

Creata da P.M. Lovisolo – **Sistemista attualmente disoccupato in cerca di lavoro :(** mail: parknat12@yahoo.com

Dopo le mie precedenti guide su come installare Asterisk e FreePBX su Ubuntu server:
<http://www.lovisolo.com/asterisk/software/GUIDE-HOWTO/asterisk.pdf>
<http://www.lovisolo.com/asterisk/software/GUIDE-HOWTO/configurazione.freepbx.pdf>
<http://www.lovisolo.com/asterisk/software/GUIDE-HOWTO/asterisk.skype.pdf>
<http://www.lovisolo.com/asterisk/software/GUIDE-HOWTO/allarme.asterisk.pdf>
http://www.lovisolo.com/asterisk/software/GUIDE-HOWTO/Asterisk-chan_dongle.pdf

Configurazione della scheda Digium TDM400P per canale FXO analogico

Configurazione della scheda **Digium TDM400P** per collegare il centralino ad una linea PSTN analogica (RTG).

Versione aggiornata e corretta del 23/10/2017

***** NON INSERIRE ANCORA LA SCHEDA Digium**

su - root

nano /etc/modprobe.d/blacklist.conf

inserire le seguenti righe in fondo al file:

```
# blacklist to WORK DAHDI  
blacklist hisax  
blacklist netjet
```

ctrl+o per salvare

ctrl+x per uscire

Spegnere il server, **inserire la scheda Digium** poi riavviare.

su - root

se avete seguito le mie vecchie guide occorre ricompilare nella giusta sequenza i sorgenti di Asterisk (vedi la mia nuova guida per l'installazione di Asterisk

<http://www.lovisolo.com/asterisk/asterisk.pdf>):

- 1) **dahdi-linux-complete-2.6.1+2.6.1**
- 2) **asterisk-1.6.2.24**
- 3) **asterisk-addons-1.6.2.4**

dahdi_hardware

pci:0000:00:08.0 wctdm+ e159:0001 Wildcard TDM400P REV I

cat /proc/dahdi/*

Span 1: WCTDM/4 "Wildcard TDM400P REV I Board 5" (MASTER)

```
1 WCTDM/4/0 FXSKS
2 WCTDM/4/1 FXSKS RED
3 WCTDM/4/2 FXSKS RED
4 WCTDM/4/3 FXSKS RED
```

```
amportal stop
dahdi_genconf
service dahdi start
nano /etc/dahdi/modules
```

cancellare tutto e inserire le seguenti righe:

```
# Digium TDM400P: up to 4 analog ports
wctdm
```

ctrl+o per salvare
ctrl+x per uscire

```
nano /etc/dahdi/system.conf
```

cancellare tutto e inserire le seguenti righe:

```
fxsks=1
echocanceller=mg2,1
fxsks=2
echocanceller=mg2,2
fxsks=3
echocanceller=mg2,3
fxsks=4
echocanceller=mg2,4
# Global data
loadzone = it
defaultzone = it
```

ctrl+o per salvare
ctrl+x per uscire

```
service dahdi status
### Span 1: WCTDM/4 "Wildcard TDM400P REV I Board 5" (MASTER)
1 FXO FXSKS
2 FXO FXSKS RED
3 FXO FXSKS RED
4 FXO FXSKS RED
```

```
nano /etc/asterisk/modules.conf
```

aggiungere alla fine:

```
load => chan_dahdi.so
```

ctrl+o per salvare
ctrl+x per uscire

amportal restart

verificare che dadhi sia attivo:

asterisk -r

*CLI> **module show like chan**

```
Module Description Use Count
chan_local.so Local Proxy Channel (Note: used internal 0
chan_dahdi.so DAHDI Telephony Driver 0
app_dumpchan.so Dump Info About The Calling Channel 0
chan_gtalk.so Gtalk Channel Driver 0
chan_iax2.so Inter Asterisk eXchange (Ver 2) 0
app_chanisavail.so Check channel availability 0
chan_agent.so Agent Proxy Channel 0
chan_jingle.so Jingle Channel Driver 0
app_chanspy.so Listen to the audio of an active channel 0
chan_phone.so Linux Telephony API Support 0
chan_sip.so Session Initiation Protocol (SIP) 0
func_channel.so Channel information dialplan functions 0
chan_mgcp.so Media Gateway Control Protocol (MGCP) 0
chan_skinny.so Skinny Client Control Protocol (Skinny) 0
app_channelredirect.so Redirects a given channel to a dialplan 0
chan_unistim.so UNISTIM Protocol (USTM) 0
chan_bridge.so Bridge Interaction Channel 0
17 modules loaded
```

riavviare il server

su - root

nano /etc/asterisk/dahdi-channels.conf

cancellare tutto e inserire le seguenti righe (*leggere il NOTA BENE sotto*):

```
; Span 1: WCTDM/4 "Wildcard TDM400P REV I Board 5" (MASTER)
;;; line="1 WCTDM/4/0 FXSKS (EC: MG2 - INACTIVE)"
;signalling=fxs_ks
signalling=fxs_ls
callerid=asreceived
group=0
context=from-pstn
channel => 1
callerid=
group=
context=default

;;; line="2 WCTDM/4/1 FXSKS (EC: MG2 - INACTIVE)"
;signalling=fxs_ks
signalling=fxs_ls
callerid=asreceived
group=0
context=from-pstn
```

```
channel => 2
callerid=
group=
context=default
```

```
;;; line="3 WCTDM/4/2 FXSKS (EC: MG2 - INACTIVE)"
:signalling=fxs_ks
signalling=fxs_ls
callerid=asreceived
group=0
context=from-pstn
channel => 3
callerid=
group=
context=default
```

```
;;; line="4 WCTDM/4/3 FXSKS (EC: MG2 - INACTIVE)"
:signalling=fxs_ks
signalling=fxs_ls
callerid=asreceived
group=0
context=from-pstn
channel => 4
callerid=
group=
context=default
```

ctrl+o per salvare
ctrl+x per uscire

NOTA BENE: le sezioni in rosso qui sopra da 2 a 4, vanno inserite solo se la scheda Digium ha piu' di un modulo hardware collegato (se ne possono installare fino a 4), se ha due moduli occorrera' inserire le sezioni 1 e 2, se ha tre moduli, inserire le sezioni 1,2 e3, se ha tutti e quattro i moduli, inserire le sezioni 1,2,3 e 4.
Se dopo aver configurato la scheda, rimuovete o aggiungete dei moduli sulla stessa, occorre riconfigurare il files di cui sopra!

su - root

```
mv /etc/asterisk/chan_dahdi.conf /etc/asterisk/chan_dahdi.conf.back  
nano /etc/asterisk/chan_dahdi.conf
```

```
[channels]
callerid = asreceived
context = from-pstn
echocancel = 1
hidecallerid = 0
internationalprefix = 00
language = it_IT
nationalprefix = 0
pridialplan = unknown
priindication = outofband
prilocaldialplan = dynamic
```

```
relaxdtmf = 1
restrictcid = 0
threewaycalling = 1
transfer = 1
usecallerid = 1
usecallingpres = 1
#include dahdi-channels.conf
```

ctrl+o per salvare
ctrl+x per uscire

riavviare il server

per verificare se funziona tutto:

su - root
asterisk -r

***CLI> dahdi show channels**

```
Chan Extension Context Language MOH Interpret Blocked State
pseudo default default In Service
1 from-pstn it_IT default In Service
2 from-pstn it_IT default In Service
3 from-pstn it_IT default In Service
4 from-pstn it_IT default In Service
```

***CLI> dahdi show status**

```
Description Alarms IRQ bpviol CRC4 Fra Codi Options LBO
Wildcard TDM400P REV I Board 5 OK 0 0 0 CAS Unk 0 db (CSU)/0-133 feet (DSX-1)
```

riavviare e configurare FreePBX (trunk DADHI e regole chiamate in ingresso e uscita).

Per essere sicuri che il canale DAHDI venga caricato prima di Asterisk, editare il file “/etc/rc.local” come segue:

nano /etc/rc.local

```
/etc/init.d/dahdi start
/bin/sleep 1
/usr/sbin/asterisk start
/bin/sleep 2
/usr/local/sbin/ampportal restart
```

ctrl+o per salvare
ctrl+x per uscire

riavviare il server

Disclaimer:

Le informazioni qui fornite sono state create per il solo scopo didattico e vengono divulgate nella speranza che siano utili ma senza alcuna garanzia, di alcun tipo, implicita o esplicita, ivi compresa, senza alcuna limitazione, la convenienza, l'utilizzabilità o l'adeguatezza per particolari scopi o usi.

L'uso di queste informazioni, l'eventuale realizzazione degli apparati sperimentali fatta sulla base delle informazioni (che sono di tipo meramente indicativo) presenti nei riferimenti elencati in proposito, ed ogni altra attività in qualsiasi modo correlata al software ed alle informazioni presenti nella relativa documentazione e nei predetti riferimenti sono a totale rischio dell'utente.

L'autore non risponderà in nessun caso ed a nessun titolo, nei confronti di nessuna persona fisica o giuridica, di alcun danno, di qualsiasi tipo, diretto o indiretto, a persone o cose, compresi quelli incidentali o conseguenti, che possa in qualsiasi modo essere correlato al software ed alle informazioni presenti nella relativa documentazione e nei predetti riferimenti e/o a qualsiasi uso, da parte di chiunque ed in qualsiasi contesto, del suddetto software e delle suddette informazioni, indipendentemente dal fatto che l'autore possa essere stato avvertito dell'eventualità del prodursi di tali danni.

L'uso del software e delle informazioni di cui sopra implica l'accettazione integrale del presente disclaimer.