



VIDEOREGISTRARE SKY IN FORMATO DivX SUL COMPUTER



di Davide Donà – Grignasco (NO)

davidedona@libero.it

PREMESSA ED OBIETTIVO

Ho realizzato questa guida integrando e sviluppando la mia idea con spunti e guide simili trovate navigando sul web. Tra queste alcune veramente ben fatte da persone di elevato livello tecnico.

La complicazione tecnica era però proprio il limite del materiale trovato, che scoraggia l'utente medio del PC, perdendo anche di vista lo scopo del lavoro:
ottenere file DivX - quindi grande guadagno di spazio - ma ottenerli subito, al termine della trasmissione registrata, senza dover fare ulteriori elaborazioni se non quelle di eliminazione della pubblicità.

In poche parole se il film dura 2 ore, al termine delle 2 ore il mio file deve essere pronto, mentre se devo impiegarne altrettante o di più per rielaborarlo, con impiego di ulteriori software e lavoro ne vale davvero la pena?... per vedersi magari un episodio del commissario Rex?

Ho notato poi che la maggior parte delle guide esistenti non affronta il discorso del timer, ovvero della programmazione delle registrazioni, funzione fondamentale di un videoregistratore.

Nessuna tratta poi dell'accensione e spegnimento automatico del PC:
ovvero se sono fuori casa tutto il giorno e devo registrare 1 ora di TV, è un vero spreco tenere acceso il PC per tutto il tempo.

Ho ovviato a questi problemi con due semplicissimi programmi che andrò poi a descrivere.

Come suggerisce il proverbio non si può avere botte piena e moglie ubriaca, quindi la semplicità e velocità del metodo si paga un po' in termini di qualità, che comunque risulta più che accettabile.

Consiglio perciò questo metodo a chi voglia per esempio registrarsi in DivX, senza troppe complicazioni, le serie TV od i documentari preferiti per poi conservarli in poco spazio su DVD o sul PC.

HARDWARE NECESSARIO

PC non troppo datato completo di scheda di acquisizione TV

I COLLEGAMENTI DA EFFETTUARE

Supponiamo di avere la seguente situazione ambientale, credo abbastanza tipica:

- Decoder SKY o similare posizionato in una stanza con relativa TV;
- Computer posizionato in un'altra stanza.

Abbiamo 2 possibilità per mandare il segnale del decoder al computer, senza spostare il PC nella stanza del decoder (o viceversa):

1) La soluzione migliore: effettuare un collegamento con cavo d'antenna, ovvero se il decoder possiede una uscita RF bisogna tirare un cavo coassiale ed usare l'entrata RF della scheda TV del PC.

Se il decoder non ha l'uscita RF (probabile) si può prendere il segnale d'antenna dal vecchio videoregistratore, se c'è. (praticamente il VCR trasforma il segnale digitale in frequenza TV analogica).

Leggere a tal proposito la mia guida **VEDERE SKY PERFETTAMENTE IN TUTTE LE STANZE DELLA CASA** disponibile in HTML a

http://www.webalice.it/davide_dona/GuidaxSAT/GuidaxSAT.htm

oppure in PDF a

http://www.webalice.it/davide_dona/GuidaxSAT/GuidaxSAT.pdf

2) La soluzione alternativa: trasmissione wireless del segnale in uscita dal decoder verso la scheda TV del PC, utilizzando dei comunissimi trasmettitori-ricevitori in vendita in qualsiasi centro commerciale.

In tale caso useremo direttamente il segnale scart del decoder ed entreremo nella scheda TV del PC con gli spinotti giallo (video composito), rosso e bianco (audio)

Per mia esperienza personale posso dire che il wireless potrebbe anche funzionare perfettamente, ma può anche capitare che, a causa di interferenze, funzioni male: in breve manca di affidabilità.

IL SOFTWARE NECESSARIO

TUTTI I SOFTWARE NECESSARI SONO FREE E SCARICABILI AI LINK CHE SI TROVANO IN FONDO ALLA PAGINA

CODEC VIDEO / AUDIO

Sono dei piccoli programmi che permettono la decodifica/codifica dei flussi video/audio in formato compresso: assolutamente necessari in qualsiasi computer!

Se nel vostro PC non sono già presenti, installate il pacchetto codec **K-LITE CODEC PACK** che oltre a contenere il compressore che utilizzeremo per registrare vi permetterà di leggere qualsiasi formato audio / video.

Installate inoltre il codec audio aggiuntivo **FRAUNHOFER RADIUM MP3**

SOFTWARE DI ACQUISIZIONE/REGISTRAZIONE E COMPRESSIONE VIDEO/AUDIO

È necessario un programma che realizzi contemporaneamente sia l'acquisizione video/audio che la compressione in formato DivX / MP3

Useremo **VIRTUALDUB**, veramente eccellente.

SOFTWARE PER LA PROGRAMMAZIONE DELLE REGISTRAZIONI

Per programmare l'avvio e lo stop della registrazione si può utilizzare il software gratuito **VD TIMER** che si integra a VIRTUALDUB.

Tale programma permette anche di programmare più registrazioni, gestendo automaticamente la nomina dei files di output.

SOFTWARE PER L'AUTO ACCENSIONE/SPEGNIMENTO DEL PC

Per evitare di lasciare il PC perennemente acceso con conseguenti problemi di surriscaldamento e relativo spreco energetico si può utilizzare il software gratuito **WAKE UP ON STAND BY**

Questo software può lavorare anche in multi-sessione, ovvero si possono programmare molteplici accensioni e spegnimenti del computer.

Attenzione! **WAKE UP ON STAND BY** per funzionare deve avere un BIOS che lo supporti: in computer recenti non dovrebbe essere un problema.

ESEMPIO PRATICO

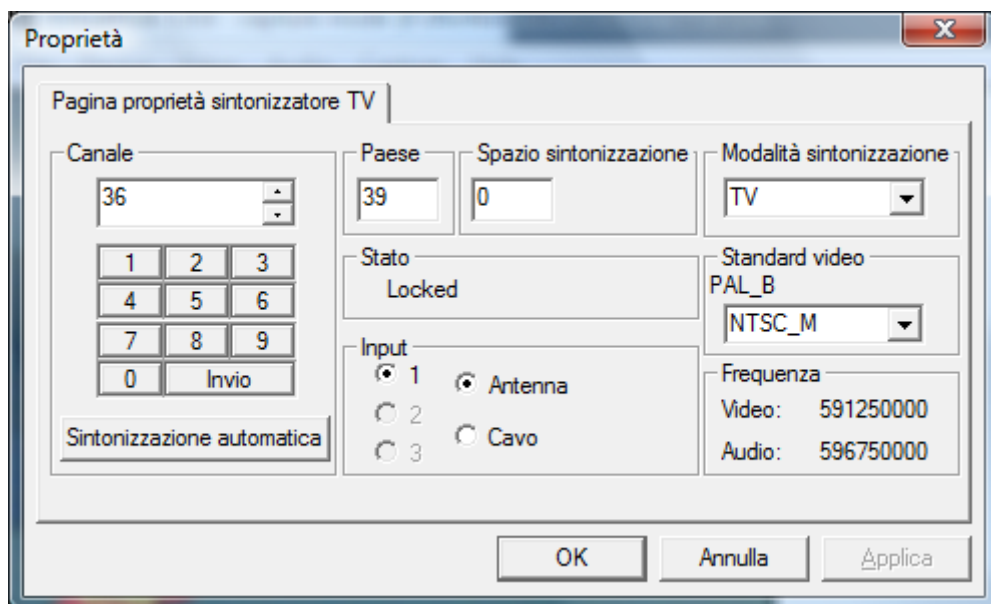
Supponiamo di voler registrare un programma TV che viene trasmesso tra le 4 e le 5 di notte:

Avviare **VIRTUALDUB** ed andare in **file - capture AVI**

Settiamo la posizione ed il nome del file che verrà registrato con **file - set capture file**

Selezionare la fonte e il tipo di collegamento effettuato tra PC e TV andando in **video – tuner**

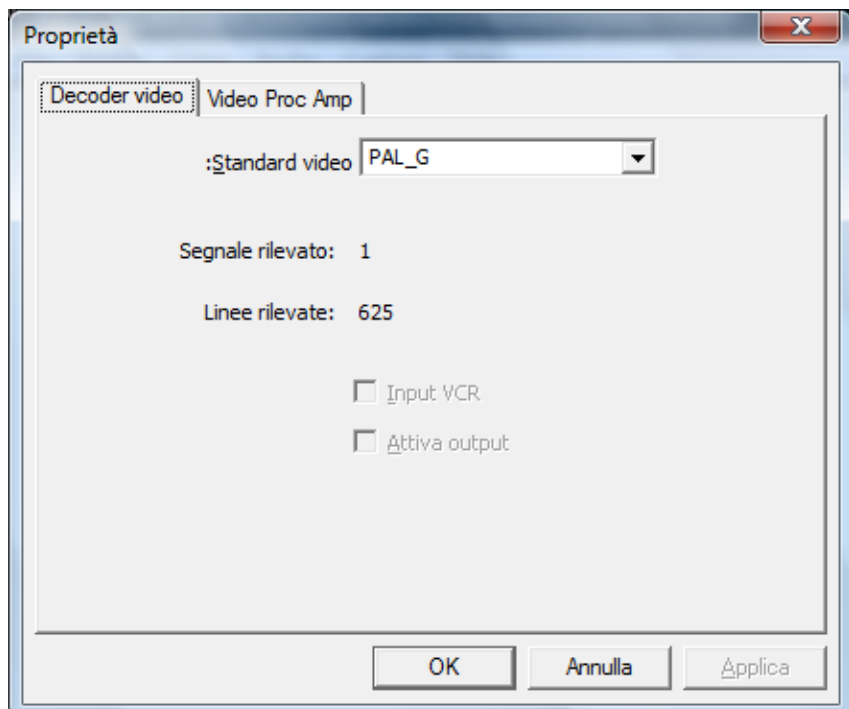
nel caso in esempio ho prelevato il segnale SKY dall'uscita RF del videoregistratore, che lo trasforma nel canale televisivo analogico 36



Andiamo ora a settare i parametri del file da registrare

Andare in video – capture filter e scegliere

PAL G



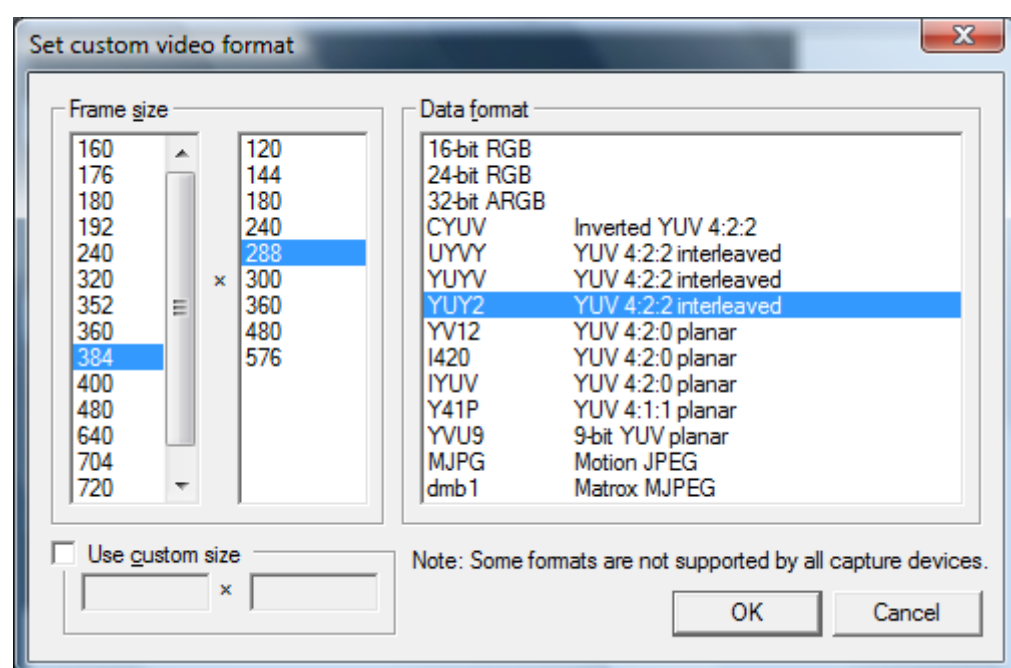
IMPORTANTISSIMO: integral 25.00 fps

Andare in video – set custom format e scegliere

384 x 288 / YUY2

Non è una gran risoluzione però assicura un risultato discreto, eliminando in un colpo solo il problema dell'interlacciamento dovuto ai filmati TV PAL (seghettatura delle immagini), ed il conseguente artefatto che si avrebbe applicando dei filtri per eliminarlo, l'effetto fantasma, o scia, che renderebbe il DivX più definito ma fastidioso da guardare. (vi indurrebbe una specie di ipnosi)

Tale risoluzione poi stressa poco il processore, permettendo la registrazione a PC non potentissimi.



Andare in video – compression e scegliere

XviD MPEG-4 Codec

Andare in Configure e scegliere

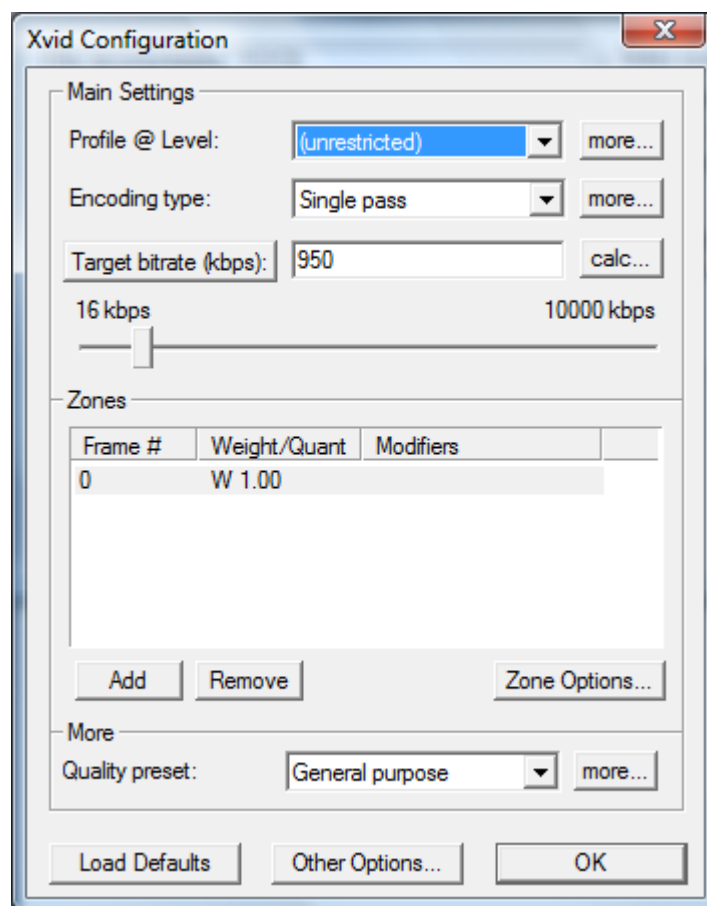
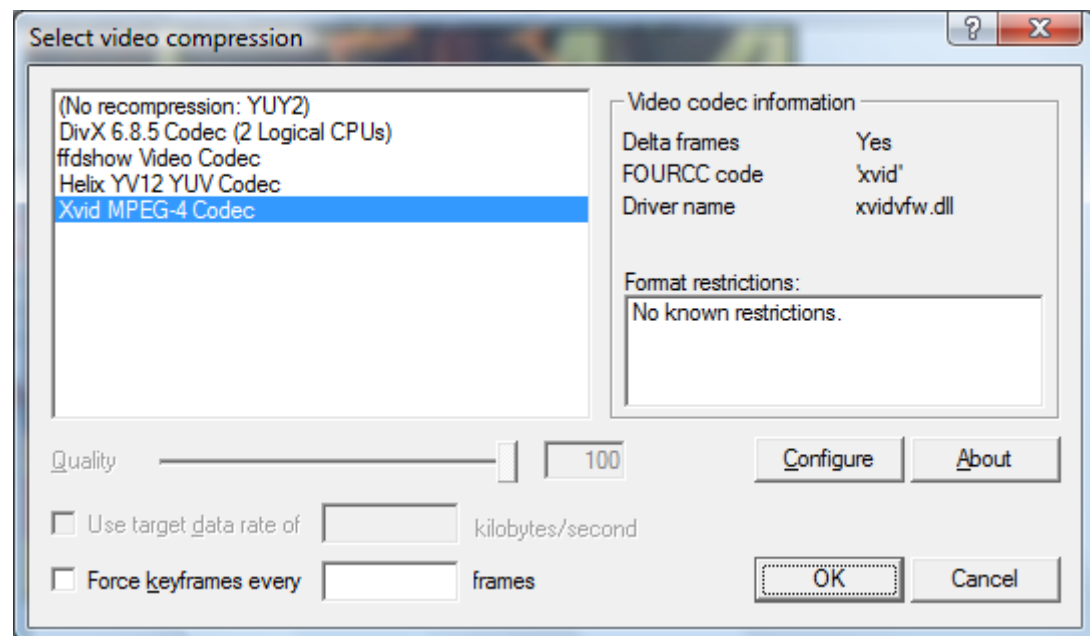
Encoding type = Single pass

(per realizzare la compressione video in tempo reale)

Target bitrate = intorno ai 900 ÷ 1000 kbps

oppure usare il calcolatore del codec se si vuole adattare la registrazione alla dimensione dei CD o DVD.

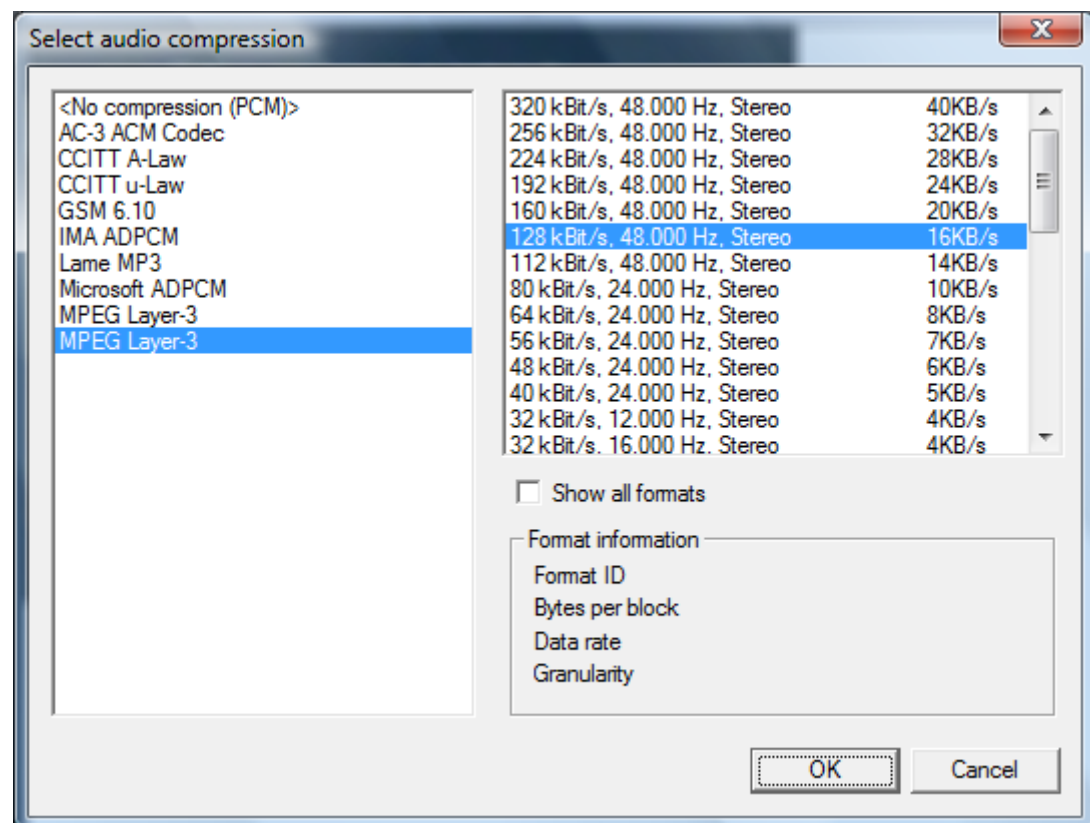
Lasciare le altre impostazioni del codec come da default.



Andare in audio – compression e scegliere

Codec audio MPEG Layer-3 a 128 KBit/s – 48.000 Hz – Stereo – 16 KB/s

(realizzeremo così la compressione audio in tempo reale)

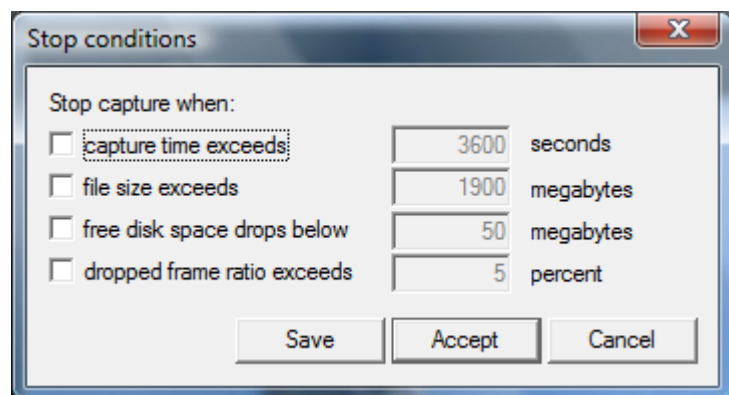


Andare in capture – stop condition

Assicurarsi che sia disattivata!

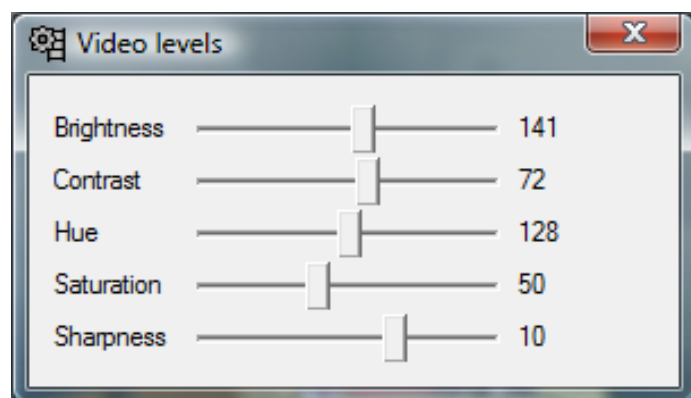
Molto importante: attivando la stop condition si va in conflitto con VD Timer!

Se invece non vogliamo utilizzare il timer impostiamo la durata in **capture file exceed** e avviamo la registrazione con **capture – capture video**



Infine, se non vi soddisfa l'immagine ottenuta, potete regolare luminosità, contrasto, etc. andando in **video – levels**

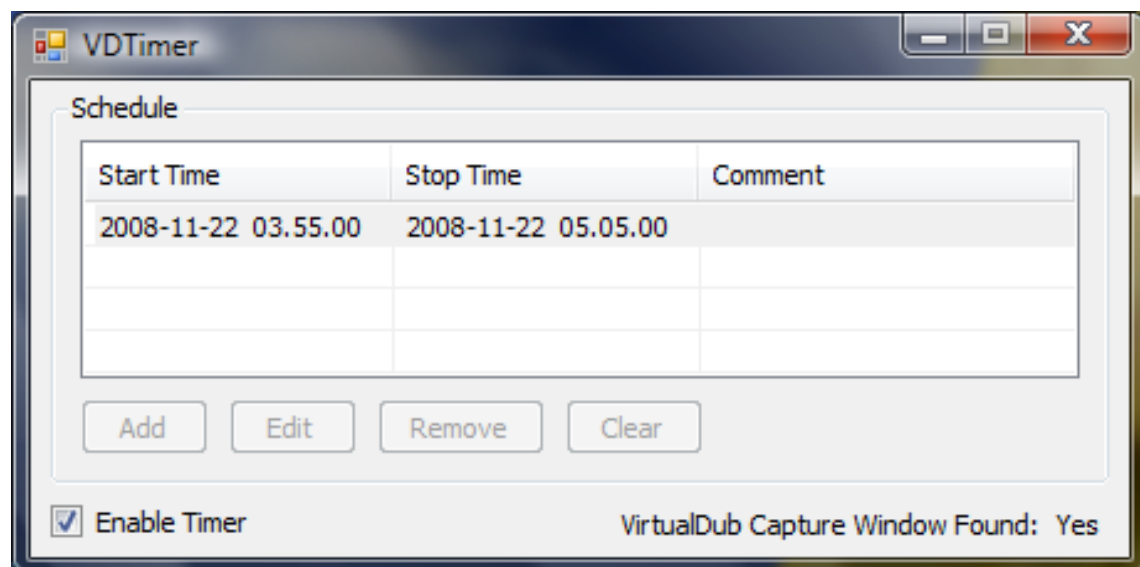
quelle in figura sono le mie impostazioni, ma qui la scelta è puramente soggettiva, potete anche lasciare il default



Avviare ora **VD TIMER** e pianificare le seguenti operazioni:

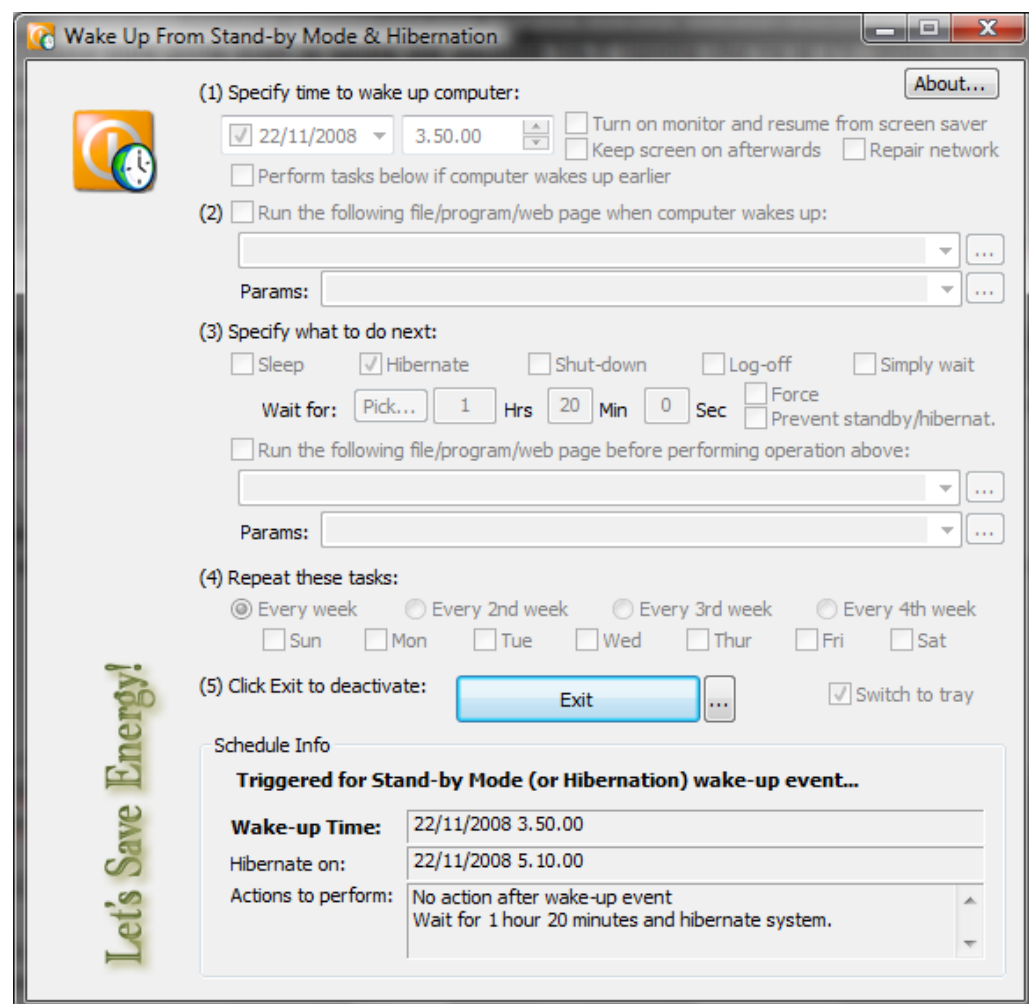
- Partenza cattura video alle ore 3.55
- Stop cattura video alle 5.05
- Spuntare la casella Enable Timer

!!! ATTENZIONE !!! VD TIMER funziona solo se trova VIRTUALDUB già settato in modalità cattura. Fare attenzione al messaggio in basso a destra della finestra.



Avviare **WAKE UP ON STAND BY** e pianificare le seguenti operazioni:

- Accensione PC alle 3.50
- Ibernazione PC alle 5.10



A questo punto mettere il PC in ibernazione, lasciando aperti i tre software coinvolti, ed impostare il decoder SKY con la funzione **AUTOVIEW** sul programma che si desidera registrare.

Andremo quindi a nanna con il PC spento, ci risveglieremo con il PC spento (ibernato) e quando lo accenderemo troveremo il nostro DivX pronto.

Utilizzando sempre VIRTUALDUB se lo desideriamo possiamo togliere l'eventuale pubblicità e fare altri ritocchi.

Possiamo poi scegliere di masterizzare il file per vederlo sulla TV e/o tenerlo nella nostra collezione, oppure vederlo direttamente sulla TV se integriamo il nostro impianto con un hard disk multimediale.

CONSIGLI E RACCOMANDAZIONI

Personalmente sconsiglio l'uso dei filtri di VIRTUALDUB in questo tipo di acquisizione/compressione in contemporanea.

Ho provato il filtro **Smart Smoother High Quality** e questo dà effettivamente dei risultati sorprendenti, in quanto elimina quasi completamente il disturbo (rumore), tipico dell'acquisizione analogica.

A fronte però del notevole miglioramento del video si va a spremere il processore e nel mio caso ciò ha causato uno sfasamento audio/video dovuto (credo) alla eccessiva richiesta di calcolo.

Quando andrete a riprodurre il file DivX vi sembrerà alquanto disturbato: ponetevi ad 1-2 metri di distanza, e la maggior parte dei difetti non li vedrete più: se poi lo guardate sulla TV meglio ancora.

Mentre il PC esegue la registrazione sarebbe buona cosa non farci altro e disconnettersi da internet:

è più che altro una raccomandazione diffusa in rete, io ho provato a fare altro ed a stare connesso e VIRTUALDUB non è mai andato in crash.

Ho avuto invece dei problemi di crash installando il software di gestione dei cellulari Samsung: vi era un conflitto fra i codec che impediva a VIRTUALDUB di lavorare. Disinstallato tale programma tutto è filato liscio.

CONSIDERAZIONI FINALI

Anticipo la critica che probabilmente può essere fatta:

non è forse meglio utilizzare un DVD recorder con Hard Disk?

Probabilmente sì, teniamo però presente che la soluzione proposta, se si ha già il PC, ne può evitare l'acquisto.

Inoltre non molti DVD recorder permettono la registrazione in DivX, alcuni di quelli che lo fanno non ne permettono la programmazione temporale, e soprattutto non consentono di estrarre i file registrati dall'HD a meno di modifiche hardware.

Se non ci interessa la compressione in DivX utilizzando i medesimi collegamenti possiamo usare **Windows Media Center** che possiede la funzione di videoregistrazione.

I file prodotti sono ad alta qualità, ma di dimensioni enormi ed in un formato non leggibile dai lettori Divx (a meno di non convertirli...)

Un altro metodo da me provato e che mi sento di consigliare è il videoregistratore web **FAUCET PVR**, utilizzabile gratuitamente tramite iscrizione al sito <http://www.vcast.it>

Praticamente si imposta il videoregistratore virtuale come un normale VCR, scegliendo il formato di file che si vuole.

(è disponibile anche il DivX)

Il sistema registrerà il programma e lo renderà disponibile sul suo server per essere scaricato o visto in streaming.

I vantaggi di questo metodo sono:

- una volta impostata la registrazione si può spegnere il computer, il servizio pensa a tutto;
- i file DivX prodotti sono praticamente perfetti.

Gli svantaggi sono:

- i canali disponibili per la registrazione sono pochi (RAI 1, RAI 2, RAI 3, LA7, MTV, qualche altro canale satellitare in chiaro, MEDIASET NO)
- Bisogna effettuare il download del file, per cui è necessaria una connessione molto veloce per non metterci una vita.

INDICE DEI SOFTWARE UTILIZZATI

Il metodo è stato da me testato a fondo su Windows Vista SP2 con l'utilizzo delle seguenti versioni dei software, e si è rivelato perfettamente stabile.

Non posso invece esprimere giudizi in merito all'utilizzo di altri programmi e/o versioni, in quanto da me non testati.

K-LITE CODEC PACK 4.7.0

FRAUNHOFER RADIUM MP3 CODEC 1.263

VIRTUALDUB 1.8.6

VD TIMER-1.0.0.3

WAKE-UP ON STAND BY 1.7.14

(VIRTUALDUB, VD TIMER e WAKE-UP ON STAND BY non richiedono installazione, basta copiare le relative cartelle nella directory programmi e lanciare il file exe)

DOWNLOAD 1

K-LITE CODEC PACK

<http://k-lite-codec-pack.softonic.it/>

DOWNLOAD 2

FRAUNHOFER RADIUM MP3 CODEC / VIRTUALDUB / VD TIMER / WAKE-UP ON STAND

http://www.webalice.it/davide_dona/GuidaxDivX/TVPCDivX.zip