dati dall'est...
aziende, consulenti, fornitori, eccetera.....
punteggio totale.....

Se si vuole determinare il proprio livello di rischio, e' sufficiente segnare i fattori di rischio presenti nel proprio comportamento, riportando nell'ultima colonna il punteggio assegnato ai diversi fattori.

Si tenga presente che alcuni fattori si escludono a vicenda; ad esempio l'uso del modem prevede due tipi di comportamento mutuamente esclusivi: L'utente (se usa il modem) deve segnare solo quello corrispondente al suo comportamento. Lo stesso discorso vale per il collegamento in rete.

E' importante che, per la compilazione della scheda, l'utente non si chieda "sono solito fare queste cose?", ma si domandi invece "mi succede di fare queste cose?": Non e' un test di intelligenza, per cui barare e' perfettamente inutile e rischia di portare a spiacevoli conseguenze.

Ovviamente, l'utente non deve segnare nulla sui fattori di rischio che non sono presenti nel proprio comportamento.

Una volta sommati i punteggi relativi ai fattori di rischio, e' sufficiente dare un'occhiata in totale: Il massimo rischio e' pari a 16, il minimo e' ovviamente 0. Occorre interdersi: Un punteggio di 7 e' comunque indice di una possibilita' di contagio ben presente; il solo fatto che sia inferiore alla meta' del massimo (come i vecchi voti scolastici) puo' indurre un falso senso di tranquillita'. L'unico risultato che puo' tranquillizzare e' 0, che rappresenta un livello di rischio molto basso (ma non puo' dare la certezza assoluta di non prendere virus).

Irisultati diversi da 0 non devono pero' sgomentare: Non

significa che non bisogna piu' collegarsi in rete o utilizzare il modem, ma solo che tali comportamenti fanno salire il livello di rischio e occorre quindi prendere alcune precauzioni.

QUALE ANTIVIRUS ?

Non e' possibile indicare quale sia il miglior antivirus in assoluto, perche' gli antivirus devono essere costantemente aggiornati (e non vengono aggiornati tutti con la medesima tempestivita'), perche' anche i piu' affidabili pacchetti antivirus risentono dell'area geografica di appartenenza, cosicche' alcuni antivirus sono imbattibili contro i virus sviluppati in America, altri contro quelli europei, altri ancora contro quelli sviluppati in Asia, e infine perche' un'antivirus potrebbe non essere adatto alle specifiche esigenze di una certa fascia d'utenza.

Possono tuttavia essere tracciati alcuni criteri generali che dovrebbero guidare l'utente nella scelta dell'antivirus;

- 1) deve essere sottoposto a costante aggiornamento;
- 2) gli aggiornamenti devono essere resi disponibili non solo per posta (magari esclusivamente a richiesta), ma anche tramite BBS o Internet;
- 3) deve essere particolarmente efficace contro i virus dell'area geografica nel quale vive l'utente o con la quale e' in contatto;
- 4) deve poter effettuare automaticamente una scansione (per signature o euristica) ogni volta che viene avviato un programma, in modo da verificare che il programma che si intende avviare non contenga codice virale;
- 5) deve poter effettuare una scansione automatica di ogni dischetto cui si accede prima di compiere qualsiasi operazione con i file in esso contenuti;
- 6) deve accorgersi del tentativo di modificare le aree di sistema del disco rigido e chiedere quindi conferma all'utente prima di consentire l'operazione;
- 7) deve essere in grado di controllare il CRC dei file (sempre che siano stati utilizzati i codici di controllo) per verificare che non vi siano state modifiche ai file stessi;
- 8) deve essere in grado di effettuare scansioni a intervalli temporali predefiniti (ad esempio ogni lunedì od ogni primo del mese);
- 9) deve essere in grado di effettuare scansioni sui propri file prelevato via modem;
- 10) deve essere in grado di effettuare la scansione all'interno dei file compressi (almeno quelli di formato piu' comune), per controllare che non siano stati compattati file a loro volta gia' infetti;
- 11) deve essere in grado di effettuare scansioni su ogni unita' di rete.

Ovviamente e' assai improbabile che un'antivirus presenti tutte le caratteristiche sopra elencate; magari non sono neppure tutte necessarie (se l'utente non possiede il modem o non e' collegato in rete non occorre che

l'antivirus sia dotato di protezioni al riguardo). In ogni caso, e' sempre consigliabile utilizzare almeno due diversi antivirus, possibilmente con caratteristiche molto diverse tra loro; tipicamente, uno degli antivirus dovrebbe basarsi principalmente sulla ricerca per signature, mentre l'altro dovrebbe essere specializzato in quella euristica.

Con queste cinque parti termina la descrizione delle basi teoriche sul comportamento dei virus. Nelle parti successive se l'editore del Radiogiornale lo ritiene opportuno pubblicarle, vengono descritti i vari tipi di antivirus, comparandone tutte le caratteristiche principali

in questo modo il lettore potra' cosi' pianificare meglio la sua strategia antivirus.

Gli antivirus che andro' ad illustrare sono quelli che usualmente si trovano in commercio.

Come gia' detto chi vuole un'ottima protezione ne puo' caricare due sul suo PC, per chi volesse una super protezione ne potrebbe anche installare tre sul suo PC

I virus del computer (fine quinta parte)

Da IK8JZK Ruggero Napoli.

Cordiali saluti ai lettori del Radiogiornale

8-

**Franco Malenza I3MAW
CAPITANO MARITTIMO - PERITO ELETTRONICO**



E LA NAVE VA... BRUCIATA!

- " Come già le ho detto, l'orientamento armatoriale è per la totale eliminazione dei Marconisti dalle navi : grazie al sistema GMDSS sono ormai una figura superflua e, sulle navi dove ancora li sopportiamo svolgono altre mansioni,, "

Sto parlando con il capitano d'armamento della antica compagnia di navigazione Genovese "I. Messina" che recentemente ha perduta la nave " Jolly Rubino" nelle acque Sud Africane dell'oceano Indiano, al quale ho chiesto qualche notizia sulle mie future prospettive di imbarco ! -" l'orientamento armatoriale mi è ben noto, caro Capitano, e non riguarda soltanto i Marconisti

se è vera la notizia che avete sbarcato al completo il personale di macchina d'una vostra nave per imbarcarvi un limitato numero di Ukraini ! Tuttavia cominciano a rendersi visibili anche gli effetti, non certo entusiasmanti, di questa deregolamentazione ; Sì, so bene che i disastri possono verificarsi anche in barba a qualsiasi rigorosa precauzione, ma è certo che il sistema attuale sembra studiato quasi su misura per favorirli !! "-

- " Non possiamo farci nulla ! "- la voce del capitano d'armamento sembra quasi rassegnata." la concorrenza ci impone di contenere al massimo le spese e per quanto riguarda la Jolly Rubino l'incendio si è verificato in condizioni imprevedibili"-

Mi sembra di rivedere il tozzo scafo della Jolly Rubino e di riviverci il piccolo dramma che su di essa mi colpì : un infarto nel porto Africano di Lomè, un infarto del quale ebbi fortunatamente solo il sospetto, mentre quasi contemporaneamente, in un altro porto vicino, sulla Jolly Verde fulminava un giovane marinaio . Il numero di infarti si è infatti impennato con l'abnorme affaticamento imposto agli equipaggi ! Sono anche aumentate , in numero e gravità, malattie dovute ad infezioni per mancanza di profilassi in

ambienti ad alto rischio, tanto curata per i militari che vengono inviati "in missione", ma totalmente disattesa per coloro che, negli stessi posti vanno a portare merci, e si sono moltiplicati i disturbi nervosi e psichici, dovuti ad un abbruttimento esistenziale imposto appunto da quella concorrenza figlia dell'usura.

Nessuno conosce la verità sull'incendio occorso alla "Rubino"; nell'inchiesta che certamente verrà intrapresa mancherà la testimonianza determinante del Marconista, eliminato dai quadri grazie ad una "innovazione" che permette di allertare inutilmente un centro di controllo lontano migliaia di miglia, ma non consente di seguire il succedersi dei fatti nella zona operativa del disastro, che praticamente esonera da qualsiasi responsabilità il "delegato alle comunicazioni" sia sulla nave in pericolo che su tutte le navi ad essa vicine!

Io sono uno dei pochi Marconisti viventi ad aver realmente lanciato lo SOS in un affondamento: ricordo con inossidabile nitidezza le decine di comunicazioni che ebbi modo di allacciare con le navi vicine delle più varie nazionalità, senza dubbi o incomprensioni, grazie al vecchio alfabeto morse che costituisce il vero ed insostituibile linguaggio internazionale. Non un dettaglio venne perso nel mio giornale di stazione, che fu poi essenziale per ricostruire il sinistro e le misure che si presero per affrontarlo.

Posso soltanto immaginare cosa è successo in quelle lontane acque dell'oceano Indiano, sulla base di qualche informazione ricevuta da un membro dell'equipaggio che si è premurato di telefonarmi:

"I corsi che ci hanno fatto fare, Signor Marconi, servono ad un ca...o!" - Nella più smodata deregolamentazione, mentre si evitano con vari espedienti visite di controllo su scafo e navigabilità, controlli sui sistemi di sicurezza e sulle condizioni di riposo del personale, sulla disinfezione da ratti ed altri parassiti, due cose sono divenute tassative, per le "preposte autorità" nel mondo marinaresco: i corsi di addestramento e l'imbrattatura di cartacce e formulari.

I primi fanno soffrire il personale nei risicati momenti di permanenza a terra e sovente le ingenti spese restano a carico totale "dell'interessato": corso di sopravvivenza, corso di primo soccorso, corso di antiincendio di base: sono tutti utilissimi, ma soltanto per le tasche di chi li gestisce!

Quanto all'imbrattatura di cartacce, in un possente archivio istituito negli ultimi mesi, gli ufficiali devono stilare in continuazione dichiarazioni su ogni sorta di controllo, visite ed ispezioni, ronde e verifiche, ovviamente tutte fasulle!

Chi mai, ad esempio, troverebbe il tempo per effettuare le obbligatorie ronde antipirateria nelle rade? E quand'anche incontrasse qualche pirata arrampicatosi a bordo, con che cosa potrebbe difendersi se ogni arma, compresa la vecchia pistola lanciarazzi, è severamente vietata?

Con quale comico coraggio vengono compilati i moduli attestanti la consegna di contenitori plastici (bottiglie) e di residui di idrocarburi negli appositi centri a terra, quando invece vengono regolarmente gettati a mare??

Per contro tuttavia il vecchio giornale radiotelegrafico, tenuto un tempo dal Marconista, che prevedeva la precisa registrazione di ogni comunicazione, è stato "liberalizzato" ad uso degli incompetenti: basta soltanto una firmitta dell'"officer on duty". Un raffronto con il giornale di navigazione potrebbe infatti rivelarsi compromettente!!

Ma l'imbrattatura delle cartacce costringe l'ufficiale di guardia, il già citato "officer on duty", a porsi dietro quell'infernale macchina chiamata computer, che installata contro ogni buon senso sulla sala di carteggio del ponte, lo assorbe completamente tenendolo lontano dalla sorveglianza sul mare e da quella che sarebbe necessaria sulle condizioni del carico!

Sovente nella notte mi piazzavo nella deserta plancia ad osservare il mare: il marinaio non c'era e l'ufficiale stava imprecaando sui tasti del computer, io non potevo più operare sulle apparecchiature radio perché, installate nel locale, avrebbero creato disturbo luminoso ed acustico! Una vera esaltazione alla sicurezza! La nave andava, e poteva andare tranquillamente, a bruciarsi o a incagliarsi, o in collisione.

Immagino il Comandante della Rubino quando si è reso conto che il fumo stava diventando soffocante e non ha potuto far altro che portare la nave ad incagliarsi nella vicina

secca, subito abbandonandola dopo aver lanciato un avviso di soccorso in VHF, con sistema automatico e senza ottenerne risposta, prima dell'inevitabile abbandono. Sarebbe stato assai interessante assistere al "dialogo" che quel povero comandante avrebbe potuto allacciare via radio con un Filipino, un Turco o un Cinese, adoperando quella lingua Inglese che tutti fingono di conoscere! Devo ancora conoscere qualcuno in grado di decifrare gli avvisi di sicurezza emessi in automatico da alcune stazioni del sistema Gmass!

Al suo posto io avrei tentato di dar fondo all'ancora sul basso fondale, senza arrivare all'incaglio, ma probabilmente il numero di containers che ingombava la coperta impossibilitava l'accesso a prua ai marinai che avrebbero dovuto operare al mulinello: i "corsi" non insegnano a volare!

Così la "Rubino" si è perduta nell'oceano, così si perderanno altre navi, con i relativi incalcolabili danni ecologici e così si decimano quelle categorie di gente di mare che i governi dovrebbero considerare un patrimonio, ma che alcune lobbies vedono soltanto come merce obsoleta.

Franco Malenza I3MAW

9-

Expo Elettronica

Grandi novità per il 2004 in casa Blu Nautilus

Calendario 2004 con nove appuntamenti per il circuito Expo Elettronica - Blu Nautilus

Grandi novità per il 2004 in casa Blu Nautilus. La società, già organizzatrice delle fiere ExpoRadio Elettronica di Modena, Faenza e Rimini, ha acquisito anche le mostre mercato di Bastia Umbra, Erba e Forlì.

Con un carnet di nove appuntamenti, l'azienda riminese si può definire leader nell'organizzazione delle manifestazioni dedicate all'elettronica professionale, di consumo e per il tempo libero.

Il nome delle rassegne di Modena, Faenza e Rimini è stato semplificato in Expo Elettronica, per brevità e perché più in sintonia con le tendenze del mercato. Non temano comunque gli appassionati di radiocomunicazioni, troveranno comunque numerosi articoli a loro dedicati, sia tra i banchi della fiera, sia nel mercatino di RadioExpò.

Per quanto riguarda le "nuove" manifestazioni, cioè Tutt'Elettronica a Bastia Umbra, ABC dell'Elettronica di Erba e Grande Fiera dell'Elettronica di Forlì, nel 2004 continueranno ad essere pubblicizzate con i marchi già conosciuti al pubblico, anche se il logo Expo Elettronica sarà abbinato in tutta la campagna pubblicitaria per rafforzarne la riconoscibilità.

Probabilmente nel 2005 le fiere saranno tutte accomunate dal logo Expo Elettronica, un vero e proprio circuito di eventi dislocati fra il nord e il centro Italia.

Ma veniamo al calendario 2004.

Si comincia con due Expo Elettronica: a Modena il 17 e 18 gennaio e a Faenza il 6 e 7 marzo. Si prosegue con tre fiere "nuove" per Blu Nautilus, ma ben conosciute fra gli appassionati del settore. Il 20 e 21 marzo, appuntamento con Tutt'elettronica a Bastia Umbra, in provincia di Perugia mentre il 3 e 4 aprile ci si sposta a Erba, in provincia di Como, con la fiera ABC dell'elettronica e poi a Forlì l'8 e 9 maggio con l'edizione di primavera della Grande Fiera dell'elettronica.

Dopo la pausa estiva riprende il tour.

Il 18 e 19 settembre l'Expo Elettronica di Rimini e circa un mese dopo, il 16 e 17 ottobre per l'esattezza, l'Expo Elettronica di Faenza; si torna poi a Erba il 6 e 7 novembre con la fiera ABC dell'elettronica e il CB day per concludere con la Grande Fiera dell'elettronica di Forlì che si svolgerà il 4 e 5 dicembre '04.

Il prossimo anno Italfiere, che ha ceduto gli appuntamenti di Bastia Umbra, Erba e Forlì, affiancherà Blu Nautilus nell'organizzazione degli eventi, in nome di un buon rapporto di collaborazione e a garanzia di un rapporto di continuità per espositori e pubblico. Ma certamente lo staff a cui è affidata l'organizzazione degli appuntamenti del circuito Expo Elettronica conquisterà la fiducia e la simpatia anche di chi non ha ancora avuto occasione di conoscere Blu Nautilus.

Ma le novità non finiscono qui.

I nove eventi hanno interessato Scuola Radio Elettra l'azienda leader nella formazione a distanza nel settore elettronico ed elettrotecnico. Nel 2004 Scuola Radio Elettra affiancherà il circuito Expo Elettronica, oltre che su tutta la campagna promozionale, anche con una presenza diretta in fiera per promuovere i propri prodotti. Infatti, grazie ad un accurato lavoro di aggiornamento e ricostruzione dei contenuti dei vari corsi e del materiale di studio, Scuola Radio Elettra & Marcon S.p.A. dal 1951 ad oggi propone programmi di formazione aggiornati, per una preparazione completa altamente qualificata, scolastica, professionale o per hobby; il partner ideale per una manifestazione in cui l'elettronica e le sue applicazioni, per il lavoro, lo studio, la casa e il tempo libero, sono le indiscusse protagoniste.

Per informare il pubblico e gli espositori dei cambiamenti in corso Blu Nautilus ha realizzato delle newsletter che saranno recapitate per posta, ma il modo più semplice per essere sempre aggiornati su date, iniziative, espositori, è collegarsi a www.blunautilus.it o, meglio ancora per i visitatori, iscriversi al servizio News on line. Basta inviare una e-mail a info@exporadioelettronica.it scrivendo nell'oggetto: Iscrivimi news on line. Il servizio è gratuito e riceverete, oltre a informazioni dettagliate sull'appuntamento in programma, il biglietto da stampare valido per l'ingresso ridotto alle fiere del circuito Expo Elettronica.

Organizzazione e informazioni: Blu Nautilus srl, piazza Tre Martiri 24 - 47900 Rimini, Tel. 0541 439573
fax 0541 439584.

sponsor Expo Elettronica 2004



10-

Da: "Silvano Borsa I2YSB" <i2ysb@inwind.it>



Don DX & Pierino la peste



I2YSB replica a Radio Rivista di Gennaio 2004

Nella mia ultima lettera al Radiogiornale n° 99 dal titolo "Le storie infinite di Don Dx", alla fine scrivevo: la seconda parte uscirà dopo la lettura di RR di Gennaio.

Caro DIRETTORE RESPONSABILE DI RADIO RIVISTA, Mario Ambrosi I2MQP, ti sei servito nuovamente di un articolo del tuo burattino DON DX per attaccare chi ha avuto il coraggio di citarti pubblicamente a Bologna. E' molto più semplice usare un ANONIMO BURATTINO (che non è anonimo per lo scrivente) che avere il coraggio di firmarsi e di rispondere personalmente delle proprie azioni come invece ho fatto IO andando a Bologna e scrivendo sul Radiogiornale n° 94.

Da RR di Gennaio 2004 ho avuto la conferma che gli scritti di Don DX e di Pierino la Peste escono dalla stessa penna nevrotica.

Caro direttore, quando ci siamo visti a Milano, dal tuo comportamento, dalle iniziative prese nei confronti della prossima spedizione a Tokelau, ho capito che con quella mia lettera letta a Bologna e pubblicata dal Radiogiornale, che Tu definisci "giornalino telematico", avevo fatto centro.

Peccato che invece Tu continui a mancare il bersaglio facendo buchi nell' acqua e figure meschine anche all'estero: vedi la sponsorizzazione da noi ottenuta dalla NCDXF; A NULLA sono servite le e-mail del tuo amico I2UIY (per chi non lo conoscesse è il GESTORE DELLE QSL VIA BUREAU ITALIA/ESTERO pagato profumatamente dai soci ARI), le Tue e-mail, le telefonate negli USA, pensa abbiamo trovato anche un MANAGER STRANIERO per il BUREAU, dispiaciuto vero ?

Strano che Tu continui ad arrampicarti sugli specchi pubblicando le ormai trite e ritrite storielle sui QSO e sui Log in Internet, sulle QSL fasulle, quando anche gli asini (senza nessuna offesa per gli asini, animali notoriamente più intelligenti di Don Dx e di ...) sanno che quelle QSL non hanno NESSUN VALORE per nessun diploma.

Caro direttore ti SFIDO a trovare il nominativo di I2YSB in qualche classifica, qualche Contest, nel DXCC o nei Diplomi dei raddrizzatori di banane, come vedi le mie QSL non recano danno ad alcuno, al contrario del

comportamento del Tuo amico e collaboratore I2UIY.

Caro direttore, l'unica volta che I2YSB ha partecipato, seriamente, ad un CONTEST è stato nella spedizione in NIGER del 2002 operando come 5U8B nel contest in RTTY e come 5U9C nel contest ARRL in CW, peccato che il suo nominativo, I2YSB, non sia mai apparso nelle classifiche, vuoi sapere il perché ?

Perché il Tuo amico I2UIY che ha operato con I2YSB nei due contest citati HA SPEDITO I LOG COME SINGOLO OPERATORE, scrivendo solo il SUO DI NOMINATIVO, naturalmente, e vincendo entrambi i CONTEST (complimenti al campione di onestà).

Perché il Tuo amico I2UIY in NIGER nel 2001 collegava gli italiani e non li metteva a Log ?

Perché il Tuo amico I2UIY in NIGER nel 2001 ad un orario ben preciso smetteva di trasmettere in RTTY per non dare la possibilità ad un suo "CONCITTADINO" di collegarlo?

Considerazione finale:

UN OM CHE SPEDISCE I LOG COME SINGOLO OPERATORE NON DOVREBBE AVER FATTO IL CONTEST DA SOLO ?

Chissà se saranno contenti quelli che sono arrivati al secondo e terzo posto nei due contest...(provvederemo ad avvisarli).

Chissà come saranno felici gli organizzatori dei due contest quando sapranno questa notizia...(provvederemo ad avvisarli).

Chissà se I2UIY avrà il coraggio di andare nella sua pagina WEB a togliere quel PRIMO POSTO di cui va tanto fiero e orgoglioso, vantandosene con tutti, specialmente negli USA dove si spaccia per il PIU' BRAVO RADIOAMATORE ITALIANO ma che dopo gli ultimi malriusciti dispetti finalmente hanno scoperto chi è veramente. Invece di andare a Visalia (USA) nel gota del radiantismo mondiale a DIFFAMARE i TEAM italiani perché non restituisce la targa indebitamente vinta ? (Pura utopia, bisogna avere gli "ATTRIBUTI" !)

Chissà se I2UIY nel suo prossimo viaggio di Febbraio ad Aruba dove parteciperà al Contest in RTTY (guarda caso, mai in SSB, la tastiera muta è !!!!!) già sognerà di arrivare PRIMO ?

Chissà se I2UIY è ancora in possesso delle QSL in bianco per circa 200 country che si vantava di avere, mostrandomele e proponendomi un KL7 in 80 metri, ma ottenendo in risposta un secco NO GRAZIE non sono interessato?

Chissà se I2UIY si è accorto che il vento sta cambiando direzione e che Lui sarà uno dei primi a cascare ...? Se inizia il tempo delle vacche magre, per Lui saranno dolori !

Per mangiare una pizza non gli basterà più fare oltre 100 km, come fa adesso, in questo raggio non ha più come amico neppure un cane abbandonato, ma dovrà prendere l'aereo e recarsi negli USA !

Caro direttore, ma che tipo di amici e collaboratori ti sei cercato? Visto che su RR Don DX accusa il mondo del DX dicendo che c'è del marcio, ma non ti sei ancora reso conto di chi ospiti su RR? Dovresti cercarti dei collaboratori meno PRESUNTUOSI e con un passato e un presente meno infangato. Il fatto che Don DX non si firmi dimostra la sua vigliaccheria, ma Tu hai un debole per questi TIPI e per i DELATORI e non ti smentisci mai nel dar loro spazio su una ormai striminzita rivista che dovrebbe meglio utilizzare le poche pagine che dedica ai suoi lettori.

Caro direttore, il Tuo errore è stato quello di farti trascinare nella macchinazione di un personaggio accecato dall'invidia. Nel corso della propria vita ogni tanto si può anche essere umili e se qualcuno fa qualcosa in più di te non bisogna a tutti i costi SOPPRIMERLO, vuol dire che è stato più bravo, ma per chi soffre di ONNIPOTENZA è difficile deglutire certi bocconi.

Caro direttore, io sarò sempre qui a risponderti tutte le volte che pubblicherai un articolo del tuo burattino DON DX che mi riguarda e se non corrisponderà alla realtà continuerò i miei racconti.

Per esempio racconterò dei quintali di QSL....., dei francobolli....., delle classifiche di alcuni Contest, dei Contest vinti e persi se si era o no amico del Contest Manager, Contest vinti Low Power con il TL922, e ti

posso assicurare che potrei scrivere un articolo a settimana, senza arrampicarmi sugli specchi come fai Tu ed il Tuo burattino Don DX .

Silvano Borsa I2YSB

Silvano Borsa
Viale Capettini 1
27036 Mortara
ITALY

<http://www.qsl.net/i2ysb/>
i2ysb@libero.it
i2ysb@inwind.it

NDR

Il Pompon aristocratico

Stranamente Don DX e Pierino la Peste hanno in comune il "POMPON" (sorta di palla!) sulla testa. L'utilizzazione dei due personaggi col pompon che sia un "lapsus" freudiano sfuggito dalla penna dell' anonimo polemist, il quale aspira evidentemente anche lui a mettersi in testa tale ornamento semi aristocratico! Ma si tratta pur sempre di una palla sola, quando nella nobiltà vera, ne hanno molte di più, ad esempio i Conti, che ne hanno ben 9! Però utilizzando quello di DonDX e quello di Pierino la peste, i Pompon diventerebbero due con un sospiro di sollievo del polemist anonimo!

11-

Da: "Giorgio Santarelli" <IKSOA@libero.it>

Le ragioni di una scelta dolorosa

**Al Presidente ARI Alessio Ortona
e pc al Presidente della Sezione ARI di Tivoli**

Caro Presidente,
voglio inviarti alcune mie riflessioni ed impressioni come socio della nostra grande ARI mi sento scarsamente tutelato, rappresentato ed informato. Mia impressione è che troppo spazio sia dato ad inutili polemiche con altre associazioni, con le autorità ministeriali e con quanti non siano in perfetta sintonia con le idee dell' attuale CDA, si dovrebbe dare, a mio avviso, più spazio alle discussioni costruttive sottraendolo alle sterili polemiche. Da qualche tempo non sono più stato in grado di esprimermi nelle votazioni per il rinnovo delle cariche sociali a causa dell'arrivo, fuori tempo massimo, delle schede di votazione. Tale fenomeno è casualmente iniziato da quando in una tornata elettorale inserii un paio di nominativi diversi nella rosa dei candidati proposta. Se non conoscessi la serietà e correttezza dei membri dell'attuale CDA e del Collegio Sindacale potrei dubitare della casualità dell'evento, ma non ne dubito. Da ultimo sono rimasto sorpreso di vedere che senza alcun preavviso, nel n.11 di Radiorivista, fortunatamente sempre più ricca di pubblicità ma anche sempre più povera di articoli tecnici, è stato inserito un bollettino di ccp recante l'ormai annuale aumento della quota associativa. Queste sono alcune delle ragioni che mi costringono, con rammarico, a non rinnovare la quota associativa all'ARI.

Fraterni saluti.

IK0SOA Giorgio Santarelli

12-

Addio Corrente del Golfo

Addio clima temperato!

Negli ultimi anni numerosi scienziati avanzano l'ipotesi di un possibile indebolimento o peggio della scomparsa della corrente del Golfo, quell' immenso fiume oceanico che rende vivibili ed incredibilmente miti molte zone dell' Europa nord occidentale.

Ma prima di entrare nel cuore dell' argomento mi sembra importante spiegare il funzionamento e gli effetti di questa corrente. La Corrente del Golfo è una corrente calda che sposta ben 74 milioni di metri cubi d' acqua al secondo alla velocità di 1 m/s. Parte dal Golfo del Messico e arriva a lambire le coste dell' Inghilterra, Irlanda, Norvegia, Islanda, riuscendo addirittura a superare Capo Nord e toccare Kola e più attenuata anche il Mare di Barents (per intenderci siamo ben al di là del circolo polare artico). Via via che la corrente si sposta verso nord cede il suo calore diventando sempre più fredda e salata, a questo punto inverte il percorso e torna indietro. Nel suo ritorno però non cede il freddo accumulato come si potrebbe pensare perché?

Il fatto è che all' "andata" essendo più calda e meno salata, la massa d' acqua è più "leggera" e quindi è presente nell' immediata superficie del mare, in questo modo può così cedere il suo calore all' aria circostante e riscaldare di conseguenza anche le terre vicine. Invece al "ritorno" è molto più fredda e molto più salata, diventando di fatto più "pesante" e restano quindi al di sotto delle acque più superficiali senza riuscire a raffreddare le zone che aveva precedentemente riscaldato.

Grazie a questo miracolo chimico-fisico regioni a latitudini elevatissime hanno un clima incredibilmente mite. Ma credo che a questo proposito siano molto più utili degli esempi pratici.

Ecco alcune temperature medie di Gennaio di zone nord occidentali europee e di zone nord orientali Canadesi e Americane. (confrontate anche con alcune città Italiane alla stessa latitudine)

Oslo: max +2 min -7 (60° latitudine nord)

Quebec: max +7 min -16 (46° lat. Nord, circa la stessa latitudine di Bolzano)

Londra: max +6 min +2 (51° lat. Nord)

New York: Max +4 min -3 (41° lat. Nord, come Napoli)

Dublino: max +8 min +1 (53° lat. Nord)

Toronto: max +1 min -8 (43°.50' lat. Nord, come Firenze)

Reykjavik: Max +2 min -2 (64° lat. Nord)

Montreal: Max +5 min -13 (45° lat nord, come Milano)

Parigi: Max +6 min +2 (49° lat. Nord)

Chicago: Max +1 min -7 (41°,50' lat. nord, poco meno di Roma)

Esempi molto chiari, che mostrano l'enorme potere mitigatrice della Corrente del Golfo.

E non si pensi che la sua influenza si limiti alle nazioni più vicine all' Oceano Atlantico, infatti limitando l' espansione dei ghiacci e del freddo (sottoforma di abbondanti neviccate) sull' Europa nord orientale fa sì che l' effetto albedo (cioè la quantità di radiazione diretta solare che viene riflessa da un corpo, nel caso della neve fresca il 90% della radiazione incidente viene rispedita nello spazio prima che possa essere assorbita e trasformata in infrarossi e quindi in calore sensibile) a causa delle esigue neviccate sia limitatissimo e che il fronte polare sia molto più alto rispetto ad altre zone del mondo; di conseguenza il clima risulta più più mite di quanto potrebbe essere su tutta l' Europa o zone continentali europee come la Boemia, la Polonia, la Germania, la Repubblica Ceca, la Slovacchia sono molto meno fredde di zone alla stessa latitudine e alla stessa distanza dal mare, come ad esempio il Canada o il basso bassopiano sarmatico orientale.

Può non sembrare, ma questo gigante dal cuore caldo è estremamente fragile. Come accennato negli ultimi anni molti climatologi hanno avanzato la teoria secondo la quale la corrente del Golfo potrebbe in tempi relativamente brevi indebolirsi, deviare il suo corso o addirittura scomparire!

Ma come può succedere? La causa va ricercata nell' aumento della temperatura globale, aumento che si fa sentire molto di più nell' emisfero boreale che il quello australe. L' aumento termico sta generando un parziale scioglimento delle zone periferiche della calotta artica, fenomeno questo molto evidente soprattutto negli ultimi 12 anni.

Questo scioglimento fa sì che una enorme mole d' acqua fredda e salata si riversi nel nord Atlantico, andando a disturbare il flusso della corrente del Golfo. Infatti una modifica significativa della salinità dell'acqua e della temperatura potrebbe far saltare il meccanismo della corrente (descritto a inizio articolo) raffreddandola molto prima che raggiunga le coste europee e costringendola a fare dietrofront o addirittura a disperderla e annullarla. In tutti e due i casi l' Europa si troverebbe alle prese con un terribile e repentino cambiamento climatico. Un ritorno dei ghiacci interesserebbe tutta la Scandinavia, l' Islanda e parte della Gran Bretagna, l' Oceano sopra il 60° parallelo si trasformerebbe in una immensa distesa di ghiaccio. In conseguenza di ciò aumenterebbe tantissimo l' albedo totale e il fronte polare si abbasserebbe notevolmente, generando un raffreddamento sensibilissimo su tutta l' Europa, Italia inclusa.

Questa teoria inizialmente snobbata dalla comunità scientifica sta negli ultimi mesi acquistando sempre più seguito. Ne sono prova gli ormai innumerevoli articoli che si trovano sull' argomento e gli interventi preoccupati di eminenti studiosi e climatologi di fama mondiale.

Ad oggi non siamo sicuri se dietro lo scioglimento dei ghiacci artici ci sia effettivamente il tanto sbandierato effetto serra, sappiamo solo che il fenomeno esiste, è in atto e proseguirà ancora se la temperatura globale non diminuirà, con conseguenze che potrebbero essere davvero disastrose.

13-

Il nuovo filtro per motori diesel: riduce le polveri sottili fino al 90% **Contro lo smog ecco il filtro 'usa e getta'**

Un filtro "usa e getta" capace di trattare i gas di scarico dei motori diesel, anche di vecchia generazione, e in grado di abbattere più del 90% delle cosiddette "polveri sottili".

Presentato a Bologna presso la sede della Regione Emilia-Romagna, il filtro "Progetto Blu" è stato messo a punto da Endeavour di Ferrara, in collaborazione con la Regione, le sezioni di Ferrara e Reggio Emilia dell'Arpa, l'Acft, azienda di trasporto pubblico ferrarese, la Tm di Portomaggiore e la Ahlstrom Turin, multinazionale finlandese leader nel settore delle carte da filtro.

"Progetto Blu" è una cartuccia usa e getta in feltro di cellulosa, piegato più volte con un inserto di cartone ondulato in ogni cella. I gas vengono convogliati nel filtro e la cellulosa all'interno cattura le polveri sottili. Questo filtro funziona anche su motori alimentati a diesel con zolfo, di qualsiasi potenza e di qualsiasi età, si installa e si sostituisce facilmente e ha costi contenuti. Inoltre si è rivelato particolarmente funzionale al tipo di percorso che un autobus solitamente compie nelle nostre città: soste frequenti con accelerazioni e frenate continue.

Il progetto è sostenuto dalla Regione, da tempo impegnata sul fronte della lotta allo smog, con un milione e 92 mila euro dei fondi europei destinati a progetti per la ricerca. Inoltre è stata avviata una collaborazione con Arpa per testare i risultati ottenuti e con l'Azienda di trasporto di Ferrara sui cui mezzi sono stati applicati i primi prototipi. Il filtro, che verrà ora sottoposto a un'ulteriore verifica di laboratorio, sarà installato su 30 autobus urbani a Ferrara, su 10 automezzi di raccolta e compressione rifiuti della Agea ed è prevista anche una sperimentazione su veicoli commerciali a Ravenna. Finora la sperimentazione è avvenuta direttamente su strada su due autobus della flotta del comune di Ferrara in un percorso di linea urbano. I chilometri percorsi sono stati circa 30 mila per oltre un anno. Questi i risultati: riduzione superiore al 90% delle polveri sottili in tutte le condizioni. In più, raffreddando opportunamente i gas di scarico a temperature comprese tra 100 e 120°, si è anche ottenuta una rilevante attività di separazione delle sostanze organiche, in particolare degli Ipa - idrocarburi policiclici aromatici - sicuramente cancerogeni. Per questo motivo il progetto prevede anche di realizzare uno "scambiatore" per raffreddare i gas di scarico prima di avviarli al filtro. Se manca, infatti, l'alta temperatura dei gas di scarico (180° circa) provoca l'evaporazione delle sostanze volatili che non vengono trattate dal filtro.

La "gestione fredda", che prevede che il filtro sia cambiato più spesso o sia più grande, ha costi leggermente superiori: per 50 mila chilometri all'anno per 7 anni e l'utilizzo di 20 cartucce all'anno, i costi arrivano a 2210 euro annui, vale a dire 0,044 euro a chilometro.

La "gestione calda", invece, costa 1940 euro all'anno, cioè 0,030 euro a chilometro. Le dimensioni del filtro nei due diversi casi sono rispettivamente di cm 160x75x11 (pari a una superficie filtrante di 24 mq) e di cm 160x50x11 (pari a una superficie filtrante di 16 mq). La durata minima di un filtro per un autobus da 160 cavalli è di 10 giorni calcolando un percorso giornaliero di 250 chilometri.

Mediamente un autobus nelle nostre città emette in un percorso medio giornaliero dagli 80 ai 120 grammi di particolato, una quantità in grado di inquinare oltre 1,6 milioni di metri cubi di aria. Il commento dell'assessore regionale Tampieri e del presidente Errani

"Si tratta di un strumento - ha spiegato l'assessore regionale all'ambiente Guido Tampieri - particolarmente interessante perché consente di intervenire su mezzi già in circolazione e in un settore, quello dei motori diesel, che nel nostro paese è in costante espansione". Tampieri ha ricordato che dal '98 al 2003 i consumi di benzina in Italia sono calati del 15% mentre sono cresciuti del 29% quelli di gasolio, che già oggi rappresentano il 47% del totale.

Per il presidente della Regione Vasco Errani, se anche la successiva sperimentazione in programma darà gli esiti previsti "si sarà fatto un passo avanti importante nella lotta allo smog" con sviluppi "rispetto ai quali la Regione intende impegnarsi con grande attenzione". Errani ha ricordato in particolare l'accordo stipulato nel 2002 con il Ministero dell'ambiente proprio sul tema della lotta all'inquinamento atmosferico, "rispetto al quale a tutt'oggi non abbiamo avuto alcun riscontro da parte del Governo degli impegni presi" e ha sottolineato la possibilità di avviare entro tale cornice un'iniziativa nazionale, coinvolgendo anche le altre Regioni, i Comuni e le Aziende di trasporto. Questo progetto - ha detto ancora Errani - dimostra che la ricerca e la ricerca applicata sono una risorsa strategica e che è stata giusta la scelta compiuta da questa Regione di considerare gli investimenti in questo settore prioritari per uno sviluppo di qualità.

14-

Silent key

Con grande tristezza si comunica, a tutti coloro che lo hanno conosciuto, la scomparsa del Presidente Onorario della sezione A.R.I. di Pozzuoli; Il Sacerdote Don Procolo Scotto d'Apollonio I 8SDP.

15-

MERCATINO RADIOAMATORIALE

Da: "A.A.S.-S.B.T." <aassbt@libero.it>

cerco (A PREZZO ONESTO) tasto VIBROPLEX semiautomatico (qualsiasi modello, anche da riparare).
Inoltare richieste a:

aassbt@libero.it

Grazie, BUON ANNO e 73 a tutti

Da: "Gianmarco Calore" <gianmarco.calore@libero.it>

Cerco apparato portatile Standard C160 completo di scheda toni subaudio. Disponibile per trattative in zona Veneto.

Gianmarco Calore, IW3HQD

e-mail: gianmarco.calore@libero.it

Da: "iret.friuli" <iret.friuli@tiscalinet.it>

Un amico mi ha chiesto di **vendergli** uno SHAK-TWO della E.R.E. E' un rtx Vhf (144-146 MHz) da base che lavora in AM-FM-SSB-CW, 10W, costruito nel 1975, perfetto, condizioni da vetrina e per cederlo chiede 200 euro (eventuale permuta con GRC 9 se completo d'alimentatore, BC 312 o simili).

Vendo IC-21 dell' ICOM completo di vfo esterno. E' un rtx da base, lavora in sintonia continua da 144 a 146 MHz (no canalizzato!), costruito nel 1971, estetica perfetta. L'ho acquistato da poco e ho notato che funziona in tx ma non in rx. Non ho fatto alcuna prova perchè attualmente non ho tempo. Penso di cederlo al miglior offerente... proponetemi una cifra od uno scambio e vedremo...

Dispongo di CB GRANT della PRESIDENT che lavora su 40 canali in AM-FM-SSB. Inviatemi una vostra eventuale offerta e l'esaminerò.

Inoltre vendo coppia telefoni campali EE8 italiani (completi di sacche per trasporto), ricetrasmittitore 70/10 II della PRODEL, AN/APX-6 transponder e contatore geiger RAM 60A ex Germania Est (completo di cassa in legno ed accessori).

Esamino anche eventuali permuta ma solo con materiale radio surplus.

Per FT-277 della SOMMERKAMP / YAESU **cerco**:

VFO esterno (FV-101/277), transverter per i 6 metri (FTV-650), altoparlante esterno (SP-101P/277P), frequenzimetro esterno (anche adattato), ecc.

Tempo fa ero stato contattato da un collega OM che possedeva un FT-277 e aveva sostituito le valvole finali con altre due più potenti. Qualcuno sa darmi qualche consiglio? Eventualmente acquisto (per tenere di scorta) coppia valvole 6JS6C solo se nuove, funzionanti e a prezzo contenuto.

Esamino ed eventualmente ritiro (anche in stock) vecchio materiale radio ricevente, trasmittente, ricetrasmittente, ex militare, surplus, accessori, antenne, manuali, strumenti, ecc. Contattatemi e valuteremo insieme ciò che disponete. Annuncio sempre valido.

Buone feste a tutti.

IW3 SID - Andrea e-mail: iret.friuli@tiscalinet.it

Da: "Claudio Gobbo" <i3gxc@ir3ip.net>

VENDO 1 TNC 2H DK9SJ a 9600 Baud nuovo usato pochissimo
completo di imballo e istruzioni Euro 150,00

VENDO 1 TNC 96 PLUS Electronic System da 300 a 38400 Baud
perfettamente funzionante, con istruzioni Euro 200,00

VENDO 1 Modem Multisystem MS40 RTTY CW PKT FAX METEO sia
per HF VHF funzionante con istruzioni Euro 150,00

VENDO 1 HAM COMM LX 1237 Nuova Elettronica Euro 20,00

VENDO 1 JVFAX LX 1148 Nuova Elettronica Euro 50,00

**Per info telefonare allo 0422777611 e chiedere di Claudio I3GXC
oppure scrivere a i3gxc@ir3ip.net**

Da: "Claudio Gobbo" <i3gxc@ir3ip.net>

VENDO 3 Interfonici onde convogliate FM 2 canali
della URMET funzionanti Cad. Euro 25.00
Se Acquisto in blocco in totale Euro 60.00

VENDO 1 Pina amperometrica digitale Mod.2007 KYORITSU
nuova mai usata ma senza imballo Euro 50.00

**Per info telefonare allo 0422777611 e chiedere di Claudio
I3GXC oppure E-mail i3gxc@ir3ip.net**

Da: "Claudio Gobbo" <i3gxc@ir3ip.net>

VENDO 1 Scanner AOR3000A ultima serie in perfette condizioni
come nuovo usato pochissimo, completo di imballo e
istruzioni. a 500,00 Euro

**Per info telef.0422777611 e chiedere di Claudio I3GXC
oppure scrivere a i3gxc@ir3ip.net.**

Da: "IK5CON" <info@ik5con.it>

VENDO Drake Lineare L4B da vetrina, valvole nuovissime 1250 Euro,
Generatore r.f. di segnali MARCONI 10KHz / 510 MHz modello con digital
counter 300 Euro. HP 141T/8553B, analizzatore di spettro 10 MHz/18Ghz
,oscilloscopio TEK 475a doppio canale L.R., 300 MHz 385 Euro , Voltmetro
r.f. TF 2603 Marconi DC/4Ghz 285 Euro , tutti in eccellente stato con
manuali . Preferisco non spedire o. Materiale visionabile al mio domicilio
di Lido di Camaiore Tel. 3483806517. IK5CON Riccardo

Da: "troniks" <troniks@iol.it>

usato pari al nuovo, da vetrina. Alcuni accessori ed apparati, pari al nuovo, in quantità limitata a prezzi
interessanti.

usato euro listino

**pari al nuovo netto
scontato**

MFJ MFJ-202B 75 122
 Rx Noise Bridge
 MFJ MFJ-752C 119 204
 Dual Tunable CW Audio Filter
 MFJ MFJ-784B 360 509
 Deluxe Tunable DSP Filter
 MFJ MFJ-956 89 102
 LW/MW/SW Preselector/Tuner
 MFJ MFJ-959B 119 204
 Receiver Antenna Tuner/Preamplifier
 MFJ MFJ-1020B 95 163
 Indoor tuned Active SWL Antenna
 MFJ MFJ-1024 170 285
 SWL Outdoor Antenna
 MFJ MFJ-1040B 119 204
 All Band Transceiver/Preselector

KENWOOD TM-255E 350
 all mode VHF veicolare
 KENWOOD TS-140 420
 HF
 KENWOOD DSP-100 299
 filtro DSP
 KENWOOD PS-33 120 270
 alimentatore
 KENWOOD SP-23 59 104
 altoparlante esterno
 KENWOOD SP-430 59 104
 altoparlante esterno
 KENWOOD MC-60 110 136
 microfono
 KENWOOD MC-90 175 234
 microfono

YAESU FT-290R 250
 all mode VHF spalleggiabile
 YAESU control box G400RC 150
 YAESU control box G800SDX 150

KANTRONICS KPC-2 89
 TNC

cordialmente
 g. d'andretta

TRONIK'S SRL
 via Marsala, 53
 35122 Padova

339 7196771
 049 663771
 049 8783995 FAX
TRONIKS@IOL.IT

 Da: "TIN" <sglent@tin.it>

Circuito stampato forato e stagnato per interfaccia di trasmissione-ricezione in PSK 31 con schemi **VENDO** ad Euro 12,00 compresa spedizione prioritaria. **Marco Lento Telefono 090-51281 (ore 15) E-mail sglent@tin.it**

Da: "TIN" <sglent@tin.it>

Circuiti stampati - singola faccia - forati e stagnati realizzo con vetronite di ottima qualità. **Marco Lento**
 Telefono 090-51281 (ore 15) E-mail sglent@tin.it

Da: "Nico" <splitfire@tiscalinet.it>

Gentilissimo Paolo,
 mi chiamo Nico Cucuccio IW9DMQ prov. Catania vorrei inserire il seguente annuncio:

Cerco un manuale del Kenwood mod.Th77.

La mia mail è: splitfire@tiscalinet.it <<mailto:splitfire@tiscalinet.it>> .

16-

INFORMAZIONI

© Copyright Radiogiornale:

proprietà riservata dei contenuti di questa pubblicazione telematica. Tutto il materiale che vi è contenuto e' di proprietà intellettuale del Radiogiornale. Ai sensi delle vigenti disposizioni qualsiasi utilizzo improprio, come la riproduzione totale o parziale, non autorizzata e senza citarne espressamente la fonte é da considerarsi fraudolenta.

ATTENZIONE agli allegati!

Per evitare spiacevoli sorprese, nonostante che il nostro sistema sia ampiamente protetto contro i virus, per nessuna ragione il Radiogiornale, o altri messaggi della redazione vengono inviati agli utenti come allegati alle E-mail, se dovessero arrivare messaggi del genere non apriteli e cancellateli anche dalla cartella dei messaggi eliminati, PERCHE' SONO PROBABILMENTE FALSIFICAZIONI CHE POTREBBERO CONTENERE

PERICOLOSI **VIRUS!**

Il Radiogiornale

viene inviato gratuitamente tramite E-Mail a tutti i radioamatori che operano su Internet. Tutti possono scrivere, articoli, approfondimenti e lettere esprimendo liberamente le proprie idee con linguaggio consono alla tradizione radioamatoriale basata sul rispetto per il prossimo, Il Radiogiornale pubblichera' con spirito pluralista e senza censure il materiale pervenuto, anche le opposte opinioni, ma ciascuno dovrà farsi carico di evitare inutili polemiche.

Pertanto coloro che desiderassero collaborare a questa iniziativa, tramite

Internet, facendo pervenire i propri scritti a tutti i radioamatori dotati di indirizzo E-Mail, possono usufruire della nostra vasta Mailing List, che comprende tutti i radioamatori che hanno un indirizzo di Posta Elettronica, inviandoci il testo (SU ARGOMENTI RADIOAMATORIALI) da spedire, che provvederemo gratuitamente a ritrasmettere a tutti, a nome dell'interessato. Ovviamente sta al senso di responsabilita' di ciascuno inviare articoli, o messaggi, non troppo lunghi, i contenuti dei quali rimangono esclusivamente sotto la responsabilita' di chi li ha scritti e il Radiogiornale declina ogni e qualsiasi coinvolgimento in merito.

A causa di possibili, anche se non volute, veicolazioni di virus, si raccomanda di inviare i testi NON COME ALLEGATI, ma come messaggi normall txt da NON DOVER APRIRE.

LE EDICOLE TELEMATICHE

Radiogiornale on-line

Chi desidera ricevere il Radiogiornale deve inviare richiesta a paolo.mattioli@tin.it specificando nominativo - nome e cognome, E-mail.

Potete richiedere anche i numeri arretrati a paolo.mattioli@tin.it

oppure, se sono molti, rivolgendovi via Internet alle varie Edicole Telematiche "RADIOGIORNALE ON-LINE"

Sul sito www.iw0urg.it della Sezione ARI di Quartu S. Elena, si può vedere, sfogliare, leggere e prelevare in formato compresso il Radiogiornale on line, con tutti i numeri arretrati.

Altra Edicola telematica RADIOGIORNALE ON-LINE Nel sito <http://www.is0grb.it> sono disponibili tutti i numeri del Radiogiornale in versione HTML con un motore che aggiorna le pagine in automatico.

Da: Aldo Patria <ik6sbe@libero.it>

NUOVA EDICOLA DEL RADIOGIORNALE

Il Radiogiornale e' prelevabile, singolarmente in html o compactato a 10 numeri per volta anche sul sito <http://www.ik6sbe.it>.

Alla edicola telematica "PIANETA RADIO" www.pianetaradio.it e-mail: pianetaradio@pianetaradio.it

si può sfogliare e prelevare il Radiogiornale, oltre a tanti altri utili servizi disponibili in linea per i Radioamatori.

Sul sito www.ContattiRadio.it è possibile:

- a.. Consultare il RADIOGIORNALE ed iscriversi alla mailing list
- b.. Inserire ANNUNCI di COMPRAVENDITA con FOTOGRAFIA
- c.. Inserire i vostri ARTICOLI con IMMAGINI, FOTOGRAFIE e DISEGNI
- d.. Segnalare LINK e fare pubblicità al proprio SITO
- e.. Aderire al circuito RADIOAMATORIALE ITALIANO di SCAMBIO BANNER
- f.. Forum liberi di discussione e ...tutto cio' che ci vorrete suggerire !!!

ContattiRadio è: SERVIZI E LIBERO SPAZIO PER I RADIOAMATORI ITALIANI tutto il materiale è SUBITO... ON LINE

Altri siti Internet col Radiogiornale andando

su Virgilio e digitando cerca Paolo Mattioli

IL RADIOGIORNALE ANCHE IN PACKET

Sul PBBS I0TVL-8 di Roma, nella directory **C:\GIORNALE** Sono disponibili tutte le copie del Radiogiornale

in formato testo, compresso in zip.

Il PBBS I0TVL di Roma è raggiungibile anche tramite il nodo di rete IR0RMN

Il nodo IR0RMN è connesso alla rete Itanet con le frequenze 432.800 , 437.850 e 435.550 (porte forward a 9600 baud).

Il BBS I0TVL-8 è invece connettibile dagli utenti sulle frequenze 144.850 (1200 baud) e 432.400 (9600 baud).

Inoltre il Radiogiornale e' prelevabile, sempre in Packet, **sul BBS di Milano IK2ANE-8** a 430.800 MHz 1200bd e 436.662,5 MHz a 9600bd raggiungibile anche attraverso i nodi della rete Flexnet via IK2NHL.

Nell'area YAPP della BBs IW3EFI-8 e' stata attivata una apposita directory chiamata **RADIOGIO** ove e' possibile prelevare in formato testo le copie del giornale telematico "Radiogiornale" edito da Paolo Mattioli I0PMW.

Il BBs IW3EFI-8 e' facilmente raggiungibile attraverso la rete Itanet raggiungendo uno qualsiasi dei seguenti nodi:

IR3VEA-IR3VEC-IR3VED-IR3VEN

Nell'area YAPP del BBS IS0GRB-8 di Quartu-Cagliari, e' stata attivata la directory **RADIOGIO**, dove e' possibile prelevare in formato testo tutti i numeri del giornale telematico "Radiogiornale" di Paolo Mattioli I0PMW. Il BBS IS0GRB-8 e' raggiungibile in diretta su 144.825 (1200 baud), via Internet in TELNET, digitando "telnet is0grb.ods.org" o via rete wireless.

Il Radiogiornale viene immesso nella rete Packet splittato in 7Plus da IZ3CNM.

RICORDATE DI VUOTARE SEMPRE LA VOSTRA CASELLA DI POSTA ELETTRONICA, PRELEVANDO SPESSO TUTTE LE E-MAIL A VOI DIRETTE, PERCHE' SUPERATO UN CERTO LIMITE LA POSTA DIRETTA A VOI, COMPRESO IL RADIOGIORNALE, VIENE RESPINTA DAL VOSTRO GESTORE.

Fate anche attenzione agli anti-spam, vostri, o del vostro Provider, perché spesso vanno per le spicce e cancellano di tutto, anche ciò che non é SPAM, compreso il Radiogiornale. Insomma buttano il bambino con tutta l'acqua sporca! Usate l'ottimo filtro, che già avete nel vostro programma di posta Outlook Express, che é selettivo e non crea inconvenienti! SE NON VI

ARRIVA PIU' IL RADIOGIORNALE, VERIFICATE CHE NON SI TRATTI DELLA QUESTIONE DESCRITTA.

SE AVETE QUALCHE AMICO CHE NON RICEVE IL RADIOGIORNALE ED E' INTERESSATO AD AVERLO INVIAECI IL SUO INDIRIZZO DI POSTA ELETTRONICA CORREDATO DI NOME, COGNOME E NOMINATIVO.

**COLLABORATE A QUESTA INIZIATIVA
INVIANDO I VOSTRI ARTICOLI DA PUBBLICARE
SENZA FINE DI LUCRO !**

Il Radiogiornale
é ideato e diretto da:
Paolo Mattioli IOPMW
radiogiornale@fastwebnet.it

Copyright © 2001 Radiogiornale

Redazione: Viale Leonardo da Vinci, 114 00145 Roma
Telefono e FAX 06/54.30.775