A.R.I. Associazione Radioamatori Italiani SEZIONE DI MILANO

Newsletter di Sezione

Messaggio aperiodico informativo interno trasmesso dalla Sezione ARI di Milano inviato a mezzo e-mail ai radioamatori che ne fanno esplicita richiesta

A.R.I. Sezione di Milano, Via G. Natta 11 Milano 20151 (aperta martedì ore 21.00) Tel.: 02.38.00.29.03 (Seg.tel.) http://www.arimi.it newsletter@arimi.it

e-mail del: 12 luglio 2001

E' con immenso piacere che vi annunciamo l'accensione di ik2hdg-11 (digi aprs)
Nelle pagine seguenti troverete ogni dettaglio delle operazioni svolte per
l'installazione. I nostri piu' vivi ringraziamenti agli amici Marco, ik2chz – Ugo,
i2sdd- Dario, ik2ydm, Luigi, iw2fus ed al G.A.L. Gruppo APRS Lombardia.
Senza il loro lavoro non sarebbe stato possibile!
Buon divertimento a tutti!

Buone vacanze a tutti!!!

I migliori auguri per un sereno periodo di relax a voi tutti da parte del Consiglio Direttivo di Sezione.

Nel caso di "ultimissime" faremo naturalmente uso della NewsLetter ma se non ci saranno annunci di particolare importanza... torneremo nella vostra casella di posta elettronica nei primi giorni di settem bre. Vi ricordiamo comunque che il "desk" della NewsLetter è sempre e comunque a vostra

disposizione all'indirizzo newsletter@arimi.it



Ai Presidenti delle Sezioni che ci leggono

Cari amici, so che è quasi il periodo delle ferie... per cui si ha poca voglia di leggere ... sarò brevissimo. La Sezione di Milano ha realizzato questa NewsLetter con l'intento di **tenere informati al meglio gli OM** a proposito dell'attività radio, dx e naturalmente delle **"cose di Sezione"**. A me, come a tutto il CDS di Milano pare di essere sulla buona strada per fornire un utile servizio al Radioamatore iscritto (ed anche a quello che non lo è... magari apprezza il lavoro ci ripensa e si iscrive... !!).

Ovviamente l'iniziativa si è allargata ad un buon mumero di Sezioni, in particolare in Lombardia. Molte ci ricevono e leggono con assiduità... alcune espongono queste pagine nelle proprie bacheche ecc. Ed allora... perché non usa re questo mezzo per parlare anche ai vostri Associati? Noi di Milano saremo felicissimi di dedicare alle vostre notizi e quante pagine della NewsLetter vi serviranno... e da NewsLetter di Sezione si potrebbe passare a NewsLetter dalle Sezioni! Credo che sia interessante per tutti avere una visione un poco più allargata di ciò che nel nostro mondo si muove... e non penso che le cose fatte, le idee, le iniziative degli altri non debbano interessarci. Anzi.

Quindi se non avete voglia e tempo per metter su un mezzo che vi permetta di parlare alla maggior parte dei vostri Associati in un tempo ristrettissimo (in passato è capitato che dopo meno di 24 ore dal termine di un contest tutti i lettori di NL avessero i risultati completi di iu2m....) contattateci... mandate informazioni per i vostri associati (anche notizie di servizio) e naturalmente cercate di promuovere l'adesione di ogni singolo alla NL. E' gratis, non contiene pubblicità ma soprattutto è nostra. Carta bianca da riempire.

'73 de Tibor, ik2sai

Riceviamo da Ermanno ik2rjw, nostro Socio e soprattutto "VETERANO" dell' A.R.I-R.E.; le sue capacita' e il suo attaccamento, sono indiscutibili; la nostra Newsletter e' aperta a tutti, ma data la sua disponibilita' e competenza, riteniamo opportuno dare alla sua iniziativa una posizione di riguardo sul nostro Bollettino.
Grazie Ermanno.

Il Consiglio Direttivo di Sezione

Ciao ragazzi,

le vacanze sono già iniziate da tempo ed io in attesa di andarci, ho pensato di scrivervi alcune righe sul programma che mi sono proposto per il prossimo autunno.

Da molti anni mi occupo di Protezione Civile nell'ambito delle radiocomunicazioni di emergenza, certo non disdegnando il Dx, visto che ora sono in pensione il tempo certo non mi manca per questo uso della radio; ma un orecchio e' sempre libero dalla cuffia, prima o poi mi deciderò a tagliarle un auricolare, per ascoltare anche la frequenza di emergenza in vhf... cosa ci volete fare... Certo non pretendo che tutti facciano come me, è una scelta personale, non sono assolutamente il tipo che alla sera prima di coricarmi si fa il Segno della Croce sperando di poter aiutare qualcuno il mattino seguente, al contrario me lo faccio con la speranza che non succeda mai; ma qualche volta questo accade, purtroppo ed allora bisogna essere preparati ad intervenire.

Un OM che si ritiene tale, non può sottovalutare questa disciplina radiantistica.

Il problema nasce nell'emergenza, se non si conoscono le regole del gioco, ossia il modo con cui si opera in una "maglia", si rischia di portare più danni che aiuti. Vi assicuro che questa mia chiaccherata non vuole essere una lezione "ex catedra" o una ricerca di proseliti per l' A.R.I - R.E., ma soltanto un' idea che spero abbia successo: quello di mostrarvi i " trucchi del mestiere " e magari farvi "conoscere" le apparecchiature che abbiamo in Prefettura, in Regione Lombardia e nelle sedi della Provincia di Milano, in via Natta presso la no stra Sezione e nel Centro Operativo di Agrate dove è presente un Centro mobile di trasmissione estremamente attrezzato, che l'amico Elio IZ2AEQ, chiama scerzosamente autolettiga! Vorrei tenere un paio di serate su questo tema nel prossimo autunno, aiutato anche da altri OM, che ne sanno senza dubbio più di me.

Non saranno conferenze, ma chiaccherate, quello che so ve lo dirò volentieri e magari imparerò da voi qualche cosa in più!

Sono a vostra più completa disposizione per ogni informazione o chiari mento...scrivetemi, se lo volete, al seguente indirizzo e- mail: ik2rjw@yahoo.com
Mi auguro di vedervi numerosi!

Ermanno G. Cazzaniga, ik2rjw

Settembre è vicino

Proprio così. Siamo già – per certe cose – con la mente a settembre e più in generale verso la fine dell'anno. Riunioni, Serate a tema, mille altre iniziative, Contest... A proposito: il team di iu2m è quasi ai blocchi di partenza. Gli interessati si facciano sotto!!!

Abbiamo delineato una "bozza" di quello che potrebbe essere il calendario per gli eventi più ravvicinati. Notate che è presente la tanto attesa serata sulla Legge Regionale sull'inquinamento elettromagnetico. Siamo in attesa di avere della documentazione da rendere disponibile a tutti gli associati. La serata sulla Legge ha la precedenza su tutto ed appena possibile vi confermeremo la data.

Bozza di calendario

(Serate presso la Sede)

18 sett. Legge Regionale Inquinamento Elettrom.

25 sett. Introduzione al PSK31

2 ottob. Gara di ricezione pile -up cw e fonia

9 ottob. A.R.I. Radio Emergenza

Nella prossima NL (primi di settembre) segnaleremo eventuali modifiche, aggiunte o cancellazioni.

iu2m

Al **CQ World Wide faremo faville!!!** Tuttavia c'è tutto un lavoro di preparazione della sala radio per il corretto set-up delle radio e soprattutto del software. Cominceremo dai primi giorni di settembre in modo da poter testare tutto anche in qualche competizione minore.

Come al solito... sono graditissimi nuovi operatori... anche novice! A presto.

Riceviamo con piacere questa notizia... nell'attesa di avere qualche contributo (per contributo intendiamo informazione e dettagli) da parte dei cultori delle LF per i "lettori" di NL

Vi comunico che e' stato conseguito un nuovo record mondiale per collegamenti in LF, tra Nuova Zelanda e Canada. Il collegamento record e' stato possibile con l'ausilio del mio software Argo.

La pagina che descrive il collegamento, con cattura della schermata di Argo e la foto dell'antenna ricevente, si trova qui :

http://www.lwca.org/miscdocs/transpacfeat.htm 73 Alberto I2PHD La tanto attesa notizia per gli operatori A.P.R.S.

ik2hdg-11

da sabato 7 luglio è sulle vostre mappe!

Sabato mattina 7 luglio è stato installato il nuovo digi APRS IK2HDG-11 sul grattacielo Pirelli.

Scopo di questo digi è la copertura della città di Milano e dell' immediato hinterland dove gli ottimi digi già esistenti (IW2FPO-11, I2RYE-11 e IK2ANB-11) hanno qualche difficoltà a "penetrare" la città ed alcune stazioni cittadine non molto ben attrezzate e soprattutto i mezzi mobili in città non riuscivano a farsi "vedere".

Il progetto IK2HDG-11 è nato da una collaborazione della Sezione ARI di Milano col GAL - Gruppo APRS Lombardia - che si protrae ormai da mesi.

Assieme abbiamo già realizzato la dimostrazione APRS alla Fiera di Novegro del giugno 2001 con relativa presentazione dell'APRS alle autorità della Protezione Civile, questo e' il secondo grande obbiettivo raggiunto che dimostra la sensibilità dei vertici della Sezione ARI di Milano nei confronti delle nuove tecnologie e per tutto quanto riguarda l'applicazione pratica dell'esperienza radioamatoriale nel settore della Protezione Civile.



Con questo digi si può dire completata la rete digi APRS in Lombardia, salvo la co pertura della Valtellina, e dal monitoraggio di queste prime ore di funzionamento sembra andare tutto bene. Di positivo c'e' anche la buona "coabitazione" col ripetitore fonia R5.

Il digi è costituito da un TNC Kantronics KPC9612 con eprom ver. 8.2 che im plementa il digi "intelligente" APRS e da un RTX Kenwood tm251 con 10 W di uscita. L'antenna e' una bibanda su tetto del Pirelli. Non sembra ci siano problemi di saturazione del ricevitore del Kenwood nonostante i campi elettromagnetici presenti su quella postazione dove c'e' di tutto e di più di cioè che trasmette.

L'installazione è stata eseguita da 3 membri del GAL (Dario IK2YDM, Luigi IW2FUS e il sottoscritto Marco IK2CHZ) con indispensabile appoggio logistico del "padrone di casa" Alfredo I2RPJ.

Invitamo tutti a inviarci rapporti di ascolto di IK2HDG -11 tramite msg pkt o e-mail.

Un particolare ringraziamento al Presidente della Sezione ARI di Milano Elio Cereda IZ2AEQ ed a Tibor Marcello Blum IK2SAI che hanno creduto in questo e l' hanno voluto veder e realizzato.

A presto vederci sulle mappe in APRS!

73' de Marco, ik2chz



Il Reportage dei lavori sul "Pirelli"

Con questo simpatico commento ai lavori svolti sabato mattina sul Pirelli iw2fus, Luigi sysop del digipeater ik2hdg-11 ci illustra quanto svolto per gli appassionati di A.P.R.S.

di Luigi iw2fus

Questa mattina di buon'ora sono passato come da intese a pr endere IK2RPJ, Alfredo che grazie alle sue credenziali ci permetterà... di salire sul Pirelli. (difatti solo più tardi scopriremo che ahinoi le tanto attese autorizzazioni non erano ancora arrivate).

Sotto casa sua in mentre lo attendevo me ne stavo a rim irare le sue antenne (una cubica tribanda per le HF e manco a dirlo altra cubica per V/UHF) e pensavo a quando avrei avuto anche io un impianto di pari efficacia ma non mi ero ancora reso conto che si stava concretizzando il frutto di un lavoro di prepara zione durato qualche mese tra riunioni, pareri, idee, pratiche e disponibilit... da parte di tutti.

Per contro Marco, IK2CHZ aveva raggiunto Dario, IK2YDM e insieme stavano muovendosi in direzione Milano. Io avevo già avuto modo di "vederli" circa 40 minuti prima sulla strada tra Crema e Trescore. Avevo difatti lasciata accesa la mia stazione principale e approfittando della occasione gli ho data una occhiata. Ma a quell'ora il traffico APRS già si stava ...intensificando e non avevo più molto tempo. Cosi in a uto sul display del mio rtx veicolare vedevo passare i vari beacons tra i quali i loro, sempre più vicini, fino a che non siamo arrivati a tiro di fonia (per la cronaca 70 cm FM veicolare in città... praticamente senza problemi).

Tale e tanta era l'ansia di mettere su ik2hdg-11 che non ci siamo neppure soffermati per il sacrosanto caffè, difatti non appena incontratisi ci siamo infilati in portineria.

Il drappello di Vigilantes non era di buon umore e non hanno certo perso tempo a farcelo sapere ma, subit o dopo, forse pentitisi, non ci hanno neppure scortato sino all'ascensore...Tanto la strada la conoscete!....

Arrivati in cima per me che non ero mai salito lassù subito una delusione.

La visibilità... non era delle migliori, anzi.....più tardi si verrà a s apere che in Brianza una tromba d'aria si è sfogata..(pensava forse di essere in Florida?) e lo spettacolo quindi non era granchè.

Dopo avere controllato nuovamente i materiali che ci siamo portati abbiamo verificato quelli esistenti e abbiamo dato inizio alle misurazioni.

In pochi minuti si è capito che tutto era in ordine e che era giunto il momento di salire fuori tetto a montare la ns. antenna.

Qualche minuto di raccoglimento intorno ai cartelli di avviso delle varie misurazioni fatte giusto per legg ere che in certe condizioni si toccano i 57 volt/metro e poi via sul castello.

Il palo che ospita le antenne dell'R5 è tutt'ora in fase di manutenzione e ristrutturazione ma è evidente essere più che adatto allo scopo.

Si procede senza intoppi e serrati gli ultimi bulloni si raccolgono con soddisfazione i ferri e tronfi scendiamo nella sala che ospita gli armadi che ospitano le attrezzature dell'ARI sezione di Milano ma anche del Ministero dell'Interno, dei VVFF, della CRI, della Guardia Forestale e di al tri ancora.

Marco IK2CHZ, estrae dalla borsa il suo notebook e lo collega alla porta del KPC 9612 per monitorare il traffico. Ultimo controllo e... click ..su la corrente. Sono le ore 09,35 di sabato 6 Luglio 2001 e IK2HDG -11 è ON-AIR!

E si fa vedere subito! la prima stazione il cui call vediamo passare nella finestra del programma di controllo è ik3svw. Una stazione meteo da Treviso che arriva in due salti. Come inizio niente male davvero.

Sulle prime l'entusiasmo ci prende preoccupati come eravamo di a vere e di procurare fastidi al vicino R5 (il palo è lo stesso e la qrg di ingresso dista solo 325 Khz) confortati dal qso via R5 con Marcello, IK2SAI che da casa con un portatile, con 10 mW, in casa con il gommino, ci controllava e riferiva circa la qual ità della fonia.

L'entusiasmo scema quando dopo una decina di minuti, Marco si rende conto che il digi funziona egregiamente ma che, accidenti, nessuna delle stazioni ripete i pacchetti trasmessi da ik2hdg -11.

Inizia quindi un lungo periodo di rifles sione circa cosa si possa avere trascurato per avere questo indesiderabile effetto.

La prima cosa che balza all'orecchio è la qualità della nota trasmessa. , evidente essere di tono, livello e pulizia sensibilmente differente da tutti gli altri pacchetti ricevuti.

Non abbiamo l'oscilloscopio per le misurazioni ma abbiamo (in formato elettronico) il manuale d'uso del KPC 9612 e dopo avere individuato il parametro giusto regolaliamo via software il livello di modulazione.



Scopriamo che il 9612 ha un piccolo difetto, vuole essere resettato ogni qual volta si emette l'onda quadra, il mark e lo space.

Si trova un valore giudicato idoneo e dopo qualche minuto UN pacchetto viene finalmente ripetuto da IW1ELO-11, ma ancora non ci siamo.

Ripetuti tentativi si dimostrano inadatti a risolvere il problema fino a quando Marco IK2CHZ (sempre Lui) non propone di fare una prova con una antenna che è collegata all'impianto di telecontrollo dell'R5.

Una telefonata di conferma a Diego, IW2HGL che ci au torizza a scollegare momentaneamente il sistema e via, cambiamo l'antenna.

Dopo pochi secondi ci rendiamo conto di avere centrato il bersaglio.

Il rendimento è sensibilmente migliorato, la nota è più pulita, pari a tutte quelle ricevute, i pacchetti trasmessi vengono nuovamente ripetuti dai principali digi (uno degli scopi della installazione) e con grande gioia si puo tranqullamente fare due chiacchiere con SAI sempre di controllo sull'R5.

Di corsa quindi nuovamente sul tetto a spostare il braccio dell'antenna montata per vedere finalmente operativo ik2hdg-11 in modo soddisfacente. Siamo scesi e abbiamo chiuso la botola d'accesso certi del fatto che non sarebbe stato necessario ritornare lassù.

Qualche minuto trascorso a monitorare il traffico e gli ultimi controlli di rito prima di chiudere dietro di noi la porta che ospita il nuovo nato. Forse nei nostri visi era trasparente la soddisfazione tant'è che i Vigilantes si sono dimostrati cordiali (forse perchè era mezzogiorno? e uscendo gli si è tolto un pensiero?) e ci hanno salutato mentre uscivamo.

Ancora una volta la bramosia di andare in stazione a vedere l'effetto che fa... e non siamo andati neanche a prendere un meritato aperitivo. In macchina con IK2RPJ, Alfredo lungo il percoso di ritorno a ca sa si ridiscuteva e rianalizzava in termini teorici la/e causa/e dell'intoppo ma oramai era fatta. Ora si tratta di usarlo, magari bene e con il ns. impegno a migliorarlo non appena se ne presenterà la occasione.

73' de iw2fus, Luigi – (Sysop di ik2hdg-11)

J49R

Creta - IOTA EU015 - 2001

by i2wij - Bob



Roberto, **I2WIJ**, sarà attivo dal **23 Luglio al 6 Agosto** prossimi, come **J49R**, da Creta IOTA-EU015.

Opererà su tutte le bande HF dai 10 agli 80 m (forse anche in 160) in CW e SSB, con IC706, verticale R7 e dipoli.

Avrà un orecchio particolare per l'Italia e per Milano.

Chiamatelo in tanti e, soprattutto, durante il **Contest IOTA il 28/29 Luglio** 1200Z-1200Z.

Dopo la vittoria nell'ultimo Contest IOTA del secolo scorso (2000), Roberto tenta ancora, per la vittoria, nel primo Contest IOTA del 3° millennio, 2001.

Nel Contest J49R opererà 24H solo in CW.

Per trovarlo più facilmente, ecco un estratto del suo band-plan per il contest: inizierà in 15m per almeno 2 ore, per poi passare in 20 nelle due ore successive.

In queste seconde due ore saranno frequenti le puntate in 10m per saggiare la banda e cercare moltiplicatori. Dalle 1700Z alle 1900Z, salterà tra 20 e 40 e molto più stabilmente in 10m, E-sporadico permettendo.

Dalle 1900Z in 40 e dalle 2100Z in 80 fino alle 00Z, con qualche puntata in 15m tra le 22 e le 00 per cercare JA e pacifico al loro sunrise. Poi ancora 40 fino alle 0200Z e via in 20 fino alle 0700Z. un'ora in 15 fino alle 0800z e una bella

ora in 10m fino al le 0900Z sperando che si ripetano le condizioni dello scorso anno . Le ultime 3 ore saranno una danza (. . .una polka, presumibilmente) tra 15 e 20 con veloci puntate in 10 alla ricerca dei moltiplicatori.

A questo punto, visto che lo avrete sicuramente tro vato: chiamatelo, chiamatelo, chiamatelo per il punto e SPOTTATELO, SPOTTATELO, SPOTTATELO, sul Packet Cluster (gli spot non vengono contati per il punteggio del contest, ma aiutano... un sacco!!)

I rapporti passati in questo contest sono il RST+numero pr ogressivo+IOTA (il ref. Iota solo per le stazioni operanti da isole valide IOTA). **Roberto passerà 599 001 EU15.**

Ma c'è di più.

L'attività fuori dal Contest sarà maggiormente dedicata alla SSB e alle bande WARC (SSB e CW). Roberto sarà anche molto disponi bile agli sked e ai cambi banda e modo, per accontentare chi avesse esigenze di collegare Creta su una banda particolare.

E... ancora.

Visto che nel primo sabato di Agosto, il 4, dalle 1000Z alle 2200Z si tiene lo **European HF Championship**, ebbene, Roberto tenterà anche lì, nella sezione CW Low -Power.

Ovvie le stesse raccomandazioni di cercarlo, chiamarlo e **SPOTTARLO.**

Qui non c'è ancora un piano, ma orientativamente si partirà sulle bande alte per finire su quelle più basse, visto che siamo in Europa e ad Agosto.

I rapporti passati in questo contest sono il RST+due digit (da 00 a 99, corrispondenti all'anno di conseguimento della propria licenza). **Roberto passerà 599 73 (licenza dal 1973).**

Per ulteriori notizie, commenti, foto, log -on-line, ecc. visitate il sito di Roberto: http://www.qsl.net/i2wij/ dove potete anche lasciare un vostro graditissimo saluto sul Guest -Book.



Si conclude con queste note lo splendido lavoro realizzato da Claudio iw2fer. Claudio ha permesso di pubblicare, per voi amici OM che ricevete la NewsLetter, questi suoi scritti (vedere anche NL precedente) e, per questo, lo ringraziamo moltissimo. Claudio, lo ricordiamo, ha condotto una serata su questi temi presso la Sede della Sezione ARI di Milano e collabora fattivamente con noi tutti. A settembre vi aggiorneremo "sui lavori"! ik2sai – Tibor

Netiquette della rete it.ampr.org

di iw2fer, Claudio Parmigiani

Premessa

Quello che segue vuole essere un breve documento sulle norme comportamentali necessarie a garantire il buon funzionamento della nascente rete amatoriale TCP/IP, oltre a fornire una breve panoramica sui servizi offerti dalla rete e sui motivi che hanno portato a queste scelte.

La rete TCP/IP, per sua natura, e' completamente diversa, come struttura e come modalita' di utilizzo, dalla rete ax.25, di cui eredita solo la parte di accesso al canale radio e poco altro.

Il concetto stesso di "forward" di messaggi personali e bollettini e' sostituito dai mail e news server.

Anche le BBS classiche, che fino ad oggi sono state viste come semplici depositi di bollettini e files, vengono rimpiazzate da veri e propri portali multimediali, una vera miniera di informazioni.

L'accesso a questi portali avviene con le stesse modalita' di Internet, modalita' che hanno decretato il successo di quest'ultima.

L'enorme diffusione di Internet e' stata causata anche dalla facilita' di reperirvi informazioni in formato grafico, gradevole e rapido.

Prima dell'avvento del linguaggio ipertestuale HTML le sessioni Internet avevano carattere esclusivamente testuale, molto simili al packet "classico" ax.25.

La rete digitale amatoriale si sta muovendo nella stessa direzione, Internet sta sottraendo traffico al packet tradizionale (ormai ridotto al lumicino), c'e' quindi necessita' di un processo di ringiovanimento e aggiornamento.

L'occasione arriva con l'implementazione del TCP/IP, sia dal lato utente (client), sia dal lato BBS (server).

Implementare Flex32 non e' ne difficile ne critico, e' sufficiente un minimo di esperienza nell'installazione dei programmi Windows. L'hardware richiesto e' quello classico, userete le stesse apparecchiature che usate adesso, solo che le sfrutterete meglio.

Avete ancora un intenso traffico di messaggistica ax.25 ? Nessun problema ! i programmi ax.25 continueranno a girare nella medesima maniera di oggi.

L'unica accortezza dovra' essere quella di non utilizzare le stesse frequenze per il traffico TCP/IP e per ax.25, continuando a leggere scoprirete perche'.

Cosa serve per iniziare e perche'.

Nessuno impone a nessun altro un "modus operandi", la differenza si vedra' in termini di prestazioni e di soddisfazione dell'utente; qui di seguito trovate le scelte consigliate, tenendo conto anche del rapporto costo/prestazioni.

Scordatevi innanzitutto di fare traffico TCP/IP con il TNC a 1200 baud. Tecnicamente e' possibile, praticamente sarete talmente lenti che vi annoierete in men che non si dica (e darete la colpa al TCP/IP).

Il pacchetto Flex32, indispensabile per il TCP/IP, puo' gestire TNC e modem di svariati tipi, anche baycom o YAM. Qualunque tipo di TNC supportato da Flex32 va bene, l'ideale e' il classico TNC2 o TNC200 o TSTEAM munito ovviamente di modem G3RUH e di eprom 6PACK.

Se avete gia' il TNC con l'eprom hostmode, fate uno sforzo e fatevi programmare da un amico una eprom 6PACK. Volete sapere perche'?

E' possibile collegare fino a 8 TNC muniti di eprom 6PACK sulla stessa porta seriale, costruendo un cavetto che definire banale e' poco.

Il protocollo 6PACK e' sostanzialmente una token-ring tra tutti i TNC, che risultano collegati da una specie di "anello" (maggiori chiarimenti sono inclusi nei pacchetti sotfware che scaricherete).

L'efficienza dell'anello dipende dal numero dei TNC collegati e dalla velocita' assoluta della porta seriale, piu' andrete su con la velocita' migliore sara' il risultato.

Se volete fare TCP/IP e' indispensabile un PC con il sistema operativo Windows9x. Tutti i PC di ultima generazione implementano on-board seriali veloci, quindi potete tranquillamente andare alla massima velocita' consentita dal vostro TNC. senza il rischio di perdere dati.

Anche se avete una porta seriale di vecchia generazione non preoccupatevi, fino a 38400 baud non dovrebbero esserci problemi. Se notate troppi errori riducete a 19200 baud. Quest'ultima velocita' e' comunque sufficiente per anelli formati da un paio di TNC a 9600 baud.

Escludete a priori il kiss mode. Benche' anni fa il kiss mode fosse prerogativa e sinonimo del TCP/IP oggi e' stato ampiamente superato.

Il kiss mode non ha modo di informare il vostro PC se un pacchetto e' stato trasmesso o no. Allo stesso modo il PC non ha modo di sapere se il canale radio e occupato. In questo modo, su canali normalmente trafficati, il TNC tendera' a bufferizzare i pacchetti provenienti dal PC che, ignaro, continua a inviare richieste di trasmissione.

Anche se Flexnet ha l'adattamento automatico dei parametri SLOTTIME, PERSIST, RESPTIME etc etc, il driver per il kiss mode fa quello che puo'. Flexnet cerchera' di adattare i propri parametri in funzione di qualcosa che effettivamente non riesce a monitorare.

Il risultato finale e' molto scadente.

Una volta che proverete Flexnet e 6PACK, anche solo con un TNC, non vorrete piu' smettere di utilizzarli perche' rimarrete stupiti dalla sua efficienza.

Un altro parametro fondamentale e' il TXDELAY, che va mantenuto sempre il piu' basso possibile. Fate tranquillamente un fine-tuning del TXDELAY con una qualunque stazione e segnatevi il numero su un foglietto, non dovrete piu' cambiarlo.

Se notate che il vostro TXDELAY e' esageratamente alto, diciamo oltre i 15 (15x10=150ms) significa che la vostra radio non e' adatta per il traffico a 9600bd. E' piu' il tempo perso a mandare la radio in TX che quello necessario per trasmettere i dati effettivi.

Un TXDELAY alto implica una minore efficienza del canale e di conseguenza tempi di attesa piu' lunghi, per qualunque operazione voi facciate.

Se cosi' fosse fate un investimento e procuratevi una radio adatta al traffico 9k6.

L'ultima cosa che vi serve e' il numero IP.

Questo numero identifica in modo univoco la vostra stazione ed e' indispensabile per il traffico TCP/IP.

Consultate il vostro numeratore regionale per farvi assegnare un numero, se non ne avete uno.

L'assegnazione del numero IP non vi fa diventare server, vi da' diritto all'interconnessione con il DNS/Gateway della vostra provincia.

Guardate a questa stazione come al vostro internet provider di fiducia, i servizi che vi offre sono gli stessi, l'unica differenza e' che lo raggiungerete via radio anziche' via telefono e userete un TNC invece di un modem

Queste stazioni sono generalmente chiamate ISP, che nel nostro caso significa Intranet Service Provider.

Per l'installazione vi rimando ai documenti appositamente scritti per questo scopo, reperibili al sito: http://criacesia.members.easvspace.com/ip

Ove troverete anche i pacchetti software veri e propri, scaricabili e gratuiti.

Settaggi e opinioni personali.

I settaggi dello stack TCP/IP e della parte ax.25 sono assolutamente univoci e prefissati. La libera iniziativa, in questo caso puo' creare pesanti problemi di rete, arrivando anche al blocco di una porzione della rete.

La struttura della rete TCP/IP prevede client e server, e tra i server ci sono diverse tipologie.

Il piu' importante e' l'ISP.

Quando farete traffico TCP/IP dovrete mettervi isofreguenza al vostro ISP.

Questa macchina contiene tutte le informazioni relative alla corrispondenza tra i nomi di dominio e gli indirizzi IP, oltre alle informazioni sul routing (instradamento) per raggiungere i vostri siti preferiti.

E' il DNS che traduce il nome mnemonico del sito che volete visitare e vi mette a disposizione il canale logico per raggiungerlo.

Anche se il vostro sito preferito e' isofrequenza a voi non dovrete assolutamente settare una route diretta verso di lui, e' inutile e dannosa.

Qualunque client deve avere predisposta un route unica e verso il suo Intranet Service provider.

Un'altra questione riguarda la tipologia del canale, se Datagram o Virtual Channel.

Il TCP/IP e' in grado di funzionare in entrambi i modi, per standardizzazione si e' deciso in fase di sperimentazione di utilizzare il Virtual Channel.

La differenza tra i due modi e' la formazione o meno del canale logico ax.25 tra le stazioni. Nel caso Virtual Channel il canale e' presente e viene creato in fase connessione. In questo modo i frames TCP/IP, che prevedono comunque un controllo sulla correttezza e sulla sequenzialita', subiscono un ulteriore controllo da parte del layer ax.25.

Il modo Datagram prevede invece l'invio dei frames TCP/IP su trame ax.25 non numerate (UI), non effettuando alcun tipo di connessione logica ax.25.

Il controllo di sequenzialita' viene effettuato direttamente dal layer TCP/IP (acknowledgement hop-to-hop).

Benche' a livello teorico il canale logico ax.25 sia inutile si e' riscontrata una maggiore stabilita' delle connessioni.

La ragione e' da ricercare nel protocollo implementato da Flexnet che prevede l'hop-to-hop-ack sulle connessioni tramite digipeater.

E' necessario quindi predisporre Flex32 per operare in modalita' Virtual Channel.

Riferitevi al manuale di settaggio (incluso nel pacchetto che scaricherete) per attivare questa modalita'.

Ma perche' tanti Intranet Service provider?

La legislazione italiana non prevede l'interconnessione della rete radio con internet o con altre reti.

Non e' quindi possibile avere una (o due) macchine DNS nazionali che smistino tutto il traffico e che siano contemporaneamente Gateway.

La rete Flexnet, per quanto estesa e veloce, non e' ancora paragonabile, come velocita' e affidabilita' ad Internet. L'ipotesi quindi di avere un solo DNS nazionale raggiungibile da qualunque punto di interconnessione e' impraticabile.

Si e' pensato quindi di frazionare tutta la rete in tante piccole sottoreti interconnesse tra loro. Ogni DNS smaltira' il traffico della sua zona e contemporaneamente gestira' la posta, oltre ai siti web da voi creati.

A livello di server, tutti gli ISP sono interconnessi tra loro. Il forward della posta e' immediato e non c'e' bisogno di files di forward. Tutti i client di posta che userete possono essere predisposti per andare a prelevare la posta automaticamente dal vostro server, con le stesse modalita' che usate quando vi connettete ad Internet. Analogamente, una volta scritto un messaggio questo partira' immediatamente.

I path tra i server stessi sono ridondati e la rete e' stata di recente ridisegnata per evitare che il fermo macchina di un ISP causi disservizio su altre zone.

Ad ogni zona, tipicamente a livello provinciale, vengono assegnati i numeri IP su basi predefinite. Questo in futuro rendera' possibile l'uso di Subnet Mask create ad hoc, con conseguente ulteriore ottimizzazione dell'efficienza della rete.

Non ci sono programmi consigliati, ne' come client di posta ne' come browser per le pagine web, potete usare quello che vi aggrada.

Ok, ho predisposto tutto, e ora?

Benvenuto nel mondo TCP/IP!

Il tuo ISP sara' il tuo server di posta elettronica, comunica al suo SysOp il tuo desiderio di avere un account di posta e a stretto giro di mail sarai operativo.

Tutto qui!

Con il tuo browser HTML, dal suo sito scoprirai quanti e quali siti puoi raggiungere e quali servizi ti offrono.

Alcuni server offrono il servizio di chat, grafico e testuale.

Altri siti offrono servizio di news, suddivisi per categorie e per argomenti.

Vuoi cimentarti con APRS ? Con il TCP/IP e' possibile anche questo. Apposite porte utenti in VHF a 1200 baud rendono possibile l'uso di APRS.

Aggiungiamoci anche pagine tematiche come terremoti, VLF, radiazioni ionizzanti, modifiche su apparati radioamatoriali, DX Cluster etc. etc. ...

Se vuoi crearti un sito web tutto tuo, per fare conoscere a tutti i tuoi hobbies e i tuoi interessi non hai che da chiedere. La macchina ISP prevede solitamente anche un certo spazio web riservato agli utenti che ne fanno richiesta.

Caricarlo e farne manutenzione e' un'operazione semplicissima, si fa con gli stessi programmi che usate per manutenere il vostro sito internet, mi riferisco ai ben noti Windows Commander o CuteFTP.

Se il vostro client e il server ISP supportano la funzione di resume, non correrete il rischio di rifare i vostri upload dall'inizio, ma dal punto in cui li avete interrotti.

Proprio quello che accade quando trasferite un file con il protocollo YAPP.

Suggerimenti e consigli.

Se siete in difficolta', chiedete, chiedete e ancora chiedete.

I SysOp ai quali vi appoggerete sono persone come voi. Non sono dei mostri sacri, tantomeno degli oligarchi che tengono il sapere per se'.

La rete Flexnet previene l'utilizzo indiscriminato dei parametri killer di ax.25, in questo modo le macchine su una certa frequenza si adattano in funzione del traffico presente in quel momento.

Evitate accuratamente di fare connessioni ax.25 "pure" sulla frequenza TCP/IP, il risultato sara' molto scadente. In fase di sperimentazione si e' verificato che un canale promiscuo ha un rendimento molto basso, pertanto e' meglio evitarlo.

Non inventatevi il numero IP! Chiedete al vostro coordinatore regionale e vi sara' dato senza problema alcuno. Una volta assegnato restera' vostro.

Nessuno nasce istruito e nessuno smette mai di imparare.

E' meglio fare una domanda banale togliersi ogni dubbio che fare di testa propria e non riuscire a far funzionare niente (inveendo poi contro il resto del mondo).

Se la domanda e' complessa e' possibile che ci si metta del tempo a trovare una risposta, ma state sicuri che avra' il classico effetto del sasso gettato nello stagno... tutti verranno coinvolti dalla vostra richiesta.

La banda e' una risorsa preziosa e va preservata. Non ha senso mettere in linea un sito ricco di immagini enormi che necessitano di molto tempo per essere scaricate.

Il risultato sara' che nessuno guardera' il vostro sito, per quanto interessanti siano i contenuti.

Le stesse macchine che ospitano i vostri siti e gestiscono la vostra posta sono passibili di guasti. Se non trovate piu' il vostro DNS state pur certi che qualcuno ci sta gia' lavorando. Eventuali fermi macchina per manutenzione o per ferie saranno comunicati con il dovuto anticipo.

Le documentazioni per l'installazione dei pacchetti SW sono state scritte dai radioamatori per i radioamatori. Sono il frutto di conoscenze tecniche e di lunghe sperimentazioni: fidatevi ed evitate se possibile di fare di testa vostra. Oltre a non essere sicuri di raggiungere il risultato potreste creare problemi per gli altri.

Non c'e' niente che non si possa cambiare. A chiunque puo' venire una buona idea o addirittura un'idea rivoluzionaria. In questo caso non ha senso combattere una guerra contro i mulini a vento per imporre le proprie idee.

E' molto piu' produttivo sedersi attorno ad un tavolo, o trovarsi su una frequenza in VHF per discutere la cosa, nella massima franchezza e tranquillita'. Le polemiche lasciamole fuori dalla rete TCP/IP. Molto meglio fare una telefonata e chiarirsi subito piuttosto che andare avanti con bollettini di fuoco per settimane.

I risultati raggiunti fino ad oggi sono il frutto dello sforzo di tante persone, se si riuscira' nell'intento avremo creato qualcosa di unico, e tutto con le nostre teste ed i nostri saldatori.

Il primo mattone e' stato posato, anzi i primi server, sono stati accesi. E' il momento per l'utenza di rimboccarsi le maniche e di affrontare un nuovo sistema per fare packet.

Il protocollo ax.25, che pur ci ha dato tante soddisfazioni, soffre un po' di obsolescenza. Usarlo come supporto per il TCP/IP puo' dargli una sferzata di vitalita' per qualche altro anno.

Fino a che entreranno altre tecnologie, altri protocolli che lo rimpiazzeranno a parita' di costo di apparecchiature.

Per ora queste apparecchiature sono prototipi o sogni nei cassetti dei progettisti.

Diamogli il tempo di realizzarli e il passaggio sara' rapido ed indolore per tutti.

Affidabilita' della rete nel tempo.

Tutte le macchine server che compongono la rete si basano sul sistema operativo Linux.

Questo sistema operativo, oltre che essere completamente gratuito, ha la caratteristica di essere molto affidabile.

I fermi macchina riconducibili a crash del software sono statisticamente irrilevanti e I SysOp di questi sistemi provvedono comunque ad effettuare copie di backup delle informazioni in essi contenute.

Le macchine sono inoltre ben protette da accessi indesiderati che potrebbero inficiarne o modificarne il funzionamento. Questo dovrebbe essere qia' una garanzia sulla stabilita' della rete, ma siamo andati un passo oltre.

I servizi piu' importanti (e piu' usati) sulla rete sono stati ridondati su altri server della rete, in modo che un fermo prolungato di una macchina causi un disservizio limitato agli utenti.

Questi ultimi dovranno solamente effettuare dei piccoli cambiamenti ai loro settaggi per puntare al nuovo server di rete.

Diventare server significa tenere accese le macchine almeno una quindicina di ore al giorno, molte sono accese 24 ore su 24. La possibilita' di un quasto hardware e' sempre un elemento con il quale dobbiamo fare I conti, per questa ragione ognuno di noi ha una piccola "scorta" di parti di ricambio che all'occorrenza puo' essere impiegata per la propria stazione o per quella di un collega. Non esiste ovviamente un elenco di materiale da avere obbligatoriamente, diciamo che questa scorta si e' creata "naturalmente" nell'arco degli anni...

Dal punto di vista "umano" qualcuno potrebbe obbiettare che, essendo noi dei radioamatori indipendenti, quindi non spalleggiati da nessuna Associazione, potremmo decidere da un giorno all'altro di chiudere la rete.

Cio' non corrisponde alla realta', non abbiamo messo in piedi un progetto tanto complesso per chiuderlo da un giorno con l'altro, quindi questi timori sono ingiustificati.

Chi accende un server ed entra in rete sa quali sono le condizioni che deve poter soddisfare, quindi sa a cosa va

Tutto questo ferma restando la condizione che le esigenze personali hanno sempre la priorita' su questo magnifico hobby. Mi sento di poter affermare che lo spegnimento volontario di un server sarebbe senz'altro preceduto dalla migrazione di tutti gli utenti e servizi su un'altra macchina, previa comunicazione personale a tutti.

Stiamo cercando di fare le cose nella maniera piu' professionale possibile, senza per questo complicare la vita agli utenti. L'ingresso delle Associazioni nella rete TCP/IP garantirebbe in maniera ancora maggiore gli utenti, offrendo altresi' un servizio piu' capillare ed affidabile e un mezzo di comunicazione efficiente, paragonabile solo con internet (che pero' e' e rimane a pagamento).

Il TCP/IP e' la colonna portante delle comunicazioni digitali da quarant'anni e non c'e' minimamente l'intenzione di abbandonarlo (semmai di ampliarlo), credo che questa sia una buona ragione per cercare di saperne di piu'.

Il connubio tra TCP/IP e trasmissioni via radio lo rende ancora piu' interessante.

Spero di avere fornito qualche risposta alle vostre domande e nel contempo di avere stimolato la vostra curiosita' e mi auguro di leggervi presto in rete!

73 de IW2FER, Claudio.

Per qualunque informazione potete contattarmi al seguente indirizzo email: iw2fer@hotmail.com

Riunione del Consiglio Direttivo di Sezione

In data 24 luglio 2001 il C.D.S. si riunirà per l'ultima volta, prima della pausa estiva, presso la Sede della Sezione alle ore 21.00. L'Ordine Del Giorno dell'Assemblea sono i seguenti:

- Relazione del Presidente
- Relazione del Vice Presidente
- Relazione del Segretario
- Relazione del Tesoriere
- Approvazione preventivo AMIT
- Cessione in comodato d'uso PC ad ik2nbv per ik2nbv -8
- Attivazione Castello Sforzesco (Diploma D.C.I.)
- Varie ed eventuali

Una ultim'ora!

La Sezione di Pavia ci informa del giorno dedicato alla manifestazione pavese, che è quello di domenica 9 settembre, giornata di chiusura delle festività pavesi con, alle 23,30, fuochi artificiali sul Ticino.

La manifestazione comprenderà un piccolo museo della radio, apparecchiature in mostra e, con nominativo II2TPV andrà "in aria" per il punteggio utile al diploma "Pavia storica" che comprende tutto il mese di settembre. La manifestazione inizierà alle ore 8,00 e terminerà alle 24,00 ora locale.

Appena avremo maggiori info ve le gireremo a mezzo e -mail.