



13 Febbraio 2015

VOLUME 1, N°2

Questa newsletter italiana nasce da un accordo avuto con Chris Schneider che ha acconsentito alla traduzione italiana della sua *Newsletter Shift838*. Vuole essere una nuova risorsa per i computer TI-99/4A e GENEVE 9640, in modo da divulgare e mantenere aggiornati tutti gli utenti che ancora oggi si interessano a questi computer.

In questa newsletter si parlerà con Custodio Malilong (l'inventore/progettista della CF7 e della nanoPEB) e con Kyle (SysOp di Heatwave BBS).

Approfondiremo anche:

- Un Browser per il TI-99/4A
- Texware Adventure Editor
- 32Kb SuperCart PCB Board di Jim Fetzner
- Emulatore TI99 di Fred Kaal
- E altri esempi di programmazione in XB

Buona Lettura !

[Ciro Barile](#)

# Interviste

## Custodio Malilong

Sono stato da *Custodio Malilong* per fargli un paio di domande che sono sicuro molti di noi si sono spesso chieste.

- 1. Come e perché hai concepito l'idea della CF7 e della Nano-PEB?**
- 2. Quali sono le novità all'orizzonte per questi dispositivi?**

Ho ricevuto la risposta qui sotto riportata di Mr. Malilong che spiega: *"Ho avuto un TI99/4A negli anni 80, mentre già sviluppavo hardware e software. In mio possesso c'era la tipica console e l'espansione 'Peripheral Box'. Quella scatola grossa e pesante aveva due unità floppy disk, 32K di RAM, due porte una seriale e una parallela e il pSystem USCD (Pascal System UCD ndt).*

*Ad un certo punto però, ho venduto quel sistema per passare ad altro. Intorno all'anno 2000, mi è tornata nuovamente la voglia di usare il TI-99/4A. Tuttavia, quando ho rivisto il PEB (Peripheral Expansion Box), mi sono ricordato come fosse ingombrante e rumoroso. Così ho deciso di indagare su come avrei potuto applicare la tecnologia del 21° secolo per farne uno in miniatura.*

*L'interfaccia IDE, che è supportata da una Compact Flash, sembrava una semplice interfaccia per bus dati della console. Inoltre, le EPROM erano disponibili su E-Bay. Così sfruttato i segnali di trasmissione della porta per il sintetizzatore vocale in modo da poter pilotare la Compact Flash Card. Questa è stata la prima e originale CF7: senza memoria, partiva all'accensione della console, non poteva essere utilizzata con un sintetizzatore vocale e non funzionava con l'Editor/Assembler.*

*Per rendere CF7 più compatibile con un vero e proprio PEB decisi di utilizzare una CPLD per rendere tutta la logica "in formato TTL" necessaria per emulare il PEB e le sue schede. Così ha preso vita la CF7+ con 32K di RAM e una porta parallela.*

*La NanoPEB v1.0 fu costruita perché i dispositivi con porte parallele stavano diventando sempre più rari. Così modificai il CF7+ sostituendo la porta parallela con una porta seriale TMS9902.*

*La NanoPEB v2.0 fu costruita invece perché la TMS9902 è difficile da trovare ed è limitata a 38400 bps. Così sostituii il TMS9902 con uno 16C550 standard tipico. Ora è possibile una velocità di 115200 bps. In realtà, sarebbero disponibili velocità ancora più elevate, ma il TI-99/4a non le potrebbe gestire!*

Cosa c'è all'orizzonte? Beh, per cominciare la Compact Flash Card sta diventando obsoleta. Inoltre, le cards (e le SecureDigital) ora sono dotate di 8 Gytes o più. Questa capacità è di gran lunga più di quanto il TI-99/4a sia in grado di gestire. Inoltre, i dispositivi per la porta seriale stanno diventando troppo rari. Anche se non posso dare alcuna specifiche, al momento, questo è il problema che sto cercando oggi di risolvere".

Se desiderate maggiori informazioni sulla CF7 + e sulla NanoPEB vi prego di visitare il sito Web all'indirizzo <http://webpages.charter.net/nanopeb/>

E' estremamente utile la disponibilità dello sviluppatore allorquando si verificano problemi o semplicemente se si vuole fare delle domande.

### **SysOp di Heatwave BBS (Kyle)**

Ho anche interpellato Kyle, SysOp di Heatwave BBS, per fare alcune domande sulla sua BBS perché ho pensato che potrebbero interessare i lettori utenti del TI e del Geneve.

**D: Perché hai scelto un Geneve 9640 al posto di un TI-99/4A?**

*R: In parte ciò è dovuto al fascino per il suo concetto alla nascita, un "computer su una scheda". Dopo che ne ho acquistato uno alla fine del 2010, ho deciso che lo avrei usato per la BBS, principalmente per la sua maggiore velocità e per la tastiera del tipo PC (Personal Computer).*

**Q: Quali altri programmi BBS hai utilizzato precedentemente e perché ti accontentasti del software S&T?**

*R: Questa è la mia prima BBS "moderna". S&T è la Cadillac dei software BBS per i computer TI/Geneve, oltre al fatto che Tim (il T in S&T) continua a supportarlo, e quindi la scelta è stata per me un gioco da ragazzi. Ho gestito un PC Bulletin board negli anni 1991-1995 che di base funzionava utilizzando il software LSD BBS, sebbene abbia anche fatto uso inizialmente di Celerity per circa 6 mesi. Durante le vacanze estive del 1988 ho gestito un piccolo BBS con il mio TI, con un Disk Controller del tipo side-car (una scatola che si inseriva lateralmente sulla porta a destra della tastiera ndt), con un'unità singola RS-232 (sempre del tipo laterale aggiunta alla scatola del Disk Controller ndt), e con un modem Automation Mark III a 300 baud della Anchor; non ricordo quale software usai. Quel modem in particolare non aveva l'auto-answer, quindi, quando la linea suonava dovevo correre in camera da letto e premere l'interruttore di risposta. Avevo 13 anni all'epoca e dovetti convincere mio padre di farmi usare la sua linea fax per la mia BBS durante l'estate. Pensate! L'ho usata quasi fino ad Halloween (1° Novembre), pertanto per circa 5 mesi.*

**D: Spiegami come stai facendo lavorare Telnet e il modem sul Geneve.**

*R: Uso un server Lantronix UDS-10 seriale/Ethernet che crea il protocollo TCP/IP per il Geneve, basti pensarlo come un convertitore Serial-to-Ethernet. Quando è configurato correttamente, e con alcune impostazioni base della porta di invio del mio cavo-*

*modem/router combo, la BBS è accessibile su Internet con il protocollo Telnet. Heatwave ha anche accesso dial-up (sì, anche nel 2015!), e per questo io uso un programma su un vecchio computer XP portatile chiamato SEXPOTS, insieme a un modem esterno a doppio standard 14.4k USR.*

*SEXPOTS in realtà usa unicamente Telnet per una chiamata dialup a qualsiasi indirizzo IP sia stato definito nel file di configurazione. La ragione per rispondere alla chiamata con un PC è semplicemente che il software BBS non supporta il multi-node, anche se Tim sta studiando alcune modifiche software che possano permetterlo prima o poi.*

**D: Qual è stato il baud rate più lento che ti ricordi nella navigazione BBS.**

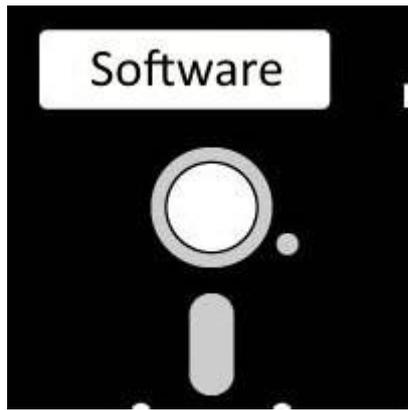
*R: 300! Ancora possiedo quel vecchio modem Anchor Automation di cui ho parlato prima e, di tanto in tanto se avrò la pazienza, lo userò con il mio TI e con Telco per chiamare la board di Richard, The Hidden Reef ☺*

**D: Che tipo di sistema avevi quando hai iniziato BBSing.**

*R: La prima volta che ho chiamato un BBS era nel 1987, usando il nuovissimo clone XT di mio padre e una trasmissione con modem interno a 1200.*

**D: Che cosa comporta l'esecuzione del BBS Heatwave?**

*R: L'uso della Board, in realtà, non richiede per lo più molta attenzione. Una volta al mese circa faccio il back-up del contenuto del BBS da SCS1 a SCS2; a proposito sto lavorando con due unità SCSI EZ-135. Fino a un mese fa ho avuto anche un HFDC nel PEBox, così ogni tanto facevo fare anche il back-up dallo SCSI all'HD Seagate ST-251 MFM. Devo anche aggiornare l'ANSI welcome e la disconnessione delle schermate circa una volta al mese. Ma come dicevo, per la maggior parte del lavoro della BBS c'è il pilota automatico che pertanto non richiede molta attenzione. La cosa che faccio ogni giorno è accendere il monitor solo per vedere se tutto appare OK in esecuzione. Ho trovato la Board in crash un paio di volte, in passato, e sono sicuro che accadrà di nuovo in futuro. Devo dire che nessuno dei crash erano dovuti al software BBS della S&T di Tim che al riguardo sembra essere a prova di proiettile. Gli arresti sono stati tutti causati da una sorta di guasto delle apparecchiature, come un disco MFM in crisi. Quindi l'ultima cosa che voglio vedere quando accendo il monitor è l'azzurro sulla prima schermata in Extended Basic. ☺*



## Software

### **Un sogno si è avverato – Ecco un browser per il TI-99/4A!**

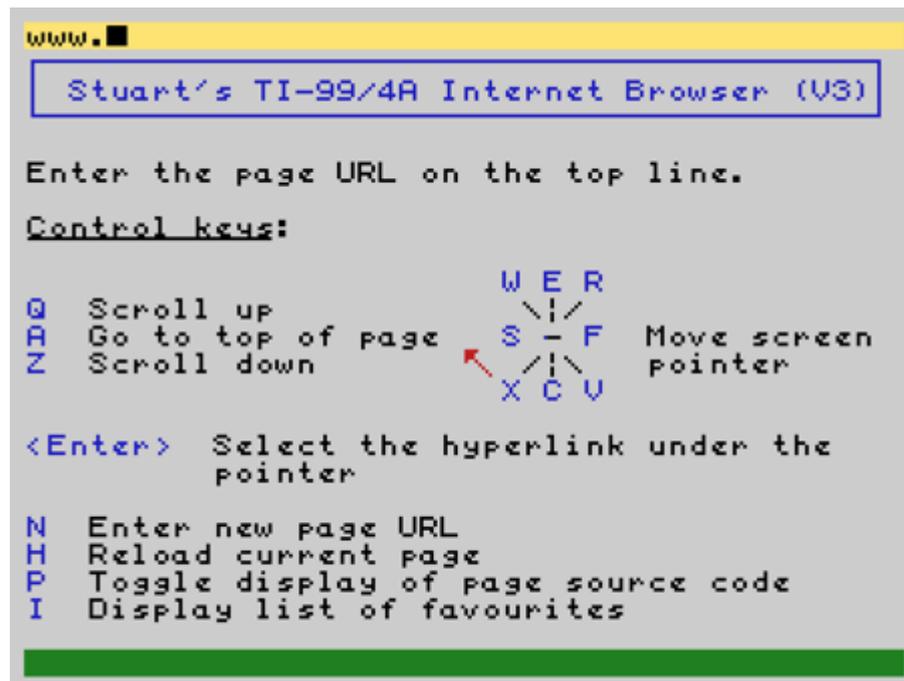
*(NB: Il contenuto e il titolo di questa recensione sono stati parzialmente 'presi in prestito' con il permesso di Ω su AtariAge)*

Le comunicazioni tra due computer sono cambiate un po' nel corso degli ultimi 30 anni. A differenza di come tutti quanti siamo stati abituati a scambiare informazioni chiamando varie BBS e controllando messaggi ed e-mail su BBS, ora abbiamo Internet come fonte principale di informazioni.

Quando è stato scoperto che i dispositivi LANTRONIX erano compatibili per essere usati sulla nostra piccola macchina miracolosa, molti di noi pensavano: 'Sarebbe bello essere in grado di accedere a Internet dal TI-99/4A'. Ma non credendo davvero che fosse possibile.

Ma a volte i miracoli accadono. Solo dodici mesi fa l'idea di avere un browser Internet per il TI-99/4A era pura fantascienza, una chimera, un "cosa se" o un "se solo", beh, non ora non più! **Stuart Conner**, uno degli "Uber-Programmatori" del TI-99/4A finalmente lo ha fatto diventare una realtà.

*Stuart* ha sviluppato il primo browser Internet per il TI-99/4A. Naturalmente ci sono alcune limitazioni. Il browser è compatibile solo con un adattatore UDS-10 serial-to-Ethernet. Questo adattatore si aggancia alla porta seriale di una scheda RS232 e accetta il set di caratteri del modem AT Hayes. *Stuart* ha anche di fatto reso compatibile con il Nano-PEB ed è attualmente l'unico programma di comunicazione esistente.



Il browser non funziona con tutte le moderne pagine web di oggi perché la quantità di tag HTML da codificare per essere riconosciute da parte del browser è semplicemente troppo ampia. Tuttavia, sono compatibili i tag fatti su misura e che sono gli stessi per il display del TI-99/4A.

Alcune aree che hanno dimostrato di lavorare, sono ad esempio quelle per il controllo meteo locale della propria zona e servizi per trovare l'indirizzo IP di un URL.

Questo browser è un enorme passo in avanti per la comunicazione usando il TI. Non finisco mai di stupirmi vedendo i progressi e quello che gli altri TI'ers pensano e sviluppano per il nostro piccolo gioiello.

Per maggiori informazioni si prega di leggere sul sito di Stuart a:

[http://www.avjd51.dsl.pipex.com/ti/ti.htm#internet\\_web\\_browser](http://www.avjd51.dsl.pipex.com/ti/ti.htm#internet_web_browser)

E il blog AtariAge curato dal nostro iscritto  $\Omega$  al seguente link:

<http://atariage.com/forums/blog/567/entry-11693-pie-in-the-sky-is-real-a-ti-994a-internet-browser-updated-02032015/>

## TEXWARE Adventure Editor

*(scrive Chris Schneider)*

Sono sicuro che ci sono molti di voi che hanno trascorso innumerevoli ore a giocare con le Adventure testuali della serie classica di Scott Adams come ho fatto io. Ho sempre desiderato poter programmare un gioco di avventura per poi poterlo usare con il modulo **Adventure** e finalmente l'ho fatto, nel 2014 e mi ci sono voluti solo 30 anni per "muovere il culo" per farlo!

Il mio gioco è un'Adventure enigmatica molto breve chiamata **'The Locked Room'**. E' un buon gioco che vi farà pensare fuori dagli schemi. Non ci sono tesori da trovare, basta capire 3 semplici comandi: mangiare, bere e fuggire dalla stanza.

Decifrare il manuale di *Adventure Editor* per codificare questa piccola avventura mi ha preso un po' di tempo per poterlo studiare bene, un pochino di difficoltà iniziale ma poi e quando si riesce a capire il modo, è possibile creare grandi giochi Adventure da usare con il famoso modulo e ci si apre un nuovo mondo da programmare 😊.

Il gioco Adventure si scompone in Messaggi, Luoghi, Oggetti, Contatori e Bandiere. È possibile definire istruzioni logiche che utilizzano Nomi e Verbi preventivamente assegnate per poi produrre la risposta del gioco.

Se non avete mai programmato in una qualsiasi linguaggio, allora le teorie della logica dell'Adventure Programming Language avranno senso.

La pianificazione è la chiave di questo software, scrivere tutto ciò che si desidera per la mappa, gli oggetti, i luoghi, ecc. prima di tentare di codificare.

Ci sono sia una versione lunga sia una corta per le istruzioni di codifica.

Per darvi un esempio di programmazione, per verificare se tu sei nella Location 1, dovresti immettere:

?L1

?=Check if yes

L1 = Defined location #1

Per verificare se tu non sei alla Location 1:

?NotL1 or ?NL1

Per Verificare se l'oggetto #7 è visibile nella Location:

?Visible O1 or ?VO1 (questi sono 'O's non Zero 0)

Consiglio a chiunque abbia voglia di imbattersi in qualcosa di nuovo da imparare per il TI99/4A allora questa sarebbe un buon modo di iniziare 😊 - Nuove avventure per il TI !

# Hardware

## **32k SuperCart PCB Board di Jim Fetzner**

Si tratta di un super modulo con un banco di memoria da 32K commutabile ed è stato progettato in modo che ognuno di noi non debba cannibalizzare eventuali altri moduli come il modulo TI Invaders o Munchman (tranne che per la GROM dell'Editor Assembler).

Banco commutabile e batteria tampone della RAM. Il PCB è molto ben fatto, come al solito, e può essere acquistato a questo link:

[http://www.arcadeshopper.com/wp/?page\\_id=11#!/PCB-Fetzner-Supercart-Cartridge-bare/p/44354006/category=12497083](http://www.arcadeshopper.com/wp/?page_id=11#!/PCB-Fetzner-Supercart-Cartridge-bare/p/44354006/category=12497083)

Con questa scheda non occorre più accavallare fili, tagliare tracce, ecc. ma basta saldare i componenti e si è pronti per partire e iniziare a creare i vostri software di back-up sul modulo con la batteria tampone.



# Coding

Ecco un piccolo programma di crittografia che funziona in Extended Basic chiamato 'CRYPTO' e che vi permette di salvare le password cifrate con la chiave che fornirai. Ecco il listato di seguito:

```
100 !+++++
110 !+  Encryption Routine +
120 !+  (C)opyright 2015   +
130 !+  BY CHRIS SCHNEIDER +
140 !+++++
150 CALL CLEAR
160 DIM CT$(50),DC$(50)
170 CPH=64
180 DISPLAY AT(2,1):"Encrypt >" :: ACCEPT AT(2,10)SIZE(13)BEEP:A$
190 B=LEN(A$)
200 FOR X=1 TO B
210 C=ASC(SEG$(A$,X,1))*CPH :: C$=STR$(C):: CT$(X)=C$
220 IF X=1 THEN NCT$=CT$(X)ELSE NCT$=NCT$&CT$(X)
230 NEXT X :: DISPLAY AT(6,1):"Your text has been encryptedto:" :: DISPLAY AT(9,1):NCT$
240 DISPLAY AT(12,1):"Decrypt Text?[Y/N]>" :: ACCEPT AT(12,20)SIZE(1)VALIDATE(DIGIT,"YN"):YN$ :: IF YN$="N"
OR YN$="n" THEN END
250 Y=LEN(NCT$)
260 FOR Z=1 TO Y STEP 4
270 DC$(Z)=SEG$(NCT$,Z,4)
280 ZZ=VAL(DC$(Z))/CPH
290 DC$(Z)=CHR$(ZZ)
300 DCC$=DCC$&DC$(Z)
310 NEXT Z
320 DISPLAY AT(14,1):"Your Text was:" :: DISPLAY AT(16,1):DCC$
```

Questo programma impiegherà fino a 13 caratteri, che è il massimo per gli array che ho definito nella linea 160. La variabile CPH è il valore che verrà utilizzato per la crittografia. E' abbastanza semplice e sono sicuro che ci sono routine disponibili molto migliori. Sto solamente sperimentando di ottenere valori con caratteri ASCII.

In breve, questo programma prenderà il valore ASCII di ogni carattere della stringa e lo moltiplicherà per 64 ottenendo un nuovo valore da assegnare, e che è il testo cifrato. Per decifrare il testo e visualizzarlo nuovamente il programma inserirà il testo completo cifrato in una variabile e basterà scorrerla con il comando SEG\$ per ottenere i valori cifrati. Il programma prenderà poi i valori crittografati e li dividerà per 64 per poi visualizzare il carattere corretto con riferimento al codice ASCII.

Ho digitato il programma per farlo lavorare su ogni nuovo valore, da un valore di 1000 a 9999. E potrebbe essere modificato ad usare valori più alti e più bassi a piacimento,

andando a modificare le linee 260 e 270.

L'attuale programma memorizza i valori criptati, la memorizzazione avviene su disco e non necessita di un ARRAY di setup, ma l'ho fatto per semplificare.

## **Emulazione**

### **TI99 per Windows v4.4c di Fred Kaal**

Fred Kaal ha rilasciato una nuova versione del suo emulatore TI99 per Windows con codice aggiornato in diverse aree tra cui la RS232 e il DSR dell'HDX!

Emula alcune aree dell'hardware quali le unità floppy, la RS232, la PIO, l'HDX, la scheda IDE, i Joystick 1 e 2, la tastiera TI, la RAM a 64k, la GROM a 64k, la scheda Super AMS da 1 MB e altro.

Non sono ancora stati fatti test approfonditi dell'emulatore, ma sono stati testati parti del codice dell'RS232 con un po' di programmazione con l'Extended Basic sulla porta seriale e tutto ha funzionato bene. Successivamente sarà fatto il test per vedere se una BBS potrà essere usata con questo emulatore tramite le routine DSR della RS232 aggiornate. Sarà interessante se tutto funzionerà come deve perché si aprirebbero maggiori opportunità per tutti gli altri TI'ers che da sempre vogliono accedere ad una BBS.

Vi suggerisco se non lo avete già fatto, di provarlo voi stessi e magari farmi sapere cosa ne pensate. Potete trovarlo sul sito:  
<http://www.ti99-geek.nl/>

# **RESOURCES**



## **Informazioni**

Per contattarmi non esitate a visitare il mio sito e fare clic sulla scheda **'Contatti'**.

## **Argomenti per la Newsletter**

*Se volete partecipare alla stesura di questa newsletter e fornire argomenti per questa newsletter vi prego di contattarmi tramite il mio sito web.*

## **Siti**

Qui di seguito trovate le risorse in una manciata di siti che supportano i computer TI-99/4A e/o Geneve 9640. Non è certamente un elenco completo. Questa sezione sarà inclusa e aggiornata in tutte le prossime newsletter.

### **Siti Web / siti FTP**

<http://www.ti99iuc.it>

<http://www.mainbyte.com>

<http://www.harmlesslion.com>

<http://www.99er.net>

<ftp://ftp.whtech.com>

<http://shift838.wix.com/shift838>

<http://www.ti99-geek.nl/>

<http://www.atariage.com>

### **Lista Gruppi Yahoo**

<https://groups.yahoo.com/neo/groups/TI99-4A/info>

<https://groups.yahoo.com/neo/groups/TI994A/info>

<https://groups.yahoo.com/neo/groups/Geneve9640/info>

<https://groups.yahoo.com/neo/groups/turboforth/info>

# **BBS active**

## **HeatWave BBS**

Accesso: Dial-Up e Telnet

Sistema: Geneve 9640

Software: S&T BBS Software

Località: Arizona

Contenuto: biblioteche di file TI e Geneve, messaggi di base, porte giochi ed e-mail.

Telnet: [www.heatwavebbs.com](http://www.heatwavebbs.com) port 9640 dialup: 602-955-4491 @ 8-N-1

## **The Reef Hidden**

Accesso: Dial-Up

Sistema: TI-99/4A modificato

Software: S&T BBS Software

Località: New York

Contenuto: biblioteche di file TI e Geneve, messaggi di base, porte giochi ed e-mail.

## **The Keep**

Accesso: HTTP e Telnet

Sistema: Pentium 4 con sistema operativo Windows 2000

Software: Worldgroup BBS Software (fino a 256 connessioni utente)

Località: Tigard, Oregon

Contenuto: biblioteche di file TI e Geneve, messaggi di base, porte giochi, multi-utente e giochi multiplayer ed e-mail.

Telnet: [www.thekeep.net](http://www.thekeep.net) porta 23 Web browser per <http://www.thekeep.net>

The Keep dispone di librerie di file TI, messaggi di base, e-mail, giochi porte, multi-utente e giochi multiplayer. The Keep ha anche una linea modem collegata con tutti coloro che desiderano contattare The Hidden Reef BBS da internet attraverso The Keep.

Semplicemente Telnet alla [www.thekeep.net](http://www.thekeep.net) sulla porta 23, accedi a The Keep e quindi digita **/GO DIALOUT** nel menu principale, quindi D1 per la composizione verso The Hidden Reef. E' molto semplice.

# Venditori

**SHIFT838** – Fornisce componenti TI usati come li ha acquistati. Controllate spesso cosa ho disponibile. Un sacco di articoli possono essere riutilizzati da altri utenti TI.

**Arcade Shopper** - fornisce attrezzature TI vecchie e nuove, aggiornamenti e nuove piste PCB a [www.arcadeshopper.com](http://www.arcadeshopper.com)

# Centri di riparazione

## **Richard Bell**

Riparazioni disponibili su base limitata, si prega di contattare Richard a [swim4home@verizon.net](mailto:swim4home@verizon.net) per conoscere i tempi di attesa prima di inviare qualsiasi componente da riparare

## **Tim**

Riparazioni su hardware Myarc disponibili su base limitata. Contattare Tim a [insane\\_m@hotmail.com](mailto:insane_m@hotmail.com) per i tempi di attesa o per richiedere il servizio.