

TrapTrxID

Giuseppe Vicari

Copyright © 28 Aug 94

COLLABORATORS

	<i>TITLE :</i> TrapTrxID		
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>	<i>SIGNATURE</i>
WRITTEN BY	Giuseppe Vicari	November 2, 2022	

REVISION HISTORY

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

Contents

1	TrapTrxID	1
1.1	main	1
1.2	main_about	1
1.3	main_ita	1
1.4	mi_cce	2
1.5	mi_accs	2
1.6	mi_puttid	3
1.7	mi_csu	3
1.8	mi_nprtd	5
1.9	mi_cf	5
1.10	mi_bp	5
1.11	mi_cca	6
1.12	mi_sttid	6
1.13	mi_qc	7
1.14	mi_cbr	8
1.15	mi_cado	8
1.16	main_eng	8
1.17	me_cce	9
1.18	me_accs	9
1.19	me_puttid	9
1.20	me_csu	10
1.21	me_nprtd	11
1.22	me_cf	11
1.23	me_bp	12
1.24	me_cca	12
1.25	me_sttid	12
1.26	me_qc	13
1.27	me_cbr	14
1.28	me_cado	14

Chapter 1

TrapTrxID

1.1 main

TrapTrxID Guide

Italiano

English

About

1.2 main_about

TrapTrxID.guide v1.2 8 Aug 94

by Giuseppe Vicari

e-mail: Giuseppe Vicari 2:331/106.1@Fidonet.Org

s-mail: via Torni, 7
I-21051 Arcisate VA
ITALIA

1.3 main_ita

```
////////////////////////////////////  
TrapTrxID  
v1.8  
Time Synchronizer  
  
Manuale Utente  
  
di
```

Giuseppe Vicari
2:331/106.1@Fidonet.Org
//\

**** Indice

Che cos'e`?
A che cosa serve?
Perche` usare TrapTrxID?
Come si usa?
Note particolari riguardanti TrapDoor?
Come funziona?
Bug e problemi?
Come contattare l'autore in caso di problemi?
La storia di TrapTrxID?
Quanto costa il programma?
Chi bisogna ringraziare?
Come assicurarsi dell'originalita` del programma?

1.4 mi_cce

TrapTrxID e` un piccolo tool costruito per TrapDoor che permette di sincronizzare l'orologio di sistema, utilizzando le informazioni che si trovano nel file log di TrapDoor. Tali informazioni vengono generate durante un collegamento di tipo EMSI con il nodo con cui ci si vuole sincronizzare.

1.5 mi_accs

Alcuni nodi possono avere l'ora di sistema sincronizzata con i "famosi" orologi atomici per mezzo di apparecchiature particolari o tramite collegamento con altri nodi. In questo modo, utilizzando TrapTrxID, potrai sempre avere il tuo orologio regolato sull'ora esatta. Per fare questo ci si collega al nodo con cui ci si vuole sincronizzare con TrapDoor e poi si lancia TrapTrxID.

1.6 mi_puttid

Questo programma, rispetto a quelli gia` esistenti, offre alcuni vantaggi:

1. E` stato concepito per essere il piu` corto e il piu` veloce programma sulla faccia della terra ;-)
2. Analizza completamente il file di log evitando di perdere dati qualora l'ultima sessione fosse risultata particolarmente lunga.
3. Con una particolare opzione permette di analizzare solo una porzione del file log.
4. Informa il sistema dell'avvenuta sincronizzazione scrivendo una linea nel file di log di TrapDoor.
5. Utilizzando la riga inserita nel file di log, evita di risincronizzare l'ora di sistema se si riesegue piu` volte il programma.
6. Possibilita` di sincronizzarsi, con una sola analisi, a piu` nodi.
7. Possibilita` di controllare il valore massimo di correzione dell'orologio.
8. Possibilita` di sincronizzarsi con sistemi che si trovano in fusi orari diversi.
9. Possibilita` di sincronizzare l'orologio interno.

1.7 mi_csu

TrapTrxID richiede KickStart v2.0+ (un'altra buona ragione per fare l'upgrade).

TrapTrxID si puo` usare in due modi: puo` essere eseguito da CLI o da un particolare file script (ad es. User-StartUp o StartUp-Sequence); il secondo modo consiste nel lanciare TrapTrxID al termine di una sessione EMSI: in questo modo la sincronizzazione avviene ad ogni sessione. Questa possibilita e` offerta dall'opzione AFTERSESSION di TrapDoor (cfr. documenti allegati al pacchetto di TrapDoor).

I parametri da passare a TrapTrxID sono sette:

- 1) LOGNAME, il nome completo del file di log di TrapDoor, comprensivo
-

del path per raggiungere il file (parametro obbligatorio).

- 2) **NODE**, una lista dei numeri dei nodi con cui ci si vuole sincronizzare nel formato <nodo>,<errmax>,<zona>.
<nodo> - un'espressione regolare in formato AmigaDOS che identifica il nodo con cui sincronizzarsi;
<errmax> - il valore massimo dello scarto fra i due orologi. Se viene superato la sincronizzazione non viene considerata valida. La mancanza del parametro o il valore 0 significano che tale valore non deve essere considerato.
<zona> - il valore del fuso orario del nodo remoto rispetto a quello locale. Questo parametro e' nella forma <ore>:<minuti> (ad esempio 1:30 significa che la differenza tra l'ora del nodo remoto e quella del nodo locale e' di 1 ora e 30 minuti). Per difetto, la sincronizzazione avverra' con l'ultimo nodo con cui si e' avuta una sessione EMSI.
- 3) **NOUPDATE**, usare questo flag se si vuole che TrapTrxID non aggiorni l'orologio. E' comodo durante i test o per verificare il proprio orologio.
- 4) **ASK**, usare questo flag se si vuole che TrapTrxID chieda una conferma prima di settare l'ora.
- 5) **SET**, usare questo il flag se si vuole sincronizzare anche l'orologio interno.
- 6) **BUFFER**, definisce le dimensioni del buffer interno in byte, valore di default e' di 8192, mentre quello minimo e' di 256; un valore alto di questo parametro accelera notevolmente le prestazioni del programma (specialmente se il file di log si trova su una periferica lenta).
- 7) **TAIL**, dice a TrapTrxID di analizzare solo l'ultima parte del file di log. Per default, analizza l'intero file; questa opzione permette di accelerare notevolmente l'analisi del file di log, ma va usata molto prudentemente pena la non sincronizzazione. Valore consigliato 10240, equivalente a 10Kbyte.

Questa e' il template del comando:

```
LOGNAME/A,NODE/M,NOUPDATE/S,ASK/S,SET/S,BUFFER/N,TAIL/N
```

Esempio (da CLI):

```
TrapTrxID Mail:Logs/TrapDoor.log 2:333/100.0
```

Inserire questa stringa in un file di script o usarla per lanciare TrapTrxID da CLI.

Esempio (da TrapDoor):

```
AFTERSESSION "TrapTrxID %l 2:333/100.0"
```

Inserire questa stringa nel file di configurazione di TrapDoor.

La stringa %l viene sostituita automaticamente da TrapDoor con il nome completo del file di log.

1.8 mi_nprtd

Questa versione di TrapTrxID e' stata sviluppata utilizzando la versione 1.83 di TrapDoor. Versioni piu' datate di TrapDoor possono egualmente funzionare, purché permettano la ricezione dei messaggi TrxId, Name o AKA (fai riferimento alla documentazione della versione di TrapDoor di cui sei in possesso).

Menzione particolare merita il file di configurazione di TrapDoor. Affinche' TrapTrxID possa funzionare correttamente, e' necessario che in tale file compaia la stringa LOGLEVEL 8:n, con n maggiore di 2.

1.9 mi_cf

TrapTrxID funziona semplicemente cercando nel file di log le linee di tipo

```
: 26-Dec-92 12:11:01 Name: Nome BBS (2:334/155.0)
: 26-Dec-92 12:11:01 AKA: 2:23331/1.0 3:1/1.0
```

e verificando che l'indirizzo specificato come parametro coincida con uno di quelli presenti in queste due linee. Se cio' avviene la prossima linea di tipo

```
: 26-Dec-92 12:11:01 TrxID: 2b3c4bd0/2b3c4ad7
```

servira' per calcolare la differenza temporale tra il proprio orologio di sistema e quello del nodo col il quale abbiamo eseguito una sessione EMSI, esattamente calcolando la differenza dei due parametri esadecimali, presenti dopo la parola chiave TrxID:, ricavando la differenza in secondi dell'ora del nodo locale con quella del nodo remoto. Naturalmente questa operazione viene fatta considerando solo l'ultima sessione. Una volta che l'orologio viene aggiornato, TrapTrxID aggiunge una linea di tipo

```
" 26-Dec-92 12:34:24 Adjusted by -4:09 [725371856] (3:1/1.0)
```

in modo da prevenire che TrapTrxID riaggiorni l'orologio fino a una nuova sessione EMSI.

1.10 mi_bp

Fino ad oggi non ho riscontrato nessun tipo di bug in questo programma.

1.11 mi_cca

Per ogni eventuale problema o bug da me non rilevato, potete contattarmi al seguente indirizzo e-mail:

Giuseppe Vicari 2:331/106.1@Fidonet.Org

1.12 mi_sttid

. v1.8 1 Sep 94:

Corretto un piccolo bug insignificante e ricompilato con il GCC v2.6.0.

. v1.7 20 Mar 94:

Corretto un piccolo bug insignificante.

. v1.6 15 Mar 94:

Rivoluzione!

- Possibilita' di inserire nodi multipli (sono state cambiate le procedure per la gestione delle sincronizzazioni);
- gestione dell'errore massimo di sincronizzazione;
- gestione dei fusi orari (vedi manuale);
- opzione TAIL (vedi manuale);
- quando modifica l'ora interna mostra la nuova data;
- l'istante di sincronizzazione e' aggiunto (in parentesi quadre nella linea "Adjusted by");
- gestione dei nodi in standard 5D (es. 1:2/3.4@fidonet.org);
- ottimizzazione di alcune procedure;
- utilizzo delle funzioni I/O non bufferizzate;
- ridotta la dimensione dello stack utilizzato;
- ridotte le dimensioni dell'eseguibile del 50.2% (-3548 byte);
- aumento della velocita' (su un Amiga con 68000, con un file di log di circa 1Mbyte, un buffer interno di 8Kbyte risulta 6 volte piu' veloce);
- ora e' disponibile la TrapTrxID.guide.

TrapTrxID rimane comunque compatibile con la versione precedente.

. v1.5 1 Aug 93:

Nuovo flag NOUPDATE, vedi manuale.

. v1.4 7 Apr 93:

E' stato rifatto il codice utilizzando le funzioni tipiche dell'AmigaDOS ottenendo un codice eseguibile decisamente piu' corto, e piu' efficiente; il parser di linea e' AmigaDOS compatibile; alterata la linea che scrive TrapTrxID nel file di log (mantenendo la compatibilita' con le vecchie versioni); aggiunta l'opzione BUFFER; aggiunta del flag ASK e SET; e' disponibile il manuale in inglese.

Prova "version TrapTrxID" ;-).

. v1.3 31 Jan 93:

E' stato sistemato un difetto che mandava in crash il calcolatore, a causa dell'ottimizzatore del compilatore.

. v1.2 30 Jan 93:

Ora e' possibile non specificare il nome del nodo con cui ci si vuole sincronizzare, in questo modo verra' considerato l'ultimo. Nel caso venga lanciato da WorkBench il programma apre una finestra e, dopo aver mostrato la sintassi d'uso del programma, la richiude dopo 5 secondi. E' stata cambiata la funzione main() con la _main(), rendendo il codice piu' corto.

. v1.1 22 Jan 93:

Corretto un piccolo bug insignificante (nel file log, scriveva l'ora senza lo zero davanti alla cifra se era minore di 10; es. 9 invece di 09), aggiunto un messaggio d'errore, e riottimizzate alcune parti del programma.

. v1.0 3 Jan 93:

Prima versione.

1.13 mi_qc

Il programma puo' essere distribuito e usato liberamente e gratuitamente, purché non alteriate nessuna sua parte: ne' il codice ne' la documentazione allegata. Questo e' un programma FD (Freely Distributable). Tuttavia saro' molto lieto di accettare qualunque offerta di denaro \$-), anzi desidererei molto ricevere una cartolina del vostro paese, anzi una bella cartolina. L'indirizzo per ogni tipo di offerta e' il seguente:

Giuseppe Vicari
via Torni, 7
I-21051 Arcisate VA
ITALIA

Ringrazio anticipatamente ogni vostra offerta.

1.14 mi_cbr

Vorrei ringraziare le seguenti persone:

Matteo Taveggia
per la correzione e traduzione in inglese dei manuali.

Flavio Stanchina e Maurizio Frizzo
per i loro suggerimenti.

Maximilian Hantsch e Martin J. Laubach
per il loro stupendo programma TrapDoor.

1.15 mi_cado

All'interno dell'archivio e' stato inserito un programma, CheckFiles, per verificare l'integrita' e l'originalita' del programma e del manuale. In questo modo tutti potranno controllare se il programma e' stato manomesso da qualcuno o addirittura infettato da qualche virus. Dopo aver estratto i file dall'archivio si lancia il programma CheckFiles (attenzione a come scrivi: il comando e' case-sensitive) all'interno della directory dove si trovano i file estratti; il programma vi segnalera' i file che sono stati alterati.

1.16 main_eng

```
////////////////////////////////////  
TrapTrxID  
v1.8  
Time Synchronizer  
  
User Manual  
  
by  
Giuseppe Vicari  
2:331/106.1@Fidonet.Org  
////////////////////////////////\
```

**** Indice

What is it?

What's this tool for?

Why to use TrapTrxID?

How to use?

Special notes about TrapDoor?

How does it work?

Bugs and troubles?

How to reach me in case of troubles?

History of TrapTrxID?

How much is it?

Who I'd like to thank?

How to check out this is the original program?

1.17 me_cce

TrapTrxID is a tiny tool be used in conjunction with TrapDoor. It allows to synchronize the system clock by using the information included in TrapDoor log file. Such information is recorded during an EMSI connection to the node you want to synchronize with.

1.18 me_accs

Some nodes may have their system time synchronized with the "famous" atomic clocks (either by using special devices or connecting to other nodes). In this way, you may have your clock set at the right time. How? Connect to the node you want to synchronize with using TrapDoor, then run TrapTrxID and, automagically, you'll get it!

1.19 me_puttid

There are a lot of interesting features that other existing programs do not offer, such as:

1. It has been built to be the shortest and fastest program on the earth ;-)
 2. Full scanning of the log file: it avoids loosing data if the last session had been very long.
 3. Optionally, it can scan only a part of the log file.
 4. It tells the system when a synchronization takes place by
-

writing a line in the TrapDoor log file.

5. It does not repeat the synchronization if you run the program several times and such a line exists in the log file.
6. It can synchronize with more nodes in a single scanning.
7. It can check the maximum value of time correction.
8. It can synchronize with systems standing in different time zones
9. It can synchronize the internal clock.

1.20 me_csu

TrapTrxID requires KickStart v2.0+ (yet another good reason for an upgrading).

TrapTrxID can be run either from CLI (from a script file such as User-StartUp or StartUp-Sequence) or just after an EMSI session. In this second way, a synchronization takes place at each session: this can be done using the TrapDoor AFTERSESSION option (look at documents that come along with the TrapDoor package).

TrapTrxID takes seven arguments:

- 1) LOGNAME, the file name of TrapDoor log file (add the path, if necessary); you MUST supply this parameter.
 - 2) NODE, a list of node numbers you want to synchronize with. Each element of such a list has the format <node>,<maxerr>,<ztime>:
<node> - an AmigaDOS regular expression that identifies the node you want to synchronize with;
<maxerr> - the max difference of time between the two clocks. If such a value is exceeded, the synchronization will not be considered valid. If this parameter is omitted or a 0 value is supplied the synchronization will always take place.
<ztime> - the difference of time zone between the remote and the local node. This parameter is in the format <hours>:<minutes> (e.g. 1:30 means there' is a difference of 1 hour and 30 minutes between the remote and the local node). By default, the synchronization is with the last node an EMSI connection took place with.
 - 3) The NOUPDATE flag, if you don't want TrapTrxID to update the clock. This is useful during tests or just to verify one's clock.
 - 4) The ASK flag, if you want TrapTrxID to request confirmation before setting the clock.
 - 5) The SET flag, if you want to synchronize also the internal clock.
-

- 6) BUFFER, the size of the internal buffer in bytes. The default size is 8192, the minimum size is 256. The bigger the buffer, the faster the program (especially if the log file is on a slow peripheral).
- 7) TAIL, it tells TrapTrxID to scan the last part of the log file. By default, it scans the whole file; this option allow to speed up a lot the scan of the log file, but you should use it carefully, otherwise the synchronization may fail. Suggested value is 10240 (= 10Kbyte).

Here is the command template:

```
LOGNAME/A,NODE/M,NOUPDATE/S,ASK/S,SET/S,BUFFER/N,TAIL/N
```

Example (from CLI):

```
TrapTrxID Mail:Logs/TrapDoor.log 2:333/100.0
```

Add a line like this one in a script file or use it to run TrapTrxID from the CLI.

Example (from TrapDoor):

```
AFTERSSESSION "TrapTrxID %l 2:333/100.0"
```

Add a line like this one in TrapDoor configuration file. TrapDoor will replace the string %l with the (full) name of the log file.

1.21 me_nprtd

This version of TrapDoor was developed using and referring to TrapDoor version 1.83. Nevertheless, previous releases of TrapDoor can do as well, as long as they allow the reception of TrxID, Name or AKA messages (examine TrapDoor documentation to find out wheter this is case fit to you or not).

TrapDoor configuration file is something I really must talk about. In order to let TrapTrxID to work properly, it is required a string LOGLEVEL 8:n (n>2) to appear in the file.

1.22 me_cf

TrapTrxID search in the log file for lines like the following ones:

```
: 26-Dec-92 12:11:01 Name: Nome BBS (2:334/155.0)
: 26-Dec-92 12:11:01 AKA: 2:23331/1.0 3:1/1.0
```

then it compares the address given as argument with the ones in these lines. If they match, it means that the next line of type

```
: 26-Dec-92 12:11:01 TrxID: 2b3c4bd0/2b3c4ad7
```

will be good to get the time difference between our system clock and the remote one: it evaluate the difference between the two hexadecimal parameters on the line just after the keyword TrxID:. Hence it gets the difference (in seconds) between the local node and the remote one. Of course this operation concern the last session. After updating the clock, TrapTrxID add a line of kind

```
" 26-Dec-92 12:34:24 Adjusted by -4:09 [725371856] (3:1/1.0)
```

in order to prevent TrapTrxID from re-updating the time until a new EMSI session takes place.

1.23 me_bp

No known bugs exists or, at least, they never showed up till today.

1.24 me_cca

In case of troubles or bugs, you can reach me at the following e-mail address:

Giuseppe Vicari 2:331/106.1@Fidonet.Org

1.25 me_sttid

. v1.8 1 Sep 94:

Fixed a very insignificant bug and recompiled with GCC v2.6.0.

. v1.7 20 Mar 94:

Fixed a very insignificant bug.

. v1.6 15 Mar 94:

Revolution!

- multiple nodes accepted (the procedures that handles the synchronization has been changed);
 - max synchronization error handling;
 - time zone handling (see manual);
 - TAIL option (see manual);
-

- it shows the new date after a synchronization;
- the synchronization time is added (in square brackets) in the "Adjusted by" line;
- handles nodes in 5D standard (es. 1:2/3.4@fidonet.org);
- optimized some procedures;
- I/O uses non-buffered functions;
- reduced the needed stack size;
- reduced the executable size of the 50.2% (-3548 bytes);
- increased speed (on a 68000 Amiga, with a 1Mbyte log file and a 8Kbyte internal buffer it is 6 times faster!)
- TrapTrxID.guide now available.

By the way, TrapTrxID is 100% compatible with the previous release.

. v1.5 1 Aug 93:

Added the NOUPDATE flag (see manual)

. v1.4 7 Apr 93:

New coding using the typical AmigaDOS functions: the executable code got considerably shorter and more efficient; the line parser is AmigaDOS compatible; changed the text line TrapTrxID writes in the log file (it's still compatible with the older releases); added the BUFFER option; added the ASK and SET flags; an english manual is now available.

Try "version TrapTrxID" ;-).

. v1.3 31 Jan 93:

Fixed a bug that caused the computer to crash. It was not my fault, but compiler-optimizer's.

. v1.2 30 Jan 93:

Now you can avoid specifying the name of the node you want to perform the synchronization: it will take the last one. If TrapTrxID runs from WorkBench, it opens a small window, shows the syntax and closes it after 5 seconds. Replaced the function main() with the _main(): got a shorter code.

. v1.1 22 Jan 93:

Fixed a very insignificant bug, added an error message and optimized some parts of the program.

. v1.0 3 Jan 93

First version.

1.26 me_qc

This program is Freely Distributable and Usable. Permission is given to freely distribute this program provided no fee is charged and no changes or modification of the code and of the documentation are made. In other words, this is a FD (Freely Distributable). Of course, I won't be disappointed if you send me any money donation \$-). Furthermore, I'd like get a nice postcard from your country (oh well... a **very** nice postcard!). Send whatever kind of donation to the following address:

Giuseppe Vicari
via Torni, 7
I-21051 Arcisate VA
ITALIA

Thanks in advance for your generosity.

1.27 me_cbr

I'd like to thank the following people:

Matteo Taveggia
for the revision and English translation of this manual.

Flavio Stanchina and Maurizio Frizzo
for their suggestions.

Maximilian Hantsch and Martin J. Laubach
for their superb program TrapDoor.

1.28 me_cado

In the archive there is program called CheckFiles. This is an useful tool to verify that the files in the archive are the original ones. After you extracted the files from the archive, from inside the directory where such files are run CheckFiles (it is case-sensitive, so type it paying attention!): it will automatically tell you which (if any) files had been altered.
