



Associazione Radioamatori Italiani

Sezione A.R.I. di Milano

Via Natta, 11 Milano 20151 - Tel.: 02.38.00.29.03 (martedì sera)

www.arimi.it - arimi@aruba.it

Sede di corsi per l'ottenimento della Patente di Radioamatore

Aperta il martedì sera a partire dalle ore 21.00

Frequenze per qso FM Vhf: 145.450 Mhz - Uhf: 433.050 Mhz

Ripetitori FM: Vhf (R5) 145.725 Mhz shift -600khz tono 1750 Hz

Uhf (U2) 433.250 Mhz shift -1.6 Mhz tono 1750 Hz

Newsletter di Sezione

In questo numero:

- ✓ Nasce il sito internet della Sezione ARI di Milano.
- ✓ Fiera di Novogro: un grande successo.
- ✓ CQ Millennium award programs
- ✓ Convocazione Assemblea Consiglio Direttivo della Sezione.
- ✓ Spazio Nuova Frontiera di I2SG, Gianfranco Sabbadini
- ✓ Amsat-I a cura di Paolo Pitacco IW3QBN

Webmaster: IW3QP

SEZIONE DI MILANO
Via Natta, 11 - 20100 milano
Tel. 02.38.00.29.03
arimi@aruba.it

Software
Ripetitori
Mailing list
Moduli
Progetti
La Sezione
I Link

ASSOCIAZIONE RADIOAMATORI ITALIANI

Benvenuti sul sito della SEZIONE ARI di Milano

NEWS
Associazione Radioamatori Italiani
Sezione di Milano
E' stata istituita

• [Corsi per operatore di stazione da radioamatore](#)

• [Scoprire la radio per caso e diventare radioamatore](#)

www.arimi.it



Novogro 2001

Della Fiera che si è appena conclusa potrete vedere fotografie anche nelle pagine interne di NL...indiscutibilmente è stata un successo sia per gli organizzatori data l'alta affluenza di pubblico registrata nelle due giornate dell'esposizione, sia per la Sezione ARI di Milano che affrontava per la prima volta, con il

nuovo Consiglio Direttivo questa esperienza. E' stato davvero un successo e gran parte del merito va anche alla cortesia della KENWOOD Electronics Italy che ha voluto presentare al pubblico di Novogro, ma più in generale... un po' a tutti... il suo ultimo gioiello...il TS2000, un ricetrasmittente le cui foto girano su Internet da Dayton 2000 e che tutti gli appassionati Dx-er erano ansiosi di poter toccar con mano. Grazie per aver dato alla Sezione ARI di Milano questa splendida opportunità.

Un grande successo per le tecniche digitali (psk31 ecc) che hanno richiamato interesse e che speriamo abbiano permesso a qualcuno di trovare nuovi stimoli per fare radio...così come per l'ATV per la quale avevamo predisposto una stazione ricetrasmittente che ha funzionato magnificamente per tutto il weekend e per gli esperimenti in VLF che hanno creato scompiglio nella zona dello stand per l'affluenza di curiosi ed interessati. Grazie, grazie a tutti i convenuti!



NOVEGRO 2001

Ecco lo Stand della Sezione ARI di Milano durante la Fiera appena conclusasi a Novogro. In primo piano il Presidente, iz2aeq – Elio - i2rom, Roberto che – oltre ad aiutarci in tutto – ha anche allestito una completa stazione rtx in ATV.

Gli apparecchi in primo piano sono relativi agli esperimenti in VLF di cui vi avevamo preannunciato la presenza in una precedente NL.

Foto di
Gianni Murgia – ik2isx -

Enzo, i2zav, mentre in un momento di relativa calma familiarizza con il ts2000.

Nella stessa foto si nota il Ricetrasmittitore ATV (sopra il televisore) che ha attirato moltissimi visitatori.



Foto di
Gianni Murgia – ik2isx -



*NL è lieta di annunciare la prestigiosa collaborazione di un OM italiano, noto a tutti noi per la sua competenza tecnica, Consigliere della nostra Associazione e per di più Socio della Sezione A.R.I. di Milano: **Gianfranco Sabbadini – I2SG** -. Siamo onorati di poter pubblicare gli scritti di Gianfranco e certi che voi tutti apprezzerete il suo contributo.*

- ik2sai - .

Spazio, nuova frontiera

Le frequenze oltre i 30 Mhz, cioè le bande VHF/UHF e microonde hanno costituito e costituiscono per molti la conquista di una "nuova frontiera" con quel pizzico di avventura che accompagna il percorso di qualsiasi attività o strada nuova, con successi ed insuccessi. Satisfazioni e delusioni, ma sempre e comunque, con l'emozione del nuovo e del diverso, in un processo che è lungi dall'essere esaurito.

Lo "Spazio" occupa un ruolo di primo piano ed è la prossima vera sfida che siamo chiamati a raccogliere. "Spazio" non significa solo Satelliti ma anche Stazioni orbitali, Sonde interplanetarie, Sorgenti celesti, SETI: insomma tutto quello che ci circonda dalla ionosfera sino ai confini dell'universo.

Diversi Radioamatori della Sezione di Milano da tempo hanno sviluppato attività di primo piano e più recentemente si sono distinti, anche a livello internazionale, nel progetto e realizzazione di parti del progetto **ARISS (Amateur Radio International Space Station)**

Ciò è avvenuto in collaborazione con OM di tutto il paese, da Trieste a Roma, anche con l'apporto di non appartenenti al Sodalizio ma egualmente spinti dallo stesso spirito di avventura ed accomunati da obiettivi comuni.

Alcuni di questi progetti sono univoci ed allo stato dell'arte, quale ad esempio il **Diplexer per il collegamento delle antenne dei 144Mhz, 430 Mhz, 1.2 Ghz e 2,4 Ghz con un singolo cavo coassiale** a bordo della gigantesca stazione spaziale ISS attualmente in fase di costruzione nello spazio. (Nel sito Web della Sezione è riportata una dettagliata descrizione della realizzazione e dei criteri di progetto seguiti).

Il recente lancio di OSCAR 40 ha portato nuova linfa per aprire nuovi spazi inesplorati ed anche noi saremo tra il gruppo di esploratori e non solo a parole ma con fatti concreti.

Ad esempio ci scrive già sta lavorando ad un progetto **"NO TUNE" di costo bassissimo ed alla portata di tutti per la ricezione dei segnali in banda S dalla distanza di 70.000 km quali oggi stanno pervenendo dal Phase 3D.** (Beacon e telemetria a 2401 Mhz).

Questo circuito NO TUNE si affianca a quanto fatto nel settore specifico delle V/U/SHF, con diversi altri progetti che tutti gli sperimentatori possono consultare visitando il sito della Sezione ARI di Milano.

Inoltre saranno riportate sistematicamente notizie utili e dati che ci perverranno dai nostri amici di AMSAT – I che è il gruppo di volontariato che raccoglie gli OM tecnicamente più preparati del nostrp paese.

In questo numero parliamo dell'evento spaziale più importante di inizio secolo: **Oscar 40**, ovvero della recente storia di Phase 3 D.

A presto dunque!

73 es CUAGN de i2SG, Gianfranco Sabbadini.

L'articolo che segue è tratto dal bollettino Amsat-I News di novembre/dicembre 2000 e porta la firma di Paolo Pitacco IW3QBN, uno dei massimi esperti in materia tecnica riguardante i satelliti radioamatoriali. Siamo felicissimi ed onorati di poter proporre ai lettori di NL uno scritto così interessante. – ik2sai.

Introduzione

Lo scopo di questo articolo è di documentare in modo storico i primi mesi di vita del nuovo e tanto atteso satellite della PHASE III, cercando, nei limiti del possibile di spiegare quelle cose che sono note soltanto perché si sentono o leggono continuamente.

La dicitura "PHASE III" indica la terza fase di sviluppo dei satelliti radioamatoriali, storicamente e tecnicamente suddivisa in : **PHASE I** – inizio, satelliti in orbita circolare o comunque con poche capacità di comunicazione

PHASE II – primo sviluppo, satelliti in orbita circolare (bassa o alta), dotati di sistemi di comunicazione anche complessi e su più bande

PHASE III – attuale sviluppo, satelliti in orbita ellittica, dotati di sistemi di comunicazione sofisticati e di elaboratori a bordo in grado di gestirne anche l'assetto.

Si è parlato negli anni scorsi, prima del definitivo avvio del progetto P3D, di una PHASE IV, relativa alla realizzazione di satelliti amatoriali posti in orbita geostazionaria, ma non se n'è fatto nulla, sia per le difficoltà che (soprattutto) per i costi.

Forse la PHASE V potrebbe prevedere dei transponder in orbita lunare e la PHASE VI quelli verso altri pianeti....



Immagine di ik1sld tratta da trasmissione di BR3 durante il programma SPACENIGHT – Ogni notte ricevibile da ASTRA

16 novembre 2000

Il vettore ARIANE V, del volo 507, si stacca da terra alle 02:00 UTC del 16 novembre 2000

Dopo il lancio, avvenuto con successo, il satellite Phase 3D è stato rinominato **AMSAT-OSCAR 40**. Le informazioni telemetriche inviate dal beacon in banda 2 metri sono ricevute facilmente da moltissime stazioni sulla frequenza di 145.900 Mhz.

20 novembre 2000

Dal primo rapporto ufficiale di Karl Mainzer, DJ4ZC

1. Lancio perfetto per AMSAT OSCAR 40 il 16 novembre, che è stato immesso nell'orbita nominale prevista-
2. La trasmissione della telemetria da OSCAR 40 sulla banda dei 70 centimetri era attesa dopo 3 ore dopo il lancio ma c'è stato un problema con il trasmettitore. Di conseguenza è stato comandato l'uso del beacon della banda 2 metri (middle beacon) per trasmettere informazioni telemetriche. Questo ha richiesto il caricamento di "un programma ripetitore" sul computer secondario, IHU-2, che è collegato a questo beacon
3. Appena stabilite le comunicazioni, lo stato di OSCAR 40 è stato analizzato, rilevando che tutti i sistemi erano funzionanti ad esclusione del trasmettitore dei 70 centimetri.
4. E' stato poi calibrato il sistema di controllo attitudinale e sono iniziate le manovre di modifica dell'assetto usando le bobine magnetiche per arrivare ad un'attitudine di 270/0. Questo orientamento dovrebbe concludersi entro pochi giorni, poi saremo pronti per il primo dei cambiamenti orbitali da effettuare mediante l'accensione del motore (400N-mtr) per portare l'altezza dell'apogeo a 50000 km. L'attitudine così fissata ci permetterà di studiare il problema del trasmettitore dei 70 centimetri usando le antenne ad alto guadagno
5. I due trasmettitori in banda S (2400 Mhz) stanno funzionando regolarmente
6. Le foto della sequenza di separazione sono state scaricate e tra breve saranno rese disponibili sul web, in cui verrà pubblicata l'agenda di eventuali test o delle prime operazioni amatoriali.
7. Dopo il primo cambio dell'orbita verrà effettuato il test del sistema di propulsione elettrica e successivo impiego per aumentare l'altezza dell'apogeo prima del cambio dell'inclinazione.

Questi i commenti da AMSAT NEWS SERVICE (ANS):

Benchè felicemente in orbita, c'è molto lavoro da fare per aprire all'impiego generale dei radioamatori I PHASE 3D. Le procedure di controllo iniziali sono in esecuzione per verificare lo stato di salute dei sistemi a bordo seguito poi dalla loro messa in linea operativa. Come già indicato AO-40 si trova in un'orbita di trasferimento per satelliti geostazionari, per spostarlo da quest'orbita verrà utilizzato il motore **ARCJET** che verrà acceso ad intervalli prestabiliti (al perigeo) per un periodo di 270 giorni; lo spostamento dell'inclinazione e dell'apogeo verrà poi effettuato utilizzando il motore da 400N. Quando queste manovre saranno completate e la stabilizzazione su tre assi sarà raggiunta verranno aperti i pannelli solari per ricevere la massima illuminazione.

A questo punto il satellite sarà completamente utilizzabile dai radioamatori di tutto il mondo. Tutti chiedono quando sarà possibile utilizzare il satellite per i collegamenti, ma bisogna ancora aspettare per verificare prima la funzionalità dell'intero sistema.

Per prima cosa il team di comando sta monitorando il comportamento del sistema di generazione e immagazzinamento dell'energia, sia per lo stato delle batterie sia per la resa dei pannelli solari nell'orbita e con un'attitudine iniziali. Sono questi i fattori più importanti che non vanno sottovalutati per avere il satellite perfettamente utilizzabile anche nel futuro.

Il team di comando di AO-40 informa che dopo aver stabilito il contatto con il satellite dopo il lancio, un certo numero di sottosistemi è stato verificato e non ci sono stati problemi.

Il sistema di controllo attitudinale è stato calibrato dopo aver scoperto un piccolo errore nel vettore del magnet; cambiando 6 bytes nel software l'errore è stato corretto.

Attualmente si sta modificando l'attitudine per preparare il satellite alla prima accensione del motore; questa fase durerà alcuni giorni.

Sono stati verificati i trasmettitori in banda S (S-1 ed S-2) che risultano lavorare perfettamente ed i segnali sono quelli previsti. Il **beacon VHF sta trasmettendo telemetria in PSK a 400Bd su 145.898 Mhz**, il segnale è chiaro e stabile.

Oltre alle informazioni telemetriche, il satellite trasmette anche questi messaggi: "This is AMSAT OSCAR-40. The international satellite to support science and education. Amateur Radio space communications and above all, international friendship."
"ST, ST de AMSAT OSCAR-40 in memory of Wener-Haas. DJ5KQ, vice president AMSAT-DL, 13-06-00"

30 novembre 2000

Alcune stazioni informano di aver accertato facilmente il general beacon del trasmettitore S1 tra MA=20 ed MA=26.

La decodifica del segnale era però resa difficile dall'elevato angolo di squint (disallineamento antenne satellite/stazione di terra), dalle manovre di stabilizzazione magnetica e dal QSB dovuto alla rotazione (spin)

Per facilitare la ricezione abbiamo commutato sul beacon engineering (2400.600 Mhz), che è circa 4db più forte, ed anticipato l'attivazione tra MA=15 ed MA=26.

Cercheremo di accendere il beacon in banda S ad ogni orbita e comunque quando l'angolo di squint sarà più favorevole.

5 dicembre 2000

Alcune stazioni informano che hanno notato il recente blocco del software nel computer secondario IHU-2, indicato dalla presenza della sola portante continua sul middle beacon VHF.

Qualsiasi blocco del software su questo computer non viene però considerato un serio problema dal team di AO-40, in quanto le informazioni trasmesse sono replica di quello del computer primario IHU-1 e mentre su quest'ultimo vi sono alcuni dispositivi di controllo per errori (anche schermature delle memorie per evitare i Single Event Upset, SEU), su IHU-2 questi non ci sono, quindi eventuali blocchi potrebbero essere dovuti proprio a questo.

11 dicembre 2000

Viktor, OE1VKW, segnala un evento non ufficiale.

Quattro blocchi di telemetria indicano la prima accensione del motore da 400N:

Valvola aperta alle 04:14:40.68 z e 04:17:27.06 z

Valvola chiusa alle 04:17:50.12 z.

Il project leader, Karl Meinzer, DJ4ZC, viste le varie opzioni, informa che è stato deciso di effettuare la prima accensione oggi nel passaggio al perigeo delle orbite 50/51. Il programma

necessario a controllare quest'operazione è stato scaricato; si tratta di una sequenza automatica che il satellite effettuerà da solo, passando sull'equatore ad un'altezza di 600 km, quando nessuna stazione di comando potrà essere in contatto con il satellite.

Il perigeo dell'orbita 50/51 è passato, ma l'accensione non è avvenuta. La telemetria registrata è stata analizzata dimostrando che tutte le fasi sono state svolte regolarmente ma la pressione dell'elio non ha raggiunto le linee di alimentazione e non c'è stata quindi accensione del motore (questa pressione è necessaria per aprire le valvole del carburante). Il comando è stato inviato ma non eseguito.

Si è prima pensato ad una discrepanza del programma, tra quello usato a Kourou nei test e quello di volo, ma alla fine si è giunti alla conclusione che la valvola si era semplicemente rifiutata di aprirsi. Si rifà un tentativo ufficiale di accensione (alla sera)

Questa volta l'accensione è avvenuta regolarmente, ma i dati telemetrici indicano che c'è stata un'anomalia nella durata: il motore non si è spento al momento previsto ma circa 3 minuti più tardi.

Questo ha fatto sì che ora si abbia un'altezza dell'apogeo di circa 60000 km che però in ultima analisi, non risulta un problema, potrà essere comunque la propulsione elettrica per ulteriori cambiamenti.

14 dicembre 2000

AO-40 Cessa le trasmissioni telemetriche.

Il 13 dicembre alle 11:23 UTC, le trasmissioni telemetriche di AO-40 si sono interrotte, in quel momento era attivo il sistema di propulsione con il motore da 400N.

Un'indagine è iniziata da parte del team di sviluppo di AO-40 per scoprire cosa sia accaduto, ma si attende anche che un evento software programmato sul satellite, accada entro il 16 dicembre. Si tratta di attendere l'avvio di una sequenza di emergenza denominata "command-assistant", che serve a riportare operative le trasmissioni e che era stata prevista in fase di progetto.

Così facendo si avrebbe la migliore possibilità di capire cosa sia accaduto a bordo.

18 dicembre 2000

Alcune speculazioni sulla possibile esplosione del satellite nel momento d'accensione del motore, vengono fermate dalle informazioni che DB2OS riesce ad ottenere:

1. Il NORAD continua a monitorare AO-40 come singolo oggetto;
2. L'orbita risulta essere esattamente quella che ci si aspettava;
3. Il segnale di eco del radar risulta essere sempre uguale;
4. Non vi sono nuovi oggetti nelle vicinanze.

20 dicembre 2000

Viene reso noto che il NORAD (Space Command ha determinato un set di dati kepleriani molto accurato per AMSAT OSCAR 40 usando i dati di tracking dei radar delle basi di Eglin (AFB, Air Force Base) in Florida e dall'atollo di Kwajalein.

25 dicembre 2000

Sembra essere un regalo di Natale, Ian, ZL1AOX invia il comando di reset al satellite attraverso il canale di comando in banda L, e subito dopo riesce a sentir il beacon in banda S da AO-40: l'attesa è finita!

Il segnale prodotto dal trasmettitore S2 è costante ed affetto da doppler per rotazione, dimostrando inequivocabilmente che proviene dal satellite.

26 dicembre 2000

Ian, ZL1AOX, informa di essere stato in grado di ricevere e misurare con uno spettrogramma il segnale del beacon S2.

Così facendo è riuscito a verificare i tempi di acquisizione di perdita del segnale che differenziavano di soli 5 secondi da quelli calcolati con i dati NORAD.

Al momento della perdita del segnale, il satellite, si trovava a **61470 km**, il che significava anche che la potenza d'uscita del trasmettitore S2 era quella stabilita.

Nelle ore successive, James Miller e Stacey Mills hanno riscritto e ricompilato il codice IPS affinché non vengano effettuati cambiamenti di Rx o Tx.

Questo codice, solitamente lungo 15 blocchi, è stato compattato da James Miller in modo da occupare solo 2 blocchi, e Stacey Mills ha aggiornato il software di volo completo con queste modifiche.

Alle 16:05z, ZL1AOX effettuerà il caricamento del nuovo software IPS, acquisendo AO-40 poco dopo il passaggio del perigeo, avendo quindi un migliore angolo di squint e maggiori possibilità di successo.

Fino al completamento di questa fase il beacon rimane soltanto una portante non modulata, appena il programma di partenza è completo, si vedranno dei blocchi X sulla telemetria che inizierà ad essere trasmessa dal beacon.

Questo tipo di blocchi è l'unico trasmesso fino al completo caricamento del software IPS.

ZL1AOX riesce a completare con successo il ricaricamento del software IPS e quindi la telemetria ritorna ad essere trasmessa da beacon S2. Si inizia così a determinare lo stato del satellite e la funzionalità dei vari circuiti: la trasmissione rimarrà sul beacon S2 finché non vi sarà una perfetta conoscenza dello stato attuale del satellite.

In Europa è Viktor Kudielka, OE1VKW, che riceve a Vienna (JN88DF) i segnali del satellite su 2401.322 Mhz +/- Doppler per più di sei ore continue. La distanza era compresa tra 57000 e 70000 km.

27 dicembre 2000

Il recupero funzionale di AO-40 continua ed alcune operazioni di servizio sono state intraprese dalle stazioni comando per migliorare e stabilizzare la situazione.

Sono state caricate nuove parti di software per ripristinare il servizio dei BCR ed altre funzioni.

I BCR (Battery Charger Regulator) lavorano correttamente ed il bilancio energetico è positivo (pannelli illuminati) con batterie funzionanti come stabilito.

Le informazioni del sistema d'alimentazione del motore da 400N indicano che la pressione dell'elio è la stessa misurata dopo la prima accensione del motore (173 bar). Si è scoperto che alcuni sensori di temperatura si sono guastati mentre altri di misura delle correnti danno valori errati.

I sensori del Sole sembrano lavorare correttamente ed indicano un angolo di 31° vicino quindi a quello previsto. La velocità di spin dovrà essere ricalibrata in quanto la sua misura reale appare di 16 RPM (giri/minuto), come calcolato analizzando la variazione del doppler del beacon S2. Questo è un sostanziale aumento rispetto ai 9 RPM che il satellite aveva prima dell'incidente.

L'aumento dello spin potrebbe essere dovuto ad una perdita di liquido propellente che uscendo ha impresso una spinta al satellite. E' chiaro che bisogna ancora studiare i dati per capire che cosa sia realmente accaduto, in ogni caso il satellite è nuovamente sotto completo controllo. Nei prossimi giorni verrà caricato altro software e verranno verificati i vari uplink prima di riattivare il trasmettitore in VHF. In ogni caso non vi sono

indicazioni che si sia guastato ma si vuole essere certi di non perdere di nuovo i contatti con il satellite, perciò nei prossimi giorni esso continuerà a trasmettere in banda S

28 dicembre 2000

Siamo felici di informare tutti che il software di volo finale di AO-40 è stato felicemente caricato, ad eccezione del blocco D e delle routine di WOD (Whole Orbit Data) che verranno caricate successivamente. **James, G3RUH**, ha riscontrato che il comando in banda L è stato molto facile anche ad angoli di disallineamento molto elevati (-50°) egli è riuscito a caricare dei blocchi senza usare il FEC (Forward Error Correction) e con soli 4 Watt di potenza d'uscita dal suo TX (circa 250 W e.i.r.p.).

Perciò il ricevitore del modo L sembra funzionare molto bene, anzi in modo eccellente.

Viktor OE1VKW ha catturato i primi blocchi A della telemetria con l'annuncio del caricamento effettuato:

A HI, THIS IS AMSAT AO-40 2000-12-28 07:29:33

#0035

AO-40 Recovery program v1.2

A HI, THIS IS AMSAT OSCAR-40 2000-12-28 07:34:46 #0037

```
+-----+
| AO-40 now has fully reload flight software! Stay Tuned!! |
+-----+
```

5 gennaio 2001

Dalle Command Station

A causa delle limitate capacità del downlink, il caricamento di nuovi comandi e l'analisi dei risultati richiedono più tempo del solito. Fino ad ora è stato possibile determinare che i sistemi di uplink in banda L ed U, entrambi sulle antenne ad alto guadagno, sembrano essere ok. Non abbiamo ancora nessun risultato con le antenne Omni (a basso guadagno), al momento stiamo valutando le antenne VHF con i ricevitori. Appena la situazione delle antenne sarà chiara (incluso lo stato dei relais) tenteremo con cautela di riattivare il trasmettitore VHF ed anche quello UHF; fino a quel momento la telemetria verrà trasmessa dal downlink S2. Un'altra priorità è quella di testare il sistema di torsione magnetica dell'assetto, in modo da riportare la velocità di rotazione del satellite (spin) a valori normali e presentare anche il miglior angolo per il Sole (**illuminazione dei pannelli solari=energia**) e migliorare l'angolo di squint verso terra (angolo di disallineamento delle antenne rispetto alla Terra). Poi ci vorrà un po' di tempo per valutare lo stato degli altri esperimenti: questi includeranno anche il motore Arcjet e le ruote d'inerzia. Appena completato questo controllo avremo la conoscenza dell'intero satellite e quindi potremo dichiararlo operativo e ridefinire la sua missione, qualunque essa sarà...

La cosa buona è che AO-40 sembra essere in una condizione stabile e non ci sono segni di altri danni, ad esclusione della piccola perdita che provoca la maggior velocità di spin. Stiamo investigando per capire esattamente quanto accaduto e riporteremo poi le conclusioni a cui arriveremo. Per il momento è evidente che la priorità è di portare AO-40 nuovamente in modo "normale" prima possibile.

6 gennaio 2001

Oggi si può confermare che i ricevitori VHF e UHF lavorano come previsto sulle antenne ad alto guadagno, mentre fino ad ora non c'è nessun risultato con le antenne omni.

Sapendo che le antenne ad alto guadagno funzionano, accenderemo il trasmettitore VHF per la durata di un MA intorno ad MA11, dal prossimo perigeo possibilmente.

La procedura di stabilizzazione magnetica è iniziata per cui è possibile eventualmente osservare delle modulazioni FM quando le bobine sono attivate. Sulla base del risultato di questi test fornire una nuova agenda che sfrutti al meglio le attuali possibilità di comunicazione.

Il trasmettitore VHF è stato acceso sull'antenna ad alto guadagno per la durata di un conteggio MA tra le 17:31 e le 17:35 UTC, nel passaggio al perigeo sopra l'Australia da

VK5AGR. La temperatura del trasmettitore è salita da 16,6 a circa 28°, ma Graham non ha sentito alcun segnale di telemetria sui 2 metri.

Sfortunatamente la telemetria che egli riceveva in banda S non era priva di errori, per cui non è disponibile una serie di dati validi.

Probabilmente il Tx VHF dovrà essere riprovato di nuovo nei prossimi passaggi. Le operazioni di stabilizzazione magnetica sono iniziate ed i risultati saranno analizzati dopo il prossimo perigeo.

Paolo Pitacco IW3QBN – Presidente di AMSAT Italia

www.arimi.it

Volevamo mettere in copertina qualche foto scattata alla Fiera di Novegro, senza dubbi l'evento radiantistico del week-end trascorso, ma la novità era di quelle troppo importanti finalmente la Sezione ARI di Milano ha il suo sito web con il dominio registrato e pronto per essere visitato da tutti voi. Luca, IW2GPI, Consigliere del CDS e Webmaster del sito ha completato il lavoro ed ora finalmente si parte. Il sito nei primi tempi ricalcherà oltre che graficamente, i contenuti che qualcuno di voi già conosceva per averli visti su altro indirizzo web. Noi riteniamo che internet possa e debba essere un'opportunità senza fine per tutti i radioamatori per approfondire le proprie conoscenze ed aumentare il divertimento dello "star in radio". Pensate solamente alla rapidità con cui oggi si scambia software tramite internet e la diffusione che il web ha senz'altro contribuito a dare ad alcuni modernissimi modi digitali di comunicazione (psk31) ed a diffondere tramite la distribuzione di software gratuito di vecchie conoscenze un po' in declino presso le nuove leve (rtty).

Il sito web della Sezione ARI di Milano vorrà essere un punto di riferimento per tutti i radioamatori un po' come già avviene per alcuni splendidi siti di altre Sezioni.

Avevamo promesso nel nostro programma – quando ci siamo presentati alle elezioni – che il web avrebbe ricoperto un ruolo prioritario nel rilancio della nostra e vostra Sezione che ... bene ricordarlo...è una delle più importanti per numero di Soci iscritti.

Promessa mantenuta.

Signori si parte!

Gli indirizzi di posta elettronica

Da oggi voi tutti potete contattare i vari "departments" della Sezione ARI di Milano con ancor maggior facilità e certi di aver immediato riscontro a qualsiasi vostra domanda, richiesta od altro.

Nell'elenco che segue vi riportiamo tutti gli indirizzi di posta che mettiamo a vostra disposizione perché voi li possiate utilizzare come e quando meglio credete. Ci farebbe molto piacere avere i vostri commenti, pareri, idee, critiche o altro su NL, sulla Sezione o su quello che vi pare! Se avete una richiesta non indugiate. Prendete nota:

info@arimi.it indirizzerete qui le mail con richiesta d'informazioni generali sulla Sezione, vita associativa ed altro
consigliodirettivo@arimi.it qui andranno tutte le mails per i componenti del Consiglio Direttivo della Sezione di Milano
newsletter@arimi.it è il vostro link alla Newsletter: fatevi sentire: Tibor Blum ik2sai sarà felicissimo di leggersi!

Ne seguiranno altre in modo da garantire il miglior servizio a voi tutti. Grazie ed a presto.

THE CQ MILLENNIUM AWARD

Cominciamo con il dire che in uno dei primi numeri di NL avevamo segnalato il DXCC Millennium Award sponsorizzato dall'ARRL. Chi scrive ha mandato via fax al numero indicato i dati richiesti sui moduli ufficiali (per chi fosse interessato è possibile farne richiesta al desk di Sezione) il 6 gennaio e dopo solo 3 settimane ha ricevuto il diploma che è tuttosommato abbastanza carino.

Per non essere da meno CQ Amateur Radio ha indetto un programma relativo ai collegamenti che verranno fatti durante l'anno 2001. Riportiamo il regolamento (tratto da CQ January 2001)

Durante l'anno (UTC) del 2001 raggiungi il livello di base di uno dei seguenti awards (a parte le qsl che non sono richieste) e...ce l'avrai fatta!

Ad esempio lavora 500 counties americane (sono 3076 in tutto...) il livello base del USA-CA Award e ti qualificherai per il Millennium Award e potrai mandare l'estratto log seguendo tutte le regole del diploma.

Lo stesso vale per il livello base del CQ DX Award (100 dxcc countries), per il WAZ – Worked All Zones Award (lavora almeno una stazione in ognuna delle 40 zone CQ WAZ) e per il CQ WPX Award (lavora almeno 400 prefissi in più modi o almeno 300 in un singolo modo – cw o ssb -) ed è fatta!

Naturalmente ci sarà uno speciale riconoscimento per coloro che raggiungeranno l'obiettivo in più d'uno degli awards di cui sopra, per non parlare del caso – secondo CQ quasi impossibile – di raggiungere tutti i goals!

Il costo, per noi Europei è di 12\$ e avete tempo per mandare l'estratto log fino al 31 marzo 2002.

Non perdiamo tempo e diamoci da fare.

Good Dxs

Un sito web da non perdere

Fermo restando che dovete intasarvi il sito appena attivato per le tante visite che farete..., quando avrete imparato a memoria ogni virgola dello stesso provate a visitare: www.eham.net esempio per tutti di come dovrebbe essere un sito utile per noi tutti om. Tra l'altro spicca il settore product review dove si può esprimere il proprio parere sulle apparecchiature possedute un po' come si fa nelle prove sulle riviste. Dovete comprare una radio...un'antenna o un microfono? Andate a dare un'occhiata: potrebbe esserci qualche om che ha qualcosa da dire (buono o cattivo) su quell'oggetto!

Convocazione di riunione del Consiglio Direttivo

Si comunica, secondo le norme dello Statuto, che è indetta Riunione del Consiglio Direttivo della Sezione A.R.I. di Milano per il giorno 19 febbraio 2001 alle ore 21 presso la Sede della Sezione medesima, in Via Natta 11 – 20151 Milano con il seguente Ordine del Giorno:

1. Relazione del Presidente
2. Stato avanzamento dei lavori su antenne presso Sede della Sezione
3. Stato avanzamento dei lavori su antenne presso impianti ripetitori della Sezione
4. Relazione del Tesoriere
5. Relazione del Segretario
6. Relazione del Sala Radio Manager
7. Relazione di ik2nbv Alfredo De Giorgi
8. Proposta per servizio navetta a mezzo di servizi di volontariato
9. Varie ed eventuali