## Videókodolás: lépésröl lépésre

## PCLinuxOS Magazine – 2010. augusztus

## Írta: Daniel Meiß-Wilhelm (Leiche)

Éveken át Windows alatt TMPGEnc-kel, vagy HC-Encoder-rel készítettem videó CD-ket és DVD-ket. Két nagyon népszerű videóátalakító program. A HC-Encoder-nek az avisynth képkiszolgáló, kellett, de ez lényegtelen. Én a molevcd előállította nagyon jó minőségű mátrixot használtam.

A PCLinuxOS alatt az avidemux-ot, majd a Handbrake-t telepítettem. A Handbrake nagyon gyors, könnyen kezelhető és nagyon jó minőséget produkál. A rossz viszont, hogy a Handbrake fejlesztői eltávolították az avi-csomagot, miközben az én bolti médialejátszóm csak avi-t, mpeg-et, vagy wmv-t játszik le. Akkor most mi újság?

Keresgéltem és a PCLinuxOS tárolóból hozzáadtam néhány alkalmazást, de egyikkel sem lehet olyan

| ile Tools He   |   |
|--|---|
|  | lp  |
| Disc Input:  | dvd:// DVD Title: 1 v Path:   |
| Single File I  | iput  |
| Video Info   | Audio Video Rescale & Crop Filters Container  |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
| Manual Edit:   | -oac copy -ovc x264 -x264encopts bitrate=700;subg=4;i4x4;pass=2 -of rawvideo -sws 2   |
| Manual Edit:   | -bac copy -oxc x264 -x264encopts bitrate=700:subg=4:i4x4:pass=2 -of raw/ideo -sws 2   |
| Manual Edit:<br>Output Name:   | -oac copy -oxc x264 -x264encopts bitrate=700 subq=4 i4x4 pass=2 -of rawxideo -sws 2<br>ourput   |
| Manual Edit:<br>Output Name:<br>The following co   | -oac copy -oxc x264 - x264encopts bitrate=700 subq=4 i4x4 pass=2 -of rawideo -sws 2     output     mand(s) will be run. Check here before execution   |
| Manual Edit:<br>Output Name:<br>The following co<br>mencoder -oac<br>-dvd-device<br>MP4Box -add o                | -oac copy -oxc x264 -x264encopts bitrate=700 subq=4 (4x4 pass=2 -of rawvideo -sws 2<br>output   |
| Manual Edit:<br>Output Name:<br>The following co<br>mencoder -oad<br>-dvd-device<br>MP4Box -add o                | -bac copy -ox: x264 -x264encopts bitrate=700 subq=414x4;pass=2 -of rawvideo -sws 2<br>output mmand(s) will be run. Check here before execution copy -ox: x264 -x264encopts bitrate=700;subq=414x4;pass=2 -of rawvideo -sws 2 dvd://1 o'outpu:264 utput -add 'output.mp3* 'output.mp4* |
| Manual Edit:<br>Output Name:<br>The following co<br>mencoder -oac<br>-dvd-device<br>-dvd-device<br>MP4Box -add d | - bac copy - ovc x264 - x264 encopts bitrate = 700 subg = 4 i4x4 pass=2 - of rawideo - sws 2<br>output  |

gyorsan kódolni, mint a Handbrake-kel. A DivX Converter, a mencoder kezelőfelülete, de a teszt fájlomhoz 12 óra kellett és nem az elvárt minőséget kaptam.

A Mencoder parancssori program, nekem nem olyan kényelmes. A kimenet kétségtelenül tökéletes, de nekem GUI (grafikus felület), vagy kezelőfelület kell. Végül rátaláltam a jMencode-ra, a Mencoder egyik kezelőfelületére.

Fájl megnyitásához kattints a "Single File Input"-ra (egyetlen bemeneti fájl) és a sor jobb szélen lévő gombra a pontokkal. Megnyílik a fájlkereső, ahol menj a videódat tartalmazó könyvtárba.

| Look <u>I</u> n: 🗖 V   | IDEO_TS  | - A A B B  |             |
|--|--|--|-------------|
| <ul> <li>VIDEO_TS.B</li> <li>VIDEO_TS.II</li> <li>VIDEO_TS.V</li> <li>VTS_01_0.B</li> <li>VTS_01_0.IF</li> <li>VTS_01_0.V</li> </ul> | UP \\ VTS_01_1.VOB \\ VT<br>OB \\ VTS_02_0.BUP \\ VT<br>OB \\ VTS_02_0.IFO \\ VT<br>UP \\ VTS_02_0.IFO \\ VT<br>UP \\ VTS_02_1.VOB \\ VT<br>OB \\ VTS_03_0.BUP \\ VT | TS_03_0.IFO VTS_03_5.VOB VT<br>TS_03_0.VOB VTS_04_0.BUP VTS_03_1.VOB VTS_04_0.IFO VT<br>TS_03_1.VOB VTS_04_0.IFO VT<br>TS_03_2.VOB VTS_04_0.VOB VT<br>TS_03_3.VOB VTS_04_1.VOB VT<br>TS_03_4.VOB VTS_05_0.BUP VT | i<br>r<br>r |
| •  |  | •  | 1           |
| File <u>N</u> ame:   | VTS_02_1.VOB   |  | ĵ           |
| Files of <u>T</u> ype:   | All Files  | •  | ]           |
|  |  | Open Cancel  |             |

A videó megnyitásához kattints az "Open"-re (megnyitás) és a JMencode megvizsgálja a fájlt. A részleteket a fő ablakban látod. (Megj.: a könyvtárak váltásánál is kell az "Open"-t használni!)

Ha avi fájlt akarunk csinálni, akkor az "Audio" ablakot átugorhatjuk, mivel az mp3 már ki lett választva.

Video Info Audio Video Rescale & Crop Filters Container

| File is of type    |  |
|--------------------|--|
| Title_ID 1         |  |
| Format: 0x10000002 |  |
| Width: 720         |  |
| Height: 480        |  |
| DAR: 1.78          |  |
| Length (mins): 0   |  |
| FPS: 29.97         |  |
| Current Crop Data  |  |
| Crop Width: 496    |  |
| Crop Height: 320   |  |
| Crop X: 8          |  |
| Crop y: 158        |  |
|                    |  |
|                    |  |
|                    |  |
|                    |  |
|                    |  |
|                    |  |
|                    |  |

Ezután menj a "**Video**" ablakba és állítsd be a codecet és egyebeket. Nekem és a régi TV-mnek az "1-pass" (egymenetes) kódolás általában elegendő. A "container" (keret) avi és "fourCC"-nek XVID-et választok. Ha ezt elmulasztanám, a bolti médialejátszóm nem játszaná le a videót. Az "Input DAR"-t (bemeneti képarány) 16:9 és a többi beállítást hagyom.

Következő "Rescale & Crop" (méretezés és vágás).





## Videokódolás lépésről lépésre

| A  | kép   | alatti | csúszkával   | kiválaszthatod | а | kivágásra, |
|----|-------|--------|--------------|----------------|---|------------|
| va | igy á | ıtmére | tezésre a le | gjobb képet.   |   |            |

Kattints az ikonra (rescaling options – átméretezési opciók)



és jelöld ki a "**Keep Anamorphic**"-ot, ha 16:9-est akarsz. Nem kattintottam rá a következő képen, mert nekem eleve ki volt jelölve.

| 🖳 Rescaling Options 🗖 🗹               |
|---------------------------------------|
| ✓ Use Mod16 Scaling ☐ Keep Anamorphic |
| Show Preview at 100.0 secs            |
| OK Cancel                             |

Most kattints a pipa jelre és nézd meg a végeredményt.

| 🗖 JMEncode 🗖 🗹 🖂   |
|--|
| File Tools Help  |
| ○ Disc Input: dvd.// DVD Title: 1 ▼ Path:  |
| Single File Input: /media/Tartalek/zene_filmek/Diana_Krall/VIDE0_TS/VTS_02_1.YOB   |
| Video Info Audio Video Rescale & Crop Filters Container  |
| Imput       Imput         Im |
| Actual Aspect Ratio: 2.65:1  |
| Crop: w 492 h 320 x 3 y 15 Detect  |
| Manual Edit s abr:br=128 -aid 128 -sws 2 -ovc lavc -lavcopts vcodec=mpeg4:Voltrate=700:vhq:vpass=1 -ffourcc XVID   |
| Output Name: /media/Tartalek/filmek_mp4/Religulous (2008).mp4  |
| Preview done   |
| xcodec = mpeg4-vbirate = 700-vhq.vpass = 1 -ffourcc XVID<br>/media/Tartakk/zene_filmek/Diana_Krall/VIDE0_T5/VT5_02_1_V08 - o */media/Tartakk/filmek,mp4/Religulous<br>(2008),mp4_avt*  |
| 0% Encode Cancel   |

Miután 432x224-re átméreteztem, a film számomra megfelelőnek tűnik.

Az összes beállítás kész. Most az "Encode" (kódolás) gombra kellene kattintanunk, de a gomb még nem működik. Kapcsolatba léptem a fejlesztőkkel és reményeim szerint az új verzióban kijavítják. A fő ablakban Ctrl+A, Ctrl+C-vel kimásolhatod a generált parancsot és egy konzolba beviheted. Az előállított mencoder parancs a következő:

mencoder -oac mp3lame -lameopts abr:br=128 -sws 2 -ovc lavc -lavcopts

vcodec=mpeg4:vbitrate=700:vhq:vpass=1 -ffourcc XVID -vf scale=432:224

/home/daniel/Dokumente/Videos/myvideo.mpg -o "/home/daniel/Dokumente/Videos/myvideo.mpg. avi"

Fájl Szerkesztés Nézet Könyvjelzők Beállítások Súgó [toroka@asztali –]5 mencode -oac mp3lame ·lameopts abr:br=128 -aid 128 -sws 2 -ovc lavc ·lavcopts vcodec=megd:vbitrate=700±vhq:vpassat -ifourcc XVID ∎

🔳 🛛 toroka : bas

Ezután nyomj "Enter"-t.

| Opening vid   | eo filter: [expand osd=1]   |
|---------------|---|
| Expand: -1:   | x -1, -1 ; -1, osd: 1, aspect: 0.0000000, round: 1                          |
|               |   |
| Opening vid   | eo decoder: [ffmpeg] FFmpeg's libavcodec codec family                       |
| Selected Vi   | deo codec: [ffmpeg2] vfm: ffmpeg (FFmpeg MPEG-2)                            |
|               |   |
| Forcing out   | put Fource to 44495658 [XVID].  |
| MP3 audio S   | elected.  |
| [vu_rrnred]   | ing particular.   |
| Courta not 1. | and filter, [colo]  |
| The relector  | evilter. [state]  |
| Try appendi   | a the sale filter to your filter list.                                      |
| e.gvf sp      | scale instead of -vf spp.   |
| IVD EEMPEG1   | Trying pixfmt=1.  |
| Could not f   | ind matching colorspace - retrying with -vf scale                           |
| Opening vid   | eo filter: [scale]  |
| The selected  | d video out device is incompatible with this codec.                         |
| Try appendi   | ng the scale filter to your filter list,                                    |
| e.gv1 sp      | ρ,scale instead of -vf spp.   |
| [VD_FFMPEG]   | Trying pixfmt=2.  |
| Could not f:  | ind matching colorspace - retrying with -vf scale                           |
| Opening vid   | eo filter: [scale]  |
| The selecte   | d video_out device is incompatible with this codec.                         |
| iry appendi   | ng the scale filter to your filter list,                                    |
| e.gvr sp      | p,scale instead of -vf spp.   |
| MOVIE-Aspec   | t is 1.70°L - prescaling to correct movie aspect.                           |
| VIGEOCODEC:   | tibavcouec (/20X400 fourct=44495656 [XVID])                                 |
| Poe: 0.0e     | If ( 3b) 0.04for Tram. Omin Omb A.V.0.000 [0.0]                             |
| Writing hea   | dar   |
| ODML · Asnec  | t information not (vet2) available or unspecified not writing yorn header   |
| Writing hea   | der   |
| ODML: Aspec   | t information not (vet?) available or unspecified, not writing vprp header. |
|               | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                                       |

Lejátszhatod a kimeneti fájlt bármilyen lejátszóval, ha akarod.



A Menocer megcsinálja ami nekem kell és kiválóan működik. Az "Encode" gomb a jMencode-ban nem funkcionál, de sebaj, konzolban nagyon gyorsan lehet dolgozni.

Sok szerencsét a jMencode-hoz.



