

Driver EciAdsl - Guida di installazione

Driver liberi ADSL USB Linux per modem basati su chipset Globespan
Documentazione per EciAdsl v0.11 - 24 Settembre 2005

FlashCode <[flashcode AT flashtux.org](mailto:flashcode@flashtux.org)>

Questo manuale documenta i driver EciAdsl, un driver ADSL USB Linux libero per modem basati su chipset Globespan.

Questo manuale fa parte dei driver EciAdsl.

L'ultima versione di questo documento è là:

<http://eciadsl.flashtux.org/doc.php?lang=en>

Copyright © 2004 FlashCode <[flashcode AT flashtux.org](mailto:flashcode@flashtux.org)>

Versione italiana di ComputerX <[computerx AT tin.it](mailto:computerx@tin.it)>

Questo documento dovrebbe essere usato sotto i termini della licenza GNU General Public License versione 2 o superiori.

Sommario

1	Introduzione	1
1.1	Descrizione	1
1.2	Pre-requisiti	1
1.2.1	Pacchetti	1
1.2.2	Kernel	1
2	Installazione	3
2.1	Rimozione dabusd	3
2.2	Installazione pacchetto	3
2.3	Compilazione	4
3	Configurazione	5
3.1	Strumento di configurazione	5
3.2	Dettagli dei parametri	5
4	Connessione	7
4.1	Eciadsl-start	7
4.1.1	Problemi di sincronizzazione	7
4.1.2	Utenti PPPoE	7
4.2	Altri script	7
4.2.1	eciadsl-probe-device	7
4.2.2	eciadsl-doctor	7
4.2.3	eciadsl-probe-synch	8
5	Creazione del .bin di sincronizzazione	9
5.1	Driver Eci per Windows	9
5.1.1	Download	9
5.1.2	Modifica del driver	9
5.1.3	Installazione	10
5.2	Sniffer USB	10
5.3	Sniffing di pacchetti USB sotto Windows	10
5.4	Conversione da log a .bin sotto Linux	10
6	Autori / Supporto	11
6.1	Autori	11
6.2	Ricevi supporto	11

1 Introduzione

1.1 Descrizione

EciAdsl è un driver libero per Linux per connettere il tuo computer ad internet, se hai un modem ADSL USB basato sul chipset Globespan.

Altri sistemi operativo come *BSD sono sotto sviluppo (per favore contatta gli autori per maggiori informazioni, Vedi [Capitolo 6 \[Autori / Supporto\]](#), pagina 11.)

Questa è la homepage del driver EciAdsl:

<http://eciadsl.flashtux.org>

Una lista aggiornata dei modem supportati è disponibile in questa pagina:

<http://eciadsl.flashtux.org/modems.php?lang=en&supported=yes>

1.2 Pre-requisiti

1.2.1 Pacchetti

Per installare il driver EciAdsl, tu **necessiti** i seguenti programmi/pacchetti:

- Un sistema GNU/Linux funzionante (architettura x86) con gli strumenti standard (distribuzioni MDK9/RH8/recenti/esotiche possono avere problemi (risolvibili), BSD ed altri sistemi non sono ancora ufficialmente supportati)
- supporto hardware USB 1.1
- kernel Linux 2.4.x (>=2.4.18-pre3 o <2.4.18-pre3 + patch N_HDLC per attivare la riconnessione pppd automatica, che raccomandiamo)
- supporto USB (come modulo):
 - supporto generale USB
 - fs USB preliminare
 - il tuo controller HUB USB come MODULO
 - modulo DABUSB disabilitato
- supporto PPP (incluso il pacchetto pppd usermode >=2.4.0)
- installazione dai sorgenti: pacchetti di sviluppo standard (sorgenti di Linux in /usr/src/linux, software GNU come gcc>=2.91.66, GNU make, etc...)
- modem USB (*solo* quelli con chipset GlobeSpan)
- bash (>=2.x.x)
- opzionale: tcl/tk >= 8.x.x
- privilegi di root (almeno per installare il driver)

1.2.2 Kernel

Se hai l'ultima versione di Mandrake/Redhat con il kernel predefinito puoi saltare questo capitolo.

Capitolo 1: Introduzione

A seconda della tua distribuzione, alcune opzioni potrebbero mancare nel tuo kernel. Se eciadsl-doctor dice che ci sono opzioni mancanti, hai bisogno di ricompilare il tuo kernel.

Tu **DEVI** includere queste opzioni ("*" va incluso "nel kernel", "M" va come "modulo"):

USB support --->

```
<M> Support for USB
[ ] USB verbose debug messages
--- Miscellaneous USB options
[*] Preliminary USB device filesystem
[ ] Enforce USB bandwidth allocation (EXPERIMENTAL)
[ ] Long timeout for slow-responding devices (some MGE Ellipse UPSes)
--- USB Host Controller Drivers
< > EHCI HCD (USB 2.0) support (EXPERIMENTAL)
<M> UHCI (Intel PIIX4, VIA, ...) support
<M> UHCI Alternate Driver (JE) support
<M> OHCI (Compaq, iMacs, OPTi, SiS, ALi, ...) support
..
--- USB Multimedia devices
..
< > DABUSB driver
..
```

Character devices --->

```
..
[*] Non-standard serial port support
<M> HDLC line discipline support
..
```

Network device support --->

```
..
<M> PPP (point-to-point protocol) support
[ ] PPP multilink support (EXPERIMENTAL)
[ ] PPP filtering
<M> PPP support for async serial ports
<M> PPP support for sync tty ports
<M> PPP Deflate compression
<M> PPP BSD-Compress compression
< > PPP over Ethernet (EXPERIMENTAL)
< > PPP over ATM (EXPERIMENTAL)
```

2 Installazione

2.1 Rimozione dabusd

Se il modem si accende all'avvio di Linux, devi rimuovere dabusd. Altrimenti, salta questa sezione.

Hotplug è probabilmente abilitato, e questo trova erroneamente il tuo modem come una periferica audio e carica il modulo dabusd per questa periferica audio.

Se `/etc/hotplug/blacklist` esiste, modificalo e aggiungi una linea contenente la parola 'dabusd' (senza virgolette). Riavvia Linux.

Se non trovi il file nonostante hotplug sia installato e abilitato, ci deve essere un'altra strada per configurarlo, ma puoi anche applicare il seguente metodo (un po' alla larga):

- Fai partire la macchina con Linux con il modem **staccato**
- Puoi rimuovere il modulo dabusd dal tuo sistema usando `eciadsl-config-tk` o `eciadsl-config-text`.

Puoi anche utilizzare direttamente `eciadsl-remove-dabusd` (in `/usr/local/bin` di default).

O, manualmente inserire il seguente comando:

```
modprobe -r dabusd && rm -f $(modprobe -l | grep dabusd) && depmod -a
```

Se il kernel è stato compilato a mano, non dimenticare di rimuovere il supporto dabusd anche dalla configurazione del kernel.

2.2 Installazione pacchetto

Scarica l'ultimo pacchetto stabile usermode (codice sorgente o un pacchetto per la tua distribuzione) in questa pagina:

<http://eciadsl.flashtux.org/download.php?lang=en>

A seconda del pacchetto che scarichi, usa uno di questi comandi:

- Sorgenti (.tar.gz): `tar xvzf /path/eciadsl-usermode-x.y.tar.gz`
- Sorgenti (.tar.bz2): `tar xvjf /path/eciadsl-usermode-x.y.tar.bz2`
- RedHat/Mandrake (.rpm): `rpm -i /path/eciadsl-usermode-x.y-1.i386.rpm`
- Debian (.deb): `dpkg -i /path/eciadsl-usermode_x.y-1_i386.deb`
- Slackware (.tgz): `installpkg /path/eciadsl-usermode-x.y-i386-1.tgz`
- Gentoo (.ebuild):
guarda <http://doc.gentoofr.org/Members/BeTa/eciadsl-gentoo-howto/view>

dove x.y è la versione (per esempio 0.8)

2.3 Compilazione

Se hai installato un pacchetto specifico per la tua distribuzione (Redhat/Mandrake, Debian, Slackware, Gentoo), puoi saltare questo passaggio.

Tutto ci che bisogna fare eseguire dal terminale o da una console:

```
./configure
```

```
make
```

Come "root": *make install*

Esegui './configure -help' per avere una lista dei settaggi opzionali. Potresti voler installare il software in una directory diversa da quella di default (/usr/local), usando ad esempio -prefix=/opt.

I file di configurazione del driver possono essere installati in una directory a scelta (di default in /etc/eciadsl), usando i parametri -conf-prefix (il default /) e -conf-dir (il default etc/eciadsl). Ad esempio:

```
--conf-prefix=/opt --conf-dir=etc/eciadsl
```

```
o --conf-prefix=/opt/eciadsl --conf-dir=etc
```

Fai attenzione, puoi cambiare anche -etc-prefix (il default /, cos viene usato /etc), per questo parametro viene usato anche per raggiungere file come resolv.conf o il file di configurazione di pppd. Usa -ect-prefix solo se sai cosa stai facendo.

Vedi gli altri parametri usando './configure -help'.

3 Configurazione

3.1 Strumento di configurazione

- Se Tcl/Tk è installato sul tuo sistema, puoi eseguire lo strumento di configurazione grafico:
`eciadsl-config-tk`

Inserisci tutti i parametri senza cliccare su “Change synch .bin file”.

- Altrimenti, esegui la configurazione testuale:
`eciadsl-config-text`
Segui i passaggi per configurare il driver.

3.2 Dettagli dei parametri

utente Nome utente fornito dal tuo provider
Per esempio: username@clubadsl1

password Password fornita dal tuo provider

VPI Primo numero di “numero chiamato”
Per esempio se tu “chiami” 8,35 con Windows il tuo VPI è 8.

VCI Secondo numero di “numero chiamato”
Per esempio se tu “chiami” 8,35 con Windows il tuo VCI è 35.

Provider DNS

Seleziona la casella “Update provider DNS” e scegli il tuo provider nella lista. Se il tuo provider non è nella lista, inserisci manualmente i tuoi server DNS nei campi sotto la lista.

Se non conosci i tuoi server DNS, leggi questa domanda nelle FAQ:

<http://eciadsl.flashtux.org/faq.php?lang=it#1.6>

Modem Seleziona il tuo modem nella lista.

Se il tuo modem non è nella lista, controlla la pagina dei modem:

<http://eciadsl.flashtux.org/modems.php?lang=en>

- Se il tuo modem è “non supportato”, il driver non funzionerà mai con il tuo modem (**per favore non chiedere supporto agli sviluppatori, devi cercare un altro driver**).

- Se il tuo modem è “probabilmente supportato”, chiedi agli sviluppatori per i dettagli. Vedi [Capitolo 6 \[Autori / Supporto\]](#), pagina 11.

Modem chipset

[value is automatically setted by choosing Modem model].

Select your modem chipset model from the list.

For any doubt please check on modems page:

<http://eciadsl.flashtux.org/modems.php?lang=en>

Alt synch [value is automatically setted by choosing Modem model].

It is the USB alt interface used by eciadsl to communicate with modems during synch phase.

Standard values: 4 for GS7070 (old modem models) - 5 or 0 for GS7470 chipset (new modem models)

For any doubt please check on modems page:

<http://eciadsl.flashtux.org/modems.php?lang=en>

Alt pppoeci

[value is automatically setted by choosing Modem model].

It is the USB alt interface used by eciadsl to communicate with modems during pppoeci phase.

Standard values: 4 for GS7070 (old modem models) - 1 or 0 for GS7470 chipset (new modem models)

For any doubt please check on modems page:

<http://eciadsl.flashtux.org/modems.php?lang=en>

File di sincronizzazione .bin

Seleziona questa opzione solo se eciadsl-start fallisce la sincronizzazione.

Modalita' PPP

- Per gli utenti francesi, scegli la modalita' PPP predefinita (VCM_RFC2364).

- Per gli altri utenti, controlla la modalita' PPP appropriata con il tuo provider.

Guarda questa domanda nelle FAQ:

<http://eciadsl.flashtux.org/faq.php?lang=it#5.4>

DHCP

Selezionalo solo se il tuo provider usa DHCP.

Se non lo sai, lascia questa opzione deselezionata.

IP statico

Selezionalo solo se hai un IP statico.

Se si, inserisci l'indirizzo IP e il gateway qui sotto.

Se non lo sai, lascia questa opzione deselezionata.

4 Connessione

4.1 Eciadsl-start

Per connetterti ad internet, usa il comando da root:

```
eciadsl-start | tee log.txt
```

4.1.1 Problemi di sincronizzazione

Se hai problemi di sincronizzazione (eciadsl-synch timeout/errore o lcp timeout dopo la sincronizzazione), segui le istruzioni qui sotto:

- Download .bin package there:
<http://eciadsl.flashtux.org/download.php?lang=en&view=sync>
- Decomprimi il pacchetto in /etc/eciadsl (come root):

```
cd /etc/eciadsl && tar xvzf /path/eciadsl-synch_bin.tar.gz
```
- Esegui eciadsl-config-tk o eciadsl-config-text e scegli un altro file .bin
- Spegni il modem: con `modprobe -r usb-uhci` (o `usb-ohci`), oppure scollegando/ricollegando il modem (cavo USB).
- Esegui eciadsl-start di nuovo.
Se hai ancora problemi di sincronizzazione, prova un altro file .bin.
Importante: puoi provare **TUTTI** i file .bin, non guardare il posto o il provider del .bin.
Se nessun .bin funziona, dovrai creare il tuo file. bin personalizzato sotto Windows.
Vedi [Capitolo 5 \[Creazione del .bin di sincronizzazione\]](#), pagina 9.

Per altri problemi con eciadsl-start, per favore guarda le FAQ:

<http://eciadsl.flashtux.org/faq.php?lang=it>

4.1.2 Utenti PPPoE

Se stai usando PPPoE, devi configurare ed utilizzare un client standard PPPoE come rp-pppoe (<http://www.roaringpenguin.com/pppoe>) per connettere il tuo modem ADSL attraverso tap0.

4.2 Altri script

4.2.1 eciadsl-probe-device

Usa questo script se eciadsl-start non trova il tuo modem. Questo script guarda i VID/PID del tuo modem e li visualizza. Per i dettagli, per favore contattaci, Vedi [Capitolo 6 \[Autori / Supporto\]](#), pagina 11.

4.2.2 eciadsl-doctor

Usa questo script (con opzione `--usb-init`) se eciadsl-start fallisce con altri problemi oltre a “Modem non trovato” o di sincronizzazione.

4.2.3 eciadsl-probe-synch

Usa questo script per provare automaticamente tutti i file .bin, se hai problemi di sincronizzazione.

5 Creazione del .bin di sincronizzazione

Se hai problemi di sincronizzazione e hai provato tutti i file .bin senza successo, devi creare il tuo file .bin personalizzato sotto Windows.

Altrimenti, puoi saltare questo capitolo.

5.1 Driver Eci per Windows

[Skip this section if your modem has a GS7470 chipset, YOU MUST USE YOUR OWN WINDOWS DRIVER.

For any doubt please check your modem chipset at: <http://eciadsl.flashtux.org/modems.php?lang=en>.

5.1.1 Download

Scarica il driver Eci per windows versione 1.06 (altrimenti il file .bin non funzionera' sotto linux):

http://eciadsl.flashtux.org/download/eci_drv_106_win.zip

5.1.2 Modifica del driver

Se il tuo modem non ha uno di questi VID/PID, devi modificare due file nel driver di windows:

- VID1/PID1: 0547/2131, VID2/PID2: 0915/8000

- VID1/PID1: 0915/0001, VID2/PID2: 0915/0002

Per verificare i tuoi VID/PID, guarda qui:

<http://eciadsl.flashtux.org/modems.php?lang=en>.

Modifiche da fare:

- nel file **gafwload.inf**, linea 24 :

ExcludeFromSelect = USB\VID_0547&PID_2131

sostituisci 0547 con il tuo VID1 e 2131 con il tuo PID1

- nel file **gafwload.inf**, line 30 :

%GSILOAD.DeviceDescAnchor% = GSIUSBLDRANCHOR, USB\VID_0547&PID_2131

sostituisci 0547 con il tuo VID1 e 2131 con il tuo PID1

- nel file **gwausb.inf**, linea 34 :

ExcludeFromSelect = USB\VID_0915&PID_8000

sostituisci 0915 con il tuo VID2 e 8000 con il tuo PID2

- nel file **gwausb.inf**, linea 42 :

%ADSLUSB.DeviceDesc% = ADSLUSB.gspnDefault, USB\VID_0915&PID_8000

sostituisci 0915 con il tuo VID2 e 8000 con il tuo PID2

- nel file **gwausb.inf**, linea 58 :
HKR, Ndi, DeviceID, 0, "USB\VID_0915&PID_8000"
sostituisci 0915 con il tuo VID2 e 8000 con il tuo PID2

5.1.3 Installazione

Lancia setup.exe e segui le istruzioni.

5.2 Sniffer USB

Scarica e installa l'ultima versione del pacchetto sniffer USB. Puoi trovarla qui:
<http://benoit.papillault.free.fr/usbsnoop/>

La documentazione per Snoopy (sniffer USB) è disponibile qui:
<http://benoit.papillault.free.fr/usbsnoop/doc.php>

5.3 Sniffing di pacchetti USB sotto Windows

Disabilitata l'auto-connessione ad internet e scollega tutte le periferiche USB (eccetto il modem).

Avvia lo sniffer e installa il filtro sul "modem Wan", quindi scollega e ricollega il modem. Appena le luci rosse e verdi sono fisse, disinstalla i filtri.

I pacchetti sniffati dovrebbe essere nel file 'C:\WINxxx\usbsnoop.log'

Riavvia sotto Linux.

5.4 Conversione da log a .bin sotto Linux

Monta la partizione di windows contenente il file usbsnoop.log e copialo dove vuoi.

Esegui questo comando:

```
eciadsl-vendor-device.pl usbsnoop.log -chipset=#YOUR_MODEM_CHISPET#  
substitute #YOUR_MODEM_CHISPET# with your modem chipset (GS7070 or GS7470).
```

For help, issue this command: *eciadsl-vendor-device.pl -h*

This perl script parses the log file and generates a new bin file (script fornito con il pacchetto usermode).

Esegui questo comando:

```
mv #BIN_FILENAME_CREATED# /etc/eciadsl/my_synch.bin  
substitute #BIN_FILENAME_CREATED with bin file name created.  
quindi esegui eciadsl-config-text e usa questo.bin
```

Esegui *eciadsl-start...*

...e incrocia le dita :-)

6 Autori / Supporto

6.1 Autori

Driver EciAdsl è scritto da:

- FlashCode <[flashcode AT flashtux.org](mailto:flashcode@flashtux.org)>
- Jean-Sébastien Valette <[jeanseb.valette AT free.fr](mailto:jeanseb.valette@free.fr)>
- Benoit Papillault <[benoit.papillault AT free.fr](mailto:benoit.papillault@free.fr)>
- Crevetor <[crevetor AT caramail.com](mailto:crevetor@caramail.com)>
- Laurent Wandrebeck (low) <[wandre.l AT free.fr](mailto:wandre.l@free.fr)>

6.2 Ricevi supporto

Prima di chiedere supporto, assicurati di aver letto la documentazione e le FAQ forniti con il driver (guarda dentro /usr/local/doc/eciadsl, file README, INSTALL e TROUBLESHOOTING).

- Supporto con IRC:
 - server: **irc.freenode.net**
 - canale: **#eci**
- Forum EciAdsl: <http://eciadsl.sf.net/scripts/forum>
- Supporto con mailing list:
 - per iscriversi, inviare una mail a eci-request@ml.free.fr con "subscribe" come oggetto
 - per inviare una mail a tutti gli iscritti alla mailing list, invia la tua mail a eci@ml.free.fr
 - per cancellare l'iscrizione, invia una mail a eci-request@ml.free.fr con "unsubscribe" come oggetto

Grazie a ZeGuigui, l'archivio della mailing list archive è disponibile qui:
<http://liste.eci.free.fr>

- Guarda la pagina di supporto EciAdsl per i dettagli:
<http://eciadsl.flashtux.org/support.php?lang=en>