

Videoformatumok

Kezdeti: Bere Csözer - BÉHÉK

Konvertálók

Video szűrőszórák

MP4 - H264

MP4 - High Video Format

MP4 (MPEG-4 Part 14) is a multimedia container format. It can contain audio, video, subtitles, and other data. It is widely used for digital video distribution, storage, and playback.

MP4 - Video Profile

MP4 files can contain different video profiles, such as Baseline, Main, and High. The profile determines the video's resolution, frame rate, and other characteristics.

MP4 - Video Codec

MP4 files can contain different video codecs, such as H.264, H.265, and VP9. The codec determines the video's quality and file size.

MP4 - Video Resolution

MP4 files can contain different video resolutions, such as 480p, 720p, 1080p, and 4K. The resolution determines the video's clarity and detail.

MP4 - Video Frame Rate

MP4 files can contain different video frame rates, such as 24fps, 30fps, and 60fps. The frame rate determines the video's smoothness and motion blur.

MP4 - Video Bitrate

MP4 files can contain different video bitrates, such as 1 Mbps, 2 Mbps, and 5 Mbps. The bitrate determines the video's quality and file size.

MP4 - Video Aspect Ratio

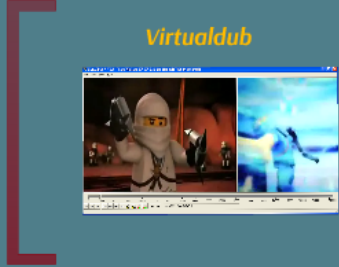
MP4 files can contain different video aspect ratios, such as 4:3, 16:9, and 21:9. The aspect ratio determines the video's shape and proportions.

MP4 - Video Color Space

MP4 files can contain different video color spaces, such as YUV420P, YUV444P, and RGB. The color space determines the video's color accuracy and range.

Felhasznált eszközök

MP4 - H264
MP4 - High Video Format
MP4 - Video Profile
MP4 - Video Codec
MP4 - Video Resolution
MP4 - Video Frame Rate
MP4 - Video Bitrate
MP4 - Video Aspect Ratio
MP4 - Video Color Space



Videoformátumok

Készítette: Bene Gábor - RRJHN7

Konvertálók

Videó szerkesztők

Videóformátumok

Készítette: Bene Gábor - RRJHN7

Avi - Audio Video Interlave File

Kidolgozója a Microsoft. Eredeti bemutatása 1992. novemberre a Video for Windows program részeként.

Kötegelt, illetve csomagolt videoformátum, amely tárolja a különböző kodekek által leírt képi, illetve hangadatokat. Általában kisebb tömörítési aránnyal, mint a hasonló formátumok.

Az eredeti AVI fájl nem tartalmazott semmilyen képtömörítési technikát, de a modernebb beépülő technikák már megtették ezt a lépést, így az AVI is kicsit tömörebb lett, de ez problémákat okozhat például asztali lejátszó eszközöknél.

Az AVI fájltypust a legtöbb rendszer támogatja.

FLV - Flash Video Format

Kidolgozója az Adobe System, 2002-ben, a Flash Player 6-os verziójában.

Bár léteznek önállóan is az FLV-fájlok, de inkább beépített formátum, weboldalakban, alkalmazásokban. Ezt használja a Youtube, a Videa.hu is.



MOV - Apple QuickTime Movie Format

Kidolgozója az Apple, 1991. december.

A MOV egy általánosan használt videótömörítési és lejátszási formátum, amelyet az Apple Computer saját tömörítési eljárással dolgozott ki. Hozzáférhető mind az Apple, mind a Windows platformokon.



MPEG - Motion Picture Experts Group

nevű szakértői csoport által kidolgozott egyik legelterjedtebb videótömörítési formátum.

Szabványok:

MPEG-1 (1993): Ez volt az legelső hang- és videó MPEG tömörítési eljárás. Alapvetően arra tervezték, hogy a mozgóképeket és a hangot Video CD-re kódolja.

MPEG-2 (1995): általános felhasználási területe a hagyományos televíziós adások sugárzása. Egyaránt alkalmas digitális képfeldolgozásra és továbbításra, valamint DVD-k kódolására is.

MPEG-3 (1996/97): ezen szabvány foglalkozott a méretezhető és több felbontású tömörítésre (HDTV). Nem szabad összetéveszteni az MP3-mal.

MPEG-4 (1998): Audiovizuális objektumok kódolása. A leginkább népszerű 14-es rész (Part 14) rövidített neve: **MP4**. Az MPEG-4 további kódolási eszközöket tartalmaz, így a közvetlen elődjének számító MPEG-2-nél nagyobb tömörítési tényezőt képes elérni. A hatékonyabb videokódolás mellett az MPEG-4 jelentősen közeledett a számítógépek grafikus alkalmazásaihoz is.

3GP, 3G2- Third Generation Partnership Project

Főleg mobiltelefonokban és egyéb mobileszközökben előszeretettel használt multimédiás fájlformátum. Eredeti elnevezése: MPEG-4 Part 12. Apple esetén sokszor a 3GPP a használt kiterjesztés.

A 3G2 kiterjesztéssel a nem MPEG-4-es adatokat tartalmazó fájlokat jelöli.

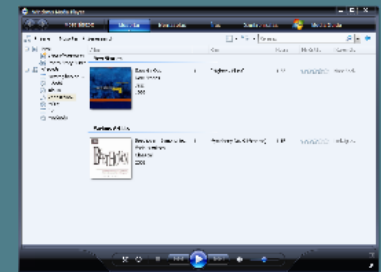


WMV - Windows Media Video

A WMV egy a Microsoft által kifejlesztett videó fájl formátum, mely része a Windows Media keretrendszernek. A WMV 7-es verziójától kezdve a Microsoft a saját nem szabványos MPEG-4 fejlesztését használta a kód tökéletesítésére.

Nagyon elterjedt formátum, szinte valamennyi multimédiás alkalmazás képes lejátszani.

legelső WMV-t még a 7-es verziónál adták ki 1999-ben és a Microsoft-féle MPEG-4 Part 2-n alapult. A folyamatos fejlesztéseknek köszönhetően a WMV 9-es formátumig igen gyorsan fejlődött. Bár a WMV minden formátuma egyaránt támogatja a változó, az állandó és az átlagos bitrátájú kódolást, ennek ellenére a WMV 9-es komoly újításokat tartalmazott az átlapolt videók, a nem négyzet alakú képpontok és a keretek interpolációja terén. A WMV 9-es verzióban bemutatkozott a WMV 9 Professional is, amely csak akkor aktiválódik, ha a felbontás meghaladja a 300000 pixelt (pl: 528x576, 640x480, 768x432 vagy több) és a bitráta 100 bit/sec-nál több. A formátum kifejlesztőinek egyik célja volt az is, hogy a nagy felbontású 720p és az 1080p verzióiba is új tartalmakat vigyenek be. Ez lett a WMV HD alformátum, amely egy új minőségi szintet hozott a Microsoft-féle fájlformátumokban.

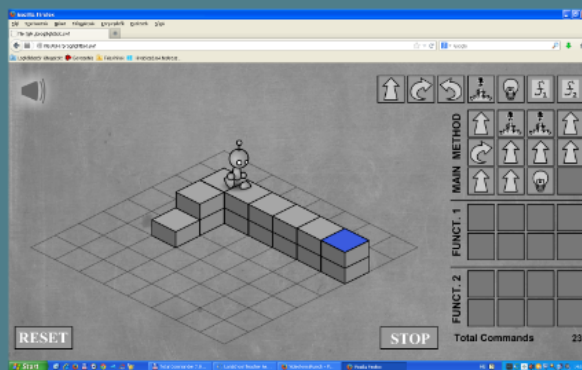


SWF - ShockWave File

Az Adobe cég saját, sokféleképpen használható, interaktív, multimédiás tárolási képességekkel rendelkező vektoros fájlformátum. Igen sokan és igen sokféleképpen használhatják, mivel sokkal dinamikusabban lehet használni, mint a sima HTML/CSS oldalakat. Óriási előnye, hogy tartalmazhat animációkat, illetve interaktív objektumokat, továbbá a mérete általában igen kicsi.

Hátrányai: nem igazán akadálymentesíthető (pl.: látássérülteknek), nem platformfüggetlen, nem nyílt szabvány, többféle verzió is forgalomban van, ráadásul nem igazán válik el a tartalom és a forma. Jelenleg az SWF az egyik domináns fájlformátum a weben megjelenő animált vektorgrafikus tartalmak esetén, melyek weboldalakon, böngészős játékokon, illetve egyes programokban is megjelennek.

SWF fájlokat több termékből is létre lehet hozni, pl.: Flash, Flash Builder, After Effects, de a felsoroltakon kívül nem-Adobe termékek is képesek szabványos SWF fájlokat létrehozni.



DIVX

A DivXNetworks Inc. által kifejlesztett videótömörítési eljárás és fájl neve egyszerre. Jellemzője: igen jó tömörítési arányt képes elérni, pl.: 4.7 GB-os filmből képes némi minőségi veszteséggel 700 MB-ost csinálni. Ezzel lényeges veszteség nem történik, csak a pörgős, akciódús jelenetekben lehet némi minőségi hiba. Ez annak köszönhető, hogy a DivX kodek két egymás utáni képkocka esetén csak a különbségeket jelzi. Magát az egyes képkockákat pedig JPG szabvánnyal tömörítik. Az amúgy az MPEG szabványban leírt kettős kódolású módszerrel már igen komoly tömörítési arányt lehet elérni. Éppen ezen tulajdonság miatt kedvelik az illegális Peer-to-Peer letöltőoldalak a DivX kódolású filmeket, melyeket nagyon egyszerűen, pár kattintással lehet létrehozni a DVD-alapú filmekből.



MKV

A Matroska (kiterjesztései: .mkv a videó- és .mka a hangállományoké) szabad és nyitott forráskódú multimédiás konténerformátum, amely hasonló az Apple QuickTime, MPEG MP4 vagy a Microsoft ASF formátumához. A matrjoska-babáról nevezték el.

Ogg

Az Ogg bitfolyam (bitstream) formátum – melyet a Xiph.org Alapítvány fejleszt – egy keretrendszer, aminek célja az olyan multimédiás formátumok támogatása, melyek szabadon felhasználhatóak anélkül, hogy azok után jogdíjakat kellene fizetni, vagy a felhasználhatóságukat bárki korlátozná; valamint a szabványok is nyíltak és szabadon elérhetőek legyenek.

M2TS

M2TS fájlformátum a Blu-ray audio-video lemezeken használt MPEG-2 Transport Stream konténer fájl formátum. Ez többcsatornás audiót, videót és egyéb objektumot (pl. feliratok) tartalmaz. Ennek alapja az MPEG-2 adatfolyam konténer tároló. Ezzel a konténer formával nagyfelbontású Blu-ray lemezek, és AVCHD fájlloknál találkozunk.

AVCHD

AVCHD (Advanced Video Coding High Definition) a a nagyfelbontású videók digitális rögzítésének és lejátszásának alapformátuma.

A Sony és a Panasonic vezette be 2006-ban a nagyfelbontású kamkorderekhez.

Konvertálók

Super

SUPER © v2014.build.60-Recorder (Feb 18, 2014) by eRightSoft

[1. Select the Output Container] [2. Select the Output Video Codec] [3. Select the Output Audio Codec]

MKV H.264/AVC HE-AACv2

internal encoders are auto-selected to complete this operation

FFmpeg MEncoder x264 Direct Show Decode

VIDEO

Disable Video Stream Copy

Video Scale Size More

<input type="radio"/> 128:96	<input type="radio"/> 352:288
<input type="radio"/> 176:144	<input type="radio"/> 368:208
<input type="radio"/> 240:176	<input type="radio"/> 384:288
<input type="radio"/> 240:192	<input type="radio"/> 416:176
<input type="radio"/> 320:176	<input type="radio"/> 480:272
<input checked="" type="radio"/> 320:240	<input type="radio"/> 480:360
<input type="radio"/> 352:240	<input type="radio"/> NoChange

Aspect

<input type="radio"/> 3:2	<input type="radio"/> 4:3
<input type="radio"/> 5:4	<input type="radio"/> 9:8
<input type="radio"/> 11:9	<input type="radio"/> 12:5
<input type="radio"/> 16:9	

Frame/Sec More

<input type="radio"/> 5.994	<input type="radio"/> 15
<input type="radio"/> 6.25	<input type="radio"/> 23.976
<input type="radio"/> 7.5	<input type="radio"/> 25
<input type="radio"/> 10	<input checked="" type="radio"/> 29.97
<input type="radio"/> 11.988	<input type="radio"/> 30
<input type="radio"/> 12.5	<input type="radio"/> 50
<input type="radio"/> 14.985	<input type="radio"/> 60

Bitrate kbps

1248

Options

- Hi Quality
- Top Quality
- Stretch It
- 48K Audio
- H264 Profile
- Crop / Pad
- Other Opts

AUDIO

Disable Audio Stream Copy

Sampling Freq

44100 48000

Channels

2

Bitrate kbps

36

Streams Auto Detection

Detect All Streams

OUTPUT

Encode to File Format: MKV >>>

Use Video Codec: H.264/AVC, 320:240 (4:3), 1248 kbps, 29.97 fps

Use Audio Codec: HE-AACv2, Stereo, 36 kbps, 44100 Hz, AudioStream [1]

DROP A VALID MULTIMEDIA FILE HERE - Will try to play or encode

Active	FileName	Streaming Link	Output Status
--------	----------	----------------	---------------

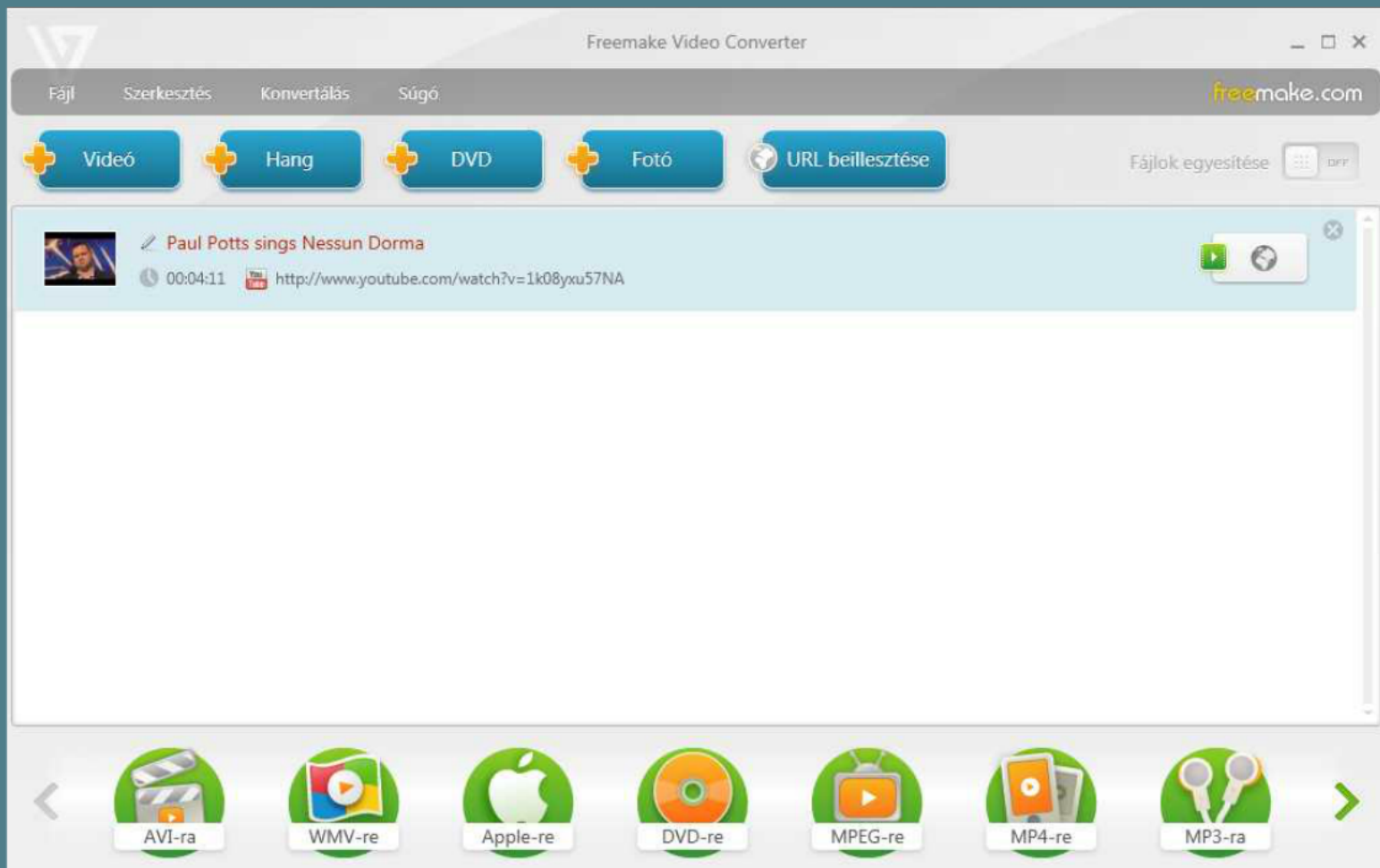
Encode (Active Files) An ERROR has occurred. Click to read more..

Play (Active Files | Streams) Preview The Last Rendered File

Player Options Skip Current Cancel All

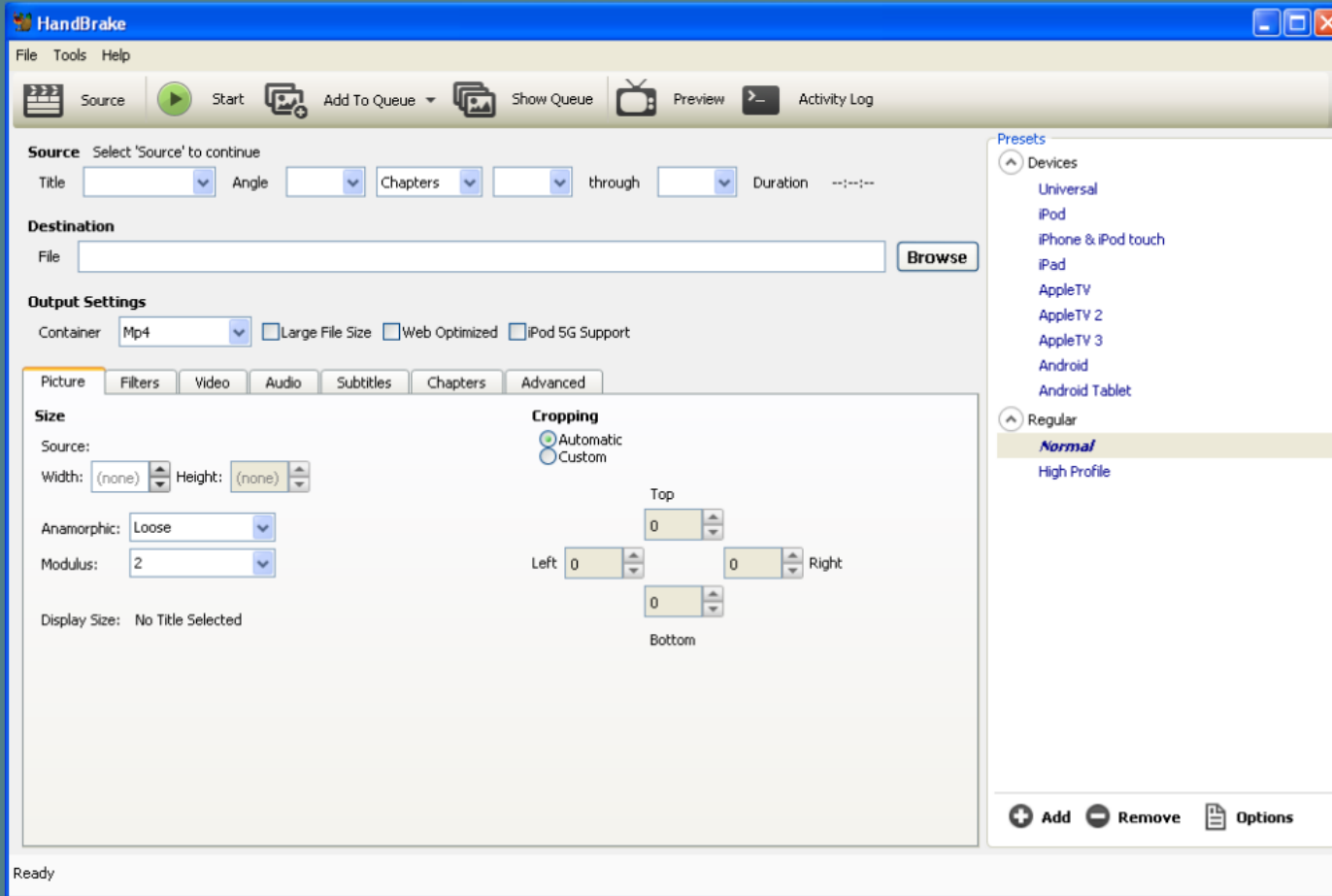
Format Factory





Freemake Video Converter

Handbrake



Virtualdub

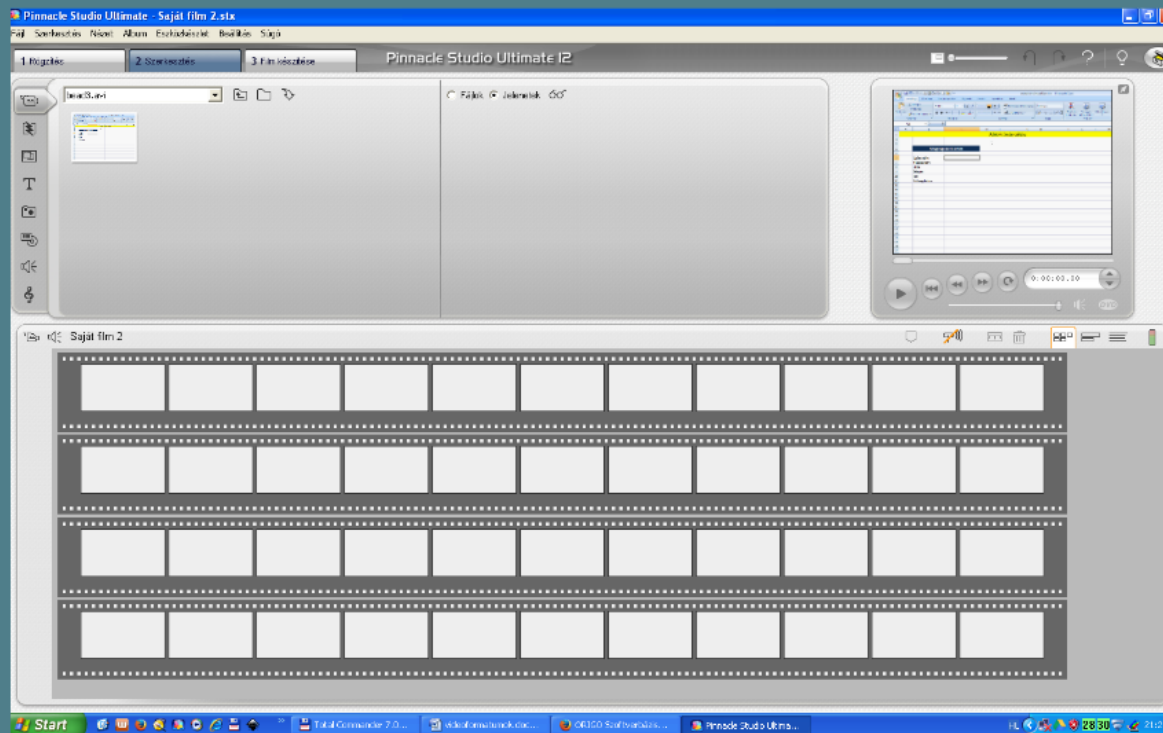


DVDVideoSoft Free Studio

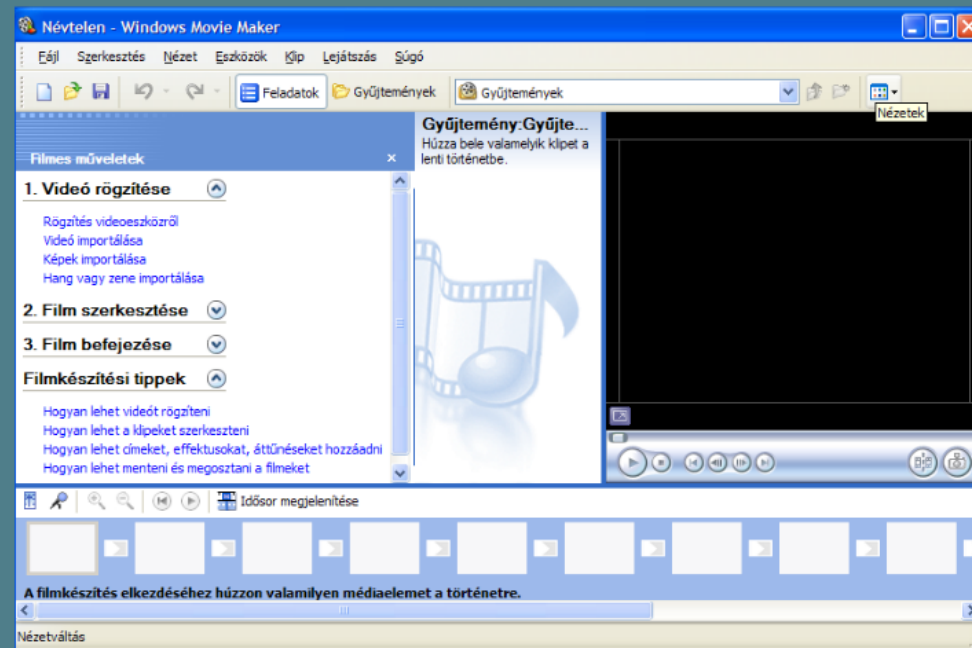


Videó szerkesztők

Pinnacle studio



Windows Movie Maker



Felhasznált irodalom

www.tferi.hu - Videóformátumok
Informatika tanári levelezőlista
Wikipédia
hirmagazin.sulinet.hu