AMSAT-I news

AMSAT Italia ® Volume 20, Numero 2 Marzo / Aprile 2012

FILING ITU DELLA STAZIONE SPAZIALE INTERNAZIONALE

In questo numero:

HAMTV: press release. . . p3
IL FILING ITU DELLA ISS . . p4
Cheap SDR. p6
Mercatino di scambio Firenze 2012. p8
Portiamo lo Spazio a Ortona. . p9
...serata Spaziale! . . . P11
Ogni promessa è un debito . . P12
ARISS, Sezione ARI Versilia. . P13
ARISS a Calolziocorte . . . p14
ARISS Page. p15
Notizie Associative. . . . P17
Notiziario Aerospaziale. . . p19

KAYSER ITALIA

HAMTV Press Release

AMSAT Italia

…editoriale di Francesco De Paolis, IKØWGF

Quanto ARISS in questo numero di AMSAT Italia News ! Nel mese di Marzo e Aprile si sono succeduti tanti eventi, in varie parti d'Italia e di varia natura, che ha coinvolto AMSAT Italia. Abbiamo avuto un po' di tutto, Fiere, Meeting, Incontri Istituzionali, Manifestazioni Educative, Collegamenti ARISS, ecc. ecc.
Ed è bellissimo che i soci hanno voluto dare la loro testimonianza diretta di questi eventi tramite alcune foto e gli articoli che trovate qui pubblicati.
A tutti loro dico: GRAZIE !
Partiremo con Firenze, ovvero con la presenza di AMSAT Italia al locale mercatino scambio del radioamatore, con uno stand realizzato dai soci del luogo e da altri intervenuti in trasferta. Poi andiamo a Ortona, per uno "school contact" coinciso con la XXII giornata del Planetario. Faremo un salto anche a Civitavecchia, dove l'astronauta ESA, membro dell'equipaggio della spedizione ISS 26-27, Paolo Nespoli ha voluto incontrare le squadre dei radioamatori del Lazio (ARI Roma e AltoLazio) che hanno reso possibili ben 6 contatti ARISS durante la missione MagISStra.
Faremo tappa a Lucca e a Viareggio, dove sempre Paolo Nespoli, oltre ad incontrare i team dei radioamatori della Toscana (ARI Versilia e Lucca) che hanno reso possibili 3 contatti ARISS durante la sua missione, ha incontrato anche tantissimi studenti in diverse scuole cittadine.
Per ultimo, saremo a Calolziocorte, per un altro evento ARISS di successo portato a compimento dal Team Lombardia in sinergia con la Sezione ARI di ERBA.
In fine ma non per ultimo, AMSAT Italia al MSEC con Paolo Nespoli per la consegna del ITU "filing" per HAM Radio sulla ISS.
In evidenza, trovate subito qui di seguito, la "press release" congiunta di ESA, AMSAT Italia, ARISS e KAYSER Italia sul "payload" di HAMTV.
Dopo tanti eventi, in questo bollettino, c'è stato anche spazio per un interessante articolo tecnico, molto attuale, l'SDR ma "very low cost".
Complimenti a Piero I0KPT per il premio che gli è stato conferito da ARI CR Toscana per l'attività Satelliti 2011. Analogo premio è stato conferito dallo stesso Comitato per l'anno 2012 alla mia persona . Buona lettura.

AMSAT-I News,
bollettino periodico bimestrale di ***AMSAT Italia***, viene redatto, impaginato e riprodotto in proprio per essere distribuito elettronicamente a tutti i Soci.

La Redazione di ***AMSAT-I News***
(temporaneamente) è costituita da:
Francesco de Paolis, IKØWGF

Hanno collaborato a questo numero:
Emanule D'Andria—IØELE
Fabio Azzarello - IZ5XRC (ex IW8QKU)
Stefano Faraone - IW6NXR
Fabio Andrioli - IZØQPO
Andrea Ghilardi - IK5QLO
Cesare Barsottelli - I5WEA
Giampietro Ferrario - IZ2GOJ
Francesco De Paolis - IKØWGF

copertina:
Consegna ITU filing per la ISS al MSEC
(credit: Francesco, IKØWGF)

Mix Immagini da Ortona per un evento ARISS
(credit: Stefano, IW6NXR)

Logo KAYSER Italia
(credit: KI)

A TUTTI I SOCI

Questo è il secondo numero di AMSAT Italia News per l'anno 2012,

…e non mai tropo tardi per RINNOVARE l'adesione ad AMSAT Italia.

Il contributo minimo è di 26,00 €, ma non poniamo limite al vostro sostegno.

Il bollettino bimestrale ***AMSAT-I News*** viene distribuito elettronicamente a tutti i Soci di ***AMSAT Italia***.

E' possibile richiedere copie arretrate contattando la Segreteria.
Per maggiori informazioni sul bollettino, su ***AMSAT Italia*** e sulle nostre attività, non esitate a scrivere a:

segreteria@amsat.it

AMSAT Italia ®

PRESS RELEASE

In the framework of an educational program, ESA has approved and funded the Amateur Television (HAMTV) project for the International Space Station (ISS), proposed by AMSAT Italia, a national radio-amateur organization, and ARCOL, a multinational Working Group dealing with amateur radio issues on-board the Columbus Module of the ISS.

The ARISS HAMTV project will make possible to view the astronauts and their ISS living habitat to ground stations operated by radio amateurs, by means of a new audio/video transmitter payload, named HAMVIDEO, providing a one way audio/video link from the ISS to the ground, which can be received on earth with simple low cost receivers. In the frame of ESA ESTEC / KAYSER ITALIA Contract n. 4000104115/11/NL/BJ "ARISS HAM VIDEO", KAYSER ITALIA SRL (Livorno, Italy) is in charge as prime contractor for the design and development of the flight and ground segment. KAYSER ITALIA (KI) is an Italian SME with deep expertise in the development of scientific payloads for space applications, with a record of more than 80 payloads flown during 50 space missions matured in the course of 25 years. AMSAT ITALIA, as Italian satellite amateur radio society acting on behalf of the ARISS organization, will provide its specific support in the design phase, and will be involved during the entire project.

HAMVIDEO, once installed into COLUMBUS, will be connected to the existing ARISS S Band antenna, to the Video camera, and to the KI already developed "KuPS" Power Supply. The HAMVIDEO, complemented by a number of ground stations, will be operated in the frame of ARISS "Amateur Radio on the International Space Station". The international ARISS organization offers students from all over the world the opportunity to talk with astronauts onboard the ISS. This program is supported by the space agencies for the promotion of STEM studies (Science, Technology, Engineering and Mathematics).

Until now, these "Space Talks" are done in half duplex voice mode. HAMVIDEO will let the students see the astronauts in space talking to them and performing experiments. ARISS operations are conducted by volunteering radio amateurs, specialized in satellite communications.

The HAMVIDEO payload successfully went through the PDR phase in March 2012 and will be ready for launch in spring 2013.

Disclaimer: "The view expressed herein can in no way be taken to reflect the official opinion of the European Space Agency."

Le Scienze
EDIZIONE ITALIANA DI SCIENTIFIC AMERICAN

ZOOM SU ⊙ entanglement ⊙ memoria ⊙ pianeti extrasolari

11 aprile 2012

KAYSER ITALIA: The Hamvideo

Mail Stampa Comunicato stampa

HAMTV
Press release
pubblicata su "Le Scienze" (Scientific American)

Livorno, 11-Apr-2012
The HAMVIDEO pay-load successfully passed the Preliminary Design Review and will be ready for launch in spring 2013.

IL FILING ITU DELLA STAZIONE SPAZIALE INTERNAZIONALE

di Emanuele D'Andria – IØELE

In occasione di una riunione all'ITU nei giorni scorsi, sono andato a trovare Attila Matas, Responsabile delle attività di coordinamento del Dipartimento Spazio dell'ITU (International Telecommunication Union), nonché presidente del medesimo Radio Club 4U1ITU, il quale vedendomi ha esclamato con somma soddisfazione "Hi Emanuele, so che ti stai occupando del filing della ISS". Come facesse a saperlo è presto detto.

C'è voluto del bello e del buono per convincere a Houston i nostri amici di ARISS, non proprio gli ultimi arrivati ma tutta gente di provata esperienza, che nessuno si era mai occupato, o preoccupato, di informare l'ITU dell'uso che si faceva sulla ISS delle bande amatoriali. Un po' perché questa attività era iniziata sul modulo russo, per cui tutti erano convinti che lo avessero fatto i colleghi russi; i colleghi NASA erano invece convinti che lo avesse fatto l'ARRL attraverso l'FCC e neanche di fronte all'evidenza documentale che non c'era nessun file con questo nome, o meglio con le frequenze amatoriali, l'ultimo strenuo tentativo del canadese Daniel è stato "ma è sicuro che bisogna farlo?" "ma quanto tempo ci vorrà per preparalo?" Avendo mostrato nel corso dell'incontro a Houston che il lavoro lo avevo già predisposto, è stata accettata l'idea di affidarmi questo compito.

Ma ancora non era finita perché il filing deve essere presentato da un Membro dell'ITU che per l'Italia è il Ministero per lo Sviluppo Economico, Dipartimento Comunicazioni, al quale mi ero già preventivamente rivolto e che aveva dato la disponibilità a presentare il filing in nome di AMSAT Italia.

Anche questo è stato motivo di dubbio da parte del solito canadese (forte del fatto che in passato aveva preso parte a qualche riunione sull'argomento) il quale voleva accreditare l'idea che in caso di eventuali problemi ci volesse una amministrazione che potesse imporre all'Agenzia spaziale coinvolta di disattivare le trasmissioni. Infatti una delle finalità del filing ITU è quella di poter individuare attraverso la amministrazione notificatrice (in questo caso l'Italia) l'Agenzia operativa (nella fattispecie AMSAT Italia) per far cessare le emissioni dannose. Vista l'insistenza di tali osservazioni avevo suggerito di fare diversi filings, tutti uguali ma presentati da amministrazioni che rappresentassero la diversa appartenenza dei moduli (russo, americano, giapponese, europeo) dove evidentemente, per il modulo Columbus, era ancora una volta AMSAT Italia che si proponeva per questa attività, tra l'altro anche prevista nel contratto di realizzazione di HAMTV tra ESA e Kayser Italia.

Stanco di queste osservazione per le quali le confcall erano diventate ormai estenuanti, suggerivo al chairman di ARISS, Gaston Bertels (ON4WF), di contattare l'ITU e specificatamente Attila Matas per conoscere il parere ufficiale dell'ITU e riportarlo nel gruppo, sicuro che non sarebbe stato diverso da quello che proponevo. E' così è stato. Gaston dopo essersi consultato con Attila ha potuto controbattere le osservazioni che venivano sollevate e finalmente si concordava di fare un unico filing per tutta la Stazione Spaziale, battezzato ISS-ARISS, affidandone il compito al sottoscritto che lo avrebbe inviato all'ITU tramite l'Amministrazione Italiana.

Segue —>

Foto ricordo al MSEC in occasione della consegna del "Filing" ITU per la ISS

Il 23 Marzo, approfittando della presenza di Paolo Nespoli in Italia, gli è stato chiesto se volesse partecipare alla consegna formale del documento all'Amministrazione italiana e così Paolo, senza farselo ripetere due volte, ci ha accompagnati al Ministero diventando così un "padrino" di eccellenza del filing italiano, nel corso di un simpatico incontro svoltosi presso il Ministero.

Ovviamente la consegna è avvenuta nelle mani del Direttore Generale ing. Francesco Troisi il quale è stato ben lieto di supportare i radioamatori satellitari italiani in questa nostra iniziativa.

Considerando il numero di filings che precedono il nostro, l'ITU stima di poterlo pubblicare sulla Circolare IFIC verso la fine di giugno, quando diventerà di pubblico dominio, ed il nome di AMSAT Italia apparirà come Operating Agency di ISS-ARISS.

Una ulteriore occasione per legare il progetto HAMTV ad AMSAT Italia.

E_TSUM Requested by: LELE Date: 09.02.2012 23.51.16 DB: SPACECAP_V6.MDB Plan Id. Notice type: NONGEO

A *A1a* Sat. Network: ARISS COLUMBUS *A1f1* Notifying adm.: I *A1f3* Inter. sat. org.: *BR1* Date of receipt: 09.02.2012 *BR20/BR21* BR IFIC no./part: /

BR6a/BR6b Id. no.: 1 *BR3a* Provision reference: 9.1/IA *BR2* Adm. serial no.: 001AMS2012

Résumé / Summary / Resumen

Article 9, sous-section IA / Article 9, sub-section IA / Artículo 9, sub-sección IA

第9条第1A分节 / Статья 9, подразделIA / المادة 9، القسم الفرعي IA

B1a Beam designation	B2 Emi-Rcp	BR8 Action code	BR7a Group id.	BR9 Action code	BR47 Frequency band (MHz)			C4a Class of station
L-BAND	R		3		1260	-	1270	EA
UHF	R		2		435	-	438	EA
VHF	R		1		144	-	146	EA
S-BAND	E		6		2400	-	2450	EA
S-BAND 4	E		7		2350	-	2400	EA
UHF	E		5		435	-	438	EA
VHF	E		4		144	-	146	EA

Estratti del Documento di registrazione alla ITU per le bande di frequenza in uso per l'HAM Radio sulla ISS.
A lato: il sommario.
Sotto: il richiedente, AMSAT Italia

BR22 Administration remarks: A3a OPERATING AGENCY: AMSAT Italia

BR23 Radiocommunication Bureau comments:

Qui a lato:
Consegna della ITU filing (HAM_Radio) per la ISS.

Un momento dell'incontro tra la delegazione AMSAT Italia (tra cui il nostro socio d'onore Paolo Nespoli) e lo staff del MSEC, guidata dal Direttore Generale Ing. Francesco Troisi.

La collaborazione al bollettino è aperta a tutti i Soci.

Vengono accettati articoli tecnici, teorici, pratici, esperienze di prima mano, impressioni di neofiti, storie di bei tempi andati, opinioni, commenti, riferimenti e traduzioni da riviste straniere specializzate.

SCRIVERE E' UN'ESPERIENZA UTILE

PER ENTRARE IN CONTATTO CON FUTURI AMICI E COLLEGHI.

CHIUNQUE HA QUALCOSA DA RACCONTARE,

ANCHE TU !

AMSAT Italia ®

Portiamo lo spazio alla gente

Cheap SDR

di Fabio Azzarello – IZ5XRC (ex IW8QKU)

Il titolo è abbastanza chiaro, finalmente è possibile sperimentare con le famose Software Defined Radio (SDR) anche a basso costo.
Un esempio è la ormai famosa FunCube Dongle (FCD), ma più recentemente si è anche trovato il modo di usare alcuni tra i numerosi ricevitori DVB-T/DAB/FM in formato chiavetta USB.
Questi ultimi, visto il costo veramente basso, rappresentano una grande opportunità per avvicinarsi al mondo della radio con un approccio nuovo e sicuramente alla portata di tutti.
Andiamo per ordine, secondo quanto sono riuscito a ricostruire, tutto è iniziato da un post di Antti Palosaari (http://thread.gmane.org/gmane.linux.drivers.video-input-infrastructure/44461/focus=44461).
Nel suo messaggio Antti spiega che è riuscito a salvare su un file i dati provenienti da un ricevitore per TV digitale terrestre basato sul chip della Realtek RTL2832U, tuttavia non era in grado di "decodificare" il contenuto della trasmissione. Si trattava della registrazione di una emittente broadcast FM finlandese.
Al suo post ne sono seguiti altri e questo è stato sufficiente a generare un notevole interesse per questi dispositivi che si possono trovare facilmente sia su internet che nella grande distribuzione a livello locale.
Dopo qualche tempo sul sito OSMOSDR si poteva scaricare un pacchetto software denominato RTL-SDR (http://sdr.osmocom.org/trac/wiki/rtl-sdr) che consentiva anche'esso di registrare lo stream di dati grezzi provenienti dalla chiavetta usb per una successiva elaborazione.
Successivamente, anche un altro programmatore, Balint Seeber, ha messo a disposizione di tutti un blocchetto aggiuntivo per il famoso GNURadio (http://wiki.spench.net/wiki/Gr-baz) un po' come Alex Csete ha fatto per la FCD.
Dopo aver raccolto sufficienti informazioni ho pensato d'iniziare a fare qualche esperimento per conto mio.
Il primo passo è stato quello di cercare un ricevitore che fosse compatibile con i lavori di Balint e Osmocom.
Dato il fermento attorno a questa "scoperta" in poco tempo è stata creata una lista di compatibilità hardware la quale consente di acquistare un ricevitore senza avere delle sorprese sul funzionamento.
In generale, tutti i ricevitori sono dotati del chip Realtek RTL2832U che in sostanza è il demodulatore del segnale DVB-T, accanto a questo chip l'altro elemento che rende possibile la sperimentazione è il tuner.
I ricevitori che attualmente sono supportati dal software devono possedere uno dei tuner riportati in tabella.

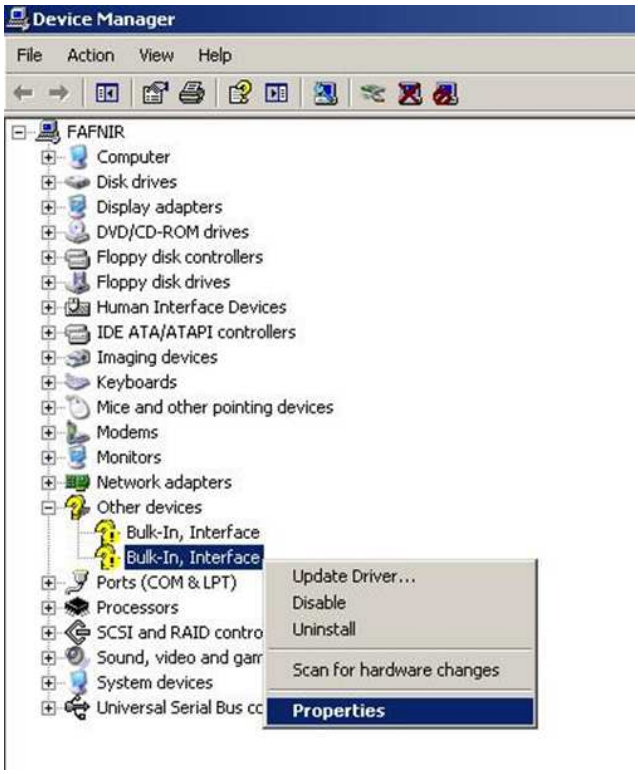
DEVICE	USB ID	CHIPSET/TUNER
ezcap EzTV668		RTL2832U/E4000
ezcap EzTV666		RTL2832U/E4000
ezcap EzTV646	0BDA:2838	RTL2832U/FC0012
Terratec NOXON	0CCD:00B3	RTL2832U/FC0013
Terratec NOXON (r2)		RTL2832U/E4000
Terratec Cinergy T Stick Black (r1)	0CCD:00A9	RTL2832U/FC0012
Hama Nano (53330)		RTL2832U/E4000
MyGica/G-Tek T803	1F4D:B803	RTL2832U/FC0012
Unikoo UK001T (P160)		RTL2832U/E4000
Newsky TV28T		RTL2832U/E4000
Peak 102569AGPK	1B80:D395	RTL2832U/FC0012
Dexatek	1D19:1102	RTL2832U/FC0013
MSI DigiVox mini Deluxe	1D19:1101	RTL2832U/FC0013
Ardata MyVision	1B80:D393	RTL2832U/FC0012
Genius TVGo DVB-T03 (Ver:B)		RTL2832U/FC0012
Lifeview LV5TDeluxe	1F4D:C803	RTL2832U/FC0012
Logilink VG0002A	1D19:1101	RTL2832U/FC0013
PROlectrix DV107669	1F4D:D803	RTL2832U/FC0012
GIGABYTE GT-U7300		RTL2832U/FC0012
(Generic)	0BDa:2838	RTL2832U/E4000

Tabella 1 - Chipset, Tuner e relativi dispositivi ricevitori
(compatibilità list - updated May 4th, 2012)

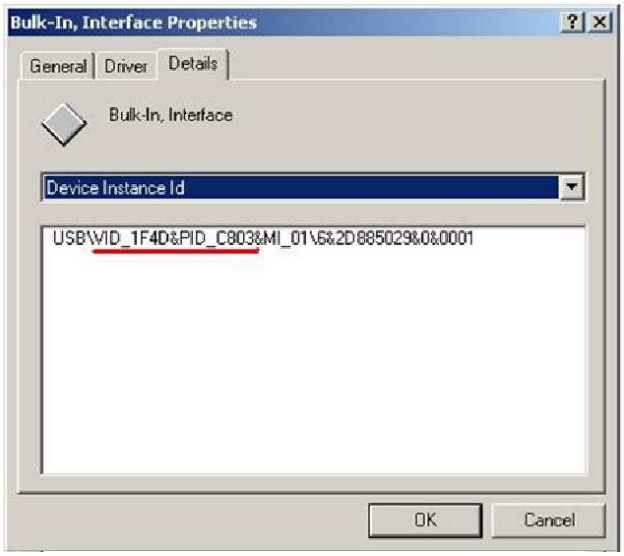
Segue —>

Con lista alla mano mi sono recato in un negozio della grande distribuzione (SATURN) ed ho iniziato a verificare che le chiavette esposte fossero presenti nella lista.
Sfortunatamente non lo era nessuna, tuttavia mi ricordavo di aver letto che la gran parte della stick usb in grado di demodulare DVB-T/DAB/FM erano equipaggiate quasi sicuramente con il chip della Realtek.
Ho quindi rischiato ed ho preso quella che è visibile nella figura successiva (n.d.r. a fondo pagina).

La chiavetta in questione è la Trekstor Terres acquistabile a 20/30€ in funzione del negozio. Per verificare che funzionasse ho inserito la chiavetta nella porta USB del mio PC e sono andato a curiosare nell'elenco dei dispositivi HW di Windows, di seguito le immagini relative.



E poi, nei dettagli:



Come si vede dall'ultima figura, per la mia chiavetta, il VID è 1F4D ed il PID è C803. Questi codici sono presenti nella compatibility list, ma sotto relativi ad un altro prodotto: Lifeview LV5TDeluxe.

Chi volesse effettuare la stessa operazione su S.O. Linux può usare i comandi lsusb e dmesg:

```
linux@ubuntu:~$ lsusb
…
Bus 002 Device 004: ID 1f4d:c803 G-Tek Electronics Group
```

Ma si può anche avere una descrizione più dettagliata:

```
Bus 002 Device 004: ID 1f4d:c803 G-Tek Electronics Group
Device Descriptor:
bLength                18
bDescriptorType         1
bcdUSB                  2.00
bDeviceClass            0 (Defined at Interface level)
bDeviceSubClass         0
bDeviceProtocol0
bMaxPacketSize0        64
idVendor               0x1f4d G-Tek Electronics Group ß VID
idProduct              0xc803                         ß PID
bcdDevice               1.00
iManufacturer           1 Realtek
iProduct                2 RTL2838UHIDIR
iSerial                 3 00000001
```

Anche su linux la mia chiavetta viene riconosciuta con gli stessi VID e PID, ma il costruttore è diverso da quello riportato nella lista, questo ai fini pratici è importato poco perché il ricevitore è stato rilevato correttamente ed ha funzionato sia su Windows XP sia su Ubuntu 11.04.

La lista di compatibilità è in continua evoluzione, recentemente è stato aggiunto un altro tuner, l'FC2580, prodotto sempre dalla FITIPOWER come l'FC0012 e l'FC0013.

Una piccola nota, il tuner Elonics E4000 è montato anche su tutte le FunCube Dongle.

Foto 1 - chiavetta Trekstor Terres

Mercatino di scambio Firenze 2012

di Fabio Azzarello – IZ5XRC (ex IW8QKU)

Foto 1 - Banner AMSAT Italia– ARI a Firenze con il nostro motto.

Lo scorso 14 Aprile si è tenuta la seconda mostra-mercatino organizzata dalle sezione ARI di Firenze. Il nostro gruppo è stato rappresentato per l'occasione da Alessandro IK5EHI, Tonino Giagnacovo e me.

Fin da subito mi sono accorto che il mercatino avrebbe riservato qualche sorpresa, infatti, al mio arrivo, l'ampio parcheggio era quasi completamente occupato ed erano solo le 9.30.

All'entrata dell'auditorium che ci ospitava sono stato accolto dagli organizzatori che mi hanno mostrato il nostro banco e mi hanno dato indicazioni per poter stendere il nostro striscione, che per l'occorrenza mi era stato gentilmente prestato da Andrea IK5QLO.

Tutti gli striscioni erano posizionati in alto e ben visibili, il nostro in particolare era posto accanto a quello della sezione organizzatrice dell'evento e quello di altri espositori, anche se dalla fotografia ciò non si vede.

Il nostro piccolo stand godeva anch'esso di una posizione privilegiata, il posto che ci è stato riservato era posizionato sul palco dell'auditorium vicino a quello dell'ARI, dell'ARI R.E. Toscana e quello della spedizione in Antartide II0MZ.

La foto successiva (n.d.r. qui al lato) mostra la visuale dalla nostra postazione.

Come accennato prima, il mercatino ha avuto un elevato numero di visitatori ed anche il nostro stand ha ricevuto parecchia attenzione, in molti si sono dimostrati interessati oltre che curiosi. Tutte le copie del Bollettino che avevamo portato sono "sparite" nell'arco della giornata: come si vede dalla foto l'evento è stato sicuramente un successo per la sezione ARI di Firenze, ma anche per noi.

La maggiore affluenza si è avuta durante la mattina, mentre nel pomeriggio, a causa del cattivo tempo, il numero di persone presenti è stato inferiore.

Si sono avvicinate tante persone che avevano sentito parlare in primo luogo di ARISS, altri hanno domandato informazioni di carattere generale su come si opera via satellite e così abbiamo soddisfatto le loro curiosità dando consigli e suggerimenti.

Tra i visitatori abbiamo avuto il piacere di annoverare anche alcuni membri del CDN ARI e del Comitato Regionale Toscana.

Visto che la nostra Assemblea Generale 2012 si terrà a Livorno e visto il buon successo dell'evento ciò potrebbe essere di buon auspicio per future nuove relazioni e collaborazioni con tutti gli interessati in particolare della zona 5.

Foto 2 - Mercatino scambio Firenze 2012
vista dallo stand AMSAT Italia

PORTIAMO LO SPAZIO A ….ORTONA !
Cronaca di un contatto ARISS

di Stefano Faraone - IW6NXR

Immagine 1 - Manifesto evento ARISS I.T.N. Ortona

Tutto è iniziato a Settembre del 2010 dopo essere riuscito a collegare a Col. Douglas Wheelock a bordo della ISS durante la spedizione 25 in una delle sue consuete scorribande sulle nostre frequenze, mi convinsi che anche ad Ortona potevamo organizzare un contatto ARISS.

A marzo del 2011 in occasione della "Giornata del Planetario" mi recai insieme a Pino IW6MGL presso l' Istituto Tecnico Nautico "Leone Acciaiuoli" che organizza in detta giornata diversi eventi inerenti le attività didattiche, gestiti direttamente dagli alunni.

Parlando con alcuni professori e con il preside proponemmo di far rivolgere agli alunni alcune domande agli astronauti che erano a bordo della ISS via radio, tutti rimasero sbalorditi della proposta in quanto non pensavano che ciò fosse possibile, ma entusiasti ci chiesero un incontro per illustrare nei dettagli la proposta.

Dopo aver spiegato al preside ed ai professori cosa era il progetto ARISS subito mi diedero l'ok a procedere con le pratiche per inoltrare la richiesta, nei giorni seguenti contattai il mentore ARISS Francesco IK0WGF al quale spiegai nei dettagli la mia proposta del contatto, mi diede subito il benestare ad inoltrare la domanda e spiegandomi che sarebbe stata una bella avventura, impegnativa ma sicuramente gratificante.

Cosi a giugno 2011 partì la nostra richiesta per il contatto ARISS da svolgere se possibile il 18 marzo 2012, giorno nel quale la scuola avrebbe organizzato la "Giornata del Planetario".

Dopo circa un mese arrivò la conferma, la richiesta era stata accettata il nostro nominativo sarebbe stato IQ6LN della nostra locale sezione ARI, subito mi resi conto che l'avventura era iniziata, per prima cosa riunii tutti i soci Amsat locali e contattai altri soci ARI della sezione per sapere se volevano partecipare all'evento, il team Ortona era nato!! cosi composto: Stefano IW6NXR, Pino IW6MGL, Camillo IK6OCX, Eldo IZ6FHZ, Tommaso IZ6RWD, Rocco IK6GQC, Francesco IW6NOB, Mario IZ6FGP, Tommaso IZ6SIQ. Da quel momento iniziammo ad organizzarci per dividerci i vari compiti e preparare tutta la strumentazione e gli apparati da portare a scuola per il contatto ARISS il tutto sotto la continua supervisione del nostro mentore Francesco continuamente aggiornato via e-mail che ci elargiva preziosi consigli su come impostare al meglio l'evento.

I mesi trascorrevano velocemente e arrivati a gennaio ci recammo a scuola per installare le antenne ed iniziare le prove radio ed organizzative con i ragazzi ed i professori coinvolti nell'evento, cosi ogni sabato avevamo prima delle prove di set-up e poi degli incontri con i ragazzi per introdurli nel nostro mondo radioamatoriale e su come si sarebbe svolto il contatto ARISS, mentre Francesco via e -mail o skype ci accompagnava nelle varie fasi che la procedura ARISS richiedeva, fino ad arrivare al giorno fatidico dell'evento Domenica 18 marzo 2012 ore 12:31 locali come da noi richiesto (che fortuna!!!) avremmo parlato con il comandante della stazione spaziale missione 30 Daniel Burbank.

Segue —>

Foto 1 - evento ARISS Ortona

Francesco ci ha dato le ultime raccomandazioni e dritte e "l'imbocca al lupo" di rito, noi eravamo pronti ma l'emozione nei nostri volti era palpabile, dopo tutto abbiamo lavorato per circa un anno per "10 minuti di gloria", ed il dubbio più grande era sempre quello ci ascolteranno?

La domenica mattina in una Aula Magna gremita da tantissima gente, autorità, stampa e televisioni locali, abbiamo dato vita all'evento iniziato con una presentazione degli alunni sulle comunicazioni spaziali, da un mio breve intervento di presentazione del mondo radioamatoriale ARI- AMSAT e ARISS e a seguire una bellissima presentazione di Camillo IK6OCX sulla ISS, arrivati alle ore 12:20 abbiamo effettuato il collegamento telefonico con Claudio IK1LSD il nostro "angelo custode" da Casale Monferrato che ci avrebbe supportato in caso di necessità con il telebridge e alle 12:29 Mario IK6FGP speaker ufficiale faceva la prima chiamata a OR4ISS, dalle cuffie sentii che Daniel Burbank ci stava chiamando allora feci un cenno a Mario di ripetere la chiamata, ma con nostro grande stupore e sgomento sulla nostra frequenza di downlink ascoltammo un IK6...abruzzese che ignaro di tutto tentava di chiamare in iso frequenza la ISS (Francesco ci aveva avvisato anche di questo tipo di inconveniente), per un attimo il panico e la tentazione di passare in telebridge, Claudio era pronto, poi Daniel aveva anche lui problemi di disturbi sulla sua frequenza di ascolto, ci chiese di andare sulla frequenza di back-up, quindi velocemente mi spostai di frequenza chiamammo nuovamente, i "disturbi" non c'erano più, anche sul downlink.

Finalmente dopo il primo minuto concitato la voce di Burbank echeggiava nell'Aula Magna sotto lo sguardo commosso e stupito dei presenti consapevoli di essere testimoni di un evento unico per loro, i ragazzi poterono fare le loro domande e Daniel rispondeva in modo chiaro ed esaustivo, a circa un minuto dalla fine del contatto un rappresentante della scuola ringraziava il comandante e tutto l'equipaggio della ISS per l'opportunità concessa e lo invitava a visitare la scuola, Burbank ringraziava e finalmente uno scrosciante applauso partiva dal pubblico scaricando tutta la tensione che si era accumulata, era" Fatta" noi del team ci guardammo con grandi sorrisi sui nostri volti ormai distesi, accerchiati dalla gente che si complimentava per la bellissima ed emozionante esperienza. Una esperienza unica che rimarrà scolpita nelle nostre menti, un anno fantastico nel quale un gruppo di radioamatori ha saputo mettere insieme le proprie qualità individuali per un unico scopo.

Un ringraziamento particolare va al nostro mentore ARISS non ché segretario Amsat Italia Francesco IK0WGF che ci ha sempre seguiti, pur non essendo presente di persona dandoci sempre i giusti consigli e "all'angelo custode" Claudio IK1LSD che è lì dietro le quinte pronto ad entrare in telebridge, credetemi è una grande sicurezza a "livello psicologico" specialmente per chi come noi è alla prima esperienza, il team Ortona, la sezione ARI Lanciano di cui noi facciamo parte ed in fine ringrazio il preside, i professori e gli alunni dell' Istituto Tecnico Nautico "Leone acciaiuoli" che hanno creduto nel nostro sogno "collegare la stazione spaziale."

Per quanto riguarda gli alunni della scuola , i veri protagonisti dell'evento ARISS, hanno dimostrato un grande impegno e interesse ed il loro entusiasmo e stato tale che nel pomeriggio hanno tradotto tutte le risposte riproponendole insieme alla registrazione audio ad un folto pubblico di persone che nella mattina non erano potuti esser presenti, e chissà se tra di loro un giorno non ci sarà un "radioamatore o addirittura un astronauta"!!!

Spero che leggendo questa cronaca di un evento ARISS a qualcuno sia venuta voglia di provarci, fatelo e non preoccupatevi perché la vostra voglia e l'aiuto che vi darà AMSAT Italia vi permetterà di realizzare il vostro sogno. Se volete rivivere il nostro contatto vi invito ad andare sul sito www.livestreaming.com/AMSAT_Italia dove troverete la nostra registrazione.

Immagine 2 - Copertina pubblicazione locale dedicata all'evento ARISS a Ortona

...serata Spaziale !!!

di Fabio Andrioli – IZ0QPO

Foto 1 - foto ricordo "serata spaziale"

Un anno fa, nel pieno degli eventi ARISS con le scuole del territorio, ci piaceva fantasticare ed alla fine di ogni collegamento, quasi come frase di rito, si chiedeva a Paolo Nespoli IZ0JPA di venirci a trovare una volta tornato….. sulla Terra…..

Ebbene, grazie all'interessamento dell'ARISS Mentor Francesco De Paolis IK0WGF, Paolo il 22 Marzo ha veramente accettato l'invito ed è stato ospite a cena della sezione ARI Altolazio che ha riunito, in un noto ristorante di Civitavecchia, tutto il locale team Amsat Italia che partecipò attivamente ai numerosi collegamenti via radio con la stazione orbitante ISS nel periodo Dicembre 2010 – Maggio 2011.

Ottima l'organizzazione del presidente di ARI Altolazio, Stafano Loru, che ha invitato anche il presidente ARI nazionale Graziano Sartori I0SSH nonché il presidente Amsat Italia Emanuele D'Andria I0ELE e il presidente dell'ARI Roma Giordano Giordani IK0XFD.

Che dire?! Tutto il gota dei radioamatori italiani riunito a cena qui da noi insieme al "nostro" astronauta Paolo.

Passato l'imbarazzo e lo stupore iniziale, accompagnati a tavola da piatti di buon pesce, abbiamo avuto il piacere di verificare le doti di Paolo nel catturare l'attenzione con i suoi fantastici racconti delle esperienze vissute a bordo della ISS nonché, forse ancora più affascinante, dello Shuttle! Interessanti le avventure delle fasi di addestramento passate insieme alla Guardia Costiera americana e, naturalmente, la vita a bordo della Stazione Spaziale durante la sua lunga permanenza.

La magistrale capacità espositiva di Paolo ci ha fatto vivere l'atmosfera vissuta dai ragazzi durante gli ARISS School Contact e, per una volta, ci siamo sentiti, come gli studenti, "dall'altra parte….."

Alla fine le numerose foto ricordo con brindisi e scambio di piccoli doni ed autografi.

L'incontro conviviale è stato il miglior modo per chiudere idealmente la magnifica esperienza degli ultimi collegamenti ARISS con l'astronauta italiano.

Più di ogni altra parola queste foto renderanno bene il clima della bella e indimenticabile serata….. Spaziale…!!!

Foto 2 - *da Dx a Sx:*
Francesco IKØWGF, Stefano IØLYO, Giordano IKØXFD, Paolo IZØJPA, Graziano I0SSH

Foto 3 - *da Dx a Sx:*
Giordano IKØXFD, Stefano IØLYO, Emanuele IØELE, Graziano IØSSH, Paolo IZØJPA

Ogni promessa è un debito

di Andrea Ghilardi - IK5QLO

Ogni promessa è un debito, e se c'è qualcuno che sa come onorare le promesse quello è sicuramente Paolo Nespoli.

Il 4 aprile 2011 durante l'emozionante contatto ARISS con i ragazzi dell' ITIS "E. Fermi" di Lucca, la dirigente dell'istituto, prof. Donatella Buonriposi, quasi presa da un raptus di entusiasmo , al termine del contatto prendeva il microfono e invitava l'astronauta a visitare la scuola, "farò di tutto per esserci", fu la risposta di Paolo mentre il collegamento volgeva al termine.

Mi ero quasi dimenticato di questo particolare quando, verso la metà del mese di marzo una telefonata di Francesco IKØWGF mi faceva sobbalzare, Andrea saresti disposto ad organizzare un incontro con Paolo a Lucca? Per quando rispondo? La prossima settimana! Vengo preso dal panico e mi viene quasi da dire di no, ma saputo che la visita sarebbe stata pure ad un'altra scuola della Provincia di Lucca, a Pietrasanta e che li ci sarebbe stato l' instancabile Alessandro IK5EHI, organizzatore di tanti QSO ARISS mi decido a chiamarlo per sentire il suo parere.

Anche lui è un po' preso di sorpresa, ma conveniamo che un'occasione così non possiamo farcela sfuggire e così prendiamo accordi per coordinare gli interventi che si svolgeranno nell'arco della sola giornata di sabato 24 marzo.

All'ITIS "E. Fermi" sono entusiasti, mancano pochi giorni ma offrono subito totale collaborazione così che nel giro di pochi giorni l'evento è pianificato, il passaparola fa si che giungono richieste di partecipazione da altri istituti, e non so come, pure da ufficiali dei Paracadutisti della brigata Folgore di Pisa che sono stati colleghi di Nespoli durante i suoi anni di militare. Sfortunatamente la sala ha una capienza di solo 200 posti e le richieste sono per 400-500 persone, attrezziamo nel corridoio uno schermo che ritrasmette le immagini dalla sala, ma, purtroppo, e questo è nostro più grande rammarico, dobbiamo escludere molte richieste.

Alle 8.30 del 24 puntualissimi Paolo Nespoli e Francesco, accompagnati da Alessandro IK5EHI arrivano all'ITIS, l'entusiasmo è alle stelle, viene cantato l'inno nazionale e dopo i saluti di rito e la commovente rimpatriata con gli ex-commilitoni Paolo parte con il suo intervento. E qui scopriamo una qualità inedita dell'uomo Nespoli, quella di grande comunicatore, capace di insegnare, interessare, stupire e divertire, entusiasmando ed emozionando la platea con il racconto delle sue avventure spaziali, ma più di quelle dell'avventura della sua vita che ha messo a disposizione di tutti per far capire ai nostri ragazzi che il sogno qualsiasi esso sia è alla portata di tutti, basta volerlo.

Alla fine l'applauso esplode fragoroso e interminabile, e l'Astronauta insegnante viene preso d'assalto per un interminabile sessione di autografi, foto abbracci, tutti vogliono toccare e stare vicino a questo esempio di Italiano straordinario che ci ricorda che esiste un paese fatto di gente migliore e questo ci conforta e ci fa stare bene, grazie Paolo e grazie a AMSAT e noi radioamatori per un'esperienza indimenticabile.

Paolo ci ha lasciato di nuovo con la promessa di ritrovare i ragazzi dell'ITIS di Lucca tra vent'anni per sapere se hanno inseguito e raggiunto il l'obiettivo che avevano in mente in questo splendido sabato di marzo del 2012.

Foto 1 - Paolo Nespoli e studenti di una classe del "Fermi" di Lucca

ARISS SCHOOL CONTACT E SEZIONE ARI VERSILIA "Sergio Cassina"

di Cesare Barsottelli — I5WEA

Nell'ambito degli incontri con le scuole organizzati dalla Sezione ARI Versilia" Sergio Cassina" d'accordo con l'ARISS SCHOOL CONTACT, per una maggiore ed efficiente divulgazione scientifica, didattica e divulgativa, ha avuto luogo sabato 24 Marzo, nell'aula magna della scuola media Giovanni Pascoli a Pietrasanta (Lucca) una conferenza alla quale hanno presenziato, oltre ad un folto pubblico, circa 120 giovani studenti della scuola Media "Padre Eugenio Barsanti" con l'intervento dell'astronauta Paolo Nespoli IZ0JPA e l'Ariss Mentor Francesco De Paolis IK0WGF.

Foto 1 - Paolo Nespoli presenta la sua missione agli studenti di Pietrasanta

La manifestazione era stata articolata per dare ai presenti, in attesa dell'arrivo di Paolo Nespoli, alcune notizie su "Chi sono i Radioamatori", "Come avvengono i collegamenti con la Stazione Spaziale Internazionale".
Il responsabile dell'Ariss School Contact della sezione versiliese Alessandro Tesconi IK5EHI ha illustrato con dovizia di particolari e con l'aiuto di filmati il meraviglioso mondo della radio da Guglielmo Marconi, con le sue scoperte, fino ai giorni nostri con le moderne tecnologie e modi di trasmissione.

Foto 2 - inizio evento

Uno sventolio di bandierine tricolori ed una ovazione di applausi hanno salutato l'arrivo di Paolo Nespoli mentre veniva eseguito l'inno italiano, cantato da tutti i presenti. L'assessore alla Pubblica Istruzione Italo Viti, a nome dell'Amministrazione del Comune di Pietrasanta e il Preside della Scuola Media Alessandro Orsi hanno salutato caldamente sia l'Astronauta Nespoli che l'Ariss Mentor De Paolis ringraziandoli per la loro presenza.
Per oltre 90 minuti Paolo Nespoli ha illustrato lo scopo delle missioni della Stazione Spaziale Internazionale toccando i più svariati argomenti e rispondendo alle numerose domande formulate dagli studenti rimasti affascinati da come, magistralmente, ha saputo conquistare, con una eccezionale dialettica, i loro interessi.
Infine Francesco De Paolis, Ariss Mentor e coordinatore Ariss School Contact per l'Europa, ha spiegato l'importanza di coinvolgere le scuole con la ISS attraverso i collegamenti radio e ha annunciato che altre due scuole della Versilia sono in lista d'attesa per partecipare alle trasmissioni con gli astronauti della navicella spaziale, con la collaudata organizzazione tecnica del Team dei radioamatori della sezione ARI Versilia "Sergio Cassina".

Foto 3 - presentazione ARISS contacts

Venerdì sera è stata organizzata, presso un noto e caratteristico locale, una cena conviviale per festeggiare Paolo Nespoli, al quale, il Consiglio Direttivo della sezione ARI VERSILIA ha conferito il Diploma di Merito, con una pergamena, per "il valido contributo dato nel campo dei collegamenti radio dalla Stazione Spaziale Internazionale".
Domenica pomeriggio nel Chiostro di S. Agostino l'Assessore alla P.I. ha consegnato a Nespoli un elegante volume con l'illustrazione dei bozzetti delle sculture in marmo custoditi nel Museo di Pietrasanta quindi ha potuto visitare La Rocca di Sala, che è stata interamente restaurata a cura del F.A.I. di cui ricorreva proprio quel giorno la Giornata Italiana.

Collegamento ARISS a Calolziocorte (Lecco)

di Giampietro Ferrario — IZ2GOJ

Il team ARISS Lombardia continua il lavoro, nelle scuole del circondario lecchese e comasco, di preparazione degli studenti al momento di collegamento radio con la stazione spaziale internazionale, nell'ambito del progetto internazionale ARISS.

Questa volta è il turno dell'istituto comprensivo di Calolziocorte, a poca distanza dal capoluogo della provincia di Lecco. Protagonisti saranno i ragazzi delle classi seconde e terze della scuola secondaria di primo grado (ex scuola media); come di abitudine Gianpietro Ferrario IZ2GOJ, Marco Zambianchi IZ2XHB e Loris Lazzati (del gruppo astrofili Deep Space di Lecco) si sono alternati nelle lezioni in classe di radiotecnica, astronautica e astronomia. Sei ore di lezione in totale, concluse nel mese di marzo 2012, fondamentali per stimolare nei ragazzi la curiosità a formulare le 20 domande da porre all'astronauta a bordo della ISS nel futuro contatto.

Foto 1 - Evento ARISS a Calolziocorte

Ed ecco che dopo solo un mese di attesa, con solo pochi giorni di anticipo, è arrivata la proposta, da parte del mentore ARISS Francesco De Paolis IK0WGF, di effettuare il collegamento, sfruttando uno slot inizialmente previsto per un istituto in Turchia. La scuola turca non è stata in grado di sfruttare l'opportunità in quanto la loro disponibilità per la settimana 23-27 aprile 2012 sarebbe stata solo nei giorni coincidenti con l'undocking della Soyuz TMA-22.

Ovviamente abbiamo colto immediatamente l'opportunità, pur non trattandosi di un collegamento diretto come avevamo inizialmente richiesto, ma telebridge, ovvero effettuato attraverso un ponte telefonico con una stazione radio remota, preposta poi ad effettuare l'uplink verso la ISS della nostra voce.

Dopo varie alternative proposte arriva l'assegnazione definitiva, contatto il giorno 24/04/2012 alle ore 13.32 UTC (le 15.32 ora locale). La stazione telebridge sarà LU8YY, l'amico Luis dall'Argentina. I preparativi si fanno frenetici, cominciano gli scambi di comunicazioni con il mentor Francesco De Paolis, arriviamo alla scelta delle 20 domande e alla conferma ufficiale che siamo pronti al collegamento! Il contatto è previsto con l'astronauta NASA, comandante della ISS, Daniel Burbank KC5ZSX.

Ed eccoci finalmente al giorno del collegamento, il contatto telebridge prevede un setup tecnico molto meno impegnativo del collegamento diretto, soltanto un bridge tra il mixer e il telefono, per consentirci di ascoltare in diffusione la voce dell'astronauta e per far sentire la nostra a lui. Come sempre, ormai colonne portanti di ARISS Team Lombardia, Maurizio IZ2FDX e Alessandro IZ2BZP, si preoccupano degli aspetti tecnici e della preparazione di tutti gli apparati. Qualche minuto prima veniamo inseriti in una conference call da un centralino NASA, nella quale troviamo ovviamente Luis LU8YY (stazione telebridge), Gaston Bertels ON4WF (chairman di ARISS Europa) e John Spasojevitch AG9D (relay del contatto su rete Echolink). Consueta sessione di regolazione del volumi e siamo tutti pronti! Arriva il colpo di scena, l'astronauta alla radio sarà Don Pettit KD5MDT e non Dan Burbank, probabilmente impegnato in altre attività impreviste dell'ultimo minuto.

Poco prima dell'orario previsto LU8YY comincia a chiamare la ISS con il nominativo utilizzato dagli astronauti di nazionalità americana, NA1SS. Ecco che dal classico rumore di fondo emerge chiara la voce di Don Pettit, "vi sentiamo forte e chiaro, avanti con le domande!". Tocca noi, partiamo con la sequenza prevista, i ragazzi in fila ordinata si alternano al microfono, si presentano con il proprio nome e ascoltano in rigoroso silenzio la risposta dallo spazio!

A coordinare l'alternarsi degli studenti, per la prima volta, Marco Zambianchi IZ2XHB a cui tocca anche il compito (dopo 18 domande e poco prima di perdere il segnale della ISS) di salutare e ringraziare l'astronauta per la disponibilità, chiedere per lui un caloroso applauso di tutti gli studenti e di invitarlo in futuro a venire ad incontrare i ragazzi a scuola.

Come è solito fare a fine collegamento, Gaston Bertels ON4WF ricorda che abbiamo condiviso un momento storico, non capita a tutti di parlare con un essere umano nello spazio. In poco più di 10 anni di attività ARISS, le scuole in tutto il mondo a godere di questo privilegio sono state circa 700. Tutti i ragazzi sono entusiasti, anche chi non ha potuto leggere in prima persona una domanda! Per noi è motivo di orgoglio e di sprono a continuare il lavoro…

ARISS Page

di Francesco De Paolis - IKØWGF
Mentor, Operation Committee member, School Selection Manager

Questa pagina riferire sulle attività degli ARISS "school contact". Qui sono annunciate le candidature da parte delle scuole, gli schedule, gli eventi di successo stabiliti nel mondo, e in maniera dettagliata gli eventi in Europa ed in Italia.

I Successi ARISS in Europa e in Italia

Dall'inizio dell'anno sono stati stabiliti complessivamente 32 ARISS school contact, 13 in Europa, di cui 3 in Italia.
Nel mese di Marzo e Aprile 2012 sono stati stabiliti 17 ARISS school contact, 6 in Europa, di cui 2 in Italia.

Successful ARISS event #722; contact #705
ISS crew member Donald R. Pettit KD5MDT (Exp 30)
Contact was successful 2012-04-24 13:32 UTC 41 deg
Istituto Comprensivo di Calolziocorte – Scuola Media, Calolziocorte, I-23801, **Italy**, telebridge via LU8YY/Q

Successful ARISS event #713; contact #696
ISS crew member André Kuipers PI9ISS (Exp 30)
Contact was successful 2012-03-21 08:39 UTC 58 deg
Centre de Formation de la Base Aérienne de Payerne, **Switzerland**, direct via HB9SPACE

Successful ARISS event #712; contact #695
ISS crew member Daniel C. Burbank KC5ZSX (Exp 29)
Contact was successful 2012-03-18 11:31 UTC 25 deg
Istituto Tecnologico Statale Trasporti e Logistica "Leone Acciaiuoli", Ortona, **Italy**, direct via IQ6LN

Successful ARISS event #711; contact #694
ISS crew member André Kuipers PI9ISS (Exp 30)
Contact was successful 2012-03-16 10:10 UTC 81 deg
Middenschool de Regenboog Bree, Bree, B-3960, **Belgium**, direct via ON5LL

Successful ARISS event #709; contact #692
ISS crew member André Kuipers PI9ISS (Exp 30)
Contact was successful 2012-03-06 13:11 UTC 71 deg
ESA-ESTEC, Noordwijk, **The Netherlands,**
telebridge via ON4ISS

Successful ARISS event #707; contact #690
ISS crew member Donald R. Pettit KD5MDT (Exp 30)
Contact was successful 2012-03-02 17:03 UTC 46 deg
5th Geniko Lykeio Katerinis, Katerini, 60100, **Greece**, direct via SX2ISS

Il successo ARISS Italiano di Ortona, Chieti

Domenica 18 marzo 2012 alle 11:31 UTC, ossia 12:31 ora locale, gli studenti dell'Istituto Statale Tecnologico Trasporti e Logistica "Leone Acciaiuoli", Ortona, Italia hanno stabilito un contatto ARISS con l'astronauta della NASA Daniel C. Burbank KC5ZSX a bordo della International Space Station. L'astronauta Daniel C. Burbank ha operato con il nominativo OR4ISS . Questo è stato un contatto diretto effettuato da Club Station IQ6LN, installata nella scuola. Alle 11:31 UTC, il contatto con OR4ISS è stato istituito dalla stazione IQ6LN, dopo che l'astronauta ha chiesto di accendere il back up del canale. Il signor Stefano Faraone IW6NXR, coordinatore contatto radio scambiati i saluti di benvenuto con l'astronauta Daniel C. Burbank KC5ZSX. Uso della radio Kenwood nel modulo di servizio, Daniel C. Burbank ha risposto alle 10 domande da parte degli studenti, scambio di saluti finali e ha chiuso il contatto. Durante il passaggio, il segnale dalla ISS è stato forte e chiaro.
L'evento ARISS è stato trasmesso Live streaming su:
http://www.livestream.com/AMSAT_Italia
Inoltre il collegamento con la ISS è stato con un web story sul Portale di ESA - Notizie Italia:
http://www.esa.int/esaCP/SEM6K3BYLZG_Italy_0.html

Il successo ARISS Italiano di Calolziocorte, Lecco

Pieno successo per il collegamento ARISS tra gli studenti dell'Istituto Comprensivo di Calolziocorte, provincia di Lecco, e l'astronauta della NASA Donald R. Pettit KD5MDT a bordo della Stazione Spaziale Internazionale. Martedì 24 aprile 2012 alle 15:33 ora locale, gli studenti della scuola di Calolziocorte hanno vissuto l'affascinante esperienza di entrare in contatto con l'equipaggio della ISS, via HAM Radio. Donald R. Pettit ha risposto a 18 domande degli studenti, usando la radio Kenwood D-700 installata nel modulo di servizio Russo della ISS, collegato a terra con la Stazione Telebridge di LU8YY, Argentina.
Questo collegamento ARISS con la ISS si può definire un contatto "last-minute", pianificato ed organizzato efficacemente e tempestivamente dall'ARISS Team Lombardia / Sezione ARI di Erba al posto di un evento analogo previsto per un scuola in Turchia. Quest'ultimo non è stato pianificato a causa dell' "undocking" della Soyuz dalla ISS previsto tra Giovedì 26 e Venerdì 27 Aprile, cioè gli stessi giorni di disponibilità comunicati della scuola in Turchia.
L'evento ARISS è stato trasmesso Live streaming su:
http://www.livestream.com/AMSAT_Italia
Inoltre il collegamento con la ISS è stato con un web story sul Portale di ESA - Notizie Italia:
http://www.esa.int/esaCP/SEM52YMW91H_Italy_0.html

ARISS Schedule in Europa e in Italia

Nel mese di Maggio e Giugno 2012 è stato pianificato 1 ARISS school contact per l'Europa.

Exp. 30/31 week 4 2012-05-21 to 2012-05-27
ISS crew member André Kuipers PI9ISS (Exp 30)
ESA-ESTEC, Noordwijk, **The Netherlands**

Le candidature ARISS in Europa e in Italia

Attualmente sono in lista di attesa per un contatto ARISS, 55 scuole. 40 scuole Europee di cui 14 Italiane.

Dall'inizio dell'anno sono state inserite nella lista Europea di attesa per un ARISS school contact, 19 scuole di cui 8 in Italia.

Nel mese di Marzo e Aprile 2012 sono state inserite nella lista Europea di attesa per un ARISS school contact, 6 scuole di cui 3 in Italia.

APPs	Callsign	School/Country/Date
EU#275	OE6XUG	BORG Monsbergergasse, **Austria** 05 Mar 2012
EU#276	9A1A	Bošković Technical School **Croatia** 06 Mar 2012
EU#277	IK1SLD	Istututo SOBRERO **Italy** 08 Mar 2012
EU#278	IZ7RTN	Liceo "Sylos" **Italy** 31 Mar 2012
EU#279	TBD	Media Salvemini La Pira, **Italy** 15 Apr 2012
EU#280	TELEBRIDGE	Liceo & Media Basel **Switzerland** 17 Apr 2012

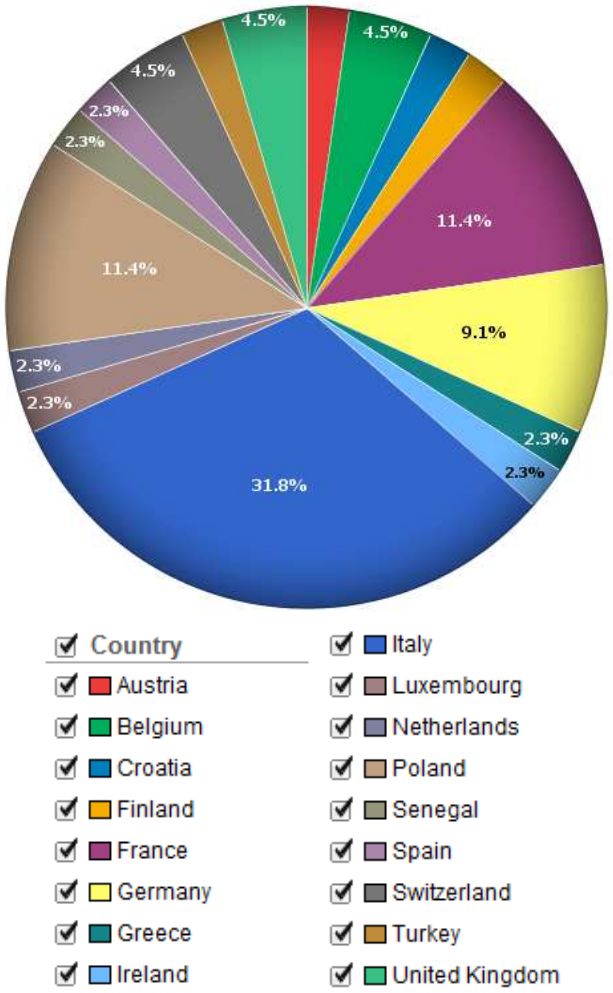


Fig. 1 - European Applications per Country
(Grafico a torta, valori percentuali)

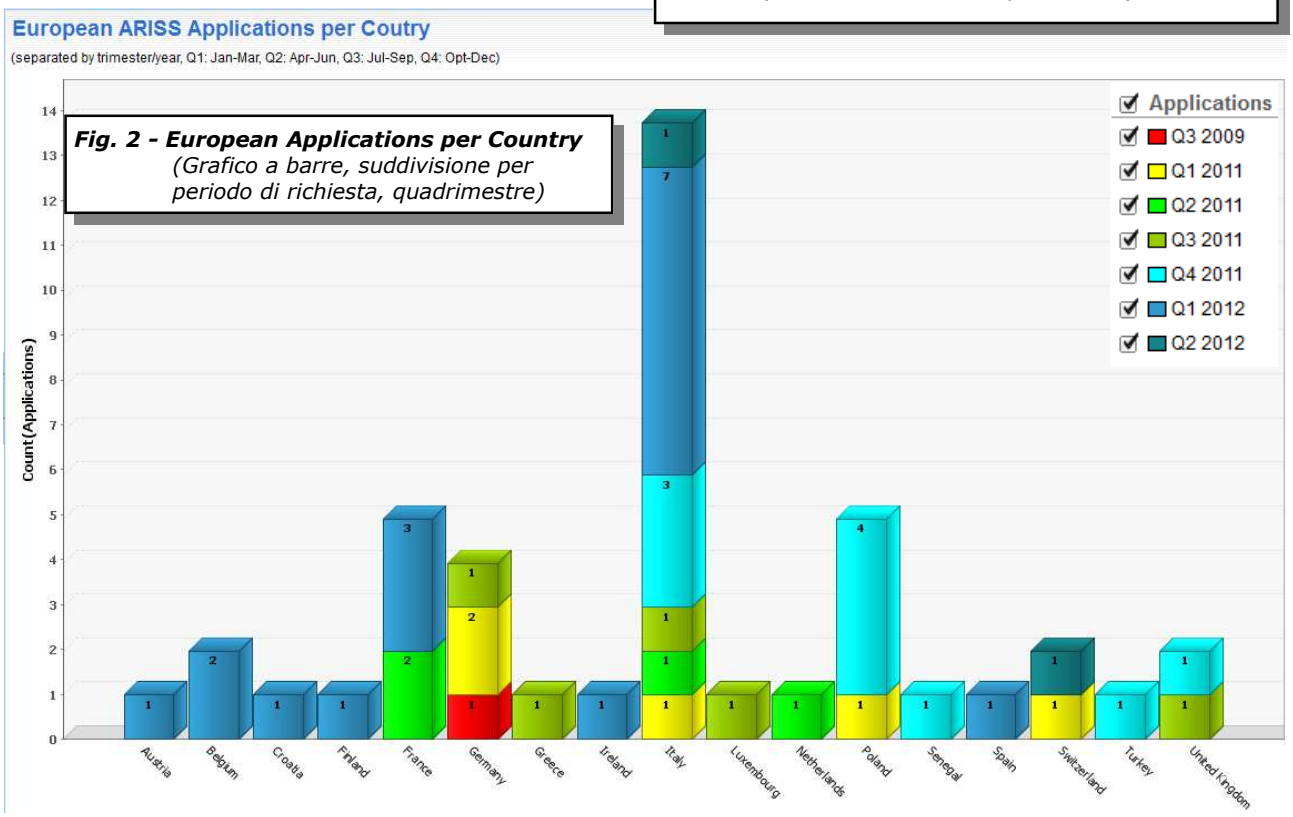


Fig. 2 - European Applications per Country
(Grafico a barre, suddivisione per periodo di richiesta, quadrimestre)

Notizie Associative

In questo bollettino, lo spazio riservato alle "Notizie Associative" è dedicato a Piero Tognolatti, IØKPT.
Come anticipato nell'editoriale, Piero si è meritato la stima e un riconoscimento, conferitogli dal Comitato Regionale ARI della Toscana, per l'attività condotta nel campo delle comunicazioni spaziali (satelliti amatoriali).
Artefice ed ispiratore di tante iniziative di studio e di ricerca ha regalato, e continua a dare, entusiasmo e prestigio alla categoria dei radioamatori. Infatti, in tante attività didattiche, puntualmente è riuscito a coinvolgere tanti studenti, stabilendo una particolare sinergia tra il mondo dell'educazione e quello dei radioamatori.
I suoi contributi nel settore "HAM Radio" delle comunicazioni spaziali continua ad essere grande, essendo insieme ad Emanuele D'Andria IØELE, Tonino Giagnacovo ed altri, uno dei riferenti di HAMTV.
Grazie Piero!

Solo per informarvi che per il 2012 il Comitato Regionale ARI della Toscana ha conferito lo stato riconoscimento (satelliti) a Francesco IKØWGF (a me).
Ma questa è un'altra storia…

73 Francesco - IKØWGF

Fig. 1 - Piero IØKPT riceve dal Presidente del CR Toscana Enrico Baldacci I5WBE la targa per attività Satelliti per l'anno 2011.

Qui sotto: Lettera del Comitato Regionale ARI Toscana a Francesco IKØWGF per il conferimento della targa per attività satelliti per l'anno 2012.

Associazione Radioamatori Italiani
Comitato Regionale Toscana
Sede Legale c/o Baldacci Enrico - Via Mazzini, 28 - 50054 Fucecchio

Carissimo Francesco,

ti comunichiamo che Il CRT da tempo, ha istituito in modo permanente la Targa "Memorial Piero Moroni I5TDJ", nelle attività che lui stesso preferiva (Satelliti, EME, Autocostruzione). Come Toscani, per ricordarlo, nella consapevolezza che quanto facciamo è certamente poca cosa. Quindi ripercorrendo i Convegni che solitamente lui stesso vi partecipava tra cui il Convegno EME Marina di Pietrasanta, questo C.R.T. ha deciso di scegliere questa manifestazione per consegnare le targhe, che ogni anno vengono date ad OM che si siano contraddistinti nelle attività Satelliti, E.M.E. e Autocostruzione.

Siamo lieti di comunicarti che per il 2012 ti è stata assegnata la Targa per:

Attività Satelliti

Fiduciosi nella tua partecipazione Ti porgiamo cordiali 73,

p. il Comitato Regionale Toscana

Enrico Baldacci I5WBE
Presidente C.R.T.

Nel periodo di Marzo e di Aprile, AMSAT Italia non si è fatta scappare nessuna occasione per essere presente a manifestazioni ed eventi radiantistici, educativi, e celebrativi, come quello del centenario dell'affondamento del TITANIC.
Forse qualcuno potrebbe domandare quale sia l'attinenza tra AMSAT Italia e l'affondamento del TITANIC, ma a seguito di questo tragico evento, fu evidenziata l'importanza, e resa obbligatorio l'uso, delle radiocomunicazioni nel campo del soccorso e della sicurezza in mare.
Ebbene il nostro Presidente Emanuele D'Andria è stato invitato a presentare una relazione sulle comunicazioni spaziali finalizzate alla sicurezza in mare.

CONSIGLIO REGIONALE DEL LAZIO

CON IL PATROCINIO DEL CONSIGLIO REGIONALE DEL LAZIO
COMUNE DI CIVITAVECCHIA
ASSOCIAZIONE RETE DEI CITTADINI

RETE DEI CITTADINI – Associazione Rete dei cittadini Civitavecchia

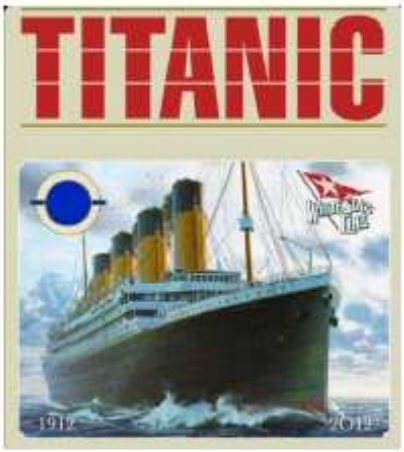
ARI Associazione Radioamatori Italiani

GAR Gruppo Archeologico Romano

AMSAT Italia ®

Mostra Fotografica
a cura di
di Patrizio Ciancarini

MUSEO TECNOLOGICO DELLA COMUNICAZIONE (COLLEZIONE CREMONA)



Oxford University Press

Delegato alla Pubblica Istruzione,
Prof. **Vittorio Sebastiani**

Con la partecipazione degli Istituti Tecnici Superiori Di Civitavecchia

CENTENARIO DELL'AFFONDAMENTO DEL TITANIC

" Il soccorso radio da Guglielmo Marconi ad oggi "

Madrina della cerimonia la Principessa Elettra Marconi

Cittadina Onoraria di Civitavecchia

Lunedì 16 aprile 2012 Salone Conferenze Autorità Portuale

ore 10.30 – 13.00 16.30 – 18.00

Saluto del Sindaco GIOVANNI MOSCHERINI
dell'On.le GIUSEPPE CELLI Regione Lazio
e del Dott. PASQUALINO MONTI Presidente dell'Autorità Portuale

Introduce: OMBRETTA DEL MONTE – Presidente Associazione Rete dei Cittadini
Moderatore: Dott.ssa VIVIANA SERRA

Relatori

Stefano Loru radioamatore
Massimo Esposito radioamatore
Patrizio Ciancarini radioamatore
Prof. Carlo De Paolis
Ing. Emanuele D'Andria
Prof. Livio Spinelli

NOTIZIARIO AEROSPAZIALE

aggiornato al
20 Aprile 2012

La nostra principale fonte di informazioni sono autorevoli riviste settimanali e mensili, come ad esempio Flight International. Fonti addizionali di informazioni sono la rivista mensile Spaceflight, edita dalla British Interpanetary Society, ed alcuni notiziari elettronici, tra cui il Jonathan Space Report. Qui di seguito presentiamo una selezione di notizie relative al bimestre del Bollettino.

Stazione Spaziale

La Expedition 30 continua con la Soyuz TMA-22 attraccata a Poisk e la Soyuz TMA-03M agganciata al modulo Rassvet. ATV 3 è ancorato a Zvezda. Il comandante dell'Expedition 30 è Dan Burbank; i tecnici di volo da 1 a 5 sono Anton Shkaplerov, Anatoliy Ivanishin, Oleg Kononenko, Andre Kuipers e Don Pettit. Il cargo Progress M-14M si è sganciato dal modulo Pirs alle 1104 UTC del 19 aprile per iniziare una serie di esperimenti ionosferici Radar -Progress della durata di nove giorni. Nel frattempo, l'Orbiter OV-103 Discovery è stato trasportato il 18 aprile dal Kennedy Space Center all'aeroporto di Dulles con l'aereo NASA SCA 905 ed è poi stato rimorchiato il 19 aprile fino al complesso Udvar-Hazy vicino allo Smithsonian per l'esposizione finale al pubblico.

Lancio della Korea del Nord

Il lancio del razzo Unha-3 con il satellite Kwangmyongsong-3 dal sito di lancio di Sohae a Tongch'ang-dong è stato effettuato il 12 aprile. Sulla base delle informazioni disponibili e divulgate dal comando militare della Corea del Sud, sembra che il razzo sia decollato alle 2238:55 UTC, ma ha subito un guasto verso la fine del funzionamento del primo stadio, probabilmente al momento di separazione fra il primo e il secondo, dopo circa 1 minuto e 30 secondi dal lancio, vale a dire alle 2240 UTC. I resti hanno quindi compiuto l'arco di parabola fino 151 km di quota nello spazio e sono poi ricaduti nel Mar Giallo a circa 124E 36N (sempre secondo le dichiarazioni dei Sudcoreani) probabilmente circa 5 minuti dopo il lancio. Questo è coerente con la traiettoria di circa - 6200 x 130 km x 88 gradi, quella che ci si potrebbe aspettare per il primo stadio. L'area di impatto è vicino alla zona d'impatto prevista per il primo stadio se tutto fosse andato secondo i piani e corrispondeva a 124,5 124.8E-, 35.2 -35.9N. Tuttavia, al NORAD risulta che l'impatto sia avvenuto 165 km circa a ovest di Seoul, che è ben più a nord del punto nominale e ben lontano dalla rotta di lancio prevista. Questa è un'affermazione sorprendente e viene da chiedersi se intendessero qualcosa di leggermente diverso, ad esempio 165 km a ovest dell'aeroporto di Seoul Incheon, che avrebbe posto l'impatto nei pressi di 124.5W 37.5N, praticamente sul tracciato previsto. Più probabilmente, si intendeva "in modo molto approssimativo 100 miglia ad ovest" e parte del messaggio è andata persa. In ogni caso questa posizione è un po' più a nord del punto previsto per il rientro del primo stadio, cosa che potrebbe indicare un fallimento precedente al cutoff del motore del primo stadio stesso o una prestazione inferiore al previsto per i motori, sempre del primo stadio, questo se risultasse corretta. A questo punto possiamo dare maggior affidamento ai dati sudcoreani e sospetto che i dati NORAD siano, per ben che vada, molto approssimati. Il corrispondente Chico Harlan del Washington Post ha riportato l'ammissione della Corea del Nord che il suo satellite non è riuscito a entrare in orbita.
Da KCNA: "La Corea del Nord ha lanciato il suo primo satellite applicativo Kwangmyongsong-3 dalla stazione di lancio Satellitare Sohae nella Contea di Choisan in Provincia di Phyongan alle 07:38:55 del mattino di Venerdì. Il satellite di osservazione terrestre non è riuscito a entrare nella sua orbita prevista. Gli scienziati, i tecnici e gli esperti stanno ora esaminando la causa del fallimento". Anche questo comunicato contrasta con i due precedenti fallimenti che la Corea del Nord rivendica ancora come successi.

Lanci suborbitali

L'India ha effettuato il 19 aprile il primo lancio di prova dei suoi missili Agni V a tre stadi. Il missile, che dichiara una portata di 5000 km, ha volato da Wheeler Island in Orissa verso l'Oceano Indiano meridionale vicino a 90E 20S, su un orbita di - 4700 x 800 km x 81 deg che molto approssimativamente corrisponde ai dati dichiarati.

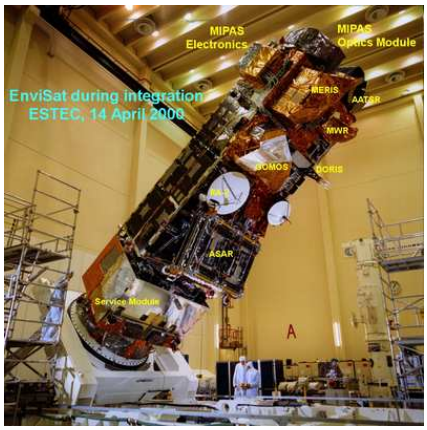
Table of Recent (orbital) Launches

Date UT	Name	Launch Vehicle	Site	Mission	INTL. DES.
Mar 23 0434	Edoardo Amaldi	Ariane 5ES-ATV	Kourou ELA3	Cargo	10A
Mar 25 1210	Intelsat IS-22	Proton-M/Briz-M	Baykonur LC200/39	Comms	11A
Mar 30 0549	Kosmos-2479	Proton-K/DM-2	Baykonur LC81/24	EarlyWarn	12A
Mar 31 1027	Apstar 7	Chang Zheng 3B/E	Xichang LC2	Comms	13A
Apr 3 2312	NROL-25	Delta 4M+(5,2)	Vandenberg SLC6	Radar	14A
Apr 12 2239	Kwangmyongsong-3	Unha-3	Sohae	Tech	F01?

Table of Recent (suborbital) Launches

Date UT	Payload/Flt Name	Launch Vehicle	Site	Mission	Apogee/km
Mar 19 1405	REXUS 12	Imp. Orion	ESRANGE	Micrograv	82
Mar 22 0900	NASA 36.277UG	Black Brant IX	White Sands	IR Astron	320?
Mar 27 0858	NASA 45.004UE	Terrier Oriole	Wallops	Atm. Sci	375?
Mar 27 0859	NASA 46.002UE	Terrier Malemute	Wallops	Atm. Sci	200?
Mar 27 0900	NASA 41.097UE	Terrier Orion	Wallops	Atm. Sci	157?
Mar 27 0902	NASA 46.003UE	Terrier Malemute	Wallops	Atm. Sci	254?
Mar 27 0903	NASA 41.098UE	Terrier Orion	Wallops	Atm. Sci	169?
Mar 29	Target	Unknown	White Sands?	Target	80?
Apr 5 1418	SL-6	SpaceLoft XL	Spaceport America	Tech	117
Apr 19 0237	Agni RV	Agni V	Chandipur	R&D	800

ESA Portal —Notizie Italia
http://www.esa.int/esaCP/SEMHHMHWP0H_Italy_0.html
Credit ESA



Envisat – servizio interrotto

13 Aprile 2012
Dopo 10 anni di servizio, Envisat ha smesso di inviare dati a Terra. Il centro di controllo ESA della missione sta lavorando per ristabilire il contatto con il satellite.
Nonostante questa importante missione abbia raddoppiato la sua permanenza in orbita rispetto al progetto iniziale, ESA spera di tenere il satellite in funzione almeno fino al lancio dei suoi successori, le missioni Sentinel.
Il primo segnale di anomalia si è avuto l'8 aprile quando il contatto con il satellite si è perso inaspettatamente, bloccando la ricezione di qualsiasi tipo di dato mentre passava sopra la stazione di terra di Kiruna, in Svezia.
Il team ESA di controllo della missione ha dichiarato un'emergenza sul satellite ed ha immediatamente chiesto il supporto di altre stazioni di terra ESA nel resto del mondo. È stato subito composto un gruppo di specialisti delle operazioni e delle dinamiche di volo, e di ingegneri.
In uno sforzo congiunto, il gruppo di recupero, che includeva esperti dalle industrie, ha passato i giorni seguenti a cercare di ristabilire le comunicazioni con il satellite.
Mentre è certo che Envisat si trova in un'orbita stabile intorno alla Terra, gli sforzi per ristabilire il contatto con il satellite non hanno avuto finora successo.
Una commissione sta investigando le cause dell'interruzione nelle comunicazioni, come da pratica standard.
Envisat ha ecceduto il pianificato periodo di vita di ben cinque anni per adesso. Da quando è stato lanciato nel 2002, questo straordinario satellite ha orbitato la Terra oltre 50.000 volte, inviando migliaia di immagini e un'infinità di dati da studiare per comprendere il nostro pianeta in evoluzione, confermandosi come uno straordinario successo scientifico nell'osservazione della Terra dallo spazio.
A bordo di Envisat, il più complesso satellite di osservazione della Terra al mondo, 10 sofisticati strumenti che hanno fornito informazioni chiave sulle nostre terre, sui nostri oceani, su ghiacci ed atmosfera. Combinati con i dati ricevuti dalle missioni ERS dal 1991, Envisat ha fornito misurazioni precise sui cambiamenti climatici degli ultimi 20 anni.
Oltre 400 progetti in 70 Paesi diversi sono stati supportati dai dati di Envisat. I dati archiviati continueranno ad essere disponibili per gli utenti.
Un accordo con l'Agenzia Spaziale Canadese (Canadian Space Agency) su Radarsat sarà attivato per dare modo di continuare a servire alcuni utenti e soddisfare le loro richieste nel caso il problema con Envisat persista.
Volker Liebig, Direttore ESA dei Programmi di Osservazione della Terra, ha detto "L'interruzione del servizio Envisat dimostra che il lancio dei satelliti Sentinel GMES, che rimpiazzano Envisat, diventa urgente". La prima della nuova serie di missioni Sentinel per il programma GMES (Global Monitoring for Environment and Security – monitoraggio globale per l'ambiente e la sicurezza) è pronto per il lancio il prossimo anno.
Le missioni Sentinel forniranno i dati necessari ai servizi di informazione per migliorare la gestione dell'ambiente, capire e mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici e assicurare la sicurezza civile.

***AVVISO IMPORTANTE**:*
Se non altrimenti indicato, tutti gli articoli pubblicati in questo bollettino rimangono di proprietà degli autori che li sottoscrivono. La loro eventuale riproduzione deve essere preventivamente concordata con la Redazione di AMSAT-I News e con la Segreteria di AMSAT Italia. Gli articoli non firmati possono considerarsi riproducibili senza previa autorizzazione a patto che vengano mantenuti inalterati.

GRUPPO DI VOLONTARIATO
Registrazione Serie III F. n° 10 del 7 Maggio 1997 presso Ufficio del Registro, Sassuolo (Mo)
AMSAT Italia ®

Riferimenti:

Indirizzo postale:
Segeteria: segreteria@amsat.it
Internet WEB: http://www.amsat.it

Consiglio Direttivo: cd@amsat.it

Presidente emanuele.dandria@amsat.it
Segretario ik0wgf@amsat.it
Consigliere i0kpt@amsat.org
Consigliere
Consigliere iz5xrc@gmail.com

Pagamenti:

Tutti i pagamenti possono effettuarsi a mezzo:

Conto Corrente Postale: n° 14332340

Intestato a: AMSAT Italia

Codice IBAN: IT35 M076 0102 2000 0001 4332 340

Codice Fiscale: 930 1711 0367