

DREAMBOOK

Dream Multimedia – Dreambox DM7000S

Verze 0.47.54.15

(beta, počet recenzí, počet rad a pojmů, počet oprav)

unexpected icon - unforeseen blessings
julia martin



Projekt Dreambook

Je free projekt a můžete ho zdarma volně šířit.

Zabývá se vytvořením knihy o Dreamboxu manuálového typu.

Popisuje postupy pro rozšíření funkčnosti Dreamboxu.

Obsahuje části věnované teorii Linuxu či satelitní techniky.

Snaží se popsat i postupy obecně použitelné nejen s Dreamboxem.

Snaží se být otevřený konstruktivní kritice a díky své nekomerčnosti má jistě mnoho chyb, které není třeba korigovat (míchání češtiny a slovenčtiny, psaní s jemnými pravopisnými chybami jako jsou čárky nebo nepoužití diakritiky).

Je určen pro čtenáře, kteří se nebojí riskovat se svým DB. A je značná naděje, že bez znalosti věci (a to se stává i odborníkům) Dreamboxe zhroutí (mě už se to samozřejmě podařilo nesčetněkrát).

Dokument (ani jeho části) nesmí být použit ke komerčním účelům bez souhlasu autora.

Zdarma ho můžete volně šířit. Domovské stránky tohoto projektu jsou www.dreambook.unas.cz

Některé informace nejsou z mé hlavy. **Autorství je vždy uvedeno za článkem.**

Nové články přidávám vždy na konec tématické sekce.

Jakékoliv připomínky i jazykové adresujte na tohle@centrum.cz – do předmětu uveďte DREAMBOOK - připomínky.

Pokud byste se chtěli podílet na vývoji tohoto dokumentu, napište mi na ICQ: 79086307.

Určitě se domluvíme na další spolupráci. Potřebujeme kohokoliv kdo má trochu času udělat kus dobré práce – grafiku, PHP stránky a samozřejmě návody a rady, které si myslíte, že stojí za to aby se je dozvěděli i ostatní.

Další akce, „pořádáná“ tímto dokumentem a mnou ^(BOHEM) je sběr kontaktů ICQ uživatelů Dreamboxu. Zatím jsou jich v databázi desítky.

Stačí když mi napíšete na moje ICQ a já Vás do databáze přidám. Umístění databáze zveřejňuji pouze lidem v ní uvedených. Update budu provádět zhruba jednou za měsíc.

Obdobné projekty jsou:

<http://www.klona.4t.com> Anglicky a Francouzsky

<http://rudreammate.allrussian.info/logs/fullcontents.htm> Rusky

Díky moc a přeji pěkné počtení.

BUH

Axiomy (pokud není přímo v článku uvedeno jinak):

IP adresa Dreamboxu je 192.168.0.9

IP adresa PC je 192.168.0.1

Adresář Windows se nachází v D:\Windows

Zkoušeno na Windows XP.

Filozofie Dreamboxu (jak začít)

Dreambox je hračka sloužící k neustálému poznávání. Kromě jiného může sloužit i jako satelitní přijímač.

To je cílem našeho pachtění a snažení, protože jen tak ukážeme okolnímu světu, jak je naše hraní užitečné a prospěšné celému lidstvu v cestě za poznáním.

Protože my kluci si rádi hrajeme vždycky s novými hračkami, tak když výrobce Dreamu vypustí pro tu naši hračku nový operační systém, musíme jej mít, protože bude určitě lepší, než ten dřívější...

Je to počítač a tak na něj nahlízejte. Někdy se chová nevyspytatelně a když Vám zamrzne nebo něco sem tam nenahraje podle nastaveného timeru, není to nic, co by se mohlo po restartu opakovat.

Hračkové jsou po celém světě, nicméně někteří dosahují určitého mistrovství a tak si nejen osvojí ten základ od výrobce, a co navíc ! Oni jej naučí dělat takové kousky, že ukazuje pohyblivé a někdy barevné obrázky, ale třeba i to, že nás informuje, co právě dělá a jak to dělá, řekne nám jaké je venku ve světě počasí, napíše nám titulky k filmu, ukáže fotografie z našeho rodinného alba...

K tomu, aby tam ty obrázky ještě byly a my jsme mohli světu prezentovat užitečnost našeho konání - viz úvaha výše, jsou potřeba nějaké "nevýznamné" doplňky jako emulátory.

To je zase skupina "hračků", kteří je tvoří pro radost z hraní pro všechny Dreamboxovské Hračky a hlavně ve prospěch jejich nechápavého "okolí", které tvoří v celku to ostatní "lidstvo", obvykle hlasitě prezentované např. manželkou ("Ty už se v tom zase vrtáš!") a podobně. (Ony nám zavidějí. Chtěly by si taky hrát, ale neumí to tak hezky a dlouho jako my!)

Nyní existuje několik základních směrů vývoje image do DB.

Jeden směr je prezentovaný **SF teamem**.

Na novém firmwaru jsou nainstalované jen nezbytné emulátory, umožňující dekodovat aktuálně dosažitelné systémy a providery.

Nynější image SF teamu jsou vybaveny programem Dreamflash, který umožňuje současně instalovat další image do DB na vnější médium - USB, hard disk a pod. a spouštět je ze seznamu při startu DB. Dreamflash také umožňuje jednoduše na USB nebo hdd přepisovat jinak nepřepsatelné soubory v image typu RuDream a v podobných.

Emulátory v SF jsou mimo nepřepsatelný vnitřní software a dají se uživatelsky modifikovat jednoduchými programovými prostředky jako totalcommanderem nebo telnetem.

SF image mají i vnější softwarovou podporu v podobě addonů - programů na rozšíření původních funkcí, které je možno stáhnout a instalovat DB přímo z internetu nebo z PC.

Některé dřívější aplikace addonů zatím v nejnovějším firmwaru nepracují - otázka vývoje.

Tyto image mají většinou integrovanou češtinu.

Významný směr je vývoji **RuDreamu**.

Jsou to dobře propracované image s uživatelskou informační podporou. Základní instalace obvykle obsahuje celou softwarově programovou výbavu. Emulátory jsou obsaženy ve vnitřní systémové části programu, která se nedá přepsat jednoduchými uživatelskými počítačovými prostředky. Grafika - skin - je propracovaný ale bohužel není kompatibilní s ostatními standardními (pokud se ho pokusíte rozjet pod jinými image – tak se připravte na opravu Dboxu – minimálně na Flash Erase).

Na dobrém základu RuDreamu image jsou potom vytvářeny různé modifikace jako např. BitchX, Twister, Kelly, image polských autorů... Verze, kdy autoři úprav upravili některou část k nějakému dalšímu specifickému účelu nebo doplnili nějakou funkci do emulátorů a pod. Některé úpravy jsou velmi zdařilé, jiné pracují na úkor stability systému, což vede k dalšímu předělávání, až do té doby, než team Ru Dreamu zase vydá nový image, kde ta stabilita je přijatelná.

Další významný celek tvoří **Ronald** image.

Jejich základ je stabilní, vybavení emulátory a klíči jen nejnútnejší ale stabilně funkční. Standardní skiny jsou použitelné.

Image Ronald přináší obvykle rychlou aplikaci poznatků z nového továrního image.

Na diskusních fórech se také probírá jeho schopnost zobrazovat ze všech image nejčistší obraz.

Všichni tvůrci image se vzájemně ovlivňují a snaží se využít to dobré ve vlastní aplikaci a přidávají něco nového.

To je k našemu prospěchu.

Zcela zvláštní odnož image tvoří takzvané **Neutrino**:

Z dílen ruských autorů vychází tento image, který je zřejmě nejinnovativnější. Umí přehrávat DivX a Xvid. Může scanovat disky (fyzicky přítomné i připojené na dálku – pokud si celou knihu přečtete, zjistíte, že v tom není rozdíl) a vyhledávat tím obrázky či hudbu ve formátu MP3.

Zatím je v hluboké beta fázi a ovládání se od „klasických“ image značně liší, proto se zatím neprosazuje jako hlavní cesta.

Nemusíš, když to uděláš, máš tu možnost:

Instaluj si a použij tedy takový image, který bude "Tvoji duši blízký" a bude splňovat Tvé požadavky. Pokud nebudeš spokojený, tak si to uprav podle sebe, napiš o tom, co to umí navíc a jak to dělá a dej to sem.

Ať se taky pochlubíš.

Ať může ještě někdo jiný než Ty, ocenit Tvé úsilí a pokračovat třeba v díle, které jsi započal právě TY !

Autor: **BoBr** (troška poznámek od **BUH**)

Absolutní rozjezd pro začátečníky

Tento článek je určen zejména pro lidi začínající s dreamboxem!!

I já jsem kdysi začínal a vím kolik mi dalo práce než jsem se prohrabal těma všema diskusními fórama a poskládal si jednotlivé střípky dohromady...(pokud jste absolutní nováčci tak vám doporučuji než začnete něco dělat jsi kompletně alespoň 2x přečíst dreambook [pozn. BUH: Vidím, že jste na dobré cestě :))

Odkaz na nejnovější verzi dreambooku :

<http://www.dreambook.unas.cz>

(pozn.: neotvírejte přímo odkaz ale klikněte pravím a dejte uložit... v acrobatu to občas zlobí)

Nyní bych uvedl postup jak zprovoznit DreamBOX se všemi emulátory,klíči, settingy atd.. :

1)Pokud si koupíte nový DREAM tak počítejte s tím že v něm nebude vůbec nic ...(tedy pokud vám to tam někdo nenahraje :-)

Takže jako první věc musíte nahrát firmware (image...img...atd)

Je mnoho distribucí imagů...mezi nejznámější patří asi RuDream, SFTeam, TwisterX...atd. Který z vás použijete záleží na vás.

Osobně doporučuji RuDream (je dle mého názoru stabilní a na menší chyby poměrně bezproblémový ,ale hlavně nechybí podpora jeho tvůrců... což se rozhodně poslední dobou nedá říct o SFTeam.

Seznam programů které budete potřebovat :[/

DreamUp (pro nahrání imagu) odkaz na stáhnutí :

<http://www.dm7000.cz/> jakmile se vám stránka načte klikněte na DOWNLOAD, potom zadejte přihlašovací jméno a heslo -> Dreambox 7000 ->Software ->DreamUp -> DreamUp 2.14

Dále budete potřebovat img RuDream 1.5.04 ..ten najdete na t ěch samých stránkách :

-> Dreambox 7000 -> Firmware -> ruDREAM -> 107.4_rd_v20040501.1106.img

Pro nahrání settingů budete potřebovat program DreamBoxEdit

Dreambox 7000 -> Software -> DreamboxEdit -> Dbe1.75.zip

(Poznámka: před spuštěním programu je třeba zaregistrovat knihovnu midas.dll : tu provedete následovně : spustíte příkazový řádek a napíšete : „regsvr32 /u midas.dll“ potvrdíte entrem a hotovo)

Settingy použijte ty od Likry (jsou výborné a hlavně je Likra pravidelně aktualizuje)

Dreambox 7000 -> Setting Likra

Nyní již máte vše potřebné a můžeme přejít k samotné instalaci :

1)Spustíte DreamUp a nahrajte do Dreamu img RuDream 1.5.04

(přesný postup je uveden v DreamBooku...)

Doporučuji nechat jen COM , bez LAN...je to sice pomalejší ale nikdy se mi nestalo že by img nefungoval. Po naflashování vypněte dream z elektriky a po krátkém intervalu (10s) opět zapněte, zmáčknete tlačítko "šipku nahoru" a držte jej tak dlouho dokud se vám na displeji Dreamu neobjeví nápis Flash erased.. poté čkejte než Dream nabootuje a zobrazí se vám na TV (tedy pokud ji máte připojenou :-) menu pro konfiguraci.

Existuje mnoho metod jak nahrát nový img (root.cramfs atd.)

Záleží jen na vás jakou použijete.

2) Další krok je úspěšné nakonfigurování sítě (pro nahrání settingu,emulátorů,klíčů atd.)

Takže zmáčknete na dálkovém ovládači (dále jen DO) tlačítko LAME pro vyjetí z konfiguračního menu : dále stisknete MENU->Setup->Expert Setup -> Communication Setup ... a nastavte to takhle:

DHCP - nezaškrtnávat!

IP : 192.168.0.2

Netmask: 255.255.255.0

Type -> LAN

Name server : IP adresa vašeho pc (např.: 192.168.0.1)

Gateway : to samé co u Name server tzn.: 192.168.0.1

Port: 80

zaškrtnout Enable Network

nakonec zmáčkni zelené tlačítko na DO pro uložení

Nyní by jsi měl mít úspěšně nakonfigurované spojení mezi Dreamem a PC (na propojení použijte !!křížový!! LAN kabel (cross cable UTP))

Nyní můžete spojení ověřit například v TotalCommanderu nebo jiném FTP klientu. ověření provedete následovně : zapnete TotalCommandera (stáhnout ho můžete např. [tady](#))

Kliknete na malou ikonku s nápisem FTP... dále dáte "Nové připojení" do Relace napište třeba "DREAM" do Hostitel napište adresu vašeho dreamboxu (192.168.0.2), jméno uživatele :root, heslo: dreambox poté kliknete na OK, vyberete ze seznamu DREAM a dáte připojit pokud se vám zobrazí v Commanderu složky z dreamboxu tak máte vyhráno. (...skoro :-)) a vaše spojení mezi dreamem a pc je funkční.

3) třetí krok bude nahrátí emu (software v dreamboxu který emuluje funkci CI modulu).

Opět existuje mnoho možností jak příslušné EMU nahrát do Dreamu.

Pro nováčky doporučuji stáhnout emu z internetu přes rozhraní v dreamu. Aby dream mohl stahovat soubory z internetu je třeba nastavit síť kterou již však máme (krok 2) a nastavit sdílení připojení na našem pc. to uděláte následovně : ve windows: START-Nastavení- Ovládací panely- Síťová připojení - vyberete vaše připojení k internetu a kliknete na něj pravým - poté Vlastnosti - záložka Upřesnit - a zakliknete položku : Umožnit ostatním uživatelům v síti využívat připojení k internetu tohoto počítače. A je to (uvedený postup platí pro WinXP, s Win98 mají někteří lidi potíže: osobně jsem to nezkoušel ale dle mého názoru by to mělo chodit i pod Win98)

Nyní se přes DO dostaneme do nabídky Manager addons (MENU-Setup-External addons- Manager addons) a dáme Download emus. Pokud se nám načte katalog s emu tak je vše v pořádku a dream může příslušné emu z internetu v pohodě stáhnout)

Stáhněte si emu, které jsou právě aktuální (viz. fóru, známý atd..).

po nainstalování každého jednoho EMU se provede restart a emu se přidá do souboru pro výběr emulátorů (můžete mezi nimi přepínat modrým tl.).... hotovo ..máte úspěšně nahrané EMU v dreamě

4) Nahrajem klíče ,které přikládám v příloze, přes TotalCommandera do dreamboxu. Připojíme se (viz.postup výše) k dreamu a do složky var dáte zkopírovat složky KEYS a SCCE ...kdyby s něčím otravoval tak dejte Přepsat Vše.

Nyní máte nahrané EMU i s klíči.

5) pátý krok spodčívá v nahrátí settingů které jste si stáhly (třeba od Likry) Settingy nahrajete pomocí programu DreamBoxEdit (Postup je dreambooku na straně 42)

Doporučuji si v boquetech vytvořit nové složky podle EMU např. : UCAS a MGCamd do kterých jsi následně přetáhnete pořady na které se budete chtít dívat podle toho jaký emu používají. Poté v dreamě stačí nastavit (modré tlačítko) používání emu pro celý boquet.

Problém je totiž v tom že když změníte EMU u určitého kanálu tak vám sice dream napíše že emulátor úspěšně nastartoval ale vy máte na obrazovce stále tmou...teprve po přepnutí na jiný kanál a opětném vrácení na náš kanál je obraz dekódován (tedy pokud máte klíče, jakože máte :-)) viz příloha (nečekejte ale že se budete dívat na premiéru :-)) to je zatím hudba budoucnosti.

6) dívejte se až do zblbnutí ... V žádném případě ovšem nesmíte porušovat autorská práva. Přečtěte si dobře zákon, neznalost neomlouvá.

No nevím...chtěl jsem napsat nějaký stručný postup pro nováčky a mám takový pocit že se mi spíš podařilo napsat takový malý dreambook... :-)) Doufám že vám to alespoň trochu pomůže, zejména začátečníkům.

Hlavní je se nevzdávat a mít pevné nervy!!! na všechno časem přijdete! chcete hodně číst a číst a číst a sem tam se někoho optat narádu..

Zatím čaucc !!!

Autor: **DEATHKNIGHT**, korekce **BUH** (původní článek je [zde](#))

Obsah

Projekt Dreambook.....	2
Filozofie Dreamboxu (jak začít).....	3
Absolutní rozjezd pro začátečníky	5
Obsah	7
Dreambox.....	9
Základní informace o Dreamboxu DM 7000-S.....	9
Podrobnější popis Dreamboxu	10
Total Commander (Windows Commander) a FTP přístup k DB.....	11
Instalace Samby.....	12
Mapování samby ve Win XP, Win 2000	14
Instalace NFS	16
aneb jak i bez HDD v DB vytřískat co nejvíce	16
Tabulka emulačních systémů	18
Jak vytvořit podkladový obrázek zobrazovaný při přehrávání rádií 19	
(podobně to bude i se změnou boot loga).....	19
Emulatory, settingy a instalace addonů přes menu	21
Instalace nového image - napsáno SF Teamem	22
Kompletny navod na resize mpeg2 suborov - a nielen na resize!	23
Instalace MisterX image (zastaralé)	25
Flashování DreamUpem (oprava Dreamboxu)	26
Flashování pomocí DreamUp LAN.....	27
Přístup na váš Dreambox cez internetový prehliadač.....	29
Návod na Dreamflash v.1.3b (zastaralé).....	30
Jak zhlédnout právě vysílaný pořad na PC skrze přehrávač	32
Přehled příkazů Unixu (použitelné pro správu Dboxu přes PC).....	33
Přehrávání DivX, Xvid a tak dále	36
Movieplayer for dbox II.....	38
Ngrab streaming	41
USB a HDD opravy a poznámky	42
Import settingu přes DreamBoxEdit.....	45
Opätovné nastavenie pozícií satelitov pri použití motora bez podpory "GotoX"	48
.....	48
USB disky – seznam funkčních a nefunkčních.....	49
Jak připojit Dbox k internetu přes modem či GPRS	50
Administrování DreamFlash	51
vDrtič - Stahování tilulků do DreamBoxu	52
Nastavení sítě - Windows a DBox	54
Administrace a záloha firmwarů přes FlashWizard 2.0.....	55
Editace souborů – editor VI	57
Oprava Dreamu při poškozeném bootloaderu (JTAG).....	59
Úprava DREAMU – chlazení aneb jak neusmažit dream zaživa.....	62
Vývoj pro Dreambox - CDK.....	66
Automatická kontrola E-mailů s oznámením.....	68
CIFS mount (aneb jak sdílet adresář v PC a neužít NFS).....	69
Vyladění samby.....	70
Výpis mého smb.conf:	70

Teorie a hardwarové informace.....	71
CAM moduly.....	71
Jak je to s používáním Linuxu?	73
Kódovací systémy	74
Filmy a jejich základní formáty	75
Filmy v digitální podobě a DivX.....	77
Grafika a zpracování obrazových dat.....	78
Gordian Knot (RIP DVD, převod do DivX)	78
Tabulka tipických datových toků a jejich převody.....	89
Zaměř a přijímej	90
Srovnání hudebních formátů	91
Zpracování nahrávek pro blbce: DVR-Studio.....	93
Ostatní.....	94
Rady	94
Pojmy	101
Miniinformace o pluginech.....	103
Slovník pojmů	104
Rejstřík.....	115

Dreambox

Základní informace o Dreamboxu DM 7000-S

V DREAMBOXu DM 7000-S najdete spojenou sílu a inteligenci - procesor IBM kombinovaný s operačním systémem LINUX nabízí bleskové přepínání stejně jako „vysokou stabilitu provozu“.

Díky 100 Mbit ethernetovému připojení je DREAMBOX přizpůsoben pro provoz na internetu a intranetu. Tak může uživatel přímo měnit nastavení software, importovat nové přehledy programů nebo získat nové nastavení pro individuální grafický vzhled uživatelské plochy. Přijímač je schopen uspokojit i posluchače internetových rádií, po nahrání playlistu můžete pohodlně poslouchat svoji oblíbenou internetovou stanici.

Přijímač podporuje možnost rozšíření o pevný disk „neomezené“ kapacity pro nahrávání pořadů satelitní TV, jako i možnost nahrání a přehrávání souborů MP2 a MP3. Na pevný disk je možné ukládat i pořízené záznamy z digitální videokamery. Prostřednictvím USB portu je možné k přijímači připojit klávesnici, myš, či jiné zařízení - např. webkameru.

Další inovací v satelitním přijímači je vestavěné čtecí zařízení tzv. Flashcard, které umožňuje čtení či přepisování paměťových karet či umožňuje připojení externích digitálních zařízení.

Nezanedbatelná je také spotřeba energie - ve Standby módu 1,2 W, stejně jako minimalizované zahřívání tohoto přístroje. S HDD je zahřívání i příkon samozřejmě větší.

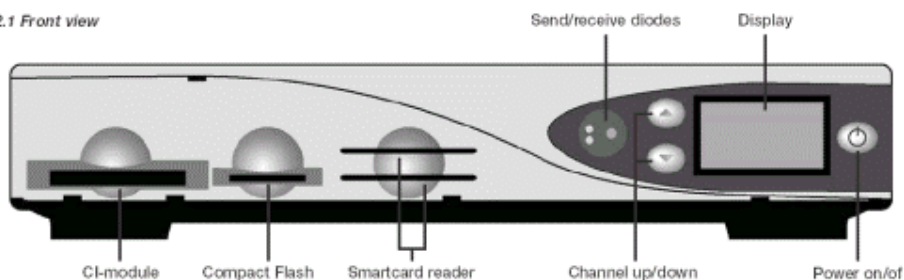
Základní údaje přijímače:

- Procesor 250 MHz IBM PowerPC (350 MIPS)
- Operační systém Linux Open Source
- Podpora Standart Linux API (DirectFB, Linux-FB, LIRC,...)
- 1x Slot DVB Common Interface
- 1x Slot Compact Flash Memory
- 2x přístupová šachta pro předplatitelské karty
- MPEG2 hardwarové dekódování (DVB kompatibilní)
- Podpora MPEG-4 dekódování
- Podpora standardu DVB-S, DVB-T a DVB-C (satelit, terrestrial, kabel) [Dbox umí pouze DVB-S]
- 100 Mbit konektor ETHERNET Mbit Full Duplex
- Konektor USB (download souborů, připojení klávesnice, myši nebo další periférie)
- Konektor COM Sériový - RS/232
- Grafický LCD Display (plně programovatelný)
- Paměť RAM 64 MB
- Podpora pevných disků neomezené velikosti pro zvýšení funkčnosti
- Řadič UDMA66 Master/Slave
- Bezlimitní počet kanálů TV nebo Rádio
- Změna kanálů rychlejší než 1 sekunda
- Vyhledání a automatické třídění kanálů
- 6 seznamů favoritních kanálů
- EPG (elektronický programový průvodce)
- Teletext
- Internet/Email
- DiSEqC 1,0/1.1/1.2
- Výběr skinů pro MAIN MENU
- Digitální audio výstup (DD, DTS, AC3)
- 2x Scart (TV a VCR) plně programovatelné

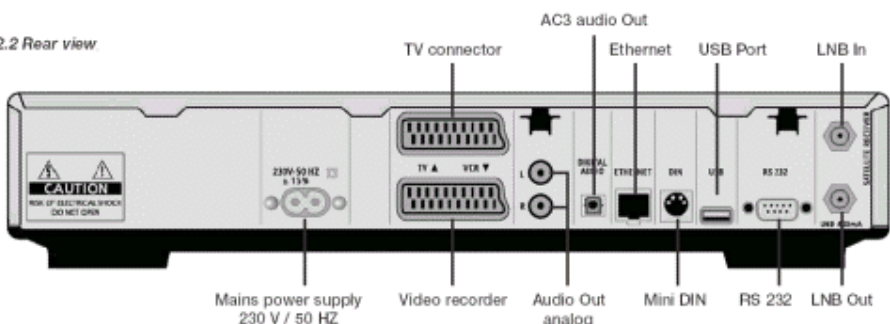
Autor: **M-Atax**, převzato z www.dm7000.cz

Podrobnější popis Dreamboxu

2.1 Front view



2.2 Rear view



Na obrázku nahoře vidíme DB ze předu. Budu popisovat součásti zprava.

Power on/off – vypínací tlačítko.

Display – LCD display s podsvícením, zobrazuje pořad, písničku, rádio, hodiny atd..

Channel up/down – Změna pořadu.

Send/recieve diodes – do těchto míst byste měli mít ovladač, když si usmyslíte DB ovládat.

Smartcard reader – 2 pozice pro dekódovací karty (např. UPC, Czechlink či Slovlink, ale i mnoho dalších systémů).

Compact Flash – Pro vložení paměťové karty Compact Flash.

CI-module – Pokud používáte modul pro dekódování, strčíte ho sem.

Spodní obrázek a jeho zdířky (zase zprava):

LNB In – Zastrčíte koax ze satelitu. **LNB Out** – Výstupní koax z DB.

RS 232 – Sériový port, pro propojení z PC, viz. příspěvek „Flashování DreamUpem“.

USB port – Pro připojení USB zařízení. Nejspíše USB Flash.

Mini Din - I2C pro správu externích zařízení (například rotor). Funkce obousměrného přenosu IR

Ethernet – Zdířka až 100 Mb full duplex Ethernetu. Připojením k PC můžete spravovat DB daleko efektněji než přes DO.

AC3 audio out – Výstup pro Dolby Digital.

Audio Out analog – Pro ty chudší.

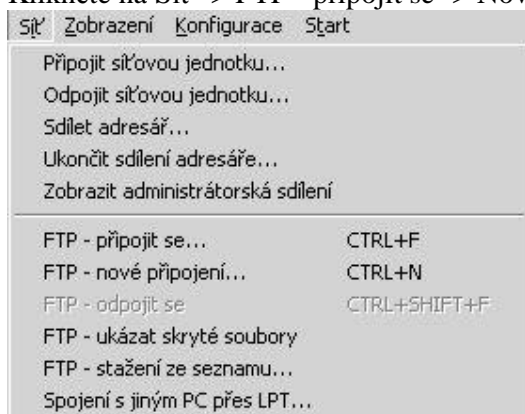
TV connector – Pro propojení z TV a např. videem.

Mains power supply – Pro připojení k síti napájení.

Autor: **BUH**

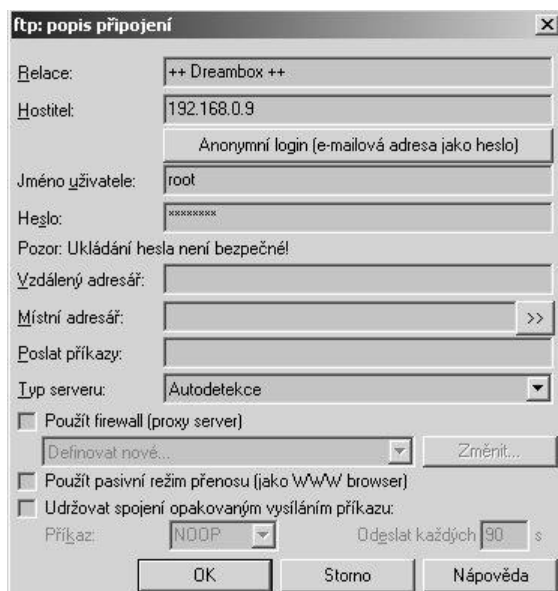
Total Commander (Windows Commander) a FTP přístup k DB

Klikněte na Sít' -> FTP - připojit se -> Nové připojení

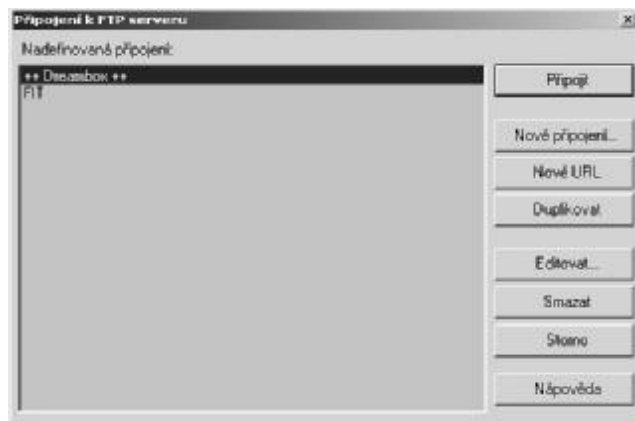


Nové připojení...

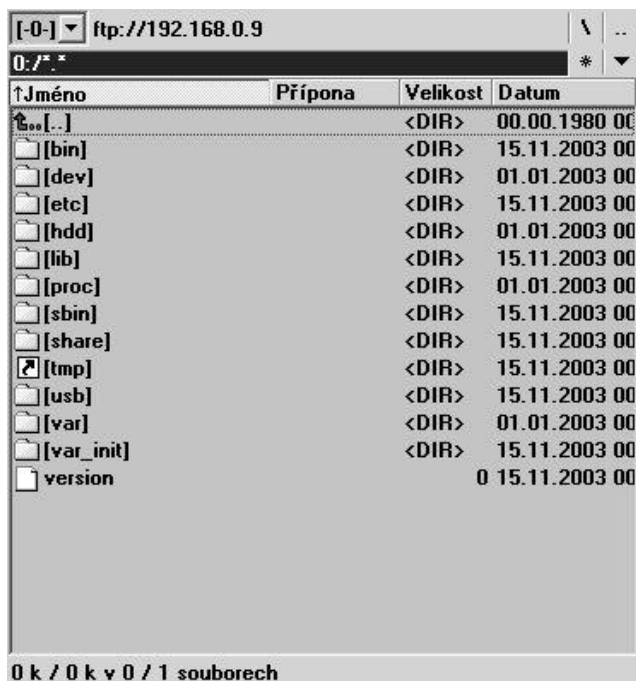
Nastavte připojení jako je na tomto obrázku.
Heslo je: dreambox



Klikněte na Sít' -> FTP - připojit se -> Nastavte se kurzorem na ++ Dreambox ++ a Klikněte na Připojit



Výsledek bude vypadat asi takto ->



Autor: **BUH**

Instalace Samby

Sambou může jakákoliv aplikace přistupovat k mapovanému disku jako by byl fyzicky v PC – např. můžete otvírat .ts soubory z HDD v Dreamboxu a ukládat je přímo do MPEGu nebo DivXu pomocí třetí aplikace na disk v PC.

Stáhněte si sambu odněkud z netu – je součástí Addonu SF.

Pro rozbalení .bz2 souboru použijte např. WinRAR 3.1.

Je potřeba mít PC propojené s DB LAN kabelem.

Popisují instalaci na HDD – rozdíl je v tom, že já rozbaluji na HDD a ten kdo to chce dávat někam jinam (vnitřní flash, externí flash) – bude rozbalovat tam – např. /var/tmp.

Z addonu rozbalte Basic - Adresář local přesuňte na HDD.

Čili budou existovat adresáře

HDD/local/bin - 4 soubory a

HDD/local/lib - 6 souborů

Z addonu rozbalte Smbd - Adresář local přesuňte na HDD.

Čili budou existovat adresáře

HDD/local/bin - 4+2 soubory (smbd, nmbd)

[-0-] ftp://192.168.0.9 \ ..			
0: /hdd/local/bin/*.*			
↑Jméno	Přípona	Velikost	Datum
↑...		<DIR>	00.00.1980 00
<input type="checkbox"/> ffmpeg		900 772	01.01.2003 00
<input type="checkbox"/> ffmpegserver		897 324	01.01.2003 00
<input type="checkbox"/> ltrace		91 184	01.01.2003 00
<input type="checkbox"/> nmbd		284 852	01.01.2003 00
<input type="checkbox"/> smbd		421 304	01.01.2003 00
<input type="checkbox"/> tuxmaild		76 304	01.01.2003 00
0 k / 2 609 k v 0 / 6 souborech			

[-0-] ftp://192.168.0.9 \ ..			
0: /hdd/local/lib/*.*			
↑Jméno	Přípona	Velikost	Datum
↑...		<DIR>	00.00.1980 00
<input type="checkbox"/> libcrypto.so	0	1 163 388	01.01.2003 00
<input type="checkbox"/> libcrypto.so.0.9	7	1 163 388	01.01.2003 00
<input type="checkbox"/> libcurl.so	2	163 704	01.01.2003 00
<input type="checkbox"/> libjpeg.so	6	133 876	01.01.2003 00
<input type="checkbox"/> libpng.so	3	495 288	01.01.2003 00
<input type="checkbox"/> libssl.so	0	138 612	01.01.2003 00
0 k / 3 181 k v 0 / 6 souborech			

Napište v Total commanderu "Telnet 192.168.0.9" – tím spustíte konzoli Telnetu.

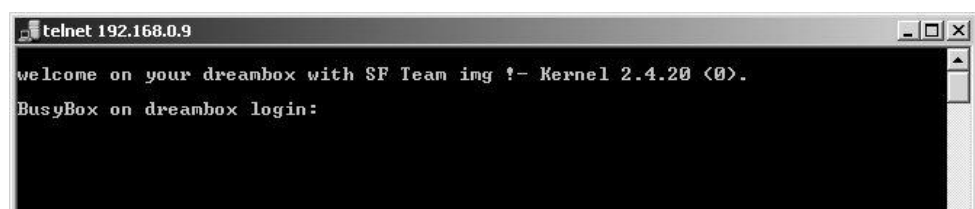
```
c:\> telnet 192.168.0.9
```

Zadejte jméno

root

a heslo

dreambox



Napište **cd /hdd/local/bin** - přesun do tohoto adresáře.

Napište **ls -l** - jako příkaz dir v DOSu

Zkontrolujte zda jsou přítomny soubory nmbd a smbda.

Napište **chmod 755 nmbd**

Napište **chmod 755 smbda**

Napište **ls -l** - jako příkaz dir v DOSu

Zkontrolujte zda soubory nmbd a smbda zezelenaly a vlevo jsou u nich napsány práva -rwx-r-xr-x. Což znamená že jde o soubor, který je pro vlastníka s právy čtení, zápis, spuštění skupinu čtení, spuštění a ostatní (aplikace) čtení, spuštění.

Napište **./smbd** - nastartuje 1. soubor samby

Napište **./nmbd** - nastartuje 2. soubor samby

Napište **ps | grep -i smbda** (znak roura | se píše např. Shift+\ [tlačítko nad Enterem])

Napište **ps | grep -i nmbd** (znak roura | se píše např. Shift+\ [tlačítko nad Enterem])

Zkontrolujte zda proces smbda a nmbd běží - ve výpisu je přítomen řádek:

číslo root číslo S smbda - v 1. výpisu

číslo root číslo S nmbd - v 2. výpisu

Obrazovka bude vypadat následovně:

```
/hdd/local/bin > ls -l
-rw-r--r-- 1 root root 900772 Jan 1 00:08 ffmpeg
-rw-r--r-- 1 root root 897324 Jan 1 00:08 ffserver
-rw-r--r-- 1 root root 91184 Jan 1 00:08 ltrace
-rw-r--r-- 1 root root 284852 Jan 1 01:09 nmbd
-rw-r--r-- 1 root root 421304 Jan 1 01:09 smbda
-rw-r--r-- 1 root root 76304 Jan 1 00:08 tuxmaild
/hdd/local/bin > chmod 755 nmbd
/hdd/local/bin > chmod 755 smbda
/hdd/local/bin > ls -ls
 884 -rw-r--r-- 1 root root 900772 Jan 1 00:08 ffmpeg
 884 -rw-r--r-- 1 root root 897324 Jan 1 00:08 ffserver
  96 -rw-r--r-- 1 root root 91184 Jan 1 00:08 ltrace
 284 -rwxr-xr-x 1 root root 284852 Jan 1 01:09 nmbd
 416 -rwxr-xr-x 1 root root 421304 Jan 1 01:09 smbda
  80 -rw-r--r-- 1 root root 76304 Jan 1 00:08 tuxmaild
/hdd/local/bin > smbda
/hdd/local/bin > nmbd
/hdd/local/bin > ps | grep -i smbda
 371 root 2312 S smbda
 375 root 1720 R grep -i smbda
/hdd/local/bin > ps | grep -i nmbd
 373 root 2124 S nmbd
 377 root 1724 S grep -i nmbd
/hdd/local/bin >
```

Napište **reboot**

DB se resetuje.

Nastavte DB aby spouštěl Sambu (nevím jestli to má nějaký efekt – DB ji spouští i když jsem dále popisovanou možnost odškrtnul) (v SF 1511 – přes modré tlačítko AllInOne -> Extra Setup -> Init Menu). Zaškrtněte enable SMBD.

Znovu spusťte telnet a přihlašte se.

Napište **ps | grep -i smbd**

Napište **ps | grep -i nmbd**

Zkontrolujte zda je jsou přítomny tyto řádky ve výpisu:

číslo root číslo S smbd -D - v 1. výpisu

číslo root číslo S nmbd -D - v 2. výpisu

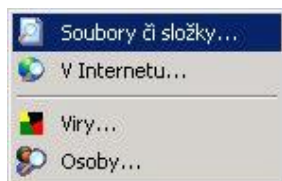
Gratuluji - pokud vidíte tyto řádky jede samba jako démon.

Rezidentní program.

Napište **Exit**. Vypnete tím Telnet.

Mapování samby ve Win XP, Win 2000

Start-Hledat-Soubory či složky - počítače nebo osoby - Počítač v síti-napište IP Dreamboxu - 192.168.0.9

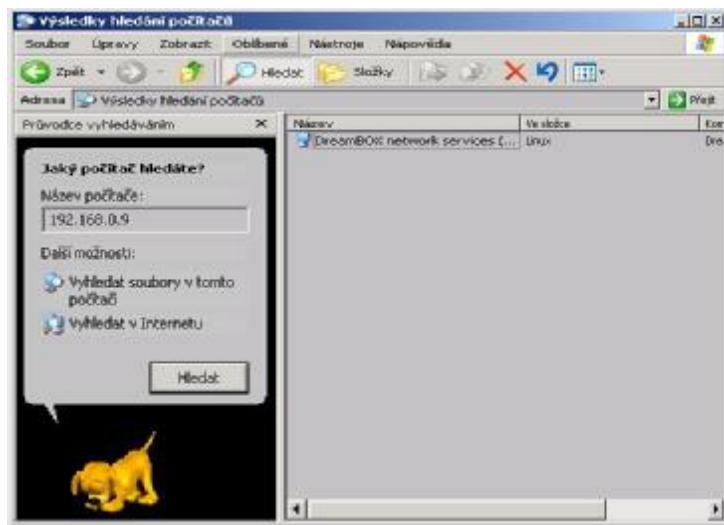


→ Počítače nebo osoby → Počítač v síti

Klikněte na hledat.

Pokud se vám v pravém okně objeví Položka Dreambox network services ...

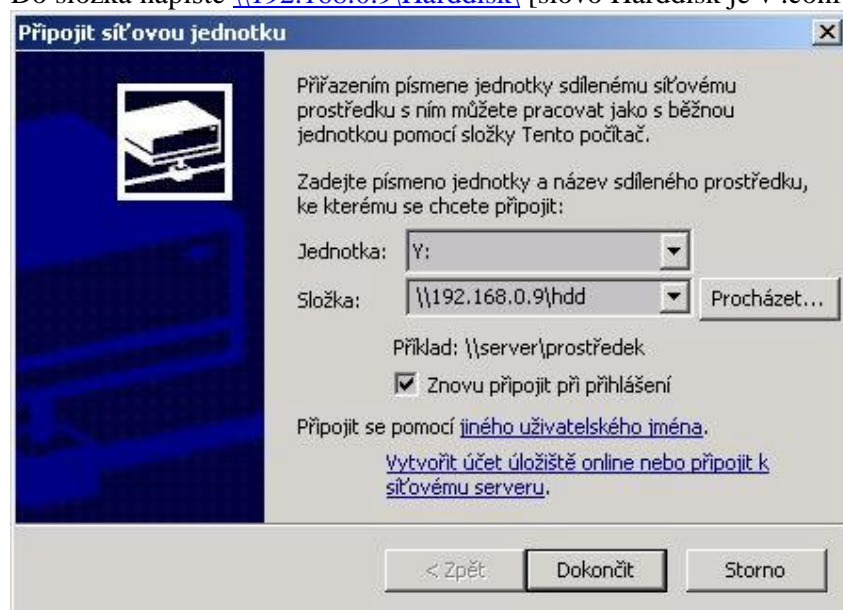
Váš Windows se může připojit na HDD v dreamboxu.



Zadejte Start-Programy-Příslušenství-Průzkumník Windows-Nástroje - Připojit Síťovou jednotku.

Vložte písmeno mapování nové jednotky do Jednotka:

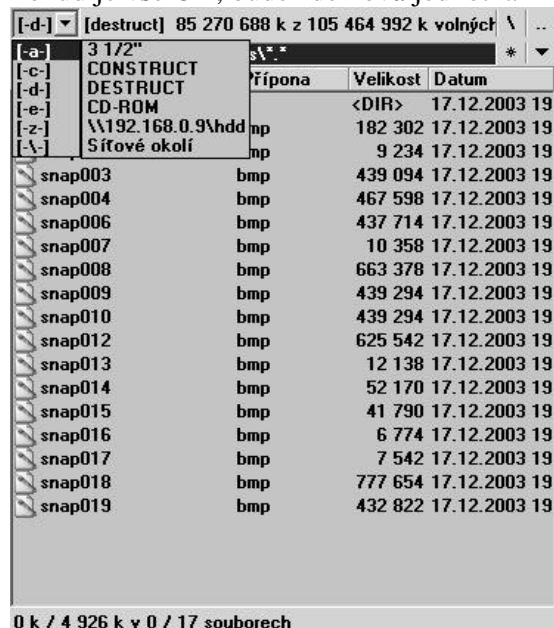
Do složka napište [\\192.168.0.9\Harddisk](#) [slovo Harddisk je v .conf souboru Samby]



Pokud zaškrtnete „Znovu připojit při přihlášení“ DB bude po startu Win pouštět disk. Klikněte na dokončit.

Jděte do Total commanderu a koukněte se na namapované jednotky (u mě jednotka Z:).

Pokud je vše OK, bude zde nová jednotka z DB HDD.



Autor: **BUH**

Instalace NFS

aneb jak i bez HDD v DB vytrískat co nejvíce

Stáhněte si tgpnfs10.zip.

Vytvořte na disku C: adresář NFS a rozbalte do něj archiv.

Vytvořte adresář C:\nfs\dreambox\hdd – ten bude fiktivním diskem DB. V něm ještě vytvořte adr. movie – do něj se budou ukládat natočené filmy.

Editujte a na konec souboru Exports připište tyto řádky (jednotka e: je cdrom):

```
/dreambox -path=c:\nfs\dreambox\hdd
```

```
/cdrom -path=e:\
```

Čili konec souboru bude vypadat následovně:

```
...
```

```
/c -path=c:\
```

```
/d -path=d:\
```

```
/dreambox -path=c:\nfs\dreambox\hdd
```

```
/cdrom -path=e:\
```

Stiskněte Shift+F4 a vytvořte nový soubor start.bat.

Napište do něj tyto řádky:

```
mkdir c:\nfs\dreambox
```

```
mkdir c:\nfs\dreambox\hdd
```

```
mkdir c:\nfs\dreambox\hdd\movie
```

```
mkdir C:\Windows\etc
```

```
copy Exports C:\Windows\etc
```

```
copy Rpc C:\Windows\etc
```

```
@portmap add
```

```
@nfs add
```

```
@nfs start
```

```
@cls
```

Uložte.

Spusťte start.bat.

Zmáčkněte Ctrl+Alt+F4 a přepněte se na záložku Procesy.

Měli byste vidět procesy nfs a portmap běžet na vašem PC. Viz. Obrázek vpravo nahoře.

Dále se můžete podívat které adresáře sdílíte. Napište **cmd**

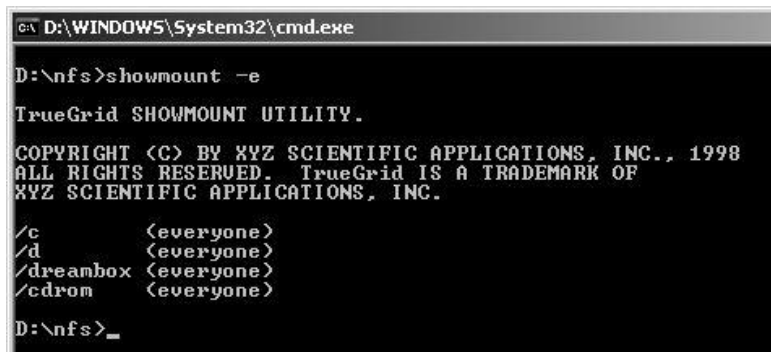
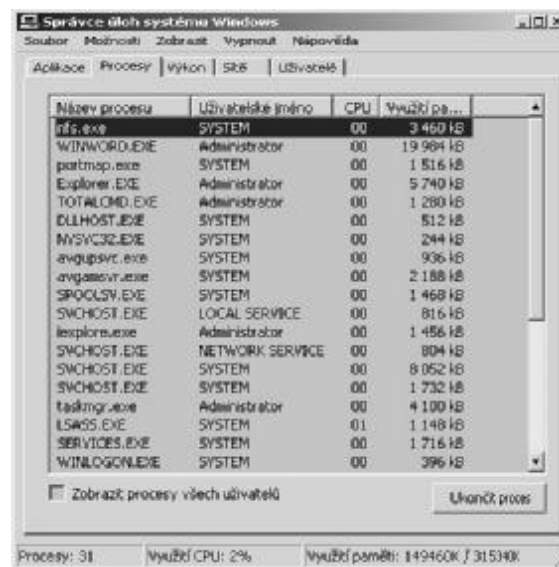
Spustí se příkazová řádka.

Přesuňte se do adresáře C:\nfs\

napište **showmount -e**

Napište v Total commanderu

"Telnet 192.168.0.9" – tím spustíte konsoli Telnetu.




```
c:\> telnet 192.168.0.9
```

Zadejte jméno **root** a heslo **dreambox**

Napište:

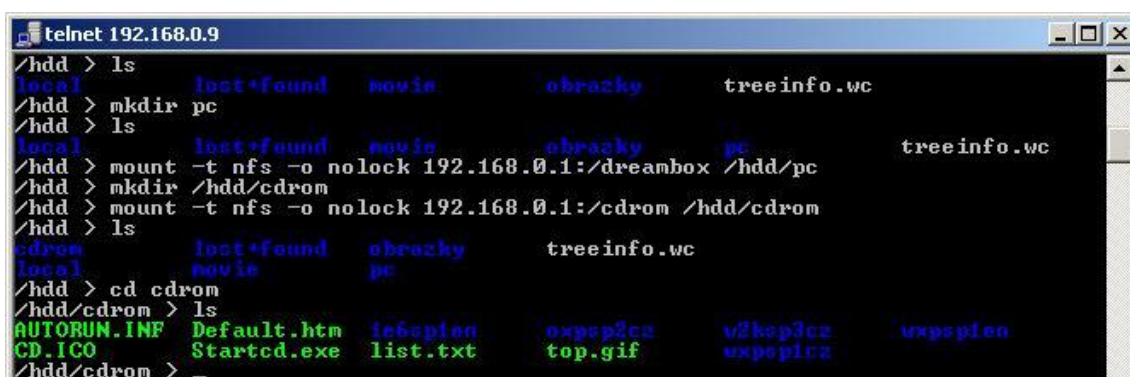
mount -t nfs -o nolock "192.168.0.1":/dreambox /hdd

Mkdir /hdd/cdrom (tím vytvoříte adresář cdrom – pokud bude existovat na Vašem PC adresářová cesta C:\nfs\dreambox\hdd\cdrom, můžete tento krok přeskočit.)

mount -t nfs -o nolock "192.168.0.1":/cdrom /hdd/cdrom (Abyste mohli CDrom připojit, musíte v něm mít CD)

Obrázek ukazuje přimontování vzdáleného disku do nově vytvořeného adresáře /hdd/pc a vzdálené cdrom do adresáře /hdd/cdrom

Příkaz **ls** funguje jako příkaz **dir** v DOSu.



```
telnet 192.168.0.9
/hdd > ls
local lost+found movie obrázky treeinfo.wc
/hdd > mkdir pc
/hdd > ls
local lost+found movie obrázky pc treeinfo.wc
/hdd > mount -t nfs -o nolock 192.168.0.1:/dreambox /hdd/pc
/hdd > mkdir /hdd/cdrom
/hdd > mount -t nfs -o nolock 192.168.0.1:/cdrom /hdd/cdrom
/hdd > ls
cdrom local lost+found obrázky treeinfo.wc
/hdd > cd cdrom
/hdd/cdrom > ls
AUTORUN.INF Default.htm leleopian oxpep2cz vzhlep2cz uxpep1en
CD.ICO Started.exe list.txt top.gif uxpep1cz uxpep1en
/hdd/cdrom >
```

Pozor, po /dreambox je mezera a až za ní je /hdd

Nastavte DB aby načítal Pluginy z HDD (v SF 1511 – přes modré tlačítko AllInOne -> Extra Setup -> Initial Addon for Hdd). Pokud se později budete chtít vrátit k užívání pluginů z vnitřní paměti dáte na stejném místě Initial addon from flash.

Ted' se tváří HDD ve vašem počítači jako by byl v DB. Můžete tedy např. nahrávat programy z TV přímo na HDD v PC. Nebo je z PC přehrávat (nedoporučuji ze sítě 10 Mb – při velkých rozlišeních videa se obraz cuká).

Nyní můžete spouštět jakékoliv pluginy (hry, aplikace, demony, všechno).

Když v adresáři C:\nfs\Dreambox\hdd vytvoříte adresář local a do něj nainstalujete např. Sambu podle návodu výše, máte Samba server.

Výhodné je to např. při instalaci her.

Nemáte vnitřní HDD, ale chcete aby si vaše ratolesti zapařili Lumíky bez zaplácávání vnitřní paměti DB? Ok, pustíte PC kde jste nainstalovali nfs. Do C:\nfs\Dreambox\hdd\local\plugins nahrajete hry. Připojíte disk přes telnet. A na DB jsou hry.

Autor: **BUH**

Tabulka emulačních systémů

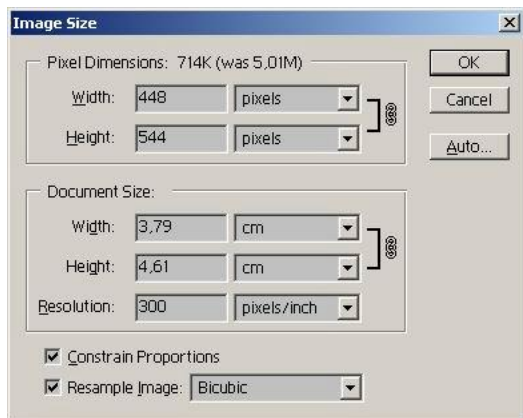
Tyto informace nemusí být všechny správné – ani aktuální. Aktuální může být [zde](#) v sekci emulators.

	Radegas t	Ronald	mgca md	gbox	newm gcamd	xmgca md	pjcamd	Scam (ucas)	evoca md	xcamd	newcamd	camd3
Poslední verze	2.2(alpha 8c)	030802	?	0.996	?	?	?	?	2.3	1.03	Tng7	3.3
ECM Emu Systems	s1,v1,i1,b1,c,n	s1,i1,b1,v1	s1,i1,v1,b1,n,c	s1,v1,i1,b1,n,c	s1/2,i1,v1,b1,n,c,sky	s1,i1,v1,b1,n,c	?	s1/s2,i1,v1,n,sky	i1,v1,n,s1,c	i1,b1,v1,n,s1,c,tps	i1,b1,v1,n,s1,c	
EMM Emu Systems	s2 (FR 3.0)	s1,i1,b1,v1	s1,i1,v1,b1	s1,v1,i1,b1,n,c	s1,i1,v1,b1,n	s1,i1,v1,b1	?	i1,s1,v1	i1,v1,n,s1,c	i1,b1,v1,n,s1,c,tps	i1,b1,v1,n,s1,c,tps	i1,b1,v1,n,s1
Card Reader ECM	s1,s2,v1,v2,c,cr	s1, s2	s2	-	-	-	up:i1,v1,v2,tps, lo:s1,s2	i1,i2,s2,c	-	lo:s1,s2,c,r,c,v1,tps up:i2,cr	s2,v2,c,cr,b,nds	
Card Reader EMM	-	-	-	-	-	-	?	?	-	lo:s1,s2,c,r,c,v1,tps up:i2,cr	?	
Phoenix Option	s1,s2,v1,v2,c,cr, (FR: i2, n)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	s2,v2,c,cr,b,nds	
Net ECM	all supported systems	s1, s2	-	-	-	-	-	-	-	-	s2,v2,c,cr,b,nds	s02
Net EMM	-	s2?	-	-	-	-	-	-	-	-	?	?
Ve Firmwarech	sf team, alex's, eclipse	Ronald	all	all	travelle r,nil,SF	eclipse	eclipse		rudream	relxcam	rudream	nedkelly
Adresář klíčů	/var/keys: SoftCam.Key & AutoRoll.Key	/var/scc e:	/var/keys: SoftCam .Key & AutoRoll .Key	/var/keys & /var/tmp/: seca, nagra ,via, irdeto ,conax	/var/keys: SoftCam .Key & AutoRoll .Key	/var/keys: SoftCam .Key & AutoRoll .Key	/var/keys: SoftCam.Key & AutoRoll.Key	/var/keys: irdeto,n agra, seca & via	/var/keys: Autoupdate.Key & Conax.Key & Keylist.txt & camd_cf g	/var/keys: Keys.txt, AutoRoll.ke y	/var/scce: keylist,ppua, rsakeylist & tpscrypt	/var/keys/
Konfigurační soubor	/var/etc/radegast.cfg	/var/etc/romu.cfg		/var/keys/gbox_cfg				/var/keys/s/camd_cf g	/var/etc/xcamd.conf	/var/tuxbox/conf/fig/newcamd.conf		/var/keys/camd3.conf

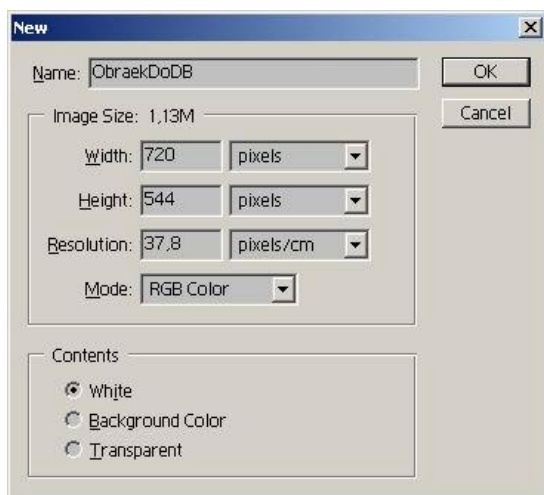
s1/2 - seca, v1/2 - viaccess, i1/2 - irdeto, b1 - betacrypt, cr - cryptoworks, c - conax, n - nagravision, sky - skycrypt, nds - nds, tps - tps cryp

Připomínky adresovat Bohovi. Zdroj: dokument „Emu Modules Information.doc“ od autora: **Bo**

Jak vytvořit podkladový obrázek zobrazovaný při přehrávání rádií (podobně to bude i se změnou boot loga)



Otevřete vybraný obrázek ve Vašem oblíbeném grafickém editoru a změňte poměr jeho stran aby se vlezl do velikost 720x544 (za delší stranu napíšete jedno z těchto čísel se zapnutým zachováním poměrů stran). V mém případě jsem nastavil šířku na 544 a výška se usadila na 448.



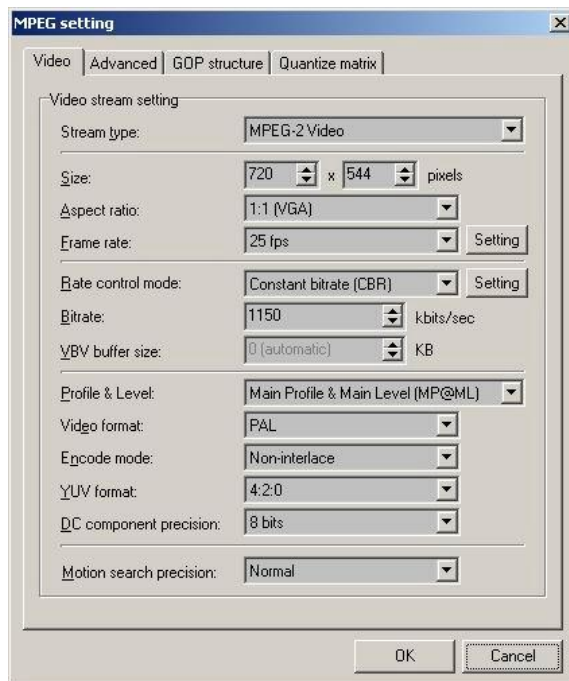
Vytvořte nový obrázek s rozměry 720x544. Vyplňte ho černou barvou. Vyberte celý předešlý obrázek a vložte ho sem.

Celý tento postup popisuje jednu z možností jak vytvořit obrázek o rozměrech 720x544 při zachování stran původní předlohy.

Uložte výsledek jako .BMP soubor.

Spustěte program TMPGEnc. Který slouží ke konverzi videa a i obrázku do MPEG formátu.

Do Video source



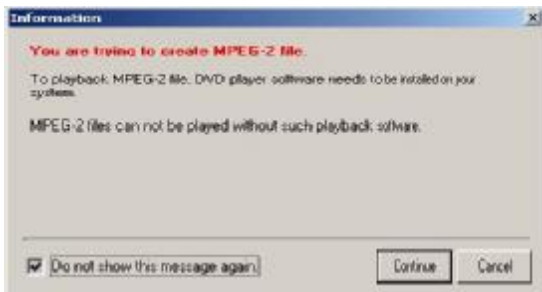
vložte cestu k obrázku. Klikněte na Settings.

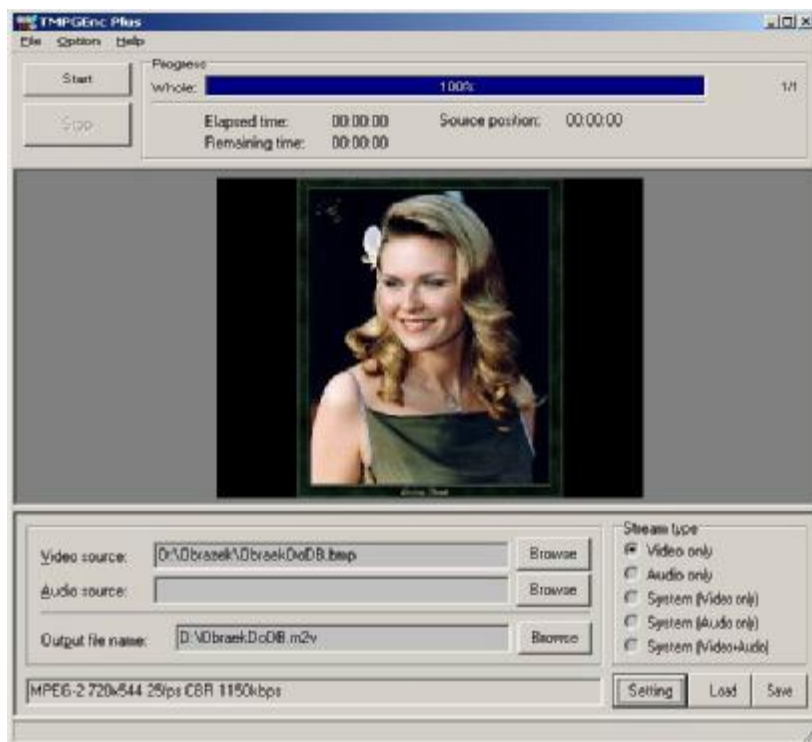
Zvolte Stream type MPEG-2 Video jako je na obrázku vpravo.

Dejte OK a klikněte na

Start

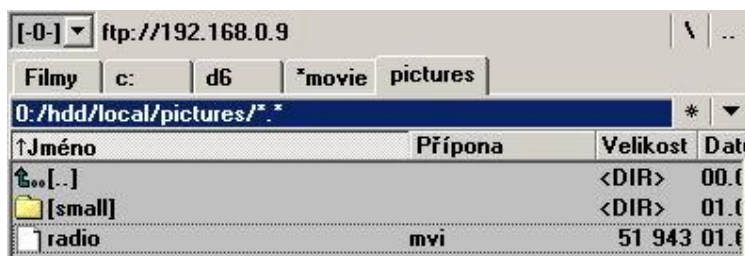
Pokud se Vám objeví hláška kterou zobrazuje obrázek dole, klidně dejte Continue.





Pokud jste vše udělali dobře tak bude výsledek vypadat asi takto (vpravo).

Ted' byste měli mít vytvořen soubor s videem obsahujícím Váš obrázek. Formát MPEG2 a rozlišení 720x544.



Přejmenujte soubor na radio.mvi a nakopírujte ho do DB. Adresář /hdd/local/pictures.

Zapněte DB a koukněte se na Rádía.

Co jsem zaslechl tak z výměnou bootovacího loga to bude stejné co se týče formátu obrázku. Rozdíl bude v tom, že nestačí soubor někam přejmenovat a nahrát, ale musí se (prý, kdo ví tak opraví) rozpakovat image, obrázek tam přepsat a znovu ho zapakovat.

Autor: **BUH**

Emulatory, settingy a instalace addonů přes menu

All Emu for SF 0712 - xmas version: <http://www.satforum.cz/dream/enigma/allemu.tar.bz2>

Xcamd 2.00: <http://www.satforum.cz/dream/enigma/xcamd.tar.bz2>

Settings Likra 0712: <http://www.satforum.cz/dream/enigma/likra0712.tar.bz2>

Slovensky jazyk: <http://www.satforum.cz/dream/enigma/sk.tar.bz2>

Cesky jazyk: <http://www.satforum.cz/dream/enigma/cs.tar.bz2>

OSTATNE ADDONY:

Basic for 107: <http://www.satforum.cz/dream/enigma/basic107.tar.bz2>

Internet browser: <http://www.satforum.cz/dream/enigma/browser.tar.bz2>

Drtic 1.1: <http://www.satforum.cz/dream/enigma/drtic11.tar.bz2>

Satellites XML Loader 1.3: <http://www.satforum.cz/dream/enigma/autosatxml13.tar.bz2>

Games: <http://www.satforum.cz/dream/enigma/games.tar.bz2>

Postup pre emulatory, settings a Sk/Cz:

1. "Initial addon for flash"
2. Nahraj "allemu.tar.bz2" do "/var/tmp"
3. Premenuj na "addon.tar.bz2"
4. "Unzip and install addon"
5. Nahraj "xcamd.tar.bz2" do "/var/tmp"
6. Premenuj na "addon.tar.bz2"
7. "Unzip and install addon"
8. Nahraj "sk.tar.bz2" (resp. "cs.tar.bz2") do "/var/tmp"
9. Premenuj na "addon.tar.bz2"
10. "Unzip and install addon"
11. Nahraj "likra0712.tar.bz2" do "/var/tmp"
12. Premenuj na "addon.tar.bz2"
13. "Unzip and install addon"
14. Chod do "Setup/ ..." a nastav si slovincinu resp. cestinu.

Postup pre ostatne addony, ak mas hdd (resp. usb):

1. "Initial addon for hdd (resp. usb)"
2. Nahraj "basic107.tar.bz2" do "/var/tmp"
3. Premenuj na "addon.tar.bz2"
4. "Unzip and install addon"
5. Nahraj nejaky dalsi addon "xyz.tar.bz2" do "/var/tmp"
6. Premenuj na "addon.tar.bz2"
7. "Unzip and install addon"
8. Ak chces dalsi addon, tak chod na bod "5."

Potom ak chces, aby si v okne "All in one" (po stlaceni modreho tlacitka) videl len emulatory, tak daj "Initial addon for flash". A ak chces v okne "Akk in one" vidiet aj dalsie nainstalovane addony, tak daj "Initial addon for hdd (resp. usb)"

Postup pre novy "SoftCam.Key":

1. Stiahni ho z: <http://www.sweb.cz/dreambox7000/SoftCam.Key>
2. Nahraj do "/var/keys"

Autor: **Fantoci** převzato z <http://satelite.center.sk> thread: sf img 07.12

Instalace nového image - napsáno SF Teamem

1) Záloha nastavení DreamBoxu

překopíruj přes FTP soubor registry z **/var/tuxbox/config/enigma** do PC např. C:\zaloha

2) Stáhni z internetu novou verzi firmware a rozbal soubor img do adresáře např. C:\update

3) Přejmenuj img soubor např. **C:\update\sf_img_2506.img** na **root.cramfs**

4) tento soubor zkopíruj přes FTP do adresáře **/tmp** Dreamboxu

5) Update Firmware

Stiskni tlačítko DREAM na DO a vyber Setup a Upgrade...

z nabídky vyber manual upload

6) Po nahrání firmware je třeba provést FLASH ERASE

Při bootu přijímače drž stisknuté tlačítko UP (nahoru) než display vypíše hlášku Flash Erase

7) Nastav parametry sítě

Stiskni tlačítko DREAM na DO a vyber Setup a Network

nastav IP adresu a Masku sítě např. IP 192.168.0.5 a Netmask 255.255.255.0

zaškrtni Configure Network

8) Obnovení nastavení

překopíruj přes FTP soubor registry z PC např. C:\zaloha do **/var/tuxbox/config/enigma**

9) Proveď RESET (trojhmatem - stiskni na čelním panelu současně všechny tři tlačítka)

10) Spust' DreamBox Edit a nahraj nové Settings do DreamBoxu a proved' RELOAD

11) Restartuj Dreambox přes Menu

Stiskni tlačítko DREAM na DO a vyber Shutdown

12) Update O.K.

Autor: **SF Team** převzato z <http://satelite.center.sk>

Kompletny navod na resize mpeg2 suborov - a nielen na resize!

Instalacia programov:

1.) Instalacia drivru na otvaranie MPEG2 suborov (mpeg2dec3.dll):

Pretoze na niektorých pocitacoch mozu robit problemy mena adresarov, ktore su dlhsie nez 8 pismen, ci mena, ktore obsahuju medzery, tak som pre istotu vytvoril na disku C: adresar s menom framesrv. Sem som skopiroval subor MPEG2Dec3.dll (stiahnutý z internetu ako: MPEG2Dec3v108.zip - obsahuje aj stručny help).

2.) Instalacia programu DVD2AVI:

Potom som instaloval program DVD2AVI (stiahnutý ako: dvd2avi_182_ogo.exe), ktorý som nainstaloval (lepšie povedane skopiroval len subor dvd2avi.exe) do adresara c:\framesrv\dvd2avi\

3.) Instalacia samotneho frameserveru:

Ako posledna bola instalacia frameserveru AVISYNTH (stiahnute z internetu ako: AviSynth_253.exe) do adresara c:\framesrv. Podadresar, ktorý mi bol ponuknutý pri instalácii (tusim, ze to bol: C:\Programme\AviSynth 2.5) som prepisal na c:\framesrv\avisynth. Uz kvoli problemom, ktore aj u mna vznikaju obcas pod Win2000 pri pouziti mien suborov a adresarov, ktore obsahuju - ako v tomto pripade - medzerniky (space znaky).

Tolko k instalácii - mam teda adresare:

c:\framesrv
c:\framesrv\dvd2avi
c:\framesrv\avisynth

Postup:

Najprv stručne:

A.) V programe DVD2AVI z MPV suboru urobime projektovy subor D2V.

B.) V textovom editore napíšeme skript na riadenie frameservera (4 riadky textu). D2V subor je pouzity ako vstupny parameter skriptu.

C.) V konverznom programe CCESP pouzijeme skript ako vstupny subor a vytvorime vysledny MPEG2 subor.

D.) Mozme pokračovat v DVD authoringu ako inokedy.

Teraz detailnejšie:

A.) V programe DVD2AVI vytvorime z povodneho suboru MPEG2 projektovy subor s extension d2v (tento sluzi namiesto povodneho MPEG2 suboru ako fiktivny MPEG2 subor pre frameserver:

Spustime program DVD2AVI.EXE, otvorime v nom pozadovany MPEG2 subor, (teda u nas monsieur.mpv) a uložíme (len) projektovy subor napr. pod nazvom monsieur.d2v. Toto trva na mojej masine (2600 CPU) asi 1-2 minuty.

B.) Vytvorime skriptovy subor (textovy subor na riadenie frameservera):

Otvorime Windows editor (edit), ci iny uplne normalny ASCII editor, natukame nasledujuce 4 riadky a uložíme ako subor s extension avs (v nasom priklade nech je to napr. monsieur.avs):

```
LoadPlugin("C:\framesrv\MPEG2Dec3.dll")
MPEG2Source("Monsieur.d2v")
BilinearResize(720, Last.Height)
ConvertToYUY2(interlaced=true)
```

Pozn.: prvý riadok aktivuje plugin frameservera na citanie MPEG suborov, druhy riadok natiahne prislusny zdrojovy subor (cez nas D2V projektovy subor), tretí riadok mi urobi pozadovanu zmenu rozmerov obrazkov a posledný mi zmeni farebny priestor tak, aby bol "stravitelny" pre ostatne windowsovske programy. EXPERIMENTUJTE! Existuje mnozstvo funkcii a pluginov na upravu videa, titulky, zmakcenie obrazu, vytvorenie oramcekovania, zmenu zafarbenia, ... Citajte dokumentáciu a helpy aj z netu - je toho fura!

(Important! : Ako vidíme, ako vstupný subor nám v skripte figuruje ten d2v projektový subor. Tato verzia mpeg2dec.dll "neberie" MPEG2 subory priamo, len "obchádzkou" cez D2V subor - ale je to minimálna komplikácia a maximálne 5 minút času. Tento skript by mal byť v jednom adresári spolu s originálnym MPV suborom a s D2V suborom, pretože zadanie cesty, napr. v tvare: MPEG2Source("F:\videos\Monsieur.d2v") mi nechodilo!)

Skript nám simuluje avi subor, ktorý bude mať farebný priestor YUY2 (pôvodný robil problémy) a bude mať zachované vertikálne rozlíšenie a horizontálne bude 720 bodov - a o to nám išlo!!!

Ak sa teraz chceme priebežne presvedčiť o funkčnosti nášho snazenia, tak otvoríme tento subor (monsieur.avs) napr. v mediaplayer-i Windows. Musí nám prehrávať tento skript, ako by to bol obvyčajný AVI subor, samozrejme v našom príklade už v rozlíšení 720x576. O to sa stara nainštalovaný frameserver, teda AVISYNTH.

Tento test samozrejme nemusíme robiť, ale ako jednoduchú "skúšku správnosti" nám postaci.

C.)

Teraz príde na rad program, ktorý oficiálne bol dostupný ako demoverzia: (CCESP Trial Version Ver. 2.67.00.09). Je to konverzný program na konverziu AVI na MPEG2, ktorý nemá paru na svete. A presne podľa toho aj stojí. Kto má zvyšných niekoľko stotisíc svojich korún, tak si ho môže oficiálne kúpiť. Ostatní sú zase oficiálne odkázaní na test v demoverzii, alebo konverziu cez TMPEGENC (neskúsam som, ale malo by to fachať). Samozrejme, experimentovaniu sa medze nekladu.

Niektorá sa pýtajú, prečo program, ktorý je určený na konverziu z AVI na MPEG2, prečo takýto program berie ako vstupný subor textový skript s extenziou AVS ? No, to je vlastnosť CCESP softwaru, ktorá existovala už vo verzii 2.50, potom sa akosi "vytratila" aby v novších verziách (od 2.67) bola znovu implementovaná. Kto by použil verziu CCESP, ktorá berie len AVI subory, tak musí nájsť iné riešenie. Ako možnosť sa naskytá použiť soft LINK2 (napr. registrovanú Link2v102), ktorá z nášho skriptu vyrobí ďalší skript s príponou AVI, ktorý sa "ksichtí" už ako 100% AVI subor a mal by fachať s akýmkoľvek softom, ktorý berie AVI subory. Tolká k použitiu verzie CCESP. (Pozn.: Vraj TMPEGENC berie tiež AVS skripty.)

Takže, nainštalujeme a odštartujeme program CCESP v uvedenej verzii a ako vstupný subor vyberieme náš monsieur.avs. Asi bude treba zmeniť mená výsledných suborov, pretože v mojom prípade chcel program vytvoriť subor monsieur.mpv, čo je ale menej originálneho suboru !!! Takže, predtým konfliktom, prípadne stratu dát a subory premenovať, prip. presmerovať na iný disk, alebo partíciu na disku.

Ďalej zmeníme nastavenia výsledného MPEG2 suboru takto:

V nastartovanom CCESP pod buttonom Video zaskrtnúť značky:

Add sequence end code

DVD compliant

a pod Quality zrušiť Low pass filter.

Nastaviť bitovú rýchlosť (min. napr. 500, average 4000 až 6000, maximum asi 8500-9000) a spustiť convert. Ak sa nastavil 3-pass, tak treba ratat asi so 3 hodinami konverzie (testované na 2600 AMD). Vytvorený MPEG2 subor je už to, čo sme potrebovali.

D.) Pretože ako výsledok nášho snazenia máme MPEG2 subor s požadovaným DVD-konformným rozlíšením, audio ponecháme pôvodné (MPA) a môžeme spustiť zostavovanie DVD-čky, napr. cez SpruceUp, či podobne. Pre SpruceUp nezabudnúť premenovať audiosubor tak, aby mal menej zhodne s vytvoreným MPV suborom (napr. mons720.mpv, mons720.mpa) - inak by bol z toho nemy film!

Z postupu je vidieť, že pri ďalšom použití treba akurát len znovu pod DVD2AVI vytvoriť D2V subor, upraviť ten 4 riadkový skript (AVS) a už sa môže startovať ďalšia konverzia. Čiže pri ďalšom subore je príprava v trvaní max. 5 minút! A za to stojí! Kvalita je super.

Autor: **Ferika** převzato z <http://satelite.center.sk>

Instalace MisterX image (zastaralé)

MisterX je další v řadě imagů z dílny SF týmu (Jirka aka MistrX, Hombre). Pokud jste používali např SF 1511 je hlavním rozdílem lepší počestění a hlavně možnost provozovat více imagů do kterých bootujete.

Nainstaluj metodou "root.cramfs" (popsána v příspěvku „Instalace nového image“ nahoře) image MisterX 106. Ten Ti doporučuji, protože umí víc, než ta 107 verze. Rozdíl je v možnosti použití Scam emulátoru (stanice Free-X) a pracuje v něm ještě navíc emulátor xcam2,0, který umožňuje autoupdate klíčů nagra paketu D+ na Hispasatu. (ty ve verzi kompilované pod 1.07 nefungují).

Internetové stránky se základními instalačními soubory jsou:

http://imagecenter.united-boards.info/misterx/update/misterX-120104_106_fix.img

http://imagecenter.united-boards.info/misterx/update/misterX-120104_107_fix.img

USB před instalací odpoj, z hdd vymaž vše kromě filmů. Jestli máš některý image typu RU, musíš před nakopírováním MisterX image do var/tmp vymazat starý soubor "root.cramfs".

(soubor ..Misterx106.img při přenášení přejmenuj na root.cramfs)

Po manuální instalaci z Update software - menu udělej restart s "flasch erase".

Normálně si nastav čas, jazyk, síťové připojení, satelity... a rozběhne se Ti vše. V imagi je Radegast.

Další emulátory jsou jako addony - stáhni si Emu pro verzi 106.

Když s tím budeš hotov, a poběží Ti základní image, připoj USB,

přimountuj jí - je to ve scriptu -emu menu (modrým tl.), potom v něm žlutým tl. , na další stránce - dole - script - mount USB.

Do adresáře mnt/usb/*.* nakopíruj po FTP ten image, který tam chceš dát a to ve formátu název.img (SF_team_0712.img), tedy přímo tak, jak je. Pokud instaluješ na hdd nakopíruj image do /mnt/hdd/*

Stiskni žluté tlač., jdi na dreamflasch Administration a nainstaluj jej v tomto menu (install new Image) - předtím si musíš v tomto menu pochopitelně aktivovat USB nebo hdd...(v našem příkladu usb)

Po zápisu a spuštění instalace neděleš flasch erase.

Při startu se Ti rozbolí menu s názvem image, který jsi mu při instalaci dal. Při instalaci si jej pojmenuj (pokud tak neučiníš, bude název formátu Image-číslo). Ťukneš na něj OK.

Potom tento image normálně nastaviš jako každý jiný...

Stejně tak i další. (Doporučuji při instalaci nepřenášet setting.)

NEinstalujte jako další image žádný image, který už obsahuje Dreamflasch !!! (X..107.img či X...106.img). Nebude pracovat správně a způsobí vám problémy !

Další užitečné stránky (z většiny již nefunkční):

http://imagecenter.united-boards.info/mistery/emu/emuX-030104_107.tar.bz2

http://imagecenter.united-boards.info/mistery/emu/emuX-020104_106.tar.bz2

<http://www.satforum.cz/dream/enigma/skins.xml>

<http://www.satforum.cz/dream/enigma/locale.xml>

<http://www.satforum.cz/dream/enigma/plugins.xml>

<http://www.satforum.cz/dream/enigma/games.xml>

<http://www.satforum.cz/dream/enigma/background.xml>

<http://www.biosan.org/titully/subtitles.xml>

Koukněte do rad na **Instalace různých imagů od H. Glusznyho**. Z toho se dozvíte zřejmě víc.

Sloučení příspěvků od autorů: **BoBr, MisterX a bob** (další info. viz. MisterX-DreamFlasch-instal.txt <http://satelite.center.sk>)

Flashování DreamUpem (oprava Dreamboxu)

Když se Vám povede do DB nahrát image který nefunguje, DB nenabootuje nebo je přístroj jinak softwarově poškozen, nezbyvá Vám mnoho možností co dělat. Pokud se do DB nedostanete přes síť, propojte ho sériovým portem s PC a nahrajte zpět funkční image.



Až se box připojí, zvolte image (flash file) stiskem tlačítka "Flash" a jeho nalezením na Vašem disku.

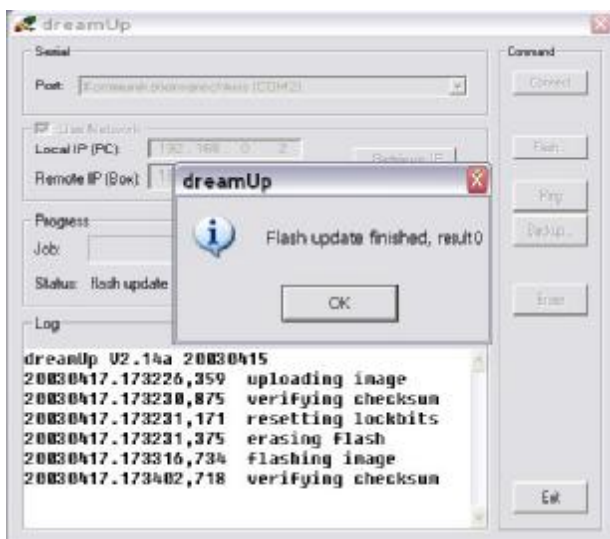
V našem případě je to soubor beta01.img. (Ve vašem případě to bude nejspíše nějaký z imagů Ru nebo SF).

Upload souboru se nastartuje po výběru souboru.

Napřed odpojte box od přívodu napájení a spusťte program "dreamUp"

Zvolte 1. nebo 2. COM port (záleží na tom, který používáte). Stiskněte "Connect".

A poté připojte DB k napájení.Čekejte.



DreamUp Vás průběžně informuje o své práci.

Napřed nahraje image, zkontroluje kontrolní součet (kontrola poškození souboru při přenosu), vymaže vnitřní paměť a začne do ní nahrávat Vámi zvolený image.

Po flashování se zobrazí okénko jako na obrázku. Jste nuceni stisknout OK a vyzkoušet zda je vše v pořádku.

P.S.: Kabel, který musíte použít má přehozené piny 2 a 3, 5. je propojený přímo. V některých obchodech je pojmenován jako „canon laplink 9F-9F“.

Napsal: **BUH**, převzato a přeloženo z <http://www.dream-multimedia-tv.de/>

Flashování pomocí DreamUp LAN

DreamUp LAN je další možností jak dostat do DBoxu nový image. Osobně preferuji metodu root.cramfs, ale je to věc filozofie. Existují však zvěsti, že DUPLAN není kompatibilní se všemi imagi.



- Vložte IP adresu DREAMBOXu (dmb) do DreamUpLan, v našem případě 192.168.0.85
- Kliknutím na tlačítko "Quick Flash" zvolte typ RELEASE, který požadujete naimportovat do dmb



Import se spustí ihned po kliknutí na tlačítko "Otevřít"

Po importu nového sw se zobrazí dialogové okno DANGER, upozorňující na skutečnost úplného vymazání současného nastavení dmb. Pokud chcete pokračovat, klikněte na "OK". Pokud jste si změnu sw rozmysleli, klikněte na "NEIN".



- Pokud jste zvolili "OK", pokračuje mazání staré verze software dmb.
- Dále je automaticky zahájeno přeprogramování dmb novým softwarem.



- Po ukončení přeprogramování se zobrazí informace o ukončení s gratulací. Ukončete DremUpLan a restartujte dmb.

Po natažení nového SW je nutné po restartování stisknout a držet tlačítko "NAHORU" na předním panelu přijímače /na obrázku dole označeného červenou šipkou/. Tlačítko stisknete po zobrazení úvodního loga na obrazovce a držíte jej do doby zobrazení nápisu "FLASH ERASED" na LCD panelu DREAMBOXU. Po zobrazení nápisu vyčkejte ještě cca 2-3 sec.



Autor: **M-Atax**, převzato z www.dm7000.cz

Prístup na váš Dreambox cez internetový prehliadač

V tomto okamihu je Enigma rozšírená o http rozhranie, ktoré vám umožňuje posielat' a prijímať príkazy do Dreamboxu používajúci bežný internetový prehliadač.

O všetkých vašich službách používajúcich váš prehliadač sa môžete poradiť na adrese:

<http://xxx.xxx.xxx.xxx> (nahrad'te „xxx“ IP adresou vášho Dreamboxu).

Viac špeciálnych príkazov je možné odoslať do vášho Dreamboxu, avšak rozvoj tohto rozhrania je stále vo vývoji. Niektoré príklady:

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/setVolume>

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/cgi-bin/status>

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/cgi-bin/switchService>

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/cgi-bin/admin>

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/cgi-bin/audio>

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/cgi-bin/getPMT>

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/cgi-bin/message?yyyyy> Teraz budete môcť vidieť hore na vašom Dreamboxe text „yyyyy“

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/control/message>

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/cgi-bin/xmessage>

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/audio.m3u>

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/version>

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/cgi-bin/getcurrentepg>

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/cgi-bin/streaminfo>

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/channels/getcurrent>

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/cgi-bin/reloadSettings>

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/control/zapto>

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/cgi-bin/screenshot>

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/record/on>

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/record/off>

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/channels/numberchannels>

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/channels/gethtmlchannels>

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/channels/getchannels>

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/epg/now>

<http://xxx.xxx.xxx.xxx/epg/next>

Po vydání určitých příkazov je možné že budete musieť zadať užívateľské meno a heslo. Použite „root“ a „dreambox“, ak je to tento prípad.

Z překladu manuálu **Petera Hrnka** k Traveleru.

Návod na Dreamflash v.1.3b (zastaralé)

Jak spustit alternativní image(y) (10) z USB, CF, HDD nebo NFS bez modifikace image dreamboxu

Potřebujete:

Img v dreamu >=rel1.07.4.img nebo vyšší. [pro verzi 1.0.7 x<4 použijte verzi 1.3]

USB stick nebo CF karta s kapacitou alespoň 64 MB (přibližně pro 3-4 img), popř. HDD či přimontovaný NFS server.

Jestliže se img nerozběhne, odstraňte USB stick nebo CF a proveďte reboot dreama. Flash erase není třeba provádět.

Kombinace CF karta a HDD není z důvodu chyby v kernel driveru možná, ale kterákoliv jiná kombinace běží bez problému.

Spuštění img z USB sticku: jen formatování a namontování do cesty

- Nabootujte dreambox bez USB sticku
- Jakmile se rozběhne "hlavní" img, vložte USB stick
- pomocí Telnetu vložte:

```
mkfs.ext3 /dev/scsi/host0/bus0/target0/lun0/disc      :naformátuje usb
mount /dev/scsi/host0/bus0/target0/lun0/disc /var/mnt/usb :namontuje usb do cesty /var/mnt/usb
```

Některé USB sticky jsou přidány do /dev/.../part1, pak je třeba změnit příkazy.

Spuštění img z CF karty: jen formatování a namontování do cesty

- Vložte CF kartu a nabootujte dreama
- CF kartu zformátujete následujícími příkazy:

```
umount /hdd                                           :umontuje Hdd - protože hdd a CF se současně nesnáší
mkfs.ext3 /dev/ide/host0/bus0/target0/lun0/part1     :naformátuje CF
mkdir /var/mnt/cf                                     :vytvoří adresář /var/mnt/cf
mount /dev/ide/host0/bus0/target0/lun0/part1 /var/mnt/cf :namontuje CF do cesty /var/mnt/cf
```

CF karta je zformátovaná a přidána a v dreamboxu ji uvidíte v adresáři: /var/mnt/cf

Spuštění img z HDD: jen formatování a namontování do cesty

- (Pokud máte na HDD ně jaké filmy - zázalohujte si je).
- HDD zformátujete následujícími příkazy:

```
umount /hdd                                           :umontuje Hdd
mkfs.ext3 /dev/ide/host0/bus0/target0/lun0/part1     :naformátuje Hdd
mount /dev/ide/host0/bus0/target0/lun0/part1 /hdd     :namontuje Hdd do cesty /hdd
mkdir /hdd/movie                                     :vytvoří adresář /hdd/movie
```

HDD je zformátován a v kořenovém adresáři dreamboxu je jako: /hdd

Spuštění img z NFS-serveru: jen namontování do cesty

- Nebudu zde vysvětlovat instalaci NFS serveru.
- NFS připojíme do systému příkazy:

```
mount -t nfs -o rw,nolock 192.168.0.1:/dreambox /var/mnt/nfs :namontuje nfs do cesty /var/mnt/nfs
```

Já sám jsem testoval NFS pod Suse 8.2 fungovalo to bez problémů jestliže byl v "exports" následující příkaz: (/nfs/192.168.0.60(rw,no_root_squash,sync)).

Nastavení - instalace pluginu:

- 1) Zkopírujte soubor "tools.tar.gz" přes FTP do adresáře "/tmp"
- 2) druhý soubor "flash_setup.cfg" a "flash_setup.so" do adresáře "/var/tuxbox/plugins" s atributy 755.
- 3) Nyní jen stisknete modré tlačítko a tím spustíte plugin.
Restartujte dreambox a zkontrolujte, zda vše běží v pořádku.

Instalace image:

Zkopírujte požadované image přes ftp na medium dle vaší volby stiskem modrého tlačítka(plugin).

USB	- /var/mnt/usb
CF	- /var/mnt/cf
HDD	- /hdd
NFS	- /var/mnt/nfs

a spusťte "DreamFlash Image-Administration" stiskem modrého tlačítka(plugin).

instalace XFree86:

Zkopírujte File "dreamX.tar.bz2" přes FTP na medium dle vaší volby

USB	- /var/mnt/usb
CF	- /var/mnt/cf
HDD	- /hdd
NFS	- /var/mnt/nfs

a spusťte "DreamFlash Image-Administration" stiskem modrého tlačítka(plugin).

pokracovani je obsazeno v:Manuál Mister X.txt viz. www.elektrosatelite.cz

PS: Predchozi radek je zasadni a popis co dal mi ve vseh navodech na multiboot image teda dost chybel!!
Je to stejne jak neco nakousnout a nedodelat - to zamrzi

Tipy:

Některý USB stick má tzv. "security area", která může působit problémy s OS Linux.

Můžete tuto oblast vymazat programem, který jste dostali k USB sticku.

Někomu také pomohlo zformátovat USB stick pod Windows.

Jak zhlédnout právě vysílaný pořad na PC skrze přehrávač

Nejdříve ze všeho si nainstalujte Elecard MPEG2 Decoder package a program WingrabE.

Elecard MPEG2 Video Decoder v. 2.0 build 2510 (779,210 bajtů)

WinGrab EliteDVB and ZapIt Editions V0.82 (622,156 bajtů)

Napřed nainstalujte Elecard MPEG2. Mějte při tom vypnuté všechny přehrávače videa.

- Start WingrabE.
- Zvolte [Grab into a program stream file]
- NEXT
- Vložte IP DREAMBoxu a Video/Audio PID kanálu, který je právě na DB a který chcete streamovat. Potom zvolte Hex na stejné obrazovce (opište hodnoty z DBoxu).
- Close internet explorer. (your computer cops a lot when streaming so the less shit you got open the better it will work. I found problems with kazaa being open at the same time. Or if down loading a lot of stuff off the net.
- NEXT
- Ponechte pole [program stream file] prázdné.
- NEXT
- Ponechte [activate timer] prázdné.
- NEXT
- Potrvá asi 10 sekund než se začne něco dít.
- Potřebujete aby všech 7 linek něco ukazovalo (not waiting for info)
- Otevřete Windows media player nebo co chcete použít.
- File
- Open url
- Vložte adresu <http://localhost:31337/start.mpg>
- ok
- Může to chvíli trvat, než se objeví obraz.
- Hotovo

WingrabE se někdy zasekne a dělá neplechu. Vše je ve vývoji.

Autor: **BUH**, překlad originálu od The Bagman - <http://www.dreambox.net.au/tutorials/video.html>

Přehled příkazů Unixu (použitelné pro správu Dboxu přes PC)

Toto je stručný popis příkazů linuxu. Považujte to len za úvodné zoznamenie s linuxom, pripomienky a návrhy k tomuto dokumentu mi píšete na dave9@centrum.sk. Nepíšte mi prosím otázky ohľadne používania jednotlivých príkazov. To si už vyhľadajte sami, alebo sa obráťte na fórum. Preložené manualové stránky k príkazom sú napríklad na http://docs.linux.cz/cz_man/ bohužiaľ nie sú kompletne. Na internete určite nájdete podrobné popisy všetkých príkazov. Stačí použiť GOOGLE :-)
Pozn. BUH: do zátvoriek [a modře] jsem dal ekvivalenty známé z Microsoft DOSu.

Štruktúra príkazu:

príkaz [volby] [argumenty]

príklad: ls -l /var

bzip2

Komprimuje a dekomprimuje .bzip2

cat [súbory]

Vypíše obsah zadaných súborov

cd [adresár] (stejný příkaz i v DOSu, avšak funguje i cd..)

Presun medzi adresármi. Napríklad:

cd /var/tit - nastaví /var/tit ako aktuálny adresár

cd .. - presunie sa do nadradeného adresára

cd . - zostane v aktuálnom adresári :-)

clear (jako cls)

Vymaže obrazovku konzole.

cp [volby] súbor1 súbor2

cp [volby] súbory adresar (jako copy)

Kopíruje súbor1 do súboru2 alebo kopíruje súbory do zadaného adresára. Ak súbor2 existuje bude prepísaný.

df

Vypíše veľkosť voľného miesta na všetkých pripojených systémoch súborov

env [volba] [premenná=hodnota ...] [príkaz]

Zobrazí súčasné nastavenie prostredia. Na zobrazenie stačí zadať len env bez ďalších parametrov

find [cesty] [podmienky]

Vyhľadáva súbory. Tento program má veľmi veľa kombinácií. Napríklad:

find /var/tit -name '*.drc' -print - vypíše všetky súbory s koncovkou .drc v adresári /var/tit

free

Zobrazí veľkosť voľnej a použitej systémovej pamäti

fck.ext2 [volby]

fck.ext3 [volby] (jako chkdsk nebo scandisk)

Kontroluje a opravuje súborový systém

grep [volby] vzorka [súbory]

Program hľadá v súboroch riadky ktoré zodpovedajú zadanej vzorke. Napríklad:

grep -l '^JRT1' /var/tit/* vypíše všetky súbory, ktoré majú starý formát [JRT1] :-)

gzip [súbory]

gunzip [súbory]

Komprimuje/dekomprimuje uvedené súbory. Väčšinou majú koncovku .gz

halt

Ukončuje beh systému. Vypne dreambox

hdparm [volby] [zariadenie]

Vypíše/nastaví parametre hard disku.

chmod [volby] práva [súbory alebo adresáre]

Mení prístupové práva súborov na uvedené práva

ifconfig [rozhranie]

Vypíše/nastaví parametre sieťových adaptérov (kariet). Na výpis info stačí zadať ifconfig.

kill [volby] [PID]

Ukončí uvedené procesy. PID je jedinečné číslo procesu, ktoré sa dozviete programom ps alebo top.

killall [volby] [meno_programu]

Ukončí uvedené programy podľa mena. To znamená že ukončí program aj všetky jeho podprocesy.

ln [volby] [existujúci súbor] [odkaz]

Vytvorí odkaz na súbor alebo adresár. Napríklad:

ln -sf /var/mnt/usb/local/tit /var/tit

/var/tit je odkaz na adresár /var/mnt/usb/local/tit

ls [volby] [súbory alebo adresáre] (jako dir)

Vypíše súbory v aktuálnom adresári alebo uvedené súbory alebo adresáre.

Volba -l vypíše podrobný výpis. -a vypíše aj skryté súbory. -R vypíše rekurzívne aj podadresáre.

mkdir [adresáre] (stejně v DOSu)

Vytvorí uvedené adresáre

mkfs.ext2 [volby] [zariadenie]

mkfs.ext3 [volby] [zariadenie]

Vytvorí súborový systém na zariadení, ktoré je buď názov zariadenia, alebo bod pripojenia daného zariadenia.

more [súbor] (stejně v DOSu)

Program na prehliadanie súborov väčších ako jedna obrazovka. Rozdelí súbor na stránky, ktorými sa listuje pomocou kláves. medzerník - ďalšia stránka, b - predchádzajúca stránka, q - koniec programu.

mount [volby] [špeciálne zariadenie] [adresár]

Pripojí zadané zariadenie k systému do zadaného adresára, ktorý musí existovať a musí byť prázdny.

Na odpojenie sa použije príkaz umount.

mv [cesty] [cieľ] (jako move)

Presunie uvedené súbory do určeného cieľa.

passwd

Zmení heslo užívateľa.

ping [adresa_počítača] (stejně v DOSu)

Zašle zadanému počítaču žiadosť o echo, odpoveď signalizuje že spojenie je funkčné.

poweroff

Vypne systém (Dreambox).

ps [volby]

Vypíše informácie o bežiacich procesoch.

pwd

Vypíše absolútnu cestu k aktuálnemu adresáru.

reboot

Reštartuje system (dreambox).

rm [volby] [súbory] (jako del, deltree)

Odstráni uvedené súbory.

rmdir [volby] [adresáre] (jako del, deltree)

Odstráni uvedené adresáre.

route [volba] [príkaz]

Príkaz TCP/IP. Ručne manipuluje tabulku smerovania.

sfdisk [volby] [zariadenie]

Nástroj na správu hard diskov. Vypisuje informácie, vytvára a maže diskové oblasti (partície) a mení aktívnu oblasť. Ďalšie varianty sú fdisk a cfdisk.

sync

Dokončí všetky čakajúce požiadavky na zápis na disk.

tar [volby] [súbor.tar] [súbory]

Vytvorí súbor.tar ktorý obsahuje uvedené súbory. Volba z určuje, že súbor.tar bude aj komprimovaný. Napríklad:

tar cvf titulky.tar /var/tit alebo tar zcvf titulky.tar /var/tit

Rozbalenie súboru.tar. Namiesto volby c sa použije volba x.

tar xvf titulky.tar alebo tar zxvf titulky.tar

top

Zobrazí tabulku systémových procesov, ktorá je pravidelne aktualizovaná, pokiaľ nestlačíte klávesu q.

umount [zariadenie]

Odpojí uvedené zariadenie.

vi [súbor]

Pokročilý editor s trochu zložitejším ovládaním :-)

wget [volby] [URL]

Program na sťahovanie súborov z internetu.

Přehrávání DivX, Xvid a tak dále

Budete potřebovat image Neutrino. Ten je sám o sobě velice pokrokový, speciální a prozatím větší beta než by bylo možné (pro většinu uživatelů) používat jako hlavní image.

Proto raději použijde bootování do Neutrina přes DreamFlash (např. přes MisterX).

Co je třeba použít na PC:

Windows XP, potřebné kodeky a správně konfigurovanou LAN (jeden segment) naprosto přesný postup při spouštění z příkazové řádky podle

<http://www.giggo.de/dbox2/movieplayer.html>

Kodeky jsou např. pro DivX a Xvid či nějaké univerzální typu 3vx nebo různé sbírky kodeků např. z www.codecpack.com.

S drobnými úpravami konfigurace podle Vašeho počítače a doplněním jednoho znaku v řádce takto <http://127.0.0.1:8080/admin/dboxfiles.html?dir=C:/> samozřejmě místo C:/ je Váš adresář nebo mechanika se soubory

Tak na PC spustíte klíčový videosever z <http://www.videolan.org/>

a to program - VLC 0.7.0, který se stará o dekodování a streamování po síti do dreamboxu. Je přitom jedno, jestli z DVD či CD mechaniky nebo ze souborů na HD. Tím jste vlastně udělali z dreamboxu DVD přehrávač, který umí i Divx, Xvid, prostě to, co umí Vaše PC.

V dreamboxu spustíte Neutrino.

Nastavíte mediaplayer neutrino na IP adresu PC (plus další drobnosti jako port 8080, IP adresu a masku podsítě) a pustíte jako VLC file. Uvidíte adresář na PC s Vašimi mediálními soubory. Prostě si vyberete a hrajete. na síti 100 MB bez cukání, v perfektní kvalitě.

Pro testování, nastavení sítě:

Obecné údaje vzorové funkční sítě – LAN

IP adresy jsou statické, pevné bez DHCP

Router do Internetu – tj. gateway, či přístupový bod sítě, a DNS server má IP adresu 192.168.1.10

Maska 255.255.255.0

Může být měněno podle podmínek Vaší sítě, pozor však na to, aby DB a PC byly ve stejném segmentu sítě, tj. první tři čísla IP adresy musí být stejné. Gateway nehraje roli pro přehrávání, ale pro připojení na internet. Neutrino má vestavěný test, klidně používejte, funguje přesně.

PC, kde běží VLC , tj. server, který poskytuje filmy a označuje adresář s filmy má IP adresu 192.168.1.1

Maska 255.255.255.0

Nastavení Network Dreamboxu

IP

192.168.1.24

Maska 255.255.255.0

Gateway

192.168.1.10

Broadcast 192.168.1.25
DHCP off

Nastavení MoviePlayer
Streamingserver IP
192.168.1.1
Streamingserver port
8080

Directory VLC – stejné, jako běží VLC, tj. např. C:/ na konci příkazové řádky při spouštění VLC

Pokud spouštíte na W2000 nebo XP, pozor na zabezpečení – přístup do adresáře s filmy musí být na everyone

Takhle mi to funguje.

Potvrzuji, že Xvid filmy s podporou AC3 přehrává jen zadní kanály. Narazil jsem jen na jeden, různě jsem zkoušel nastavení zvuku, bez efektu. Zřejmě VLC v tomhle případě špatně streamuje. Pokud jde o náročnost na streamování, neviděl jsem nic zvláštního na zátěži - 10 MB paměti a procenta výkonu téměř nevidím. Ale je to na P4, 2,8 HT, 1 Gb paměti, rychlé disky. Myslím si ale, že v tom nebude problém. Zatím to vypadá všechno na alfa verze přehrávače v Dreamboxu. VLC vypadá velmi propracovaně, ale poslední verzi Xvid 1.x asi ještě neumí.

Pozn. BUH

Mě osobně se to také podařilo rozjet a určitě to za zkoušku stojí. Zvláště když není s DreamFlashem co riskovat.

Se samotným streamováním jsem však měl problémy. Objeví se mi Buffering a nechce zmizet. Stisknu červené, potom znovu VLC file a film se rozjede. Problém je v tom, že má vždy posunutý zvuk a nejde mi to spravit. Možná dělám něco špatně. Zřejmě je to některými datovými toky či spíše rozlišeními. Některé Neutrino vůbec nepřehrává i když se tváří, že bufferuje, některé přehrává s posunutým zvukem.

Některé posuny jdou vyřešit pauznutím přehrávání (žluté), opětovným rozběhnutím (zase žluté). Nahrávka se rozjede, oběví se Buffering, zastaví se a zesynchronizuje a jede dál OK.

Zkoušejte a napište mi na stránky nebo na fórum jak jste dopadli.

Movieplayer for mbox II

(C) 2003, 2004 by gagga (gagga at berlios dot de)
10. února, 2004

Software Movieplayer a tento dokument zatím nejsou určeny pro koncové uživatele. Proto je tento dokument určen pro vývojáře.

Co může očekávat od současné realizace Movieplayeru uvidíte v části [Známé chyby](#) and [co udělat](#) tohoto dokumentu.

Historie:

Feb 10, 2004, 16:59

FIXED:

- Padá, když je prázdný seznam značek

Feb 09, 2004

NEW:

- Plná podpora značek
- Ukazuje postup přehrávání (? key). Díky Zwenovi

Feb 07, 2004, 22:50

NEW:

- Přidána podpora pro zápis značek pro VLC playback. Upozornění: potřebujete verzi VLC0.7.1-test1 a nový soubor [dboxfiles.html](#) a současný VLC snapshot. Prosím [testujte !](#)
- Příprava pro přehrávání od značek (VLC). Uživatelské rozhraní bude v krátké lhůtě následovat.

Feb 07, 2004, 02:45 (zwen)

NEW:

- Přidána podpora pro skoky během přehrávání přes VLC (po síti):
 - 1 = přibližně 1 min. zpět
 - 3 = přibližně 1 min. vpřed
 - 4 = přibližně 5 min. zpět
 - 6 = přibližně 5 min. vpřed
 - 7 = přibližně 10 min. zpět
 - 9 = přibližně 1 min. vpřed

Feb 05, 2004, 02:15

NEW:

- Přidána podpora pro značky během přehrávání souborů z disku (TS playback)
- Přidána podpora pro skoky během přehrávání souborů z disku (TS file):
 - 1 = přibližně 1 min. zpět
 - 3 = přibližně 1 min. vpřed
 - 4 = přibližně 5 min. zpět
 - 6 = přibližně 5 min. vpřed
 - 7 = přibližně 10 min. zpět
 - 9 = přibližně 1 min. vpřed

Jan 22, 2004, 23:00

NEW:

- Experimentální - PES playback

Nezbytné předpoklady pro používání:

K používání vlastností přehrávače potřebujete PC, na kterém běží Windows nebo Linux (www.videolan.org). Můžete použít také jiné operační systémy, pokud jsou podporovány VLC, jak je uvedeno na příslušné stránce. Toto PC musí být připojeno počítačovou sítí (LAN) s Vaším dreamboxem. Dejte si pozor, aby jste použili verzi 0.6.2 nebo vyšší. Nižší verze nepracují, protože teprve od verze 0.6.2 jsou začleněny speciální vlastnosti, které jsou vyvinuty pro Movieplayer.

VLC 0.6.2 získáte zde: <http://www.videolan.org/vlc/>

VLC 0.7.0 se zdá nestabilní a není proto podporována.

Pro značky a ukazatele přehrávání potřebujete nejméně verzi **VLC 0.7.1-test1**, kterou získáte zde:

<ftp://ftp.videolan.org/pub/videolan/testing/vlc-0.7.1-test1/>

Zkopírujte si také moje čerstvé soubory [dboxfiles.html](#) . (Viz část "[Jak na to](#)").

Jak na to:

1. Instalujte verzi **vlc 0.6.2** (nebo vyšší) z <http://www.videolan.org> na Vaše PC s Linuxem nebo Windows.
2. Nakonfigurujte Vaši CD nebo DVD mechaniku, aby přehrávala jakékoliv lokální disky VCD, SVCD nebo DVD. Jen když to funguje, pokračujte dalším krokem. Pokud to nefunguje, požádejte o podporu na stránce <http://www.videolan.org/support/> až Vám to bude fungovat. (Prosím neobtěžujte dbox fórum s elementárními dotazy o spuštění VLC)
3. Spusťte "**vlc --extraintf=http**" z příkazové řádky. Tím umožníte, aby byl software VLC ovládán přes HTTP rozhraní. Standardně se naslouchá (používá) na portu 8080.
4. Otestujte připojení Vašeho prohlížeče k "<http://127.0.0.1:8080>". Měli byste vidět HTML uživatelské rozhraní softwaru VLC.
5. Konfigurujte v dreamboxu v image „Neutrino“ add-on Movieplayer příchodem do "**dbox - Settings - Movieplayer**"
6. Konfigurujte **port** k naslouchání na portu VLC. Standard je 8080
7. Konfigurujte **IP address** na IP adresu toho konkrétního PC, kde běží a je skutečně spuštěn software VLC.
8. Konfigurujte **DVD Drive** (CD Drive) shodně se vzdáleným PC. Často to je "**D:**" na Windows a "**/dev/cdrom**" na Linuxu
9. Ponechte hodnotu pro „video rate“ na "**1000**" a "**192**" pro „audio rate“. Můžete tyto hodnoty zvýšit později, pokud se Vám úspěšně daří streamovat DVDěčka nebo (S)VCDěčka. Akceptovatelné hodnoty jsou často závislé na kvalitě Vaší počítačové sítě. (viz "Známé chyby")
10. **Save** (ulož) nastavení „**settings**“
11. **Start** Movieplayer z menu "**dbox**"
12. Vlož DVD (nebo SVCD) do mechaniky v PC
13. Stiskni žluté tlačítko v menu Movieplayeru v dreamboxu ke startu přehrávání DVD nebo modré pro přehrávání SVCD
14. Za chvíli začne přehrávání DVD (pokud ne, podívejte se na odpovídající chybové hlášení)
15. Můžete zastavit a obnovit přehrávání stiskem žlutého tlačítka (jinak viz Známé chyby)
16. Můžete zastavit přehrávání stiskem červeného tlačítka (vše na dálkovém ovládání Dreamboxu).
17. Kopírujte soubor **dboxfile.html** do adresáře, kde je VLC ve Vašem PC s názvem http/admin. Můžete ho získat [zde](#)
18. VLC musí být restartováno po nakopírování souboru dboxfile.html !
19. Připojte Váš internetový prohlížeč na PC ke stránce "<http://127.0.0.1:8080/admin/dboxfiles.html?dir=g:/>" (...dir=/ v Linuxu). Standardní název uživatele (login) je "admin". Heslo je "admin". Měli byste uvidět seznam adresářů a souborů. Pokud ano, pokračujte dalším krokem.
20. Připojte Váš internetový prohlížeč na PC ke stránce "http://127.0.0.1:8080/admin/dboxfiles.html?stream_time=true" Standardní název uživatele (login) je "admin". Heslo je "admin". Měli byste uvidět znak "0". Pokud to nefunguje, pak nemáte podporu značek a indikátoru postupu přehrávání. (tlačítko "?").

21. Běžte v dreamboxu k nastavení Movieplayeru (settings) a změňte adresář VLC na hodnotu, kde jsou mediální soubory na PC, kde běží VLC. Například C:\Movies nebo „/export/movies“. Nemůžete vkládat znak backslash „\“. Proto vkládejte místo toho lomítko „/“. Tak například "C:/Movies")
22. **Save** (ulož) nastavení **settings**
23. **Start** Movieplayer z menu dreamboxu.
24. Stiskni **červené** tlačítko a zvol soubor z disku na vzdáleném PC. Formáty DivX, XVID, MPEG, PS a další by měly fungovat. (viz dokumentace VLC o podporovaných formátech).

Znamé chyby

- tlačítko Pause/Resume může rozhodit synchronizaci videa a zvuku.
- Z neznámých důvodů na straně VLC se rozhodí synchronizace audia a videa.
- Přehrávání může být zastaveno pár sekund před skutečným koncem filmu.

Co udělat

- podporu pro více než jednu zvukovou stopu
- automatická detekce rozlišení a odpovídající chování
- automatická detekce a odpovídající chování, pokud je třeba překódování
- Varování, pokud je pomalé překódování nebo pomalá síť
- Podporu kapitol pro DVD a (S)VCD
- MP3 HTTP streaming

Autor: **radomil**, překlad z <http://www.giggo.de/dbox2/movieplayer.html>

Ngrab streaming

Výklad slova Stream si přečtete ve výkladovém slovníčku na konci knihy.
Pravdou je, že Ngrab streaming používá málo lidí i když má celkem slušné využití a je v každém imagi co jsem viděl (nastavení serveru ne plugin). Většinou se do nastavení Ngrabu dostanete přes

Setup-Expert Setup-Ngrab Streaming Setup.


Do řádku Srv IP: nastavte IP adresu Vašeho PC – 192.168.0.1

Řádek port ponechte na 4000.

Dejte detekovat MAC adresu (modré tlačítko). Pokud se Vám oběví v Srv MAC: nějaké jiné číslo než samé nuly, je Dbox správně nasatven a připraven na Ngrab streamování.

Dejte save (zelené).

Na PC nainstalujte aplikaci Ngrab (odzkoušeno na *NGrab 0.7.75 (28.12.02)*) a spusťte ji.

Pokud je vše OK, problikne logo a na liště se objeví ikonka . Není třeba nic nastavovat. Ale můžete např cestu kam bude ukládán soubor streamu.

Nainstalujte Ngrab plugin (v sobě ho obsahuje např. Image DBF 0.91).

Nyní máte v Plugins (např. přes žluté/modré tlačítko, jak ve kterém imagi) 2 nové položky – Ngrab start a Ngrab Stop.

1. Začne streamovat na HDD ve Vašem PC, 2. streamování ukončí.

Hlavní výhoda tohoto pluginu je, že neběží napopředí. Čili můžete soustěť další pluginy.

Nepřepínejte program nebo se to podělá, stejně tak důsledně vypínejte Ngrab Streaming přes položku v Plugin menu.

Využití, které mě napadlo jako 1. je nahrávat na video film s titulky (které jsou zobrazovány přes Drtič plugin) a současně nahrávat MPEG na PC při spuštěném Ngrabu.

USB a HDD opravy a poznámky

(firmware sf_img_0712.img)

Substituce:

pro USB: DEV =/dev/scsi/host0/bus0/target0/lun0/disc
PATH =/usb
pro HDD DEV =/dev/ide/host0/bus0/target0/lun0/disc nebo /dev/ide/host0/bus0/target1/lun0/part1
PATH =/hdd
„Jednotka“ = USB nebo HDD

Příkazy:

A) „Jednotku“ Připojit k cestě PATH:

mount DEV PATH :příklad: mount /dev/ide/host0/bus0/target0/lun0/part1 /hdd

B) „Jednotku“ Odpojit:

umount DEV :příklad: umount /dev/ide/host0/bus0/target0/lun0/part1

C) List direktory a souboru adresáře (včetně utajených souborů) :

ls -al

D1) Formát disk struktura “ext3”

mkfs.ext3 (mke2fs - totožný příkaz)

Usage: mkfs.ext3 [-c|-t|-l filename] [-b block-size] [-f fragment-size]
[-i bytes-per-inode] [-j] [-J journal-options] [-N number-of-inodes]
[-m reserved-blocks-percentage] [-o creator-os] [-g blocks-per-group]
[-L volume-label] [-M last-mounted-directory] [-O feature[,...]]
[-r fs-revision] [-R raid_opts] [-qvSV] device [blocks-count]

:příklad: mkfs.ext3 -i 1024 -b 1024 /dev/scsi/host0/bus0/target0/lun0/disc

D2) Formát disk struktura “reiserfs”

Mkreiserfs

Usage: mkreiserfs [options] device [block-count]

Options:

-b	--block-size N	size of file-system block, in bytes
-j	--journal-device FILE	path to separate device to hold journal
-s	--journal-size N	size of the journal in blocks
-o	--journal-offset N	offset of the journal from the start of the separate device, in blocks
-t	--transaction-max-size N	maximal size of transaction, in blocks
-h	--hash rupasov tea r5	hash function to use by default
-u	--uuid UUID	store UUID in the superblock
-l	--label LABEL	store LABEL in the superblock
	--format 3.5 3.6	old 3.5 format or newer 3.6
-f	--force	specified once, make mkreiserfs the whole disk, not block device or mounted partition;
		specified twice, do not ask for confirmation
-d	--debug	print debugging information during mkreiser
-V		print version and exit

E) Informace o existujícím HDD a USB (najdete DEV pro Váš HDD a USB)

sfdisk -l (parametr je male L !!!)

F) Detailnější info:

hdparm -i DEV :příklad: hdparm -i /dev/ide/host0/bus0/target0/lun0/disc

G1) Struktura disku “ext3”

fsck.ext3 (e2fsck - totožný příkaz)

Usage: fsck.ext3 [-panyrcdfvstFSV] [-b superblock] [-B blocksize]
[-I inode_buffer_blocks] [-P process_inode_size]
[-l|-L bad_blocks_file] [-C fd] [-j ext-journal]
[-E extended-options] device

Emergency help (Nouzová nápověda) :

-p	Automatic repair (no questions)	(Oprava automaticky)
-n	Make no changes to the filesystem	(nezapíše opravu - jen indikuje)
-y	Assume "yes" to all questions	(Automatické potvrzování yes)
-c	Check for bad blocks	(Kontrola vadných bloků)

-f	Force checking even if filesystem is marked clean (Vynucená kontrola i když je blok prázdný)
-v	Be verbose (užvaněný režim)
-b superblock	Use alternative superblock (Použij alternativní superblok)
-B blocksizes	Force blocksizes when looking for superblock (Vynucený rozměr bloku(blocksizes) když je hledán superblock)
-j external-journal	Set location of the external journal (Nastavení umístění pro externí zápis (asi))
-l bad_blocks_file	Add to badblocks list (Přidej do badblock seznamu)
-L bad_blocks_file	Set badblocks list (Nastav badblock seznam)

G2)Struktura disku "reiserfs"

reiserfsck

Usage: reiserfsck [mode] [options] device

Modes:

--check	consistency checking (default)
--fix-fixable	fix corruptions which can be fixed w/o --rebuild-tree
--rebuild-sb	super block checking and rebuilding if needed (require rebuild-tree afterwards)
--rebuild-tree	force fsck to rebuild filesystem from scratch (takes a long time)
--clean-attributes	clean garbage in reserved fields in StatDatas on fs

Options:

-j	--journal-device device	specify journal if relocated
-l	--logfile logfile	make fsck to complain to specified file
-n	--nolog	make fsck to not complain
-z	--adjust-file-size	fix file sizes to real size
		list of all bad blocks on the fs
-q	--quiet	no speed info
-V		prints version and exits
-a and -p		print fs info and exits
-f, -r and -y		ignored

Expert options:

--no-journal-available	do not open nor replay journal
-S --scan-whole-partition	build tree of all blocks of the device

Časté problémy

Nelze naformátovat disk (zamknutý HDD disk:)

Řešení: (v telnetu)

1) Odpojte jednotku (umount /dev/ide/host0/bus0/target0/lun0/part1)

2)formátovat:

a)PAK UŽ PŘES MENU V DreamBoxu LZE BEŽNĚ FORMÁTOVAT

(DREAM/Nastavení(6)/Nastavení systému(3)/Nastavení harddisku(3)/OK/Formát(červený button))
nebo

b)mkfs.ext3 -i 1024 -b 1024 /dev/ide/host0/bus0/target0/lun0/part1

Nelze smazat soubor z HDD

Často se stane , že na HDD zůstanou soubory ,které jsou neviditelné (lze je zviditelnit v adresáři příkazem "ls -al")

Nejsou vidět ani v Wincommanderovi při připojení přes FTP!

V menu DB (DREAM/Soubory(3)/sipka nahoru/Root(červený nebo modrý)/harddisk/"zbytek cesty kde jsou hidden soubory")

– taky nejsou vidět (Nevím proč to autoři DB neumožnili přes menu DB zviditelnit?).

Přesto, že po přihlášení jste root (máte práva super user) nejde tento soubor(y) je smazat(rm ./navez_souboru), i přesto, že je vidíte.

Řešení: (v telnetu)

- 1) Přepněte se do adresáře s hidden soubory (cd /cesta_kde_jsou_hidden_soubory)
- 2) Dejte příkaz: rm /*navez_souboru

Opravy

- 1) Neprovádějte opravy když se díváte z HDD na film. (Prostě nastavte nějakou stanici)
- 2) Pokud nejde provést oprava umountujte „Jednotku“ viz. příkaz B

Oprava HDD z menu - struktura “ext3”:

(DREAM/NASTAVENI(6)/Nastavení systému(3)/Nastavení harddisku(3)/ OK/Zkontroluj(žlutý button))

Doporučuji udělat opravu ručně , často je to z menu nedokončené a po restartu na kontrolu a opravu jednotek autoři vůbec nepomysleli.

```
(      fsck.ext3 /dev/ide/host0/bus0/target0/lun0/part1
nebo   fsck.ext3 -p /dev/ide/host0/bus0/target0/lun0/part1
nebo   fsck.ext3 -c /dev/ide/host0/bus0/target0/lun0/part1
nebo   fsck.ext3 -p -f /dev/ide/host0/bus0/target0/lun0/part1) .. atd
(pokud Vám zatuhne obraz DB se věnuje v ten čas jen HDD doporučuji pak
vypnout a pak zapnout DB)
```

Oprava USB – bohužel v menu se na to nepamatovalo - struktura “ext3”:

Navíc zde je nejčastější zdroj cukání obrazu na Dreamboxu pokud máte na USB image nebo swap prostor !!

```
(      fsck.ext3 /dev/scsi/host0/bus0/target0/lun0/disc
nebo   fsck.ext3 -p /dev/scsi/host0/bus0/target0/lun0/disc
nebo   fsck.ext3 -c /dev/scsi/host0/bus0/target0/lun0/disc
nebo   fsck.ext3 -p -f /dev/scsi/host0/bus0/target0/lun0/disc) atd..
```

Na satelitním fóru (<http://satelite.center.sk>) doporučuje autor **H2o** opravu nečitelného bloku dat:

Pro **ext3** zkus:

```
fsck.ext3 -n -badresa_náhradního_superbloku -v /dev/_odkaz_k_vadne_oblasti_disku
```

adresa_náhradního_superbloku je bud:

```
8193   pro   fs s 1k bloky
16384  pro   fs s 2k bloky
32768  pro   4k bloky (teoreticky se používají právě 4k bloky)
```

```
-n -- neprovádět změny (readonly mod) - to je na vyzkoušení
-v -- ukecaný režim
-b -- náhradní superblok
```

Když to bude vypadat OK, zkus to pustit bez -n.

u nenamontovaného FS se to pro ext3 dá zjistit pomocí:

```
mke2fs -n /dev/_odkaz_k_vadne_oblasti_disku
```

Pro **ReiserFs**:

```
reiserfsck --rebuild-sb /dev/_odkaz_k_vadne_oblasti_disku
```

následně:

```
reiserfsck --rebuild-tree /dev/_odkaz_k_vadne_oblasti_disku
```

coz bude trvat dost dlouho.

Na dreamboxu bude oblast pravděpodobně /dev/scsi/host0/bus0/target0/lun0/disc

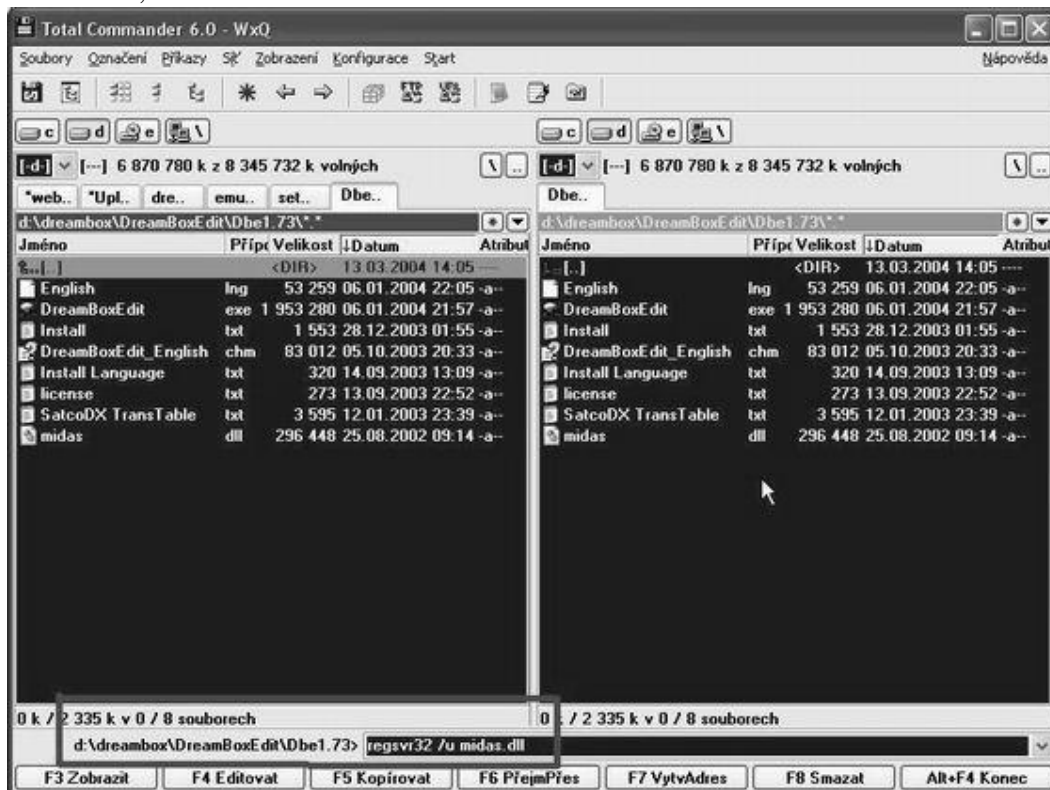
PS: všechny použitelné příkazy najdete prolistováním adresáře /bin a /sbin - chtělo by to časem zpracovat knihu těchto příkazů pro Dreambox s příklady použití. (*J pozn. BUH*)

Autor: **Ahojik**

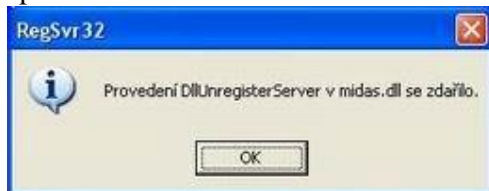
Import settingu přes DreamBoxEdit


Oficiální stránky sw DreamBoxEdit: <http://dreambox.happylama.com/>

Upozornění: před spuštěním programu je nutné zaregistrovat knihovnu midas.dll. Registraci provedete v příkazovém řádku nebo např. pomocí Total Commanderu příkazem „**regsvr32 /u midas.dll**“, viz obrázek:

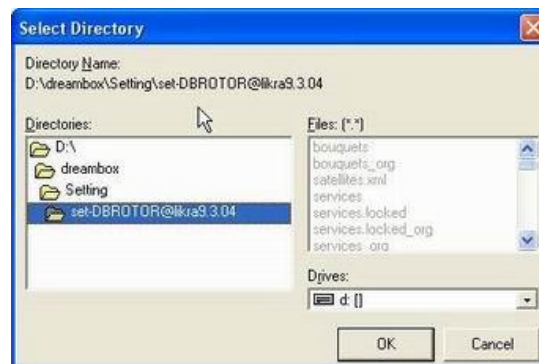


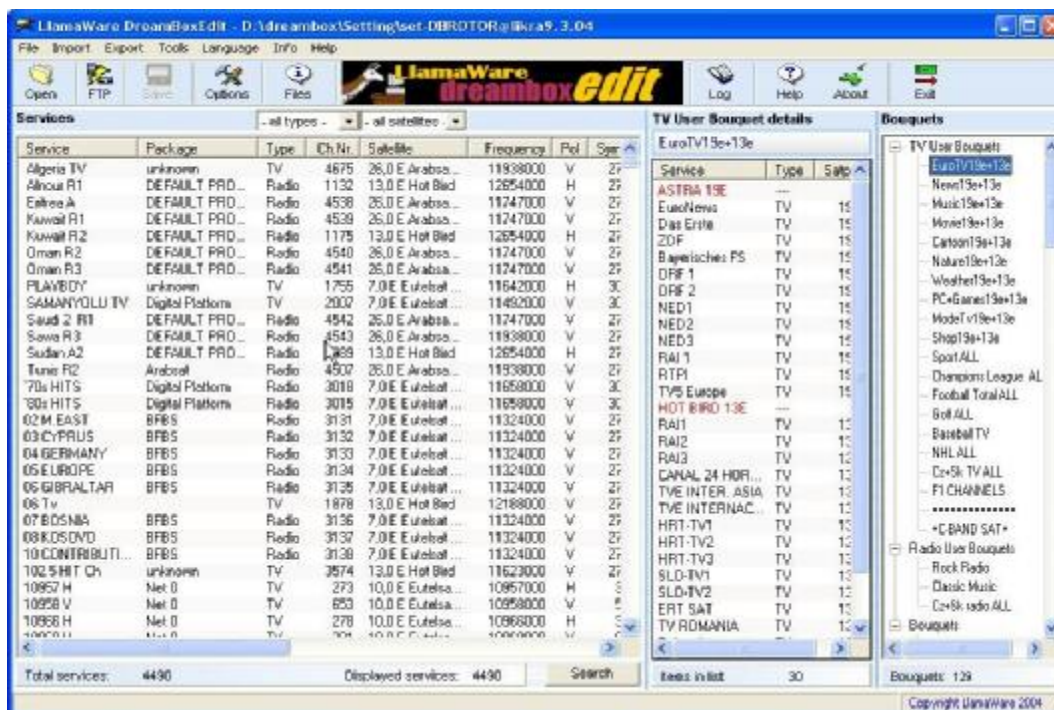
Stiskněte Enter, úspěšná registrace se zobrazí v následujícím dialogovém okně. Po registraci spusťte editor DreamBoxEdit.exe



Kliknutím na ikonu OPEN  otevřete vybraný setting. Aktuální settings naleznete na stránce www.dm7000.cz/dmbupload - Likra setting motor, Astra + Hotbird, atd.

Po otevření se v editoru zobrazí přehled veškerých kanálů, providerů a žánrů dostupných ve zvoleném settingu



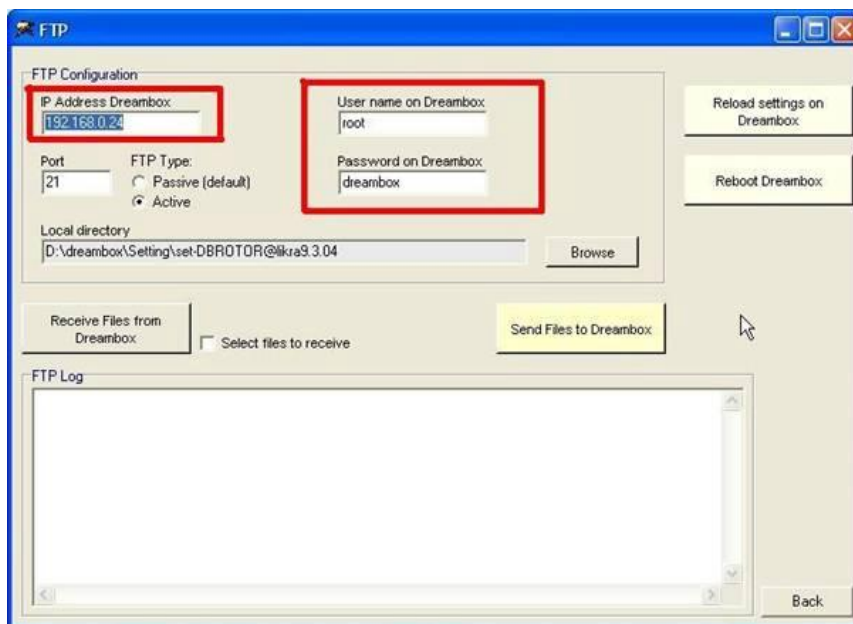


Setting si můžete editovat podle svých potřeb a preferencí. Programy přenášíte do jednotlivých paketů nebo žánrů způsobem „Uchop a pusť“.

Následuje odeslání settingu do přijímače. Klikněte na ikonu FTP. Zde nastavte IP adresu dreamboxu. IP adresu dreamboxu naleznete v NASTAVENÍ / EXPERTNÍ NASTAVENÍ / NASTAVENÍ KOMUNIKACE

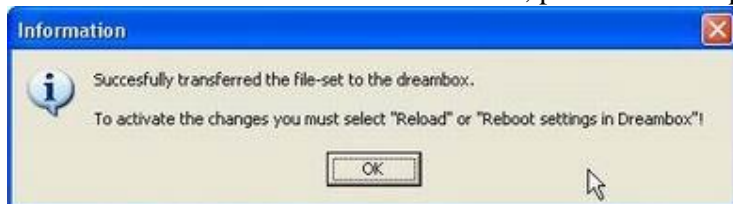
Upozornění: IP adresa v dreamboxu je závislá na IP adrese nastavené na síťové kartě v PC nebo na IP adrese nastavené v routru. Ideální propojení dreamboxu pro přístup na internet je zapojení do routru.

Příklad:

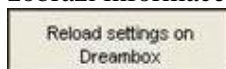


IP adresa síťové karty je
192.168.123.1
Maska
255.255.255.0
musíte nastavit
IP adresu dreamboxu
na 192.168.123.X X
= hodnota od 2 do
255
Maska
255.255.255.0

Klikněte na ikonu Send Files to Dreambox, po ukončení importu se zobrazí následující okno:



Klikněte na tlačítko OK a poté na příkaz „Reload settings on Dreambox“. Po ukončení se zobrazí informace o ukončení Reloadu.



Tímto je import settingu ukončen.

Poznámky (BUH):

Používání Dbox editu je jednou ze základních dovedností při používání DreamBoxu. Např. když nechcete scanovat satelity při každé změně image, stačí, když pouze „začnete“ prohledávat např. volné kanály na Astře. Po pár prvních nalezených prohledávání přerušíte. Teď budete mít přístup ke všem ovládacím prvkům Dboxu (např. Emulátory atd.), nastavíte parametry sítě a dohrajete si setting. Tím ušetříte zhruba 6-13 min. na satelit, který již nemusíte prohledávat.

Další výhoda je, že nemusíte přidit programy do Buketů – ty jsou nastaveny od SetMastera (např. Likra). To by Vám zabralo hodiny (pokud byste chtěli mít tak podrobné rozdělení, jako je v již vytvořených settings).

Tento návod je převzat z uploadu stránek firmy Meroxx – určitě tam zajděte a podívejte se po Českém manuálu k Dreamboxu (nyní 3.2004 ještě ve vývoji – není to přeložený EN manuál). Soubor má název „MANUAL CZ DREAMBOX DM7000.pdf“.

Do Dbooku nebudu informace manuálového typu tohoto ražení zařazovat.

Poslední poznámka se týká toho, že Likra není jediný člověk, který settings dělá. Můžete jich určitě zkusit víc (dají se stáhnout snad na všech specializovaných stránkách o DBoxu), ale ty Likrovi patří k těm nej kvalitnější.

Převzato z: www.meroxx.cz www.dm7000.cz/dmbupload , soubor „Jak na DreamBoxEdit.pdf“

Autor: **Likra**

Opätovné nastavenie pozícií satelitov pri použití motora bez podpory "GotoX"

Opätovné nastavenie pozícií satelitov pri použití motora bez podpory "GotoX".

Pokiaľ vlastníte motor, ktorý nema veľmi pohodlnú podporu "GotoX", tak je možné, že po nahratí nového image zbytočne lovíte satelity na orbite.

Loviť satelity a ukladať ich pozície do motora je v ideálnom prípade potrebné iba prvý krát.

V podstate, ak sa jedna iba o zmenu ktorá sa netýka motoru, tak nie je potrebné znovu točiť parabolu a ukladať jednotlivé pozície do motora.

Kľudne sa môže jednať aj o zmenu sat. prijímača. (Např. prechod z Humaxa 5400.)

Jediné, čo je treba opätovne zadať je väzba "satelit" - "pozícia v motore".

To znamená, že v dialógovom okne, kde nastavujete natáčací systém vypnete použitie "GotoX" a zobrazenú tabuľku naplníte.

Jedna sa vlastne o určitú prevodnú tabuľku, podľa ktorej bude DREAM vedieť dať motoru povel, aby sa natočil na pozíciu čísla xy.

Čiže pri lovení satelitov je vhodné si poznačiť, ktorý satelit (podľa pozície na orbite) sme uložili na akú pozíciu do motora.

Např. HotBird (13E) máme uloženú na 1 pozícii v motore, tak zadáme:

Pozícia v motore: "1"

Pozícia satelitu: "130" "východne"

A pridáme do zoznamu (žlté tlačidlo).

Tento postup opakujeme pre všetky pozície, ktoré sme mali funkčné. Inak povedané, pre všetky satelity, na ktoré nám už súčasný motor točil.

Pozície v motore nemusia byť spojené a môžu byť pridávané v ľubovoľnom poradí.

Pozíciu satelitu zadávate vrátane desiatín bez čiarky/bodky, t.j. Astra 19.2 východne = 192E, Sirius 5.0 východne = 50E.

Pokiaľ sa např. stane, že pôvodne na jednej pozícii bolo viac satelitov, a nemali ste problém s kvalitou signálu, a v novom image sú už samostatne (např. Intelsat707 a Thor), kľudne môžete do prevodnej tabuľky zadať obidva satelity s rovnakou pozíciou v motore.

Samozrejme, vhodnejšie je jeden z nich uložiť na novú ešte nepoužitú pozíciu v motore a individuálne natáčaním doladiť.

Ak prechádzate z Humaxa 5400 (či iného), tak číslo pozície v motore pre príslušný satelit môžete zistiť např. načítaním settingu z Humaxa pomocou Humboxu.

Pozície je možné zistiť aj priamo v Humaxe. Akurát v Humaxe nie sú tieto pozície očíslované, ale pomenované podľa satelitov.

Jedná sa o zoznam, kde sa na konci nachádzajú štandardne 3 užívateľské položky (v posledných ToH je ich viac). Číslo v motore by sa malo rovnať pozícii v tomto zozname (neoverené, ale viac ako pravdepodobné).

V prípade, že používate v Dream SF image (a podobné), tak pozície si je vhodné kvôli neskoršiemu obnoveniu zazálohovať.

Jedná sa o JEDEN riadok zo súboru /var/tuxbox/config/enigma/config, ktorý obsahuje niečo ako "rotorTable".

Pri obnove neprepisujte celý súbor "config", ale iba nahradte vyššie uvedený 1 riadok.

Prepísať celý config nemusí byť totiž vhodné ak meníme verziu image.

Záver: Pri lovení satelitov si nezabudnite niekde poznačiť, ktorý satelit máte na akej pozícii v motore uložený. Určite sa Vám to neskôr zide.

Veľa zdaru s natáčaním praje

Autor: **==tHUNDEr==**

USB disky – seznam funkčních a nefunkčních

USB disk je jedno z médií, které jde v Dboxu užít – zde je seznam s těch, které jsou v Dboxu funkční a které nikoliv.

LD Leading Driver, 128 MB - ANO
Sharkoon USB2.0 128 MB - ANO
HyperDrive 2.0/128 MB - ANO
Gericom, Pocketable USB Flash Drive 128MB - ANO
Kingmax 128MB USB 2.0 - NEE
Extreme memory 128MB USB 1.1 - ANO
USBBAR 2.0 128 MB - ANO
Kingmax 256 MB USB 2.0 - NEE
Kingmax 64 MB USB 1.1 - ANO
TYPHOON USB 1.1 MEMORY ADAPTER 128MB - ANO
TYPHOON USB 2.0 MEMORY ADAPTER (128MB) - NEE
Aiptek USB Pendisk 32 MB - ANO
USBBAR 1.1 - 128 MB - ANO
Tiny Disk USB 2.0 256MB - ANO
TwinMos Mobile Disk III Stick 64 MB - ANO
Apacer Handy Steno 2.0 USB2 256MB - ANO
Acer USB Flash Stick 128 MB - ANO
IOMEGA Mini Drive 64 MB - ANO
Fujitsu-Siemens Memorybird USB 1.1 128 MB - ANO
QDI 1.1er usb-stick 128mb - NEE
Yakumo 1.1er usb-stick 64mb - ANO
Yakumo 1.1er USB 128 MB - ANO
Traxdata EZ-ID1 USB Stick 128MB - ANO
JetFlash 128 MB - ANO
USBBAR 2.0 256 MB - ANO
EasyDisk USB1.1 64 MB - ANO
EasyDisk USB1.1 128 MB - NEE
Norma USB1.1 128 - ANO
medion 128MB USB1.1 - ANO
USB 1.1 EIO 128 MB - ANO
CF - HAMA 128 MB - ANO
Sunsun USB 1.1 128mb - ANO
Pen Drive Plus 2.0 256MB - NEE
Twin Mos Mobile Disc III 128MB - ANO
Mobile Disk III 256 MB - ANO
kingston CF 256MB + usb2 reader - ANO
Mobile Drive 3in1 SD+MMC 128 MB - ANO
TYPHOON USB 1.1 MEMORY ADAPTER 32MB - ANO
Q-Max USB 1.1 MEMORY ADAPTER 128MB - ANO
Seitec USB 2.0 128MB - NE
Kingston USB 128MB - ANO
Canyon USB 128MB - ANO

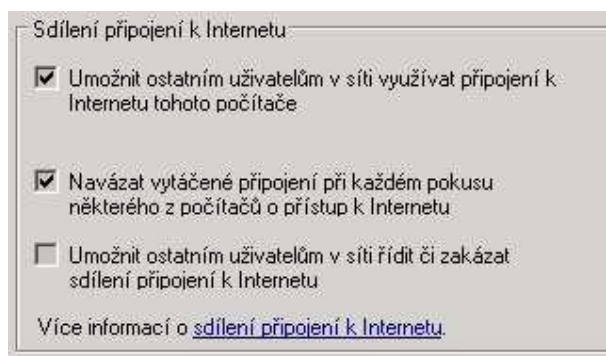
Autor: **BUH** – Převzato od Liotas-e z <http://www.allrussian.info>

Jak připojit Dbox k internetu přes modem či GPRS

Jak připojit Dbox k internetu přes modem

Dejte Vlastnosti na Místa v síti.

Na telefonním připojení nastavte ve vlastnostech v Záložce upřesnit (zaškrtněte „Umožnit ostatním uživatelům...“ a „Navázat vytáčené připojení při každém pokusu...“):



Objeví se vám ručička sdílení u ikony připojení a síťová karta, která slouží k přístupu k internetu bude mít adresu 192.168.0.1. Pozor na to abyste neměli konflikty v síti (pokud máte další PC, které má tuto IP, bude to dělat problémy).

Pokud byste volili síťovou kartu (máte jich více než 1 a 1 modem), přes kterou chcete sdílet – zvolte tu, která je připojená k Dboxu.



Na Dboxu nastavte obě spodní položky v Extra menu -> Nastavení sítě na IP adresu PC. Teď bude jeho výchozí branou i DHCP serverem.

To znamená další problém – Dbox má teď automaticky přidělovanou IP (pouze Win NT a výše).

Nevadí – jděte do menu pro stahování (titulků, skinů, pluginů, čehokoliv) a dejte stahovat. Modem se začne připojovat. Po chvíli se nejspíš na Dboxu objeví, že nemůže „Resolve hostname“ – nevadí. Počkejte až se PC připojí a zkuste plugin stáhnout znovu – teď to již půjde. Po konci práce odpojte PC ručně přes klávesnici u PC – přes ovladač Dboxu to nejde.

Pozn. od **Dely**:

V Dm můžeme i v tomto případě nastavit pevnou adresu např. 192.168.0.24, výchozí brána 192.168.0.1 a DNS server u mě např. 62.141.0.1. Adresa DNS je samozřejmě od každého poskytovatele jiná... Zjištění DNS poskytovatele provedeme že po připojení PC k Netu otevřeme Síťová připojení potom pravým tlačítkem na Stav, záložka Podpora, tlačítko Podrobnosti a opišeme první server DNS, ten zadáme do DM.....zadávat DHCP nedoporučuji protože v malých sítích stejně nemá opodstatnění, adresa může být přidělena na určitou dobu pak se mění, je to z bezpečnostních důvodů takže i kdyby jste našli na nějaké adrese DM za tři dny už tam nemusí být. Pozor neplatí že přiděluje adresy za sebou 192.168.0.2, 192.168.0.3,,, tak to opravdu není je tam rozsah 192.168.0.2-192.168.0.254.....v routerech ten rozsah adres jde většinou SW nastavit....

Kdo je připojen přes GPRS tak je to totožné s tímto nastavením, akorát se nemusí odpojovat (podle tarifu). ISDN a GPRS je rychlé na připojení, tak tam nemusí být ani chybové okna. U GPRS záleží hlavně na telefonu jakou má GPRS třídu max. 10 „, mě to chodí 9kb/sec u ISDN je to maximum 7,5kb/sec, SPT max 4,5kb/sec, průměrná rychlost, jinak je samozřejmě lepší rychlejší připojení UPC, WiFi, pevná linka, atd...

Pozn. BUH:

Užívejte firewall!!!

To není doporučení nebo varování, to je rozkaz. Nemyslete si, že se zrovna na Vás nikdo nedívá. Nemyslete si, že se to zrovna Vás netýká. Pokud si toto říkáte, znamená to jen, že nevíte za grešli nic o sítích TCP/IP.

Autor: **BUH** a **Delta**

Administrování DreamFlash

Instalační soubor dalšího image pod jeho normálním názvem a příponou ".img" (názv.img) NAKOPIROVAT po FTP na to vnější zařízení, které budete pro další image používat a to DO HLAVNIHO ADRESARE zvoleného zařízení. Např.: /hdd/imageKtereJChcu.img

kroky:

- nakopírovat - příklad pro usb: SF_team_0712.img do adresáře: /mnt/usb/SF_team_0712.img (pokud jste si zvolili jako vnější zařízení pro všechny další image USB flash, jako další bude instalován image SF0712...)
- příklad pro hdd: SF_team_0712.img do adresáře /hdd/SF_team_0712.img
- otevřít menu "plugins" = balíčky (žlutým tlačítkem)
- přejít na "Dream Flash-Image-Administration" - OK
- "Install new Image" - OK
- v novém otevřeném okně submenu - přiřadit číslo adresáře (directory), kam bude tento vnější image instalován. Je-li první vnější, dejte "2". Další budou 3,4,...
- pojmenujte klávesnicí DO této image. Napsaný název se bude zobrazovat při restartu. Je dobré začít: 2.název - příklad: "2. sf0712"
- zaškrtnete x (OK) políčko "Settings copy from Flasch-image" (Bude použit již nahraný setting i pro tento 2. instalovaný image. Setting se překopíruje pouze tehdy, je-li nově instalovaný image kompatibilní se základním MisterX.

Pro praxi doporučuji při instalaci neznámého image kopírování settingu nezaskrtávat.

Vložená poznámka:

SF0712 je kompatibilní, do Kazza.img se setting nenakopíruje a je potřeba jej klasicky instalovat pomocí programu Dreamedit 1,7 nebo vyšší verze-1,72-1,73...)

- "install" stisknout zelené tlačítko a počkat na dokončení instalace
- restartovat Dreambox NE FLASH ERASE !!! (NO FLASH ERASE !!!)
- při startu vybrat v menu "Dreamflasch ..." image názvu - příklad: "2.sf0712" buď stiskem tlačítka "2" na ovladači nebo přejít kurzorem na příslušný řádek a stisknout -OK
- nakonfigurovat nově instalovaný Image podle jeho specifikace.

Do dalšího restartu bude provozován ten Image, který byl vybrán při startu.

POZOR ! ACHTUNG ! WARNUNG !

NEinstalujte jako další image žádný image, který už obsahuje Dreamflasch !!! (X..107.img or X...106.img)
Nebude pracovat správně a způsobí vám problémy !

Poznámka:

Další Image se dá instalovat pouze ze základního image. Pokud budete provozovat některý vnější image, je nutné provést restart na 1.základní = MisterX a instalaci provést odtud.

Preji vám úspěch a hezkou zábavu !

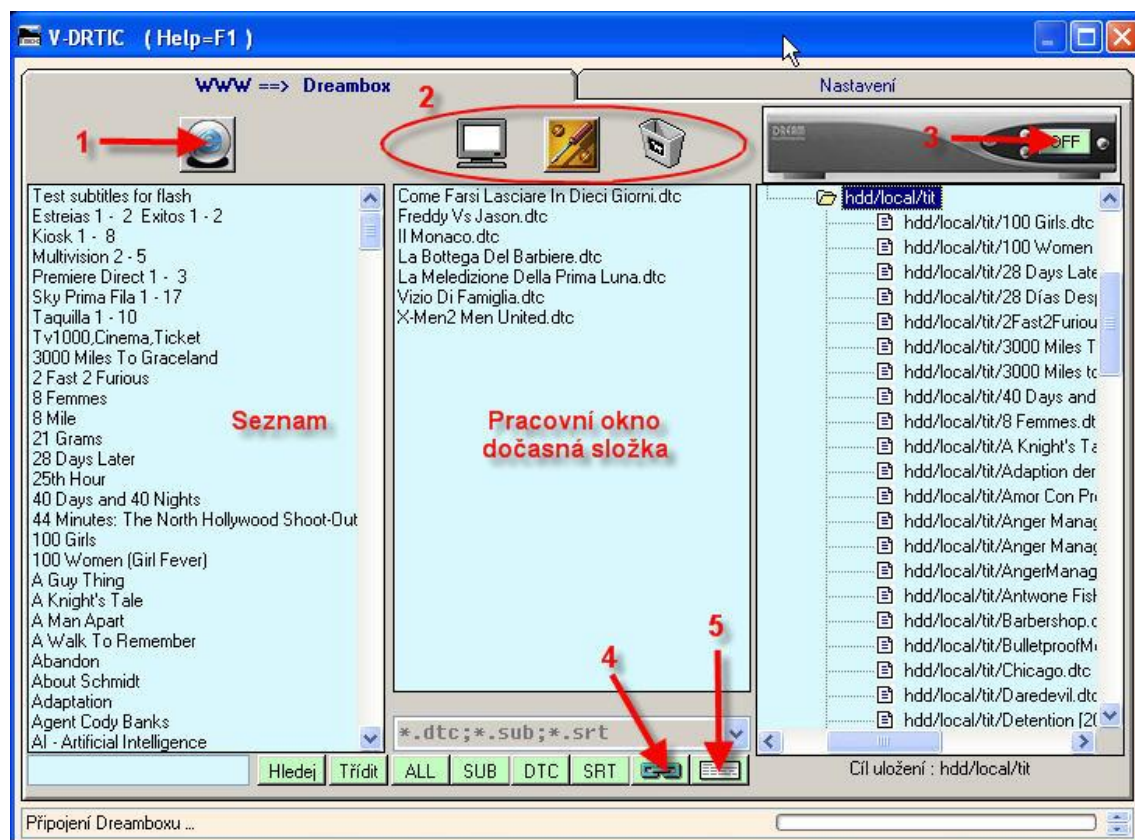
Autoři: **MisterX a bob – SF team** z dokumentu „MisterX – DreamFlasch v. 15.01.2004“
MisterX-DreamFlasch-instal.txt <http://satelite.center.sk>

vDrtič - Stahování titulků do DreamBoxu

Program vznikl z mé potřeby 'snadno a rychle' dostat soubory s titulky pro jDrtič do DreamBoxu.

Protože v Dreamboxu používám firmware , který nepodporuje přímé stahování, napsal jsem si tento vlastní prográmk pro vlastní potřebu.

Dál jsem teda vyšel z toho , že na webu jsou již stránky , kde jsou potřebné soubory uloženy již v požadovaném tvaru (drc), ale mnohem víc se jich dá najít ve tvaru sub/srt. Navíc jsou většinou v archivu ZIP/RAR.



1. **Stáhnout vybrané stránky** , obsahující linky na soubory s titulky do seznamu. [Na obrázku tlačítko 1](#) (to bohužel není všude stejně uloženo , někde jsou přímé odkazy na titulky , někde jsou v rar , nebo zip archivu)
2. V tomto seznamu - na obrazovce levé okno - si mohu označit , které chci stáhnout a **zpracovat** [Na obrázku Seznam](#) Označuje se levým klikem , společně s klávesami Shift nebo Ctrl.
3. **Vlastní stažení , rozpakování archivu , transformace** z sub/srt do drc se děje při přetažení vybraných titulků do středního okna (Na obrázku Pracovní okno - dočasná složka) myší (pravé tlačítko , uchopit , přetáhnout)
4. **Možnost spojení dvou souborů do jednoho .**
Ve středním okně označím dva soubory , které chci spojit (Titulky_cd1.sub , Titulky_cd2.sub) a stisknu tlačítko [Na obrázku tlačítko 4](#) (článek řetízku - druhé zprava pod středním oknem)

Stejné tlačítko [Na obrázku tlačítko 4](#) udělá:

a / Rozpakuje RAR/ZIP (nebo všechny označené)

b / Převeďte sub/srt do dtc

c / Spojí dva , paku jsou označeny právě jenom dva (sub/srt)

5. Přetažení do prac složky z exploreru v PC (RAR/ZIP/SUB/SRT/DTC/nebo cokoliv ale to nemá cenu).

V eploreru uchopím (levé tlač.myši) , v prac. poli pustím. I nyní se při přetažení samo rozpakuje / převede na dtc.

6. Vyhledání v PC Pravý klik na Ikonu PC (nad prac oknem)

- vyrobí seznam ze souborů nalezených v PC , další postup stejný

7. **Integrace s Internet explorem**

V Záložce Nastavení stisknete tlačítko Propojení s internet explorem : >Vytvořit<

Nyní se Vám po restartu IExploreru v nabídce po kliknutí pravým tlačítkem na link

na požadovaný typ souboru (opět akceptuje ZIP/RAR/SUB/SRT/DTC je-li koncovka jiná zkusí přejmenovat odkaz

na ZIP a rozpakovat , následně na RAR a rozpakovat) objeví nová možnost

Stáhni vDrtičem . Tímto stáhnete soubor do prac. složky .

podaří-li se rozpakovat a konvertovat pak vidíte rovnou výsledný dtc

Někdy je v Zipu/Raru uložen sour txt . Ten můžete přejmenovat (Pokepnutím) na sub/srt a zkusit převést do dtc

8. **Uložení do Dreamboxu**

Označit (levý klik / shift / ctrl)

Přetáhnout (pravý klik a přetáhni)

9. **Nastavení** - co dodat ?

10. **Další tlačítka** - Vyzkoušejte

11. **Help** - zatím jen česky Po otevření programu dvakrát přetáhnou myši a titulky mám na HD v Dreamboxu

Q: stále mám hlášku, že nelze připojit DB

A: správně nastavit IP adresu viz defaultní nastavení

pro titulky na USB je cesta : mnt/usb/local/tit (SF Images)
usb/local/tit

doporučuji podívat se FTP commanderem

Q: nespaja titulky - hlasi, ze zatiaľ spajat nevie (subory su pritom uz prevedene do dtc)

A: Spojuje sub nebo srt soubory.

Předpokládal jsem , že pokud někdo převedl do dtc a dal někam na web tak je taky spojil

Q: když stáhnu ty titulky z netu a převedu je do prostředního okna,tak se mě tam stáhne
original zabalenej potom s koncovkou sub a s koncovkou dtc.

Vlastně jsou tam jedny titulky 3x

A: To je správně. Teď můžeš označit původní dva sub a spojit (tlačítkem dole)
a vyrobí to další SPOJENY.dtc

Autor: **MarsT**, <http://www.volny.cz/marsht/>

Nastavení sítě - Windows a DBox

1. Nastavení Windows

Nejdříve počítač: myši na Start--nastavení--ovládací panely—vyhledej síť, na ni 2 krát klikni, objeví se ti okno Síť to má nahoře v menu 3 položky: Konfigurace, Identifikace, Řízení přístupu --okno síť které se Ti otevře je většinou nastaveno na konfiguraci takže se tam podívej a vyhledej: Protokol TCP/IP - 10/100 Mbps Pci Fast Ethernet Adapter,. Pokud to tam nemáš tak není nakonfigurována síťová karta pokud je pokračuj dál: jednou na něho klikni a pak dej "vlastnosti" vyskočí Ti "Protokol TCP/Ip-vlastnosti nyní klikni do bílého kolečka vedle něho je napsáno: "Zadat adresu IP ručně" a nastav to přesně jak je to napsáno tady
Adresa Ip: 172.20.24.232
Maska podsítě 255.255.255.240
Pak dej Ok uzavři všechna okna a počítač tě vyzve na restart Potvrď "ano" Když bude počítač opět nastartován tak ho nech na chvíli v klidu až se z něho nezačne kouřit. A nyní půjdeme na dream!!

2. Nastavení Dreamboxu

Pokud máš Dream zapnutý dej na dálkovém ovládači toto:
Dream--Nastavení--Expert nastavení--Nastavení komunikace a tam vyplň přesně tyto údaje:
IP: 172.20.24.231 malé okénko DHCP nech volné tak jak je
Netmask: 255.255.255.240
Type: Lan
Nameserver: 172.20.21.1
Getaway: 172.20.24.255
okénko Enable network označ ,pak najed' na uložit a na dálkovém ovládači dej "OK" a pak si tam pusť nějakou hezkou hudbu abys mohl pokračovat dál.
Nyní se vrátíme opět k počítači.
Spusť si "total commander" a opět postupuj podle návodu:
Nahoře je menu a pod ním jsou různé malé obrázky klikni na FTP, objeví se ti okno "Připojení FTP serveru" tam klikni na "Nové připojení" a vyplň jen tyto údaje: Relace: zde si můžeš napsat svoje jméno nebo jméno své milenky
Hostitel: 172.20.24.231
Jméno uživatele: root
Heslo: dreambox (napiš to přesně nesplet' se na klávesnici)
a pak se podívej do kolonky "Typ serveru" má tam být nasteno "Autodetekce
Jinak všechny jiné okínka nechej prázdné. Pak dej "OK".
A v okně které Ti tam zůstane klikni na "Připojit".
Pokud máš dobrý kabel k Dreamu uvidíš na levé nebo pravé straně adresáře z Dreamu. Hodně štěstí a ať máš z Dreamu radost místo bolení hlavy....

Administrace a záloha firmwarů přes FlashWizard 2.0

Instalace, multiboot-instalace a zálohování přes program FlashWizard je velice jednoduchá, rychlá a uživatelsky přívětivá.



Po otvorení flashwizardu si najskôr nastavíme IP dreamboxu /tak ako ho máme nastavený v našom dreme/. U mňa je to 192.168.0.5. Klikneme teda na bod 1. konfigurácia.

Po nastavení IP adresy dreamu pokiaľ chcete zmeniť hlavný img klikneme na: Nainštaluj image do pamäti flash.

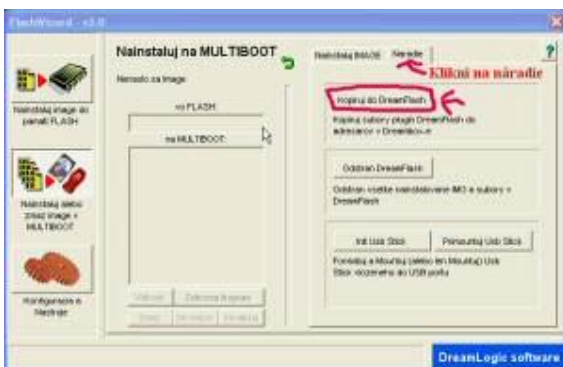


Tu si vyberieme ikonku otvor adresár a nainštalujeme img alebo fwz. Pokiaľ ale hlavný image nechceme meniť obídeme tento krok a klikneme priamo na:

Nainštaluj alebo zmaž image v multiboot. Pokiaľ ste už mali v SF nainštalovaný aj ďalší img uvidíte toto:

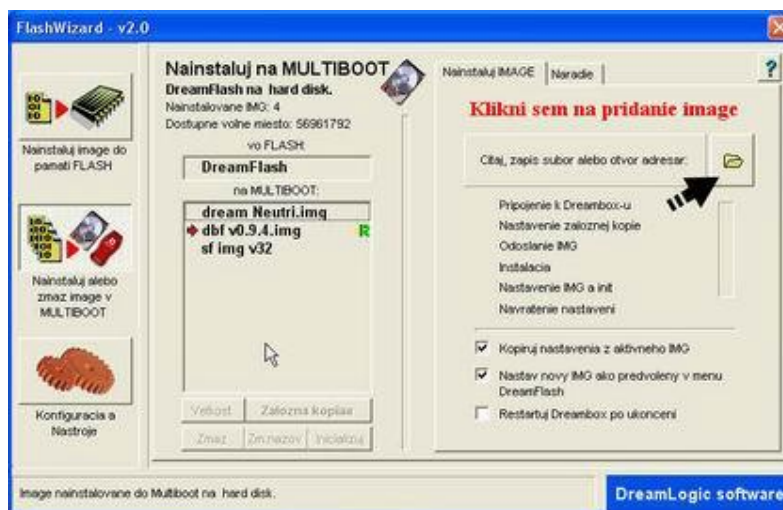


To znamená, že v dreamboxe nie je ešte nainštalovaná verzia s ktorou flashwizard komunikuje. Preto kliknite na Nariadenie a potom na Kopíruj do Dreamflash. Otvorí sa vám nové okno a vyberte súbor flash_setup.so /máte ho pripálený v balíku flashwizard./



Po nainštalovaní prejdite k dreamboxu a stlačte modré tlačítko. Vyberte flashwizard setup - vyberte kde budete ďalšie img inštalovať a potvrdte ok. Následne reštartujte dreambox. Po nabehnutí

nastáva problém. Aj keď sieť funguje dream nechce úplne nabehnúť. Teraz vo flashwizard kliknite na zelenú značku a flash najde dreamflash na dreame. Teraz už stačí všetky img, ktoré chceme mať na dreame inštalovať kliknutím na Nainštaluj image a potom na Čítaj, zapíš súbor alebo otvor adresár. Otvorí sa nám opäť nové okno a vyberieme postupne všetky ďalšie image. Malo by to potom vyzerat' napr. takto:



Nakoniec si vyberieme ten image, ktorý chceme aby sa spúšťal ako hlavný a stlačíme tlačítko Inicializuj. Po reštartnutí dreamboxu nabehne už bez problémov. V mojom prípade je označený ako hlavný Img Neutrino. Ďalšie dbf a sf možno vybrať pri nabíhaní dreamu. Zároveň vybraný img sa stane aj hlavným pri ďalšom reštarte. Nakoniec patrí poďakovanie za slovenčinu SNAKANovi.

Autor: Biosun, www.biosun.org. Za slovenštinu poďakování Shakanovi.

Editace souborů – editor VI

Jelikož se mnozí problémy s úpravami konfiguračních souborů při editaci WIN editory, vytvořil jsem stručný návod jak na to.

Nejlépe je editovat soubory přímo v boxu pomocí editoru *vi*. Chce to trochu trénovat, ale jde to velmi dobře. Takže stručná instrukce:

vi používá TRI různé režimy práce:

- * **VKLADACI** - v něm se píše.
- * **PRIKAZOVY** - základní režim. Stisk klávesy ihned provede definovanou akci.
- * **RADKOVY** - Přechází se do něj znakem **:** a zadání příkazy se ukončuje stiskem klávesy **enter**.

Do **VKLADACIHO** se z **PRIKAZOVEHO** režimu dostanete po stisku některé z níže uvedených kláves:

- i** - začne vkládat znaky *na* aktuální pozici kurzoru
- I** (velké i) - začne vkládat znaky na *začátku* řádku
- a** - začne vkládat znaky *za* aktuální pozici kurzoru
- A** - začne vkládat znaky na *konci* řádku
- o** - vytvoří prázdný řádek *pod* aktuálním řádkem a přepne te do vkladacího režimu.
- O** - vytvoří prázdný řádek *nad* aktuálním řádkem a přepne te do vkladacího režimu.
- r** - nahrazení znaku na aktuální pozici
- R** - prepisovací režim, až do stisku **ESC**
- x** - vymaže znak na aktuální pozici, zastává v **PRIKAZOVEM** režimu

Z **VKLADACIHO** (i **RADKOVEHO**) do **PRIKAZOVEHO** režimu se vrátíte stiskem **ESC**.

Pokročilejší příkazy pro pohyb po textu:

- w** - posun na začátek následujícího slova (word)
- e** - posun na konec slova (end)
- b** - posun na začátek slova - zpětný chod (back)
- tznak** - posun vpřed před *znak*
- Tznak** - posun vzad za *znak*
- fznak** - posun vpřed na *znak*
- Fznak** - posun vzad na *znak*
- \$** - konec řádku
- 0** (nula) - začátek řádku
- G** - na uvedený řádek - G samo o sobě je konec souboru

Tyto příkazy (resp. většinu příkazů) je možné předradit číslem, který značí počet opakování:

- 5G** - skok na 5. řádek
- 5w** - skok na 5. slovo
- 2tu** - skok před druhý výskyt písmene *u* na aktuálním řádku

Trosku potvrdíme:

- cprikaz pro pohyb** - změna od aktuálního místa až po *pohyb* (viz výše)
- C** nebo **cc** - změna celého řádku
- dprikaz pro pohyb** - vymazání od aktuálního místa až po *pohyb*
- D** nebo **dd** - vymazání celého řádku
- yprikaz pro pohyb** - kopie od aktuálního místa až po *pohyb*
- Y** nebo **yy** - kopie celého řádku
- p** - vloží *za* aktuální pozici
- P** - vloží *před* aktuální pozici

Před všechny tyto příkazy lze vložit počet opakování. Proto třeba zkopírování pěti slov jde udělat pomocí: **5yw** pět řádků **5yy** - (příjde mi to rychlejší než **5Y**).

Rozmnožit jeden řádek desetkrát se dá pomocí příkazu:

yy 10p (bez mezery, tu jsem dal pro přehlednost)

Smazat jedno slovo se dá **dw**, nahradit **cw**, zkopírovat **yw**.

Smazat vše až po závorku se dá pomocí **dt**, změnit **ct** a zkopírovat **yt**

Smazat vše až po druhou dvojtečku (včetně) se dá příkazem **d2f**: nebo **2df**:

Vsímáte si te nadherné a propracované logiky ovládání?

Vynikajícím příkazem je **.** (tečka). Tento příkaz zopakuje poslední provedený příkaz.

Hledání v textu:

/vzor - hleda *vzor* smerem dopredu
?vzor - hleda *vzor* smerem dozadu
n - hleda nasledujici vyskyt *vzor*. Smer zavisi na posledne pouzitem prikazu.
N - hleda nasledujici vyskyt *vzor* v opacnem smeru. Smer zavisi na posledne pouzitem prikazu.

Nahrazovani znaku se provadi pomoci prikazu **:s/vzor/nahradit_timto/nepovine_volby** jemuz muze predchazet rozsah radku, na ktere se ma aplikovat. Bez uvedeni rozsahu se prikaz vztahuje pouze na aktualni radek. Jako oddelovac slouzi znak **/**.

Samozrejme, ze jde pouzit i jiny znak, treba **!**.

Vzor je regularni vyraz - nutne minimum:

***** - 0 nebo vice vyskytu predchoziho znaku (vyrazu)

? - nula nebo jeden vyskyt znaku (vyrazu)

. - jeden znak

[...] - vycet znaku. Je-li prvnim znakem **^** vycet se neguje.

(- zacatek skupiny

) - konec skupiny

Aby bylo mozne pouzit specialni znaky ve vzorech v jejich puvodnim vyznamu, musi se pred nimi uvest znak zpetneho lomitka. Tj. ***** **** atd.

volby

g - nahradi vsechny vyskyty vzoru na radku. Standardne se nahrazuje jen prvni vyskyt.

i - ignoruje velikost pismen

c - potvrzovat zameny (*y* nahradit, *n* - nenahradit, *a* nahradit vse, *ESC* nebo *q* - ukonceni nahrazovani)

Priklady:

text obsahujici NEWCAMD7 chci nahradit za RADEGAST (skutecna cinnost v souboru emudef)

:%s/NEWCAMD7/RADEGAST/ - v celem souboru

:%s!NEWCAMD7!RADEGAST! - v celem souboru, alternativni oddelovac

:%s/NE*7/RADEGAST/ - v celem souboru, setrim si psani

:s/NEWCAMD7/RADEGAST/ - pouze na aktualnim radku

:3,9s/NEWCAMD7/RADEGAST/ - od tretho do 9 radku

.,,\$s/NEWCAMD7/RADEGAST/ - od aktualniho radku do konce

Nahrada NEWCAMD7 na NEWCAMD8, pricemz radek obsahuje vice sedmicek:

:%s/(AMD)7/18/ - **/l** je pri nahrazovani zameneno za prvni skupinu.

Nahrada NEWCAMD6, NEWCAMD7, NEWCAMD8, NEWCAMD9 za NEWCAMD10:

%s/(NEWCAMD)[6789]/110/c - s potvrzovanim

%s/(NEWCAMD)[6-9]/110/ - lepsi varianta

%s/(NEWCAMD)[^0-5]/110/ - mozna varianta, nesmelo by obsahovat NEWCAMD vyssi nez 9

Soubor se ulozi prikazem **:wenter**. Je-li soubor jen pro cteni, da se mu vnutit pomoci vykricniku prepsani souboru (samozrejme, ze to nepujde ve flash oblasti pouze pro cteni) **:w!**

Opusteni editoru se da provest nekolikerym zpusobem:

ZZ - z prikazoveho rezimu, bez enter. Soubor se ulozi, pokud byl zmenen.

:wq - ulozi soubor a ukonci se

:x - funguje podobne jako **ZZ**

:q! - ukonceni bez ulozeni provedenych zmen

Zkus si spustit *vi* s nejakym souborem v adresari **/tmp** a pohraj si s tim:

vi /tmp/pokus.txt

Troska investovaneho casu do *vi* se rozhodne vyplati!!!

Tak, to je velmi strucne shrnuti par zakladnich prikazu pro ovladani *vi*. V pripade zajmu bych to mohl rozsirit.

POZOR! *vi* na Dreamboxu neobsahuje prikaz **u** zpet - undo!

Perfektni popis vimu: <http://www.kit.vslib.cz/~satrapa/docs/vim/>. Vim pro kde co stahnete na www.vim.org.

Autor: **H2O**

Oprava Dreamu při poškozeném bootloaderu (JTAG)

Tímto bych rád nabídl pomocnou ruku všem těm kterým se podařilo při experimentování s dreamem poškodit jeho bootloader (program který se stará o natažení img do systému)

Popíši zde podrobně jak při opravě postupovat včetně názorných obrázků které najdete v příloze.

Tak se do toho dáme...

Nejprve bych snad uvedl proč vůbec k poškození výše uvedeného bootloaderu dochází. Ve většině případů za to může poddimenzovaný zdroj v dreamu. Pokud máte v úmyslu jsi pořídit nový HDD a nemáte upravený zdroj tak na to velmi rychle zapomeňte! Pokud již máte nový dream se žlutým displayem neměli by vám po připojení HDD nastat žádné problémy (pozor! některé série dreamu se žlutým displayem jsou stále problémové... osvědčená série kde HDD chodí v pohodě je "3B" (začátek sériového čísla uvedeného na zadní straně dreamu). Pokud vlastníte ještě starší verzi dreamu (modrý display) úpravě zdroje se nevyhnete.

A teď zpět k tomu co vlastně způsobuje to poškození bootloaderu. Problém spočívá v tom že po připojení hdd (přesněji při jeho náběhu) dojde k proudovému nárazu (odběr nad 1500mA) což se stane pro neupravený zdroj kritickým. Zdroj se "rozkmitá" tzn. napětí 12V začne být výrazně nestabilní což nejčastěji vede k zamrznutí dreamu v horším případě k poškození HDD. Nejhorší na tom je že přes zpětnou zápornou vazbu se rozkmitá i systémové napětí (3,3V) V ten okamžik je dream natolik zmatený že vlivem nestabilního napětí může dojít k záměně instrukce READ a WRITE... a tak nejčastěji dochází k přepsání bootloaderu nějakými nesmyslnými daty.

No dost bylo teorie... pokud jste se tedy dostali do této bezvýchodné situace nezbyvá než navštívit servis a zaplatit tak několik stovek za opravu nebo jsi to udělat sám. Pro ty co jste rozhodli pro druhou možnost nyní uvedu postup jak na to! (Doporučuji každému vyzkoušet...víc to už pokazit nemůžete)

Co budete potřebovat:

JTAG interface

PC s paralelním portem

Program na nahrání samotného bootloaderu (JTAG-Windows....v příloze)

Postup výroby vlastního JTAG interfacu:

Co budete potřebovat :

74HC245 integrovaný logický obvod s 8 transc. kanály

(běžně k dostání například v gm nebo ele.cz

(<http://www.ele.cz/obchod/hlavniwetve.php?idvetve=351>) cena je něco kolem 12kč)

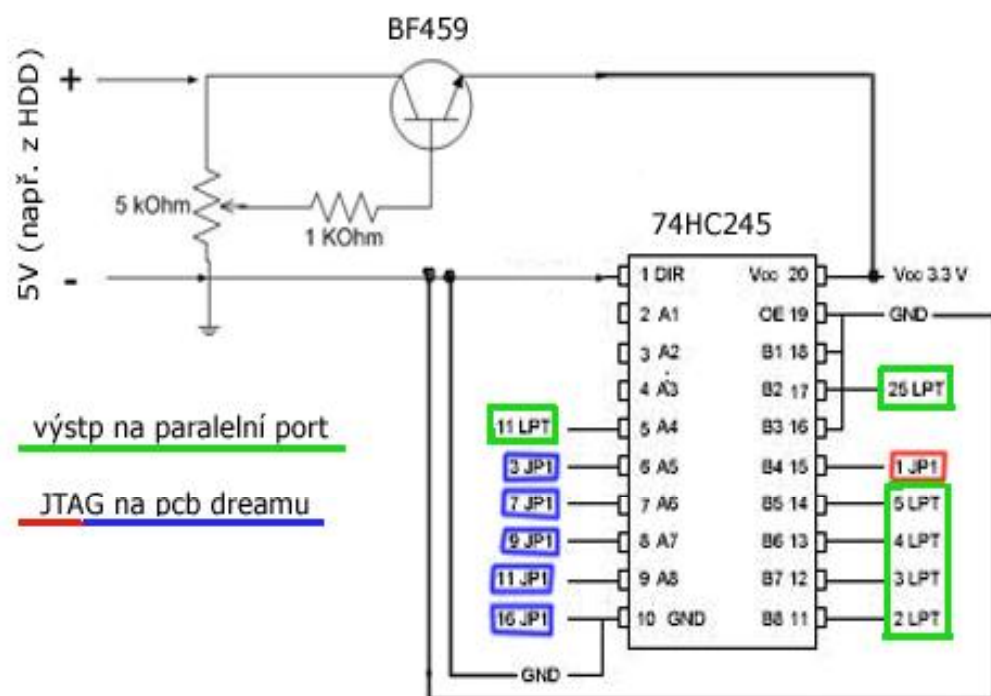
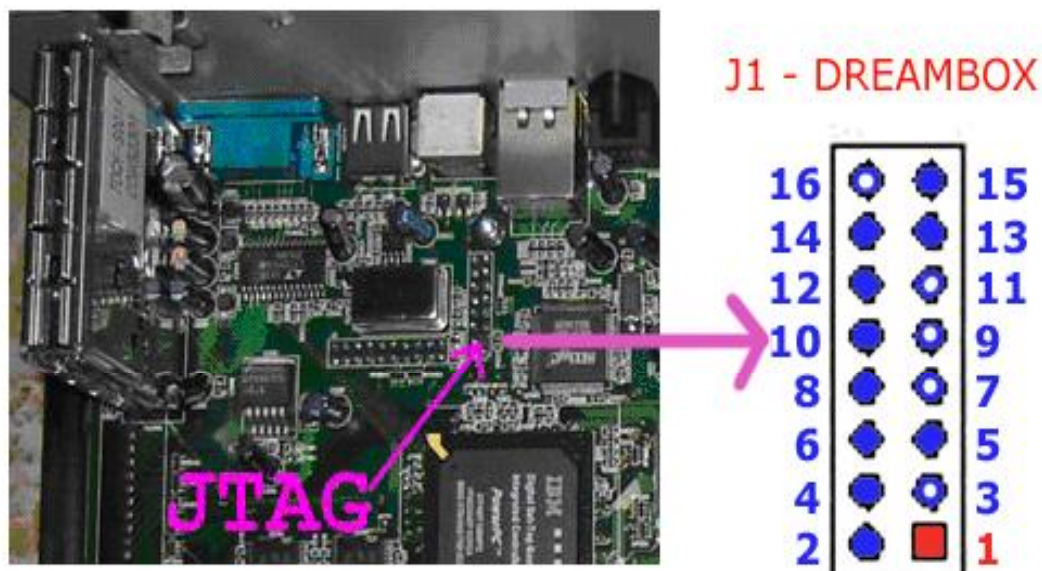
tranzistor BF459,

potenciometr 5kΩ,

rezistor 1kΩ

a samozřejmě nějaké ty vodiče

Udělejte JTAG interface pomocí následujícího schématu :



Nyní když máme již hotový náš JTAG interface můžeme přistoupit k samotnému flashování:

- 1) Nastavte regulátorem (potenciometrem 5kΩ) výstupní napětí pro 74HC245 **3,3V**
- 2) Připojte JTAG interface na 6bodů (**1 JP1**, **3 JP1**, **7 JP1**, **9 JP1**, **11 JP1** a **16 JP1**) na pcb dreamu (doporučuji lehce přiletovat pájkou... popřípadě i fixace lepící páskou...to už vyžaduje větší zručnost)
- 3) Připoj JTAG pomocí paralelního portu k PC
- 4) Zapni DREAMBOX (LCD display bude pravděpodobně prázdný)
- 5) Zapni program pro flashování pod windows (v příloze)
- 6) Klikni na tlačítko Connect
- 7) Po úspěšném připojení už jen stačí kliknou na Write a počkat než program nahraje nový bootloader. (Pokud budete mít problém s připojením (connect) zkuste lehce zvýšit napětí na regulátoru... někdy to pomůže)
- 8) Restart
- 9) A je to ... váš dream nyní vlastní nový bootloader a nic mu nebrání ke spuštění vašich img.

Pokud vlastníte PC s nainstalovaným linuxem můžete použít tento postup :

- 1),2),3),4) body jsou stejné jako při postupu ve Windows.
- 5)Přihlásíte se pomocí „root“ do svého linux systému na pc
- 6)Rozbalíte všechny soubory (z JTAG_linux.zip) a nahrajete je do stejného adresáře
- 7)Poté pomocí linux console napíšete
./ flash unprotect (tímto zrušíte ochranu proti přepsání) a poté napíšete :
takto by měla vypadat odezva na váš příkaz :

Output:

cpu seems to be ok

.0
.0
.0
.0

pokud bude někde místo nuly jednička je třeba mírně zvýšit napětí na 74HC245 pomocí regulátoru.
Poté znovu příkaz flash unprotect...pokud je již vše v pořádku následuje další příkaz pro zapsání samotného bootloaderu:

./ flash write

8)restart dreamu

Tot' vše nyní by váš dream měl v pohodě natahovat nové softy.

Za tyto informace nenese autor žádnou odpovědnost vše děláte pouze na vlastní riziko !

Autor: **Death_Knight**

Úprava DREAMU – chlazení aneb jak neusmažit dream zaživa

Tímto článkem bych chtěl pomoci zejména těm lidem, jejichž dreambox trpí nadměrným zahříváním vlivem používání HDD.

Chlazení....ať se vám to zprvu může zdát jako zbytečný přepych, je velmi důležitou částí vašeho miláčka. A jak si dream po této stránce stojí??

Odpověď je velmi jednoduchá... vývojáři na tuto skutečnost prostě zapomněli a tudíž by jste nějaké známky cirkulace vzduch naakumulovaného uvnitř dreamu jen těžko hledali.

Samozřejmě že všechny součástky na pcb vysokou teplotou velmi trpí!!! Jejich doba životnosti se může tak rapidně snížit. To by ještě nebylo až tak nejhorší, ale vysokou teplotou trpí těžce také AV tuner který může tímto vlivem začít zkreslovat obraz (známé kostekování obrazu). Tato skutečnost platí pro majitele starší revize dreamu (modrý display) dvojnásob!!! Proč? Součástky použité při výrobě tuneru mají ještě nižší pracovní teplotu než ty u novější verze (žlutý display). Zde je úprava dreamu takměř nevyhnutelná... pokud nemáte tedy v úmyslu sledovat totálně rozhozený obraz.

Úpravu doporučuji všem ať už máte starší nebo novější revizi. Vysoká teplota prostě nesvědčí vůbec ničemu...nejvíce však trpí samotný procesor, paměti, tuner a ještě mnoho dalších důležitých součástí.

Věřte mi!... takový Maxtor 120GB 7200ot. dokáže dream, při necelém dvouhodinovém používání, rozpálit až na neskutečných 60C. Což se může stát pro vašeho miláčka i osudným (pár takových lidí už znám ...kteří v brzké době po zakoupení hdd byly v servisu na opravě tuneru....že by teplota?!..)

Úpravou dosáhnete větší stability a životnosti celého systému a už vás nemusí více trápit fakt že používáte addony přesunuté na disk... jež tak jeho dobu používání jen zvyšují. Pokud budete mít dobré chlazení není problém HDD požívat neustále.. tzn.: že na něm můžete mít i klidně samotný img.

Testování probíhalo po tříhodinovém používání HDD (první teplota je brána z interního čidla disku a druhou jsem změřil externím teploměrem)

Výsledky jsou zřejmé z tabulky.

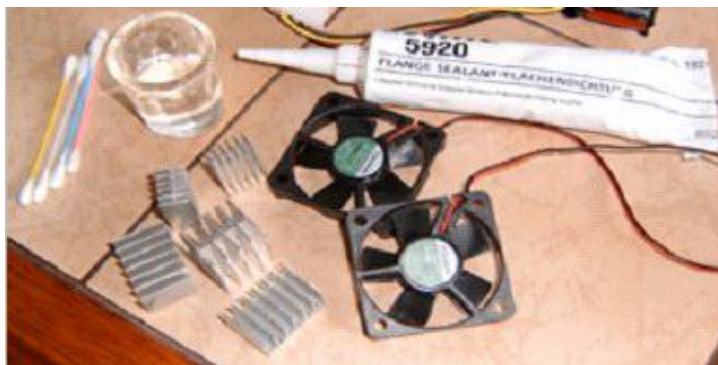
Teplota bez provedené úpravy		Teplota s úpravou	
teplota HDD	tepl. uvnitř dreamu	teplota HDD	tepl. uvnitř dreamu
58C	49C	34	28

Takže pro ty kteří se nebojí menšího experimentování se svým miláčkem a rozhodli se tuto úpravu provést bych nyní uvedl jak na to...

§ Takto vypadá dream bez HDD a jakékoliv úpravy.



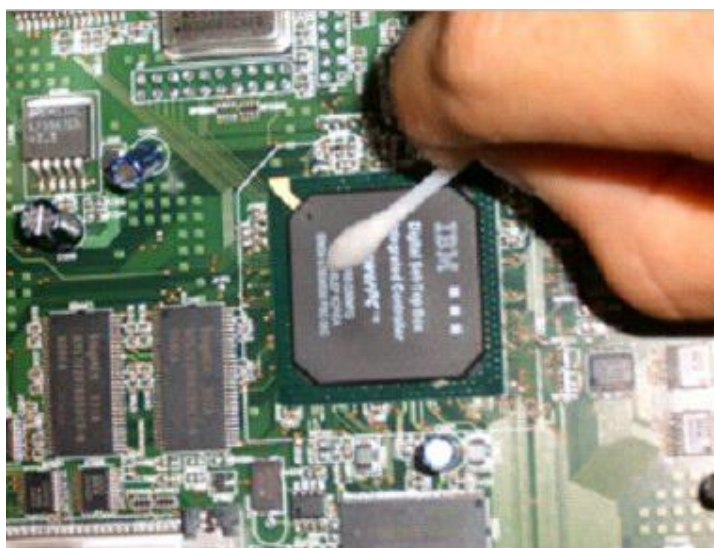
- § 2x ventilátor 4cm (může být i 5cm) 12V, 0,7W
- § Hliníkové pasivy na procesor a paměti (pozn.: ti bohatší mohou použít měď :-) je samozřejmě lepší a má vyšší tepelnou vodivost než hliník)
- § nějaký líh na odstranění mastnoty a nečistot (já jsem použil slivovici... není to úplně optimální ale na druhou stranu zase dobře chutná ;-)
- § Teplo-vodivý silikon na přilepení pasivů (doporučuji LOCTATE 5920)



1) Očistíme povrch pasivu přichystaným lihem.



2) Totéž provedeme i s procesorem a pamětmi



3) Naneseme slabou vrstvu teplovodivého silikonu na procesor a paměti ... rovnoměrně rozetřeme

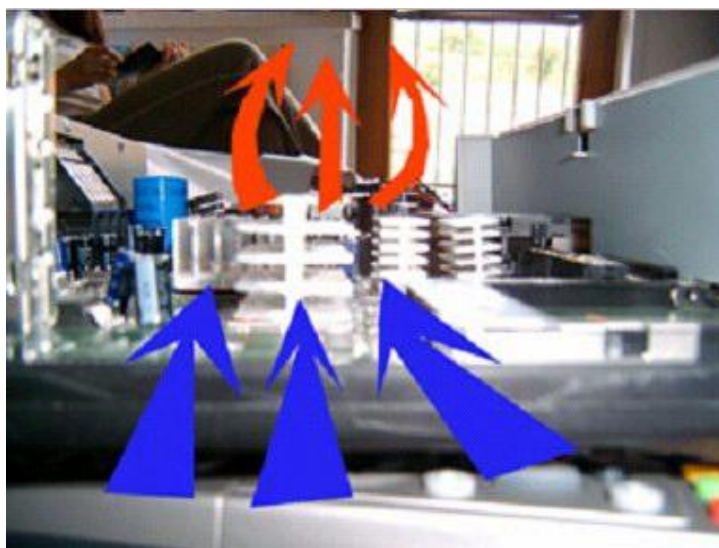


4) Poté pasiv posadíme na silikon a necháme schnout (alespoň 10h dle druhu použitého silikonu) ... při schnutí doporučuji něčím zatížit

Takto nějak by měl vypadat výsledek našeho snažení --->



§ Pozn.: žebra pasivů orientujte ve směru přísunu vzduchu.



Nyní jsi nachystáme vrchní kryt dreamu tak abychom do něj mohli vytvořit dvě nasávací díry pro ventilátory.

Doporučuji vyříznout celý kruh, za prve je chlazení účinnější než kdyby jste navrtali díry a za druhé je taky podstatně méně hlučné.

Pokud vyříznete celý kruh tak jak je naznačeno na obr. tak vám garantuji že ventilátory ani neuslyšíte!

Po upevnění ventilátoru k hornímu krytu dreamu je stačí už jen připojit na 12V (například napájení od HDD) O zdroj se nemusíte bát... příkon ventilátorů je téměř zanedbatelný ... 17mA+17mA... tento malý proudový odběr nemůže nijak ohrozit stabilitu zdroje.

§ Takto nějak vypadá výsledek.



(Pozn. **BUH**: Toto je jen jedna z možností úpravy, pokud na to nemáte tak to nedělejte. Jednak přijdete o záruku jednak můžete dreama odsmažit. Nevím jak je to s přilnavostí silikonu, bojím se aby ty pasivní chladiče neodpadly. Ale jako inspirace a funkční úprava je to více než dobré. Osobně mám menší, výkonný větráček vedle dreamu a foukám do něj, schlazení je značně podobné jako tady popisované. Zdroj jsem použil z bazaru ATXový (ale menší než je ten v PC). Najděte si každý svůj způsob a dejte vědět.)

Autor: **Death_Knight**

Vývoj pro Dreambox - CDK

Vývoj pro Dreambox je poslední metou fandovství tohoto příjmače a zároveň nejvyšší „hodnotí“ jakou můžete získat. Však, co víc můžete pro počítač udělat než ho hardwarově vylepšit nebo pro něj napsat aplikaci.

Tenhle článek by nevzniknul bez přispění big bosse **H2O** – autora Drtiče.

Popisuji zde způsob jak přeložit CDK, abyste mohli napsat a přeložit pro Dreambox platformu jednoduchý prográmek v C. Linux není moje silná stránka, tak mi nepište jak se vyvíjí pod Javou nebo proč vám nejde přeložit Tetris který jste si stáhli někde ze stránek.

Potřebujete>>

- PC s linuxem - Mandrake, Slackware ale i ostatní
- vygenerovat CDK, postup je na <http://cvs.tuxbox.org/>

Zkontroluješ, jestli máš nainstalováno:

- cvs
- autoconf >= 2.52h
- automake >= 1.7
- libtool >= 1.4.2
- gettext >= 0.12.1
- make >= 3.79
- makeinfo (texinfo)
- tar
- bunzip2 (bzip2)
- gunzip (gzip)
- patch
- infocmp (ncurses-bin / ncurses-devel)
- gcc 2.95 nebo >= 3.0
- g++ 2.95 nebo >= 3.0
- flex
- bison
- pkg-config
- wget

\$HOME/dream/dbx je místo kam se instaluje hotové CDK

\$HOME/dream/drsrc je adresář s CVS -- z něj se spouští ty příkazy.

Tento skript mi poslal H2O – pokud nemáte zsh – napište tam klidně bash (nebo možná budete muset přepsat cestu). Přepněte se do adresáře drsrc.

```
#!/usr/bin/zsh
cd cvs
export CVS_RSH=ssh
cvs -d anoncvs@cvs.tuxbox.org:/cvs/tuxbox -z9 up -r rel_1_0_0 -dP .
cvs -d anoncvs@cvs.tuxbox.org:/cvs/tuxbox -z9 up -r HEAD -dP apps/tuxbox/enigma
cvs -d anoncvs@cvs.tuxbox.org:/cvs/tuxbox -z9 up -r HEAD -dP apps/tuxbox/neutrino
cvs -d anoncvs@cvs.tuxbox.org:/cvs/tuxbox -z9 up -r HEAD -dP apps/tuxbox/plugins
```

Skriptu nastavte chmodem 755 a spusťte ho. Nastaví šifrování na SSH a stáhne z CVSky nějaké důležité soubory.

Toto můžete udělat s právy roota, avšak je vhodné části instalace, které jdou provádět s právy uživatele dělat přes ně. Pokud vytvoříte adresář jako root – je důležité nastavit chown na uživatele pod kterým budete vyvíjet. Také je důležité zkontrolovat zda máte na svazku dostatek místa (pár set MB).

Spustíte z adresáře CDK: `./autogen.sh`

Potom spustíte:

```
./configure --prefix=$HOME/dream/dbx --with-cvs-dir=$HOME/dream/dsrc --enable-maintainer-mode --with-cpu=405 --with-hostruleset=standard --with-targetrulest=standard
```

Následuje samotný make. Pokud si chcete stáhnout CDK a překompilovat až někde jinde dejte
`make download`

Pokud chcete vývoj provádět přímo na tomto stroji dejte 2 příkazy

```
make core
```

```
make libs
```

Pokud se Vám make download prerusí a vypíše, že nějaký soubor je nedostupný, musíte ho najít na netu napr. přes google. Budu se snažit vystavit chybějící souboru u me na webu.

Až se Vám tohle podaří tak si napište nějaký mini prográmeček třeba v C [soubor má název hello.c]:

```
Int Main(void)
{
printf("Hello world");
return 0;
}
```

Překlad vašeho programu provedete přes:

```
~/dream/dbx/cdk/bin/powerpc-tuxbox-linux-gnu-gcc -o hello hello.c -s -O3
```

Vypadne vám spustitelný soubor hello. Tento nahrajte do Dreamboxu, dejte mu chmod 755 a spustíte
`./hello` .

Nemusíte psát vlastní programy – můžete se snažit přeložit nějaké, které už napsal někdo jiný.

<http://sourceforge.net>

<http://www.freshmeat.net>

Příkladem může být http server přeložený právě z těchto stránek H2O. Byl to **Awhttpd**, vystaven je na foru.

Při takovém překladu musíte přepsat cestu ke kompilátoru.

Např.: z GCC na `~/dream/dbx/cdk/bin/powerpc-tuxbox-linux-gnu-gcc`

Pozn.: pokud jsou tady nějaké závažné chyby překladu atd. napište mi co mám opravit. Osobně se mi podařilo CDK přeložit pod RH 7.3 s novým automakem a autoconfem. Samozřejmě ve VPC (nemusíte potom instalovat Linux na jeho vlastní partition).

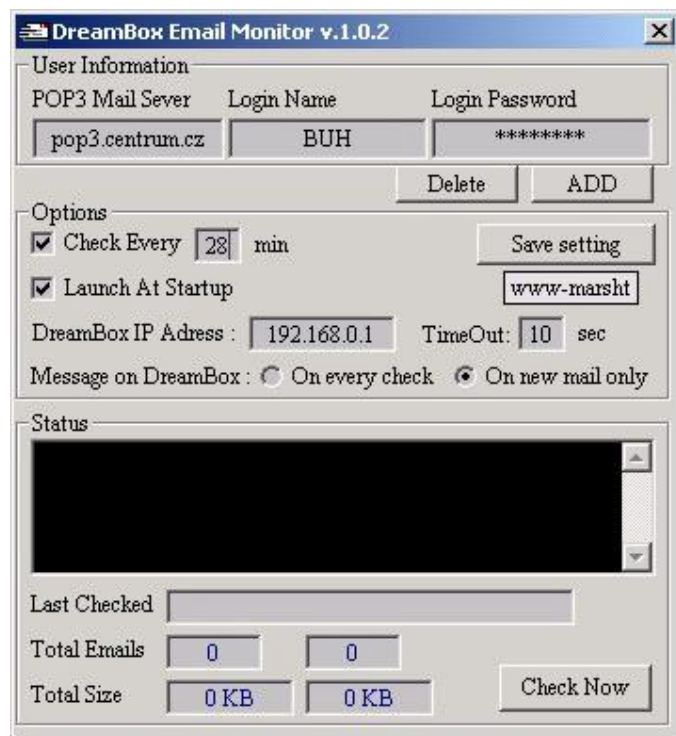
Dokonce jsem vytvořil „výuková videa“ – jsou k vidění [zde](#).

Autor: **BUH**

Automatická kontrola E-mailů s oznámením

Z dílny Marst-ho vyšel další program určený pro Windows spolupracující s Dreamboxem. Jde o utilitku, která automaticky kontroluje e-maily až na 10 účtech a oznamuje, že něco přišlo na obrazovku Dreamboxu.

Program může běžet v trayi a startovat při spuštění.



Nastavte pop3 vaší 1. adresy, přístupové jméno a heslo. Pokud chcete přidat další adresu dejte **ADD**.

Check Every určí interval ve kterém se budou příchozí zprávy zjišťovat.

Lunch At Startup zaručí spouštění utilinky při startu operačního systému.



DreamBox IP – sem napište IP adresu vašeho Deramu.

TimeOut – čas po který bude zpráva na Dreamboxu zobrazena.

On every check – zobraz zprávu vždy když se program bude ptát (podle času Check Every) – čili – bude zobrazovat zprávu i o tom, že Vám žádné zprávy nepřišly.

On new mail only – pouze pokud je ve schránce mail

Check Now – Zkontroluje okamžitě příchozí emaily.

V trayi se vám objeví ikonka indikující příchozí zprávy – pokud žádná nepřišla . Pokud nějaká přišla tak uvidíte .

Obrázek ukazuje nastavení účtu na www.centrum.cz, s přístupovým jménem BUH a heslem 12345678. Tato adresa se bude kontrolovat každých 28 minut a zpráva o nových mailech se zobrazí na Dreamboxu s adresou 192.168.0.1 na 10 sekund. Program se bude startovat při startu Windows.

Autor: **BUH**

CIFS mount (aneb jak sdílet adresář v PC a neužít NFS)

Kdysi za dřevních dob jsem psal návod na užití NFS pro nasdílení adresářů (dat) z PC. Čas pokročil a jednodušší způsob (hlavně co do potřebných souborů a možnosti nastavení zabezpečení) je užít sdílení přítomné přímo v MS Windows.

Popisovat budu podle mého názoru složitější, ale zato bezpečnější způsob (pod anglickými Windows XP na NTFS).

1. Vytvořte nového uživatele „Dreambox“ s heslem 123 (užít byste měli však heslo které má nejméně 8 znaků, skládající se z velkých a malých písmen, čísel a speciálních znaků – teprve potom je to opravdu bezpečné, ale pro názornost to postačí). Klikněte pravým na **My Computer** a dejte **Manage** (Spravovat)-> Local Users and Groups -> Users -> (nahore) Action-> New user.

Vyplňte: User name: **Dreambox**. Password: **aaa**. ODškrtněte User must... a Zaškrtněte User cannot... a Password never ... (čili zaškrtnuto bude pouze druhé a třetí shora). Klikněte na Create.

2. Jděte v průzkumníkovi na adresář, který chcete sdílet (vidět v dreamu) a nasdílejte ho uživateli Dreambox.

Poklikejte na My computer a zanořte se k adresáři, klikněte na něj druhým a dejte Properties. Jděte na Sharing a zvolte Share this folder. Share name nastavte jako MP3 (např.) a klikněte na Permissions. Dejte Add... . Vepište Dreambox a dejte OK. Zkontrolujte zda má uživatel dream právo Read (to je jediné které bude potřebovat pro přehrávání. Pokud budete chtít z dreamu i nahrávat zapněte i write). Dejte Ok a Ok.

3. Nastavte na Dreamu automatické připojení tohoto sdílení do adresáře /mnt/cifs.

Dream->Nastavení->Expert nastavení->Nastavení komunikace->Připojit.

Zadejte IP PC, CIFS. Do Dir napište „MP3“, do local Dir „/mnt/cifs“, User: „Dream“, Pass: „aaa“. Dejte žluté tl. pro mount.

Pokud operace proběhne v pořádku (nebo i chybně) přijímač Vás bude informovat hláškou.

Koukněte do adresáře /mnt/cifs a uvidíte tam soubory z Vašeho PC.

Vyladění samby

Předpokladem je, že **funguje ping** z PC na Dreambox.

Pak se podívej do konfiguračního souboru samby:
/var/etc/smb.conf

Mělo by tam být nastaveno **stejné jméno pracovní skupiny**, jako máš na tvém PC (položka workgroup v sekci [globals]) a taky guest ok = yes případně public = yes (pro jistotu obojí, položky v sekci [hddisk] nebo jak se bude ta sdílená položka jmenovat)

Dole je můj konfigurační soubor i s komentáři dalších zajímavých voleb, který můžeš použít. Pokud si budeš editovat svůj, **nedělej to pod windowsy**, ale linuxem, anebo pod windowsy použij editor, který umí při ukládání dodržovat unixové konce řádků (ne notepad) (např. tedy PSPad).

Pak restartuj dreambox nebo jen daemony smbd a nmbd a spusť příkazový řádek na windowsech. Napiš:

```
c:\> net view \\192.168.1.4
```

nebo jakou máš vlastně adresu dreamu.

Měl by ti vyjet seznam, které sdílené prostředky dream nabízí (podle názvů sekcí v smb.conf). Pokud obdržíš výpis, máš skoro vyhráno. Pak by měl fungovat příkaz:

```
c:\> net use z: \\192.168.1.4\hddisk pro namountování hdd dreamu jako písmeno z. Nebo jak jsi to dělal přes průzkumníka, je to jedno..... To guest ok = yes by mělo způsobit, že se neptá na heslo a pustí připojit kohokoliv
```

Ještě mě napadá v nastavení tvé síťové karty a **firewallu** pro tvou vnitřní síť, **musíš povolit sdílení souborů a tiskáren**.

Výpis mého smb.conf:

[global]

load printers = no

guest account = root # práva, se kterými bude přistupovat k souborům PC připojené bez hesla (parametr guest ok)

log file = /hdd/local/log/smb.log

security = share

server string = DreamBOX network services

workgroup = DOMA # název pracovní skupiny, měl by být stejný jako prac. skupina PC, které se připojují.

netbios name = DreamBOX # windowsové jméno dreamboxu, je možno použít při připojování místo IP adresy

client code page = 852 # podpora češtiny v názvech souborů

character set = ISO8859-2 # podpora češtiny v názvech souborů

[Configuration]

comment = Configuration files - take care!

path = /var

read only = no

public = yes

guest ok = yes

[Harddisk]

comment = The harddisk

path = /hdd

read only = no

public = yes # synonymum pro guest ok

guest ok = yes # povoluje anonymní připojení bez hesla

preserve case = yes # respektuje velikost písmen při vytváření souborů

short preserve case = yes # stejně jako vys, jen pro staré 8.3 DOSové názvy souborů

Autor: **san**

Teorie a hardwarové informace

CAM moduly

Zjednodušeně by se dalo říci, že s CAM moduly můžete dekódovat systémy ke kterým jsou určeny. Potřebujete Irdeto CAM abyste mohli dekódovat vysílání Irdeto. A pokud byste chtěli přijímat programy v Sece, potřebujete modul pro Secu.

Ale mějte na paměti, že potřebujete více než jen správný CAM abyste něco viděli. Musíte také mít platnou smart kartu.

Pokud chcete vědět, který CAM máte použít, musíte si napřed rozmyslet, které programy chcete přijímat. Jinými slovy, který provider je Vaším vyvoleným. Hned jak se rozhodnete potřebujete zjistit jaké kódování Váš provider používá. Až to zjistíte, stačí zvolit jeden z CAMů níže. Dreambox umí mnoho systémů emulovat „a proto jsou potřeba jen smart karty“.



IceCrypt Black – universální CAM modul PCMCIA-součástí je neomezený přístup k FREE-X TV, softwarová možnost úpravy na podporu systému Xin1, update firmwaru pomocí smartkaret



Alphacrypt - víceúčelový CAM modul PCMCIA - Cryptoworks, Nagravision, Irdeto, Betacrypt-dekódování UPC, CZ

LINK, SK LINK, ORF, Premiere



Ultimate - modul PCMCIA - podpora CONAX, IRDETO předplatné 4 hardcore porno kanálů SEX VIEW, SEX VIEW+, DON'T PANIC, 24 SEX TV



IceBlue - universální CAM modul PCMCIA-součástí je neomezený přístup k FREE-X TV. Kanál DON'T Panic, softwarová možnost úpravy na podporu systému Xin1, update firmwaru pomocí smartkaret



Viaccess - modul PCMCIA VIACCESS pro dekódování pro dekódování paketů AB Sat, TPS, ART, HRT, SRG, NTV+, Viasat

Irdeto - CAM modul PCMCIA pro dekódování paketů SKY ITALIA, Nova Hellas, SCT TV, Sex View



Aston-Secca - CAM modul PCMCIA pro dekódování AB Sat, CSN, CSD, Cyfra+, TVBS, Canal



Conax - modul PCCMCI pro dekódování skandinávských paketů C+, TV JOJ

Magic - universální CAM modul PCCMCI podpora VIACCESS1/2, IRDETO1/2, BETACRYPT



FreeX - universální CAM modul PCCMCI-součástí je neomezený přístup k FREE-X TV, softwarová možnost úpravy na podporu systému Xin1, update firmwaru pomocí smartkaret

Cryptoworks - CAM modul Cryptoworks pro dekódování UPC, CZ LINK, SK LINK, Digitürk



Matrix Reloaded - universální CAM modul PCCMCI, podpora oficiálních přístupových karet Irdeto 1/2, Viaccess 1/2, Seca 1/2, Cryptoworks, Nagravision, podpora systému Xin1, vkládání klíčů pomocí dálkového ovládání

Autor: **BUH**, předmluva autora, informace o CAMEch z www.olmi.cz

Jak je to s používáním Linuxu?

Jedním z důležitých rysů Linuxu a otevřených programů vůbec je princip svobody. Znamená to, že když už si koupíte nebo jinak opatříte nějaký takový program, máte nejen právo jej bez omezení provozovat, ale také získáte jeho *zdrojový kód*, který si můžete upravit podle svých potřeb a své modifikace používat nebo dokonce šířit. Tyto svobody, ale někdy též i další restriktce, na vás autor programu deleguje v právně závazné dohodě o používání programu - licenci.

Co je důležité

- Linux je možné svobodně používat. Můžete používat volně dostupné verze distribucí, můžete koupit "krabicovou" verzi nebo si dokonce můžete sestavit svoji vlastní distribuci.
- Nepotřebujete ani kupovat žádné licence navíc, pokud chcete Linux používat na více počítačích najednou. Nezapomeňte ale, že případnou technickou podporu poskytovanou některými producenty distribucí bude možné použít pouze k jedné instalaci.
- Můžete svoji, třeba i koupenou, kopii Linuxu kopírovat a nahrát třeba svým známým a příbuzným, i když se občas objevují snahy o zpoplatňování dle počtu instalací (viz například [Caldera OpenLinux 3.1](#)). Takovéto licence se ale v žádném případě nemohou vztahovat na ty součásti distribuce, které nejsou vytvořeny a tudíž ani licencovány tvůrcem distribuce.

V čem se tedy vlastně jednotlivé distribuce liší?

- ve skladbě programů
- ve frekvenci a způsobu vydávání aktualizací
- v instalačním programu a konfiguračních nástrojích
- v řešení startovacích skriptů a jejich obsahu
- někdy se v detailech liší organizace adresářů na disku
- v dodatečné úpravě některých programů a zejména jádra
- v ceně a poskytovaných službách přidané hodnoty - dokumentace, technická podpora atd.

V čem se naopak neliší?

Pokud zůstaneme v prostředí univerzálních distribucí (jak jsme je definovali dříve), tak se příliš neliší ve svém obsahu. Ano, některé distribuce se šíří na osmi CD nebo DVD, jiné vystačí se třemi, ale základ, který instaluje majorita uživatelů, je vždycky přibližně stejný. V každé najdeme linuxové jádro, systémové knihovny, běžné unixové nástroje, prostředí *XFree86* či rozhraní [GNOME](#) a [KDE](#). Stejně tak prakticky v každé univerzální distribuci nalezneme HTTP server *Apache*, překladač *GCC*, interprety jazyků *Perl*, *PHP* atd.

Tím, že stavitelé distribucí "loví" své programy ve stejném rybníce, nelze ani říci, že by některá s distribucí byla výrazně spolehlivější nebo bezpečnější než jiná. Když už se objeví – nějaká bezpečnostní či jiná chyba, obvykle ji musí vydáním aktualizací opravit všichni.

Autor: **Miroslav Petříček**, převzato z http://www.root.cz/tutorials/vyber_distribuce/

Kódovací systémy

IRDETO

Dánský výrobce rovnakého názvu pre digitálnu platenú TV, v súčasnosti používaný v Taliansku, Grécku a krajinách Beneluxu a iných. Irdeto vlastní Mindport group.

SECA MEDIAGUARD

Kódovacie systémy vyrobené spoločnosťou Société Européenne de Controle d'Acces (Seca) pre Kanál plus boli prve pou  zivan   vo Francúzsku. Kódování programy v CA Seca: AB SAT, CANAL DIGITAAL, CANAL SATELITE DIGITAL DE ESPANA, CANAL SATELLITE NUMERIQUE & CANAL+ FRANCE, CYFRA+, D+ TELEPI  , MEDIASET. Neofici  ln   príjem v CA Seca nebol zpo  t  ku v   R mo    n   - nebol totiž k dispozici modul SECA. Provozovatele paketů nab  zeli zákazníkům pr  j  ma  e s j  i vestaven  m CA SECA. Na trhu se objavil modul Seca a k dispozici je i neofici  ln   karta.

VIACCESS

Kódovanie vyvinut   francúzskym Telecomom, pou  zivan   prevažne v tejto krajine. Taktiež ho používa SRG pre kódovanie digitálnych satelitných programov.. Výběr paketů pou  zivaj  ci Viaccess: AB SAT, NTV INTERNATIONAL, CANAL SATELLITE NUMERIQUE & CANAL+ FRANCE, SATISFACTION TV, TPS. PIC karty pro Viaccess se na našem trhu príliš neprod  vaj  . Výjimkou je rusk   paket NTV International na ktor  y lze zakoupit ofici  ln   pr  dplatn  .

CONAX

V  seobecn   kódovací štandard pre Scandinavian Telenor. Obl  ben   je také u nás Conax, ktor  y pou  z  v  a Canal Digital. Rozk  duje slovensk   TV Luna a TV Global, ruskou ORT International a plno programů v angličtině!

CRYPTOWORKS

CryptoWorks vedle paketu CzechLink a Slovlink jej pou  z  v  a i UPC Direct. Vlastníkem je Philips.

NAGRA

Dru   k  dovacia metóda pou  zivan   v Španielsku pre SECA (Canal+). Napríklad i n  meck   Premi  re.

... historie

Satelitn   televize a rádio - vysok   kvalita obrazu a zvuku. Tak jsme si nejčastěji predstavovali vysílání ze satelitu. Satelitn  ch volných programů v analogu v 1. polovině 90.let p  b  yvalo ale také zak  dov  n  ch, placených programů. Na satelitním systému Astra jsme měli velk   množství programů v angličtině - ale zak  dov  n  ch. Postupem času se na našem trhu za  ly prodávat dekodéry VideoCrypt pro SKY programy a k tomu pir  tsk   (neofici  ln  ) karty. Satelitn   provozovatel pay-tv SKY si byl vědom vysokého nárustu nelegálního pr  jmu kódováních programů, proto často začal měnit kód. Kartu bylo nutné p  reprogramovat. Nov   klíč se pro p  reprogramov  n   našel několik dn   po změně kódu provozovatele. Nato zm  nit SKY opět kód. Později se zjistilo, že p  reprogramov  n   neoficiálních karet j  i není ekonomicky v  hodn   pro diváka a p  staly se karty postupn   nabízet. Čekalo se, co p  nese digitální komprimovan   televize. Zpo  t  ku tu bylo několik málo paketů s nep  li   atraktivn   nabídkou a ofici  ln   za p  li   velk   peníze.

Od digitální satelitn   televize ka  d   očekával vysokou kvalitu obrazu a zvuku a v neposlední r  d   dostate  n   chr  n  n   kódování programy. Později se ukázalo, že i digitální pakety lze sledovat pomocí neoficiálních karet. Nejdr  ve na trhu byly moduly a karty pro pr  jem programů v CA systému IRDETO (DF1 - později PREMIERE WORLD, D+ TELEPI  , STREAM, ...). Nabídka programů v CA Irdeto byla poměrně bohat   a nejatraktivn  j   vlastností na neoficiálních kartách byla mo    nost uložit několik paketů na jednu kartu. Pro diváky byly nejatraktivn  j   programy v CA SECA Mediaguard. Zpo  t  ku nebylo mo    n   programy v Seca prakticky pr  j  mat - na trhu totiž nebyly moduly.

Převzato z <http://www.volny.cz/antenySATelity/kodovane.html> a slovenského překladu manuálu DB7000S

Filmy a jejich základní formáty

Zjistil jsem že spousta lidí zabývajících se digitálním videm nemá přehled o snímkových frekvencích a rozlišeních běžně používaných videí, takže se to pokusím uvést na pravou míru. Anglickým termínem FRAMERATE se rozumí počet políček filmu, které se promítnou během jedné sekundy. Nadále toto bude označováno zkratkou FPS.

- **23,976 FPS**

S tímto se setkáváme u některých DivX filmů. Kdo tohle neřádstvo vymyslel a proč jsem zatím bohužel nenastudoval, takže viník si zatím běhá nezmračen po světě ;)

- **24 FPS**

Film promítaný v kině. Takto se v současnosti i filmy natáčený na filmový pás, takže zpravidla každý film, který byl natáčen pro kina má původní framerate 24 FPS.

- **25 FPS**

Televizní signál PAL (Evropa), tedy film vyrobený pro televizi a promítaný v televizi v Evropě a v zemích používajících normu PAL. Televizní obrazovka vyrobená pro normu PAL pracuje v režimu 50 Hz, což znamená, že 50 x za sekundu nakreslí na obrazovku 1 obrázek. Proto je nutné filmy pro kina, které mají 24 FPS převést do 25 FPS tak aby obrázky byly synchronizovány s televizním signálem, tedy 2 obrázky na jedno vykreslení. Tento převod se většinou děje pouhým rychlejším puštěním obrazového záznamu. Natažení je tak nezapadlé, že to divák nepostřehne.

- **30 FPS**

Televizní signál NTSC (USA), tedy film promítaný v vyrobený a promítaný v televizi v USA a v zemích používajících normu NTSC. Televizní obrazovka vyrobená pro normu NTSC pracuje v režimu 60 Hz, což znamená, že 60 x za sekundu nakreslí na obrazovku 1 obrázek. Proto je nutné filmy pro kina, které mají 24 FPS převést do 30 FPS tak aby obrázky byly synchronizovány s televizním signálem, tedy 2 obrázky na jedno vykreslení. Na rozdíl od převodu z 24 FPS do 25 FPS je převod pro NTSC tedy z 24 FPS na 30 FPS daleko komplikovanější, protože už nelze jednoduše film pustit rychleji. Toho by si diváci už všimli.

- **29,97 FPS**

Defaacto si každý může filmy promítat na jakém FPS chce a komplikování se meze nekladou proto se můžeme setkat s různými věci. Proč se někdy používá i toto netuším.

- **Proč není jeden jediný formát FPS**

Protože lidi co to vymysleli byli HOVADA! Signál PAL a jeho 25 FPS je ještě pochopitelné ale norma NTSC je vyložená schválnost a zcela úmyslná nekompatibilita záměrně vyvinutá aby si náhodou někdo nezkopíroval v americe film a pak si ho nepouštěl v Evropě třeba ještě před jeho uvedením. Takže kvůli malichernému politikaření aby někdo náhodou nepřišel o pár peněz jsou diváci postiženi zbytečnými převody mezi formáty a tím i ztrátou kvality. Každý převod totiž jistě ztrátou kvality je. Jenom natažení z 24 na 25 FPS už znamená degradaci původního díla. Ovšem můžeme se setkat i s takovými prasečinami jakými je převedení do NTSC a poté pro Evropské vysílání převádění zpět do PALu, jelikož PALová kopie třeba nebyla k dispozici, takže dvojitá degradace kvality, což je tragédie především v případě videosignálu, který už sám o sobě nijak vysokou kvalitou neopývá.

- **Rozlišení (resolution) u videa a digitalizovaných filmů**

Filmový pás je prostě celuloid a obrazová informace je tam chemicky zaznamenána, takže zde o nějakém rozlišení nelze hovořit. Jakmile ovšem potřebujeme převést políčko filmu do digitální podoby, musíme se určit jak kvalitně digitalizaci provedeme, tedy v jakém rozlišení budou jednotlivá políčka filmu nascanována a v jakém se pak budou promítat. Princip digitalizace spočívá v rozdělení každého políčka filmu pomyslnou mřížkou na jednotlivé obrazové body, tedy na vlastně velmi malé části obrazu, které už nemají žádnou kresbu pouze barvu. Čím více takových bodů je, tím kvalitnější je digitalizovaný obraz, ale zároveň tím více je nutné zpracovat dat. Neplatí to samozřejmě do nekonečna. Při určitém počtu bodů již lidské oko není schopné rozeznat digitalizované políčko od originálu a zvyšování počtu bodů přestává mít smysl.

Jelikož daleko dříve než nastaly problémy s digitalizací tu byla televize a analogový video signál, tak se při digitalizování filmů logicky vycházelo ze schopností TV signálu a podle toho se také určilo rozlišení v jakém budou filmy digitalizovány, tedy počet obrazových bodů na jedno filmové políčko.

- **PAL - 768 x 576**

Televize pro signál PAL, má 576 viditelných řádek. Paprsek v obrazovce tedy na každý snímek vykreslí 576 horizontálních řádků, ale nějakými sloupci se už nezabývá. Prostě tak jak přichází signál, tak to kreslí a je na kvalitě signálu aby dal smysl. Jakmile ale potřebujeme digitalizovat tak je potřeba mřížka, tedy stanovit také počet sloupců. Vycházelo se z prostého faktu, že základní a pevně daný formát televizní obrazovky je 4:3, takže jednoduchým výpočtem $(576 / 3) \times 4$ dostaneme 768 sloupců. Proč zrovna 576 řádek, to se mě neptejte. To zas vymyslel nějaký "chytrák".

- **NTSC - 720 x 540**

Televize pro signál NTSC, má 540 viditelných řádek. Asi v USA řekli že to zaokrouhlej, aby měli zase něco extra. Paprsek v obrazovce NTSC tedy na každý snímek vykreslí 540 horizontálních řádků, ale nějakými sloupci se už nezabývá stejně jako u PALu. Opět jednoduchým výpočtem $(576 / 3) \times 4$ dostaneme 720 sloupců.

- **Řešovací formáty filmů**

Základním rozměrovým formátem je 4:3, tedy 4 délka a 3 výška krát příslušné násobky. Toto je základ se kterým se setkáme u všech starších a typických filmů a u všech klasických televizních obrazovek. Jenomže časem někteří umělci přišli na to, že divák daleko lépe vnímá do šířky než do výšky, už také proto, že máme dvě oči a vedle sebe, takže se začaly používat tzv. širokoúhlé formáty filmů, které všichni důvěrně známe z kina. Už jste si ale možná všimli, že některé filmy jsou poněkud jaksi více širokoúhlé a některé naopak zase méně. No a v tom to právě je.

Základním omylem je domnívat se, že širokoúhlý film je roztažený do šířky. Ono je tomu totiž naopak. Film má šířku stejnou, jenom je oříznut nahoře a dole. Prostě nahoře a dole není exponován a tudíž je to taková ta široká nudle. Na obrázku vidíte nascanované dvě políčka z typického 36 mm filmu, na kterém je zachycen obraz ve formátu 2,35:1 Jak je tedy patrné, tak nic nebrání tvůrcům, aby si dělali širokoúhlé filmy podle svých uměleckých představ. Prostě jen uberou více či méně nahoře a dole. Přesto se to ale naštěstí standartizovalo několik málo formátů a to především 16:9 a 21:9 I tak to ale přineslo veliký problém v momentě, kdy se začaly vyrábět širokoúhlé televize. Teď najednou výrobci nevěděli jak přesně širokoúhlé je mají vyrábět a bylo jasné, že je nutná jedna norma. Naštěstí to vyhrála zlatá střední cesta tedy FORMAT 16:9.

Je-li tedy film ve formátu 4:3 na tak ho na normální televizi uvidíme normálně, je-li 16:9 uvidíme černé pruhy nahoře a dole a je-li 21:9 uvidíme ještě větší černé pruhy.

Máme-li širokoúhlou televizi, tedy ve formátu 16:9 tak standardní film 4:3 na ní uvidíme s černými pruhy po stranách, film 16:9 přesně a film 21:9 uvidíme s malými černými pruhy nahoře a dole.

Tohle všechno samozřejmě za předpokladu že si obraz nějak naupravíme, třeba oříznutím po stranách a nebo neupraví-li to za nás televizní stanice, která film vysílá.



Zdroj: <http://divx.pc.cz/formaty.htm>

Filmy v digitální podobě a DivX

Každý jistě ví, že film je sled jednotlivých obrázků puštěných velmi rychle za sebou, takže vzniká dojem reálného pohybu. Tyto obrázky bývají zachyceny buď na filmovém pásu jaký vidáme v kinech nebo na magnetickém pásku, který je využíván pro video. Obě tyto technologie jsou analogové, což znamená, že se v nich mohou vyskytovat poruchy, nahrávky časem stárnou a při přehrávání se může stát že pokaždé bude výsledek trochu jiný. Obzvláště u video pásky nevynikají žádnou extra kvalitou.

Když ale vezmeme každé políčko filmu a uložíme ho do digitální podoby tak vznikne přesný obraz, který je takto uchován navždy a při každé reprodukci bude naprosto stejný. Digitalizace se provádí tak, že se každé políčko filmu rozdělí jakousi pomyslnou mřížkou na například 704 x 576 obrazových bodů a každý se zaznamená například třemi čísly, které reprezentují jednotlivé barevné složky. To je sice velmi pěkné ale také mimořádně náročné na paměť a především rychlost počítače, protože jedno políčko filmu tímto způsobem zabere cca 1 milion čísel. Políčka film standartně běží 25 obrázků za sekundu, takže chudák počítač by musel zpracovat 25 miliónů čísel za sekundu, což jednou bude umět, ale zatím je to běžně nepoužitelné. Mimoto by takovýto celý film zabral takové množství dat (100-150 GB), jaké v současnosti je sice možné do počítače uložit, ale je to zatím velmi drahé.

Proto zde nastoupila tzv.**komprese** Obrazová data se speciálními výpočty zhustí tak, že zabírají až 100x méně místa, přičemž výsledek je (především pro obyčejného člověka) téměř shodný s originálem. Jo, počítače jsou fakt chytré mašinky, takže dokážou nahustit celovečerní film tak, že zabírá kolem 4 až 8 GB vr vynikající kvalitě. Takováto kapacita se dá běžně uložit na disky DVD. Celovečerní filmy tudíž mohou být prodávány na digitálních discích, které vypadají jako hudební CD, ovšem kapacitu mají cca 10x větší.

Co je to DivX

V minulém odstavci jsme si pověděli o tom, že filmy se ukládají a prodávají na discích DVD a jejich kvalita je skvělá. Jenomže to má jednu nevýhodu: Nelze z nich pořídit zatím žádným běžně dostupným zařízením záložní kopie, takže poškodíte či ztratíte-li vaše těžce zaplacené DVD, nezbude vám než si koupit nové. Lidé tedy hledali jak by se domohli svého práva na záložní kopii filmu a protože se ho legálně nedomohli tak byl vynalezen DivX. **DivX je standartní formát a metoda, která velikost filmu z DVD cca 10 x zredukuje tak, aby šel v co možná nejlepší kvalitě uložit na běžné datové CD, které lze bez problémů vyrobit na běžném domácím PC a případně i dále kopírovat.** Tímto se ale také okamžitě objevili počítačovní piráti, kteří své legální záložní kopie filmů začali kopírovat dál, což samozřejmě vyvolalo silné rozhořčení ze strany výrobců a distributorů filmů na DVD. Proto bývá mnohdy DivX označován za nelegální formát

Zdroj: <http://divx.pc.cz/filmyuvod.htm>

Grafika a zpracování obrazových dat

Gordian Knot (RIP DVD, převod do DivX)

Náledující popisuje Gordian knot 0.28.1 a zpracování DivX 5.0x

Úvodem

Poslední verze programu GordianKnot již umožňuje vytvářet videa ve formátu DivX5. Jedná se vlastně o balík programů, obsahující vše co je potřeba ke zpracování DVD. Od počátečního ripu DVD stop na HDD, přes vytvoření video a audio stopy až po zpracování titulků. Ke zpracování audio stopy používá nástroje obsažené v programu BeSweet. Program podporuje vytváření vícenásobných audiostop. Podporuje také dárkové zpracování. V současné době to je asi nejlepší komplexní nástroj, pomocí kterého dosáhnete ty nejlepší výsledky. V poslední verzi (0.28) dokáže zpracovávat do tří formátů (DivX 3.11, DivX 5 a XviD).

Instalace

Instalace programu je rozdělena do dvou balíčků:

- **GordianKnot.CodecPack.x.x.exe** obsahuje všechny kodeky a přehrávací filtry, které budete potřebovat.
- **GordianKnot.RipPack.x.x.Setup.exe** obsahuje všechny programy, pluginy a dokumentaci.

Pokud máte již nainstalované některé kodeky a filtry, můžete samozřejmě v průběhu instalace balíku CodecPack zvolit jejich neinstalaci.

Poznámka: V některých případech se může vyskytnout problém při spuštění vlastních převodů. Může se objevit chybová hláška: `videosource.avi error: the sourceimage format is not acceptable. (error code -2)` a vlastní převod zhavaruje. Je to způsobeno verzí AViSynth (2.5.1). Buď se vrátíte k verzi AVS 2.0.8. nebo se upraví jedna položka v registrech.

U klíče:

`HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Drivers32\VIDC.YV12`

změníme hodnotu na "DivX.dll" nebo "XviD.dll".

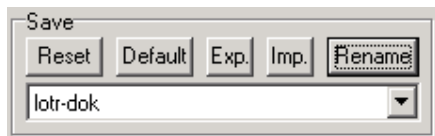
Základní nastavení programu GKnot

Provedeme první spuštění programu (*Start->Programy->Gordian Knot*). Obrazovka bude zobrazovat záložku Ripping.

Pokud umíte trochu anglicky, můžete si přečíst stručné návody k úvodním dvěma operacím, které je potřeba udělat (Rip DVD a příprava VOB souborů). Pokud nevládnete anglickému jazyku, tak si kroky zopakujeme. Budeme se pohybovat mezi listy programu, které jsou vidět na horní straně programu:

- **Ripping** - kopírování dat z DVD na pevný disk, příprava VOB souborů
- **Bitrate** - nastavení bitrate pro video a audio, nastavení velikosti a formátu filmu
- **Resolution** - nastavení rozlišení a ořezání filmu
- **Subtitles** - vytažení titulků
- **Options** - nastavení kodeků a programu GordianKnot
- **Info** - přehled verzí programu GordianKnot
- **Encoder** - Spouštění vlastních převodů

Na úvod je dobré pojmenovat si projekt. To kvůli nastavení, které se ukládá do konfiguračního souboru programu GordianKnot.



To provedeme stisknutím tlačítka **Rename** v pravém dolním rohu. Do políčka napíšeme vlastní jméno projektu. Při dalších startech si z rozbalovacího menu vybereme volnou pozici a zadáme název. Pokud vyčerpáme všechny možnosti, můžeme začít přepisovat ty starší nastavení.

Tak to bychom měli a už je třeba začít opravdu něco dělat. Začneme tím, že musíme dostat nějak data z DVD na náš harddisk.

Rip DVD na HDD

Pozn (BUH): při úpravě streamu ze satelitu (.ts) je potřeba upravit formát tak aby z něho byl MPEG2 a byl správný poměr stran (tím se zabývá „Kompletný navod na resize ... v této knize“)

Pro převedení dat z DVD na pevný disk využijeme aplikaci DVD Decrypter, která je součástí balíku. Je možná i alternativní cesta prostřednictvím programu vStrip. My se ale budeme držet první možnosti.

Stručně popíšu to co je obsahem okna vlevo:



1. Vložit DVD do DVD-ROM mechaniky a stisknout tlačítko **DVD Decrypter**.
2. Přepnout program do IFO módu.
3. Pokud jsou problémy s autentifikací, spustíme na chvíli DVD v nějakém softwarovém přehrávači DVD.
4. Necháme defaultní nastavení a vybereme cílový adresář.
5. Spustíme proc kopírování dat z DVD

Kompletní popis programu DVD Decrypter naleznete zde:

- [DVD Decrypter Guide](#).

Celý proces může trvat od 15 minut až do 45 minut v závislosti na délce filmu a kvalitě DVD mechaniky. Po ukončení procesu bychom měli mít na našem HDD všechna potřebná data.

Příprava VOB souborů (Vytvoření projektu DVD2AVI)

Všechna potřebná data již máme k dispozici. Bohužel jsou v takovém "surovém" stavu (formátu), kterému nerozumí editační programy. Je třeba tedy tyto data připravit pro editaci v dalších programech. Vytvoříme DVD2AVI projekt, kterému tyto programy rozumí.

Zde opět vidíte na levé straně anglický návod. Pokud si nejste jisti s angličtinou postupujte takto:

1. Stiskněte tlačítko DVD2AVI
2. Vybereme první VOB soubor (Ostatní se načtou automaticky)

3. Stiskneme F5 pro náhled videa a necháme jej chvíli běžet. Potom stiskneme tlačítko ECS. Pokud je "Framerate" 29,970 (NTSC) a "Video Type" je FILM a procento je větší nebo rovno 95% zaškrtneme "ForceFilm" v menu "FieldOperations", jinak necháme standardní nastavení.

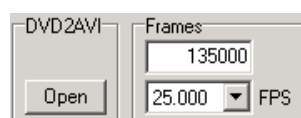
4. V menu "Audio - Dolby Digital" zvolíme možnost "Demux All Tracks"

5. Uložíme DVD2AVI projekt.

Pokud si nejste jisti popsaným nastavením, můžete se podívat na návod věnovaný speciálně tomuto programu: [DVD2AVI Guide](#).

Bitrate (Datový tok)

Přejdeme na záložku **Bitrate**. Nyní nás čeká úkol nastavit správný bitrate pro film. Tato část návodu má zásadní vliv na kvalitu a velikost souboru.



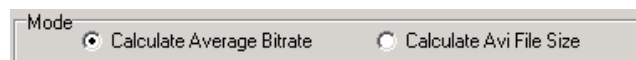
Načteme DVD2AVI projekt (.d2v) kliknutím na tlačítko **Open**. Vybereme příslušný d2v soubor, který jsme vytvořili v kapitole příprava VOB souborů.

GordianKnot automaticky načte počet snímků, a Framerate ze souboru d2v. Otevřením vašeho DVD2AVI souboru se otevře další okno, kde můžete sledovat náhled video souboru. My se ale zatím budeme zabývat nastavením vlastního programu. Přepneme se tedy do něj. Okno s náhledem však nezavírejte, budeme ho později potřebovat.

Nastavíme požadovaný kodek. V našem případě DivX 5.



Nyní nastavíme mód výpočtu bitrate.

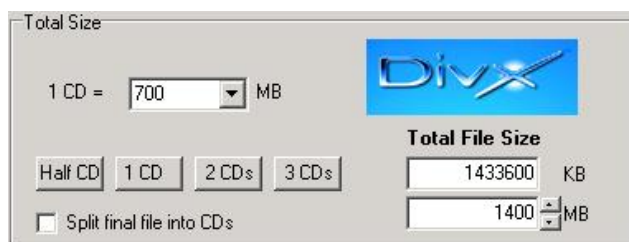


Máme dvě možnosti:

- **Calculate Average Bitrate** - program GordianKnot nám spočítá maximální možný bitrate, který se vejde na jedno, popř. více CD
- **Calculate Avi File Size** - nastavíme bitrate a program nám dopočítá velikost souboru

První možnost se používá v případech, že převádíme film na celé CD, kdežto druhá možnost se dá použít nejčastěji na zpracovávání seriálů. Tam potřebujeme dosáhnout toho, aby jednotlivé epizody měly určitou velikost souboru.

Nyní přistoupíme k vlastnímu nastavení bitrate, popř. velikosti souboru



Počet CD nebo velikost určíme zcela jednoduše .

Nejprve zadáme velikost CD výběrem z možností. Poté kliknutím na příslušné tlačítko, značí počet CD. Zaškrtnutím tlačítka **Split final file into CDs** se finální soubor rozdělí podle toho, jakou velikost souboru dostaneme a po jaké velikosti nastavíme dělení.

Audio

Nyní si nastavíme možnosti audia. Pokud chceme použít MP3 CBR zvuk, jednoduše vybereme požadovanou hodnotu bitratu (128kBit/s) nebo můžeme zadat velikost souboru (zpracovali jsme si ho třeba předem). Pokud chceme použít dvě audio stopy, můžeme vybrat to samé u nastavení Audio B.

Interleaving & AVI-Overhead

V následující části obrazovky nastavíme hodnoty Interleavingu a AVI-Overheadu podle potřeby. Musíme počítat s tím, že součet velikosti audio a video souboru nám nedá přesně velikost videa. Vždy vzniká jakési navýšení.

Pokud používáte VBR MP3, je důležité zvolit volbu VBR-MP3. Ujistěte se správným nastavením položky Interleaving & AVI-Overhead. Zkontrolujte, zda máte správně nastaven počet a formát audio stop, které hodláte použít.

Video

Poslední částí záložky Bitrate je oblast zvaná Video. Informuje nás o velikosti průměrného bitrate a velikosti video souboru.

Dá se říct, že pokud dosáhnete Average bitrate pod 500kBits/s, výsledek nestojí za nic. Čím větší bitrate, tím lepší. Není zase dobré honit se za co nejvyšším bitrate, protože potom se video stává nepřehratelné pro jeho vysoký datový tok (vůči slabým procesorům). Ideální hodnota (pouze doporučení) se může pohybovat v rozsahu od 750 do 1250 kBit/s.

Resolution+Cropping (Rozlišení + ořezání)

nyní přejdeme na záložku se jménem **Resolution**, kde nastavíme jednak velikost obrazu a taky ořežeme černé okraje u zdrojového videa. Nyní se nám hodí okno s náhledem na film, které jsme dříve odsunuli do pozadí. Přemkneme se znovu do okna náhledu.

V menu View si nastavíme položky **Resized** a **Stay On Top**. Tím si zajistíme, aby okno s náhledem bylo na vrchu. Ještě si můžeme pomoci posuvníkem vybrat nějaký světlý snímek. To v případě, pokud budeme ořezávat video ručně. Je to lépe viditelné.

Cropping (ořezání)

Není praktické převádět video spolu s černými pruhy, které jsou součástí zdrojového videa. Naštěstí existuje snadné řešení, které nás těchto černých pruhů zbaví.

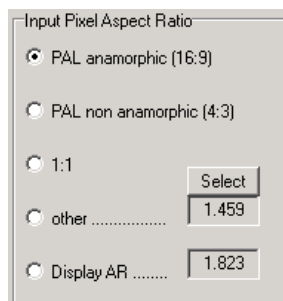
Stiskněte tlačítko **Auto Crop**. GKnot projde pár snímků z filmu a podle toho nastaví hodnoty na ořezání. Nyní by jste měli vybrat **Smart Crop All**. Měli bychom dostat ideální hodnoty pro ořezání videa. Vidíme, že se nám minimalizovala hodnota u **Aspect Error**.

Pokud vám tento způsob nevyhovuje, můžete použít tzv. "ruční" způsob. Vybereme Pixel, poté se snažíme pomocí šipek po levé straně odstranit černé pruhy. Náhled můžeme vidět okamžitě.

Poté stiskneme **Smart Crop All**. Program potom vybere hodnoty ořezání, které zohlední **Aspect Ratio** a hodnoty **W-Modul** a **H-Modul**. Tyto hodnoty udávají vertikální, resp. horizontální velikost násobku obrazu. Měli by jste zachovávat násobek aspoň 16.

Input Pixel Aspect Ratio

Nyní nastavíme hodnotu **Input Pixel Aspect Ratio** podle hodnoty, kterou jsme zjistili v programu DVD2AVI (16:9).



Ověřit si to můžete v okně s náhledem. Kde by měl obraz vypadat nezkresleně. Pokud zde zvolíme špatný poměr, nedá se to již spravit. Proto si důkladně prohlédneme video s náhledem.

Nastavení závěrečných titulků ve filmu

V programu GordianKnot existuje možnost, že pro závěrečné titulky použijeme jiné nastavení než pro samotný film. Tím, že nastavíme menší hodnotu bitrate, ušetříme několik MB, které se nám budou hodit ke zkvalitnění vlastního videa.

Znovu se přepneme do okna s náhledem videa.



Nastavíme si ve filmu okamžik, kde začínají závěrečné titulky. Pomocí posuvníku se posouváme směrem ke konci filmu. V okamžik, kdy začínají závěrečné titulky filmu, stiskneme tlačítko **Set Credit Start**. Tím jsme si označili místo, od kterého se bude film kódovat s daleko nižším bitrate, než vlastní film. Program GKnot automaticky přepočítá hodnotu bitrate v závislosti na závěrečných titulcích. Ušetříme tím až několik desítek MB, které se využijí v kódování vlastního filmu.

Doporučení pro rozlišení a bitrate

Ještě než začneme s nastavováním velikosti obrazu a bitrate, povíme si jaké doporučení by jste měli zachovávat.

Každý chce dosáhnout filmu dokonalé kvality. Délka filmu závisí na zvoleném rozlišení a na použitém bitrate. Hodně záleží i na žánru filmu. Když bude film hodně akční, dostaneme při určité nastavení větší soubor, než bychom dostali při filmu, kde jsou pomalé scény. Taktéž filmy, které jsou "tmavší" se komprimují lépe. Mnohdy tedy stojíme před otázkou, jaký bitrate je nejlepší? Vězte, že kvality DVD nikdy nedosáhnete. DVD je prostě DVD. Vždycky se budeme pouze snažit, aby to vypadalo co nejlépe. Zvolený bitrate a rozlišení závisí na aktuálním filmu. Proto neexistuje pevně stanovený popis, jaký bitrate a rozlišení se mají použít. Aby jste se nemuseli strachovat o to, jak veliký soubor vám z toho vyleze, existují různé pomocné programy, které to spočítají za vás. Současné nástroje na převod obsahují v sobě zabudované tyto kalkulatory, které vám usnadní práci. Následující řádky vám pouze pomohou v rozhodování, jaké rozlišení můžete použít.

Pamatujte si, že DivX pracuje v režimu VBR (proměnlivý bitrate), takže pevně stanovená velikost souboru může být ve výsledku odlišná. Zvláště FlaskMpeg má ve zvyku vytvářet větší soubory, než očekáváme. Proto nastavujeme o něco nižší bitrate než vypočtený. Ono nejhorší je, když výsledný nám soubor přesáhne kapacitu CD. Výsledné video by mělo mít rychlost dat okolo 80-150kb/s (Zjistíme to v informacích o souboru). Samozřejmě, že existují případy, kdy je rychlost dat vyšší. Bývá to zpravidla, když nastavíme větší bitrate. čím je bitrate větší, tím by mělo být video kvalitnější, ale náročnější na hardware a hlavně soubor bude větší.

Další otázkou je klíčování snímků (Keyframes). Pokud kódujete ve vysokém bitratu (pro 2CD a více), můžete klidně nastavit keyframes na každou sekundu. Budete mít menší problémy se "zamrznutými" snímky a s rychlým posuvem dopředu. Nicméně, pokud kódujete v nižším bitratu (na 1CD), měli by jste používat větší interval pro keyframey (okolo 5-10 sekund), jinak dostanete nižší kvalitu videa.

Měli by jste taktéž zvážit, že výsledná hodnota souboru taktéž závisí na zvoleném rozlišení. DivX pracuje lépe s filmy s nižším rozlišení. Taktéž je dobré se zbavit černých okrajů (nahore a dole). Jaké rozlišení lze tedy doporučit?

Pro filmy v níže uvedených formátech je doporučeno používat následující rozlišení:

- 1:2.35: 720x304, 640x272, 576x240, 512x224, 480x208, 400x176
- 1:1.85: 720x384, 640x352, 576x304, 512x272, 480x256, 400x224
- 1:1.33: 720x544, 640x480, 576x432, 512x384, 480x368, 400x304

Všechna rozlišení jsou dělitelná 16. Proč dělitelná právě 16? Některé programy pracují korektně pouze s rozlišením, které je dělitelné 16.

Resolution (Velikost obrazu)

Pomocí posuvníku si můžeme nastavit námi požadované rozlišení obrazu. Měli by jste zachovávat dělitelnost velikosti obrazu na 32 popř. 16.

Při volbě rozlišení musíte sledovat parametr **Aspect Error**. Měl by být nulový. Hodnota W-Zoom/H-Zoom určuje procentuální velikost v závislosti ke zdrojovému videu.

Bits/Pixel (Frame)

Dalším důležitým ukazatelem, který vypovídá o kvalitě filmu je hodnota Bits/Pixel*Frame.

Existují pouze odhady o tom, jak předpovědět kompresovatelnost vašeho filmu, zde máme pár postřehů a zásad:

- nemělo by se jít pod hodnotu **0.20 bits/pixel*frame**, nedosáhneme tím dobrého výsledku
- pokud jdete s hodnotou nad **0.35** nedosáhnete požadovanou velikost souboru, soubor bude příliš velký
- pokud děláte film na 1CD, měli by jste se pohybovat kolem hodnoty **0.20**
- pokud děláte film na 2CD, hodnota by měla být okolo **0.27**
- pokud je hodnota menší než **0.13**, měli by jste zvýšit rozlišení a film dělat na více CD

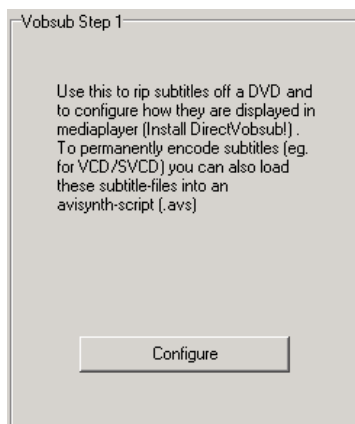
Záleží na hodnotě, kterou zde dosáhnete. GKnot podle toho nastavuje metodu resizing. Měli by jste se snažit nastavit ideální hodnotu. Nějakou představu o kompresovatelnosti videa nám ukazuje funkce **Compressibility Check**, o které si budeme povídat v kapitole Uložení AVS souboru.

Titulky

Dalším krokem programu GordianKnot je zpracování titulků. Přejdeme na záložku Subtitles. Zde máme na výběr. Buď budeme zpracovávat titulky pomocí programu VobSub nebo využijeme

jiného, alternativního programu (SubRip). Je škoda, že program GKnot neobsahuje v sobě program SubRip a používá odlišnou metodu získávání titulků pomocí programu VobSub. Zatímco v programu SubRip porovnáváme jednotlivé znaky a přiřazujeme jim z klávesnice odpovídající znaky, program VobSub pracuje na zcela odlišném principu. Titulky jsou uloženy na DVD jako celá sada. Vypíchne tedy celou sadu (z VOB souborů), tak jak je. Má to tu výhodu, že nemusíme pracně přiřazovat znaky. Zase to déle trvá, než se projdou VOB soubory. Jako nevýhoda se jeví větší velikost souboru (může být i několik MB). Metoda internet nebo SubRip se mi zdá jednodušší. Přesto si popíšeme obě dvě metody.

VobSub



Pokud přejdeme na záložku Subtitles, máme možnost vytvořit titulky v programu VobSub. Mimo jiné zde existují ještě dvě utility, které slouží k synchronizaci a rozdělení titulků vytvořených programem VobSub.

Podrobný postup naleznete v návodu věnovaném programu VobSub.

- [VobSub Guide](#)

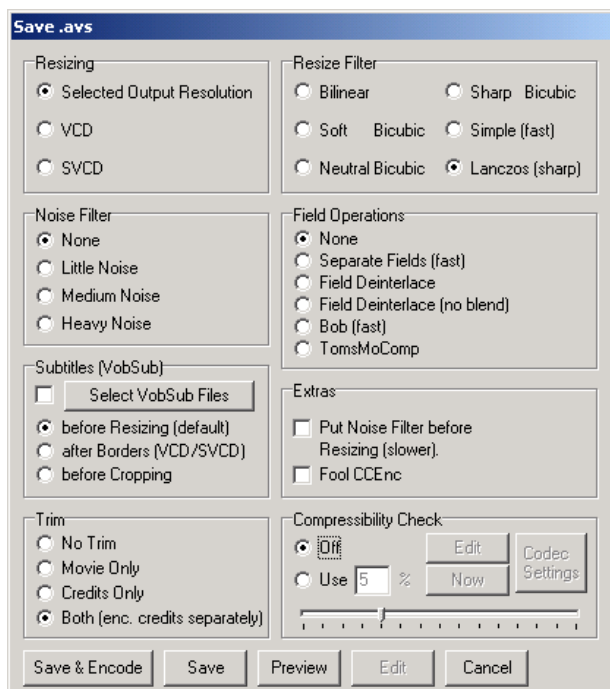
SubRip

Pokud hodláme titulky zpracovat v programu SubRip, budeme postupovat podle návodu

- [SubRip Guide](#).

Uložení Avisynth (AVS) souboru

Nyní znovu přejdeme do okna, v které vidíme preview (náhled) filmu. Stiskneme tlačítko **Save & Encode**, pro uložení avs souboru. Pokud si tento soubor otevřete, uvidíte tzv. scriptovacím jazykem napsaný popis toho, co se s filmem provede.



V oblasti Resizing ponecháme volbu Selected Output Resolution. Zachováme tím nastavení, jaké jsme si zvolili.

V oblasti Resize filter vybereme v případě, že máme bitrate pod 1000 kbit/s, hodnotu Soft Bicubic. Jinak vybereme Lanczos (sharp). Toto nastavení si musíte vyzkoušet a nastavit to, co se vám líbí více. Musíte si to odzkoušet sami.

V oblasti Noise Filter můžeme nastavit hodnotu Little Noise (slow) a v Extra Put Noise Filter before Resizing (slovely). Zdůrazňuji můžete.

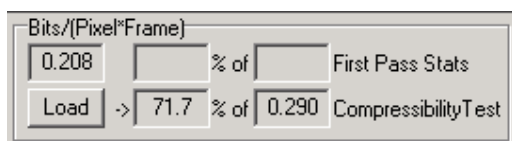
Noise Filter nám zpomalí proces kódování, ale dává nám lepší kvalitu. Filtr nezlepší kvalitu přímo, ale odstraňuje malé detaily, které jsou okem nerozeznatelné, a tím získá větší počet bitů, které může použít jinde. Záleží tedy na vás, jestli tuto možnost využijete nebo ne.

Pokud nevyužijeme možnosti integrování titulků do videa, nabídku Subtitles přeskočíme. Pokud chceme mít titulky integrované (nedoporučuji) vybereme idx soubor, který vznikne po aplikaci VobSub programu.

V nabídce Trim nastavíme hodnotu Both (enc. credits separately). Dosáhneme tím, že závěrečné titulky budou zpracovávány zvlášť za použití menšího bitratu a budou následně automaticky připojeny ke filmu.

Nyní ještě můžeme použít volbu Compressibility Check. Pokud nastavíme hodnotu na Use a 5% a stiskneme tlačítko Now, GKnot spustí zkrácený první průchod a bude se snažit najít optimální kompresovatelnost filmu. Tento rychlý průchod potrvá nějakou dobu (i 10 minut).

Ukončení rychlého průchodu poznáme v záhlaví Preview okna bude napsáno Compressibility Check: Finished. Co nám to přinese?



Pokud se vrátíme do programu Gordian Knot, všimneme si, že u Bits/(Pixel*Frame) nám přibyla čísla. Compressibility Check nám dává hrubý odhad, jak bude náš film kompresovatelný. Nová čísla nám ukazují asi toto:

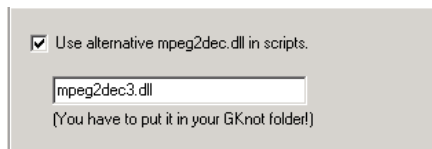
0.290 - je hodnota kterou nám vrátil Compressibility Check. Pokud první hodnota (Bits/(Pixel*Frame), v našem případě 0.208, odpovídá získané hodnotě, dostaneme dobrou kvalitu.

71.7% - je hodnota, která nám ukazuje vztah mezi optimálním případem a naším případem. Hodnoty 60% a vyšší nám zaručují dobrý výsledek. Pokud se zase dostanete nad 80%, měli by jste zvýšit rozlišení obrazu. Hodnoty v rozsahu 50-60% nám dávají ještě dostatečný výsledek. Pokud dosáhneme hodnot 40-50%, je už to tak tak.

Nyní se vrátíme k uložení avs souboru. Stiskneme tlačítko Save&Encode. Po zadání názvu souboru pro avs a avs_credits se nám objeví kontrolní panel GKnotu.

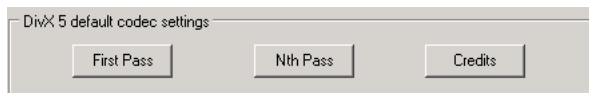
Options

Další v pořadí je list Options, na kterém můžeme nastavit vlastnosti kodeku DivX a Xvid. Můžeme nastavit dll knihovnu pro použití v avs scriptu (pokud už tak není nastaveno). Knihovna musí být uložena v adresáři spolu s programem GordianKnot.



Nastavení DivX kodeku

Na záložce Options můžeme nastavit vlastnosti DivX kodeku.

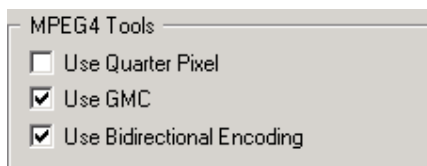


O všechno nastavení se ale postará program GordianKnot, takže nemusíme nic nastavovat. Snad po otevření konfigurace kodeku přepneme na záložku **Profiles**. O oblasti

MPEG4 Tools nastavíme

Use GMC (Global motion compensation) - o globální kompenzaci pohybu se stará speciální enkódovací nástroj. Algoritmus je speciálně upraven pro panoramování, roztmívání obrazu, přibližování, náhlé změny jasu (exploze), stagnující plochy (voda) a další, kde by měl v těchto scénách rapidně zvýšit kvalitu.

Bi-directional encoding (B-frames) - Plná podpora pro obousměrné kódování (B-snímky)



Use Quartel Pixel nezaškrťáváme.

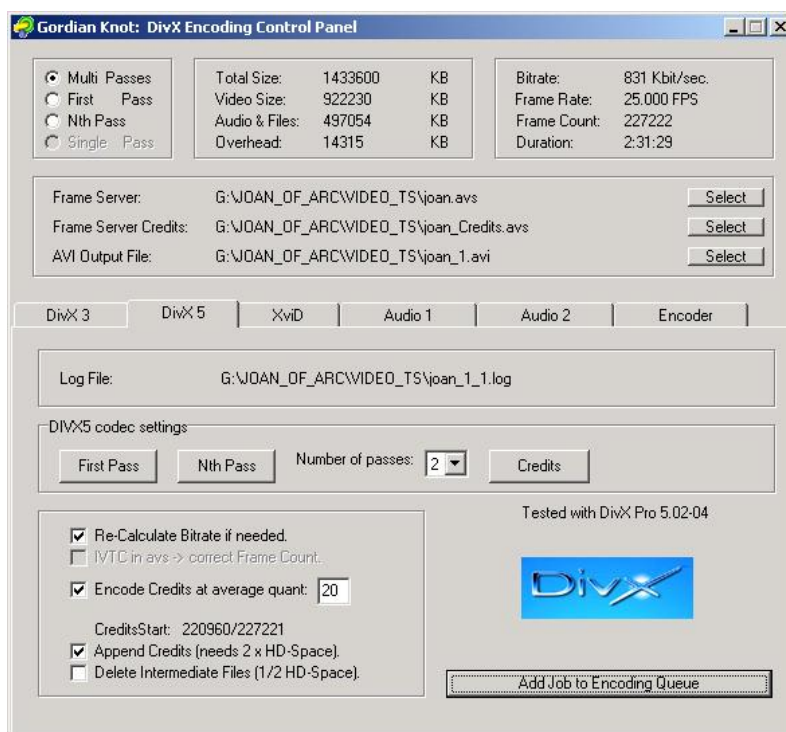
Nastavení parametrů před vlastním převodem

Poslední záložka, která nám zbývá se jmenuje Encoder. Zde pěkně nakonfigurovaný GordianKnot přinutíme k vlastnímu převodu.

Do oblasti Queue se budou zapisovat jednotlivé úlohy a do oblasti Log se budou zaznamenávat všechny události, které se při převodu udály.

Je ale důležité si nejprve nějakou tu úlohu definovat.

Stiskneme tedy tlačítko **Add Job**.



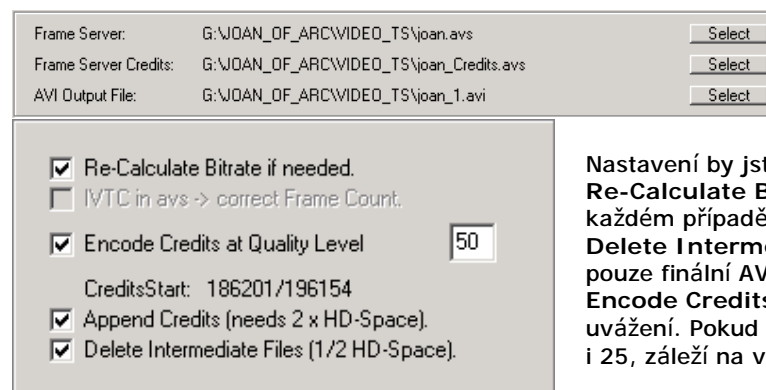
Před námi se objeví následující okno. Nyní máme na výběr, kolik průchodů necháme program zpracovat.

V levém horním rohu ponecháme nastaveno **Multi Passes**, které nám zajistí dvoupřechodové zpracování videa. Je možné nastavit větší počet průchodů, ale praxe ukazuje, že právě dva průchody jsou dostačující.

Zde vidíme nastavení k souborům avs a výsledného

video. Toto nastavení se provede automaticky.

Další nastavení se týká možnosti kódovat titulky jiným bitrate.



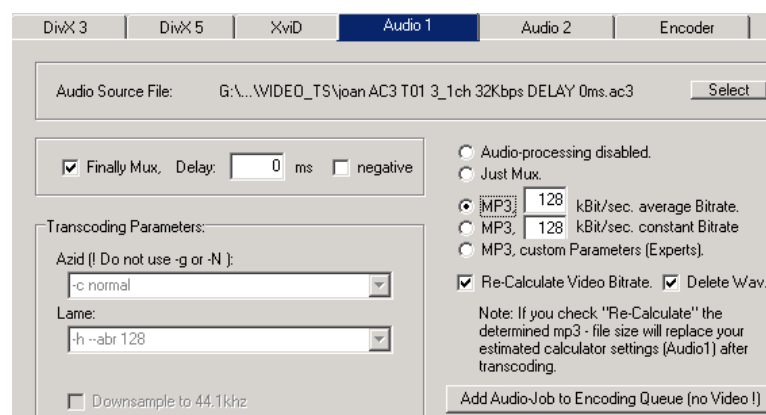
Nastavení by jste měli ponechat, tak jak je. Položka **Re-Calculate Bitrate if needed** by měla být zaškrtnutá v každém případě. Taktéž **Append Credits**. Další možnost **Delete Intermediate Files** nám již jenom zajistí, že zůstane pouze finální AVI soubor. Položku **Encode Credits at Quality Level** nastavte podle uvážení. Pokud se jedná o "černé" titulky, klidně nastavte i 25, záleží na vás.

Nastavení parametrů audia

Pokud se rozhodneme zpracovat audio stopu přímo v programu GKnot, přečtěte si následující řádky. Pokud budete zpracovávat audio např. v programu BeSweet následující řádky přeskočte a přečtěte si [BeSweet Guide](#).

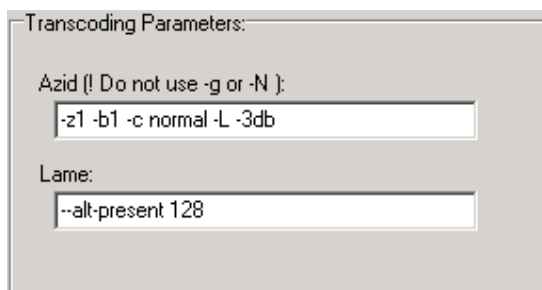
Program GordianKnot ale využívá právě tento program, takže není potřeba používat zvlášť tento program.

Přepneme se na záložku **Audio 1**:



Pomocí tlačítka **Select** vybereme audio stopu ve formátu ac3. Pokud chcete audio ponechat ve formátu ac3, zaškrtněte volbu **Just Mux**. Zaškrtneme políčko **Finally Mux** a **Delay** nastavíme podle názvu ac3 souboru. Pro záporné hodnoty zaškrtneme volbu **Negative**. Pokud chcete použít metodu MP3 ABR, zaškrtněte volbu **MP3** a nastavte požadovaný průměrný bitrate. Pokud chcete využít možnosti MP3

VBR, zaškrtněte volbu **MP3, custom Parameters (Experts)** a nastavte následující hodnoty:



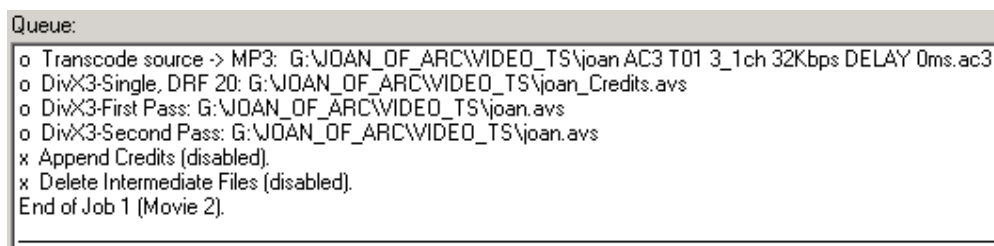
V položce Lame v případě, že máte filma na 1CD ponechte hodnotu 128, v případě filmu na 2CD můžete dát hodnotu 160. Mějte ale na paměti, že platí: čím kvalitnější audio, tím méně kvalitní video a naopak.

Položka **Re Calculate Video Bitrate** by měla být zaškrtnuta v každém případě. Položka **Delete Wav** nám pouze uvolní místo na disku po velkém wav souboru.

Azid běží dvouprůchodově a nalezne nejvyšší úroveň pro zvýšení hlasitosti. Nebudete tedy potřebovat normalizovat audio.

Pokud chceme zpracovávat dvě audio stopy, budeme postupovat analogicky na záložce **Audio 2**, jako u audia1.

Nyní se vrátíme zpět na záložku **DivX 5**. Stiskneme tlačítko **Add Job To Encoding Queue**. Námi požadované úlohy se zařadí do fronty. Na dotaz jestli chceme spustit Job odpovíme ne. Ještě naposled si můžeme zkontrolovat, co bude program provádět.



Zde musíme odstartovat proces převodu. Ještě máme jednu volbu. Zaškrtnutím políčka **Shut down Windows when done** se počítač po ukončení převodu vypne.



Stiskneme tlačítko **Start Encoding**. Teď již jenom stačí počkat si na výsledek. Rychlost zpracování je závislé na síle stroje.

Spojení AV (volitelně)

Pokud používáme program GordianKnot, tak ten provede spojení audia s videem automaticky. Existují ale případy, kdy potřebujeme video soubor třeba spojit s jinou audio stopou. Tady nastupuje program Nandub, který nám umožní spojit audio stopy v různých formátech (MP3, AC3, ...). Tato práce nezabere moc času. Je to otázka několika minut.

- [spojení audia + videa](#)

Rozdělení videa (volitelně)

Pokud máme soubor větší než je velikost 1CD, můžeme ho rozdělit na více CD. Pro rozdělení použijeme možnosti programu Nandub. Je možno použít i funkce zabudované do programu GordianKnot.

- [rozdělení videa](#)

Závěr

Tato metoda je dosti složitým postupem, Kdo tento postup zvládne, dostane jako odměnu nejlepší kvalitu videa, jaká se dá z kodeku "vymačkat". Naučit se tento postup stojí za to.

[zdroj: originální dokumentace k programu GordiaKnot, doom9, vlastní poznatky a zkušenosti]

Zdroj: http://martinkp.hyperlinx.cz/guide/gnot/v5/divx5_gknot.htm

Tabulka tipických datových toků a jejich převody

Typ datového toku	kb/s	KB/s	MB/min	MB/hod.	MB
Zvuk 44 Khz	1408 kb/s	176 KB/s	10,313 MB/min	618,78 MB/hod.	928,17 MB
Zvuk 48 Khz	1536 kb/s	192 KB/s	11,25 MB/min	675 MB/hod.	1012,5 MB
Zvuk 96 KHz	3072 kb/s	384 KB/s	22,5 MB/min	1350 MB/hod.	2025 MB
Zvuk Mp3	64 kb/s	8 KB/s	0,469 MB/min	28,14 MB/hod.	42,21 MB
Zvuk Mp3	128 kb/s	16 KB/s	0,938 MB/min	56,28 MB/hod.	84,42 MB
Obraz PAL	259200 kb/s	32400 KB/s	1898,438 MB/min	113906,3 MB/hod.	170859,4 MB
Obraz DV kamery	28800 kb/s	3600 KB/s	210,938 MB/min	12656,28 MB/hod.	18984,42 MB
Obraz DVD	9000 kb/s	1125 KB/s	65,918 MB/min	3955,08 MB/hod.	5932,62 MB
Obraz SVCD	2700 kb/s	337,5 KB/s	19,775 MB/min	1186,5 MB/hod.	1779,75 MB
Obraz VCD	1374 kb/s	171,75 KB/s	10,063 MB/min	603,78 MB/hod.	905,67 MB
Obraz DivX	900 kb/s	112,5 KB/s	6,592 MB/min	395,52 MB/hod.	593,28 MB
Modem	28 kb/s	3,5 KB/s	0,205 MB/min	12,3 MB/hod.	18,45 MB
Modem	56 kb/s	7 KB/s	0,41 MB/min	24,6 MB/hod.	36,9 MB
Lajna ISDN	64 kb/s	8 KB/s	0,469 MB/min	28,14 MB/hod.	42,21 MB
Lajna a COM port	128 kb/s	16 KB/s	0,938 MB/min	56,28 MB/hod.	84,42 MB
Lajna	256 kb/s	32 KB/s	1,875 MB/min	112,5 MB/hod.	168,75 MB
Lajna a LPT port	512 kb/s	64 KB/s	3,75 MB/min	225 MB/hod.	337,5 MB
Lajna	1000 kb/s	125 KB/s	7,324 MB/min	439,44 MB/hod.	659,16 MB
Lajna	2000 kb/s	250 KB/s	14,648 MB/min	878,88 MB/hod.	1318,32 MB
Sat 2 Mb	2000 kb/s	250 KB/s	14,648 MB/min	878,88 MB/hod.	1318,32 MB
Net 10 Mb	10000 kb/s	1250 KB/s	73,242 MB/min	4394,52 MB/hod.	6591,78 MB
Net 100 Mb	100000 kb/s	12500 KB/s	732,422 MB/min	43945,32 MB/hod.	65917,98 MB
Net 1 Gb	1000000 kb/s	125000 KB/s	7324,219 MB/min	439453,1 MB/hod.	659179,7 MB

Zdroj: <http://divx.pc.cz/datovetoky.htm>

Zaměř a přijímej
(aneb kam nasměrovat parabolu)

Základním předpokladem příjmu signálu z družice je správné nasměrování přijímací paraboly. Pro tento účel potřebujeme znát dva údaje. První z nich udává pozici satelitu na oběžné dráze vzhledem k nultému poledníku (Greenwichi). Druhý údaj je poloha místa, kde hodláme přijímat signál. Tento údaj se skládá ze zeměpisné šířky a délky. Z těchto údajů potom můžeme pomocí vzorců vypočítat AZIMUT (nasměrování paraboly na určitý směr) a ELEVACI (úhel mezi vodorovnou rovinou a polohou satelitu; zvednutí paraboly). Pro výpočet použijeme následující vzorce:

1. Vypočítáme pomocnou proměnnou P

$$P = \arccos [\cos (\text{SAT-ZD}) * \cos \text{ZS}]$$

2. Pomocí této proměnné vypočítáme ELEVACI

$$E = \frac{\cos P - 0.15105}{\sin P}$$

3. Nakonec vypočítáme AZIMUT

$$A = 180 + \arctan \frac{\tan (\text{SAT} - \text{ZD})}{\sin \text{ZS}}$$

Vysvětlivky:

SAT – pozice satelitu na oběžné dráze [°] (pro pozice východně od Greenwiche musíme použít zápornou hodnotu)

ZD – zeměpisná délka [°] (pro východní zeměpisné délky musíme použít zápornou hodnotu)

ZS – zeměpisná šířka [°] (pro jižní zeměpisné šířky musíme použít zápornou hodnotu)

Příklad:

Nasměrování paraboly na družici **EUTELSAT II F1** na pozici 13,0° - východně. Místo příjmu je například Prostějov, který má přibližně souřadnice 17° východní délky a 49.5° severní šířky.

Výpočet potom vypadá takto:

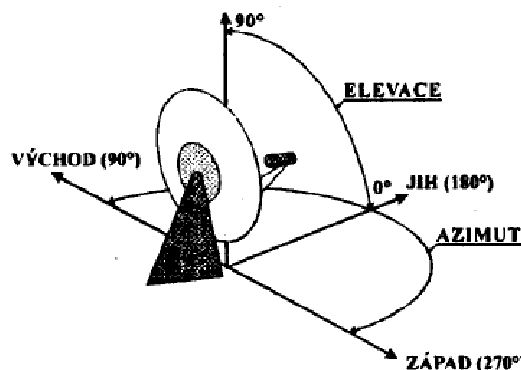
$$P = \arccos \{ \cos [-13 - (-17)] * \cos 49.5 \} = \arccos (\cos 4 * \cos 49.5) = \arccos 0.64787 = 49.6191$$

$$E = \arctan \frac{\cos 49.6191 - 0.15105}{\sin 49.6191} = \arctan \frac{0.64787 - 0.15105}{0.76175} = \arctan 0.6522 = 33.1124^\circ$$

$$A = 180 + \arctan \frac{\tan [-13 - (-17)]}{\sin 49.5} = 180 + \arctan \frac{\tan 4}{\sin 49.5} = 180 + \arctan \frac{0.06993}{0.76041} = 185.2541^\circ$$

Pozn. BUH: Program a tabulku v Excelu, která provádí tuto konverzi automaticky najdete na stránkách projektu.

Autor: **Harwey** (je i autorem programu a Excel verze)



	Souřadnice		SIRIUS -5,2°		EUTELSAT II F1 -13°		ASTRA -19,2°	
	ZS	ZD	E	A	E	A	E	A
Brno	49,2 °	-16,6 °	32,51 °	194,92 °	33,46 °	184,75 °	33,51 °	176,57 °
České Budějovice	49 °	-14,5 °	33,08 °	192,24 °	33,77 °	181,99 °	33,61 °	173,78 °
Hradec Králové	50,2 °	-15,8 °	31,6 °	193,69 °	32,42 °	183,64 °	32,39 °	175,58 °
Jihlava	49,4 °	-15,6 °	32,48 °	193,59 °	33,3 °	183,42 °	33,25 °	175,26 °
Karlovy Vary	50,2 °	-12,9 °	32,01 °	189,98 °	32,48 °	179,87 °	32,17 °	171,82 °
Olomouc	49,6 °	-17,3 °	31,96 °	195,72 °	32,98 °	185,64 °	33,1 °	177,51 °
Olomouc	49,6 °	-17,3 °	31,96 °	195,72 °	32,98 °	185,64 °	33,1 °	177,51 °
Olomouc	49,6 °	-17,3 °	31,96 °	195,72 °	32,98 °	185,64 °	33,1 °	177,51 °
Ostrava	49,8 °	-18,3 °	31,56 °	196,94 °	32,69 °	186,93 °	32,91 °	178,82 °
Praha	50,1 °	-14,4 °	31,92 °	191,92 °	32,57 °	181,82 °	32,41 °	173,75 °
Prostějov	49,5 °	-17 °	32,12 °	195,36 °	33,11 °	185,25 °	33,2 °	177,11 °
Zlín	49,2 °	-17,7 °	32,3 °	196,32 °	33,39 °	186,2 °	33,55 °	178,02 °

Srovnání hudebních formátů

Testování probíhalo takto: z CD jsem převedl několik skladeb do bezztrátového WAWu a z něj pak do MP3, WMA a OGG Vorbis. Pro každý formát tři varianty, a to v bitratu 128, 256 či rovnou 320 kbps. Potom jsem jednotlivé formáty začal porovnávat z hlediska shodnosti s původním WAWem, velikostí, dobou převodu a kvalitou. Jsem si vědom toho, že existuje kvalita a "kvalita". Dejte deseti lidem poslechnout hudbu z CD a jeden audiofil vám stejně řekne, že nejkvalitnější jsou staré vinyly. Proto prosím berte položku kvalita jako můj subjektivní názor. V tabulkách také naleznete položku shodnost s originálem. Tetno údaj sem získal zobrazením zvukové stopy u jednotlivých formátů a její porovnání s původní zvukovou stopou WAW souboru.

MP3

MP3 je v současnosti jeden z nejrozšířenějších formátů. Jeho kvality však již pomalu nestačí a začíná být vytlačován mladšími sourozenci. Nespornými klady je masová rozšířenost a oblíbenost jak ze strany uživatelů, tak ze strany výrobců HW a SW. Nastavení kódování do MP3 vypadalo takto: frekvence 44 100Hz, channels mode - stereo, bitrate konstantní, 128, 256 nebo 320 kbps, preset - CD.

Delka	Bitrate	Velikost	Shodnost s orig.	Kvalita	Doba převodu
7:41	128	7,03 MB	94%	Dobra	54 vterin
	256	14,1 MB	96%	Vynikajici	125 vterin
	320	17,7 MB	98%	Vynikajici	200 vterin

WMA

WMA je formát od firmy Microsoft, který se snaží konkurovat MP3. Je méně rozšířený a co se týče kvality je prakticky totožný s MP3. Jeho výhodou je masová podpora ze strany výrobců přehrávačů. Nastavení WMA vypadalo takto: 44 100Hz, channels mode - stereo, bitrate 128, 256 nebo 320 kbps.

Delka	Bitrate	Velikost	Shodnost s orig.	Kvalita	Doba převodu
7:41	128	7,08 MB	94%	Dobra	62 vterin
	256	14,1 MB	95%	Dobra	140 vterin
	320	17,6 MB	97%	Vynikajici	230 vterin

OGG Vorbis

Dva se hádají a třetí se směje, tak toto heslo na ogg platí dvojnásob. Zatímco probíhaly souboje mezi mp3 a wma, ogg si pomalu a jistě získával své příznivce. Má lepší kompresní schopnosti a poslouchá se skvěle. Jeho nevýhodami je malá podpora ze strany výrobců a malá rozšířenost mezi uživateli. U ogg jsem zvolil toto nastavení: 44 100Hz, channels mode - stereo, bitrate 128, 256 či 320 kbps.

Delka	Bitrate	Velikost	Shodnost s orig.	Kvalita	Doba převodu
7:41	128	7,05 MB	95%	Velmi dobra	70 vterin
	256	14,1 MB	97%	Vynikajici	155 vterin
	320	17,7 MB	99%	Vynikajici	250 vterin

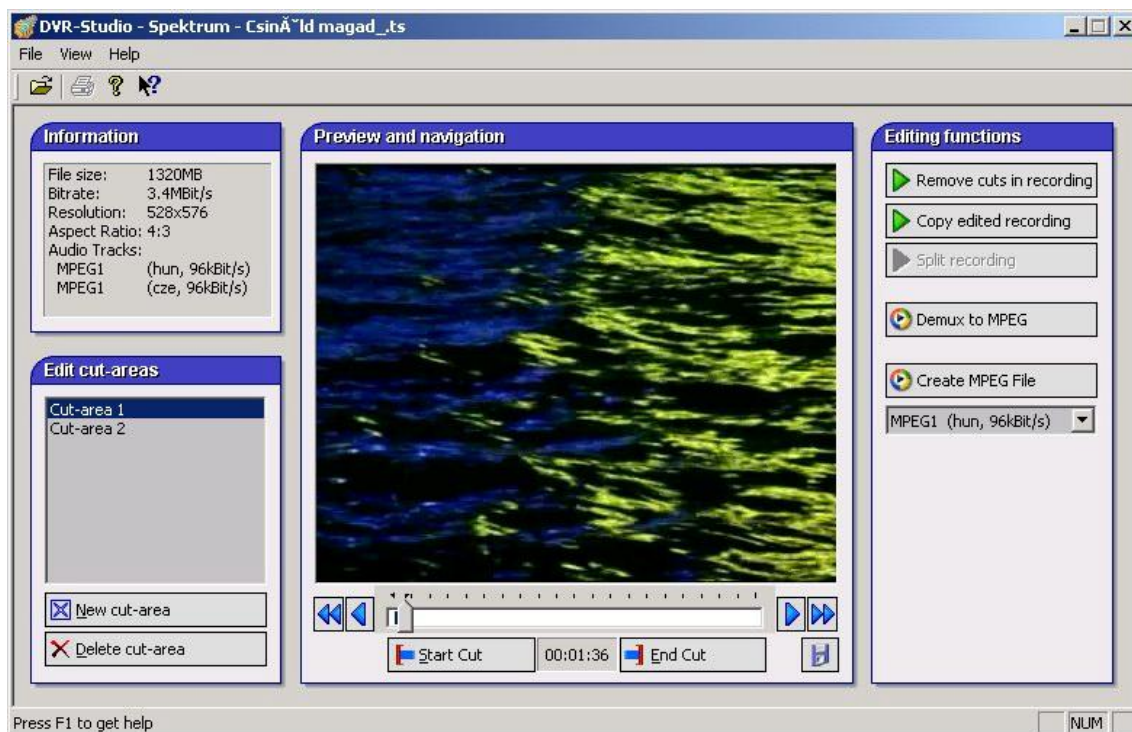
Z tabulek to není příliš zřejmé, ale formát ogg se ukázal jako nejlepší. Zvuk o stejném bitratu zní ve formátu ogg lépe než ostatní dva. Také je nejvíce podobný originálu. Bohužel je však velmi málo rozšířen a výrobci ho dosud opomíjeli. I to se však mění. iRiver vydal nové verze firmwaru, pomocí které už ogg na některých přehrávačích pustíte.

Pozn. BUH: Na Dreamboxu lze spustit hudbu ve formátu OGG i MP3.

Zdroj: <http://mag.repro.cz/view.php?cislocclanku=2004012501> Autor: Jan Holakovský

Zpracování nahrávek pro blbce: DVR-Studio

Alternativou pro zpracování vašich nahrávek může být program DVR-Studio. Obvykle stáhnutelné v trialové verzi na <http://www.haenlein-software.de/>
Obrázek je z verze 0.96.



Prostě dáte File->Open a otevřete váš .ts soubor. Program je natolik chytrý, že přilinkuje i ostatní pokračování (přípony 001, 002, atd.). Šípkami kolem timeline nebo šípkami na klávesnici se posunete na začátek reklamy nebo něčeho co chcete vyříznout. Dáte **Start Cut**. Dopídíte se konce reklamy a dáte **End Cut**. Pokud je těchto výřezů které NECHCETE více dáte **New cut-area** a akci opakuje. Nakonec vyberete jazyk audia (pokud je jich vícero) combo-boxem vpravo (na obrázku je napsáno MPEG1 (hun, 96Kbit/s)). Dáte **Create MPEG File**. A máte MPEG2 hotovou – to neznamena že bude přehratelná na Vašem DVD – ale už jste o krok dál. Není to .ts – můžete to např. Dál zpracovat v GK atd..

Hodně štěstí přeje

Autor: **BUH**

Ostatní

Rady

Zbývající místo na disku

Spustíte Telnet a po přihlášení napište **df**

Konzole vypíše zbývající místo na všech discích a ve vnitřní flash. Pokud je ta zaplácaná pluginy nebo blbostmi – může to mít neblahé účinky na rychlost DB.

Odpojení logického disku, restart a vypnutí

Pokud chcete odpojit disk který jste dříve připojili např. přes nfs napište v Telnetu

umount /hdd

Z Telnetu také můžete DB restartovat příkazem **reboot** nebo vypnout příkazem **poweroff**

Problémy se zaseknutím scanování satelitu Hotbird

Vymažte transpóder 11262 H 27500.

Jděte do Dream -> Setup -> Service searching -> Transponder Edit

Najděte satelit Hotbird, přepněte se do pravého panelu a hledejte 11262 H 27500

Až se na něj nastavíte kurzorem, dejte remove a ok.

Naladíte Hotbird znovu.

Zkuste jiný FTP klient než je Total Commander

Pokud si chcete zaexperimentovat, vyzkoušejte kupříkladu LeechFTP, je freeware a instalace má méně než megabajt.

Rychlost downloadu je na mém PC větší o zhruba 400 KB/s (asi 10%). Při použití Samby je upload na Dbox rychlejší.

Vypínání HDD

Pokud si na HDD nainstalujete pluginy a inicializujete je, bude se Vám HDD vždy spouštět pokud je budete chtít použít nebo se jen podívat na jejich seznam.

Ze zvláštních důvodů se HDD spouští i bez viditelné příčiny. Pokud máte XP a používáte Sambu, HDD se Vám spustí při přihlašování uživatele – jsou zřejmě prověřovány síťové cesty.

Některá nastavení vypínání HDD po časovém intervalu mi nefungovala, ale nakonec jsem ve Vlastnostech HDD (All In One menu) nastavil 120, 120 a HDD se vypíná v pohodě.

Stránky s TV programy

Buď použijte programy, které stahují průběžně aktuální programy za Vás – z českých je to např. www.365dni.cz či

<http://www.tv-online.cz/>

Z německých TVgenial.

Nebo můžete použít přímo stránky těch, kterých Vámi sledovaných programů, či stránky, které na tyto shromažďují odkazy:

<http://www.tvguides.tk/>

<http://www.biglarry.co.uk/>

Ruční rozbalování .tar.gz archivů

Pokud se Vám dostane do rukou soubor, který končí příponami .tar (slepení několika souborů do jednoho) a .gz (ZIP archiv) zadejte tyto dva příkazy a soubor (v mém případě VBA.tar.gz) tím rozvalíte.

gunzip VBA.tar.gz

tar -xvf VBA.tar

Nahrávání HDTV stanic

Některé stanice na satelitech začínají s vysílání tzv. High Definition TV (vyšší rozlišení než PAL). Dbox je však příliš pomalý, než aby stačil HDTV dekodovat real-time. Stačí stanici nahrát na HDD a překódovat v PC do MPEG2.

Kde stáhnout titulky k filmům

Před tím než začnete hledat jinde koukněte na [Biosunův seznam](http://www.biosun.org/titulky/just/just.tar.bz2). Linky su napisane pre stahovanie do dreamu ale pokiaľ zmenis koncovku suboru takto <http://www.biosun.org/titulky/just/just.tar.bz2> na <http://www.biosun.org/titulky/just/just.zip> získas priamo drtic.dtc, ktorý len cez ftp nahraas do var/tit. Pokud však nenaleznete nic užitečného zde, poohlédněte se např. na www.dvd.box.sk či www.subtitles.cz. (převést do formátu drtiče si to ovšem musíte z těchto webů sami)

Kde stáhnout titulky k filmům a settingy

Dreambox dovoluje nahrát přehledy stanic a oblíbené programy seřazené do buketů skrze speciální programy (DreamBoxEdit, DreamBouquets ...). Tyto settingy, které obsahují tématicky seřazené kanály můžete najít i se spoustou titulků na <http://www.dm7000.cz/dmbupload/>. Jejich tvůrcem je Likra.

Jak je to s S-videem

I když mnoho stránek tvrdí, že Dreambox má výstup na S-Video není to pravda. Můžete ho však získat zakoupením/vyrobením redukce Scart-Svideo.

Instalace Drtiče

Nahraj soubory install a dti-data.bin pomocí libovoného FTP klienta (kupříkladu zadarmového LeechFTP pod windows nebo NcFTP pod unixem) do složky /tmp v dreamboxu.

Připoj se k Dreamboxu pomocí telnetu: **telnet Sem_Napis_IP_Adresu_Tveho_Dreamboxu** (např. telnet 192.168.0.9)

Za výzvu unixového shellu (~ >) přesně opiš následující řádek: **./tmp/install**

Použitelné HDD v Dreamboxu

Do Dboxu můžete vložit jakýkoliv pevný disk – ale jmenované jsou doporučené od výrobce:

Maxtor: MaXLine II A300J0 300GB, Diamond Max 6Y120L0, Diamond Max 4R080J0, Diamond Max D540X 4G120J6, Diamond Max D540X 4D080H4, Diamond Max D540X 4D040H2, Diamond Max D540X 4D040H3, Diamond Max D540X 4D040H4

Seagate: ST3120025A, ST380012A, ST340015A, ST340810A, ST380020A, ST3160022A

Western Digital: Caviar WD600AB, Caviar WD1200AB, Caviar WD800AB

Samsung: SV1204H, SV1203N, SV0802N, SV1604N

Chyba v FlashImagu – neodkódovává, létají okna

V pluginu DiskFlashImage je chyba a ta způsobí zdvojení řádků v souboru /var/etc/menu na konci souboru.

Stáhněte si tento soubor na PC a upravte jej tak, aby řádky byly jednoznačné. Soubor vraťte do Dreamboxu. (Jde o řádky začínající "test "\$SRC") –Od IRENE--

Dreambox nepodporuje užití CF a HDD v jednom okamžiku jako úložiště imagů

Kombinace další img na USB flash + HDD jako úložiště nahraných souborů, hudebních souborů, titulků atd. funguje bez problémů.

Chcete se dozvědět co, které satelity vysílají?

Zajděte na tyto stránky: <http://www.satcodx.com/> nebo <http://www.lyngsat.com/>

Ruční přesměrování titulků

V situaci, kdy chcete přesměrovat soubory z /hdd/locale/tit do /var/tit – kde adresář /tit ve /var neexistuje.

Napište Ln -s /hdd/locale/tit /var/

Jak v BusyBoxu zapnout MD5sum (pro vývojáře)

MD5sum generuje kód z dat souboru, a podle tohoto kódu lze zjistit, zda se soubor nepoškodil (např. při přenosu FTP).

Tento program je součástí core-utils. Tím padem i BusyBoxu. Staci jen preložit BusyBox s volbou CONFIG_MD5SUM=y

Případně stáhnout z <ftp.gnu.org> core-utils a preložit to. Coz je naprosto zbytečné, protože většina potřebného kódu je již v BusyBoxu. –Autor: H2O

Návod na editaci image

Malý návod- předpoklad je mít HDD

1. Telnet - připojit na /hdd/ vytvořit adr třeba mkdir /hdd/img
2. Přes ftp nahrát do adresáře img který chceme editovat
3. Telnet -vytvořit adr pro verzi img např cd /hdd/img pak mkdir 1904
3. Tetnet rozbalit img např. cd /hdd/img pak uncramfs /hdd/img/1904/ 1904.img - v adr. 1904 mám rozbalený img 1904 (bacha na tu mezeru – pozn. BUH)
4. zedituji to co potřebuji a pak znovu zabalím
- 5.telnet mkcramfs /hdd/img/1904/ /tmp/1904upr.img
6. v adr /tmp mám upravený img
7. V menu DB volba extras - write img a je nahraný muj upravený img.-- Autor: Sida

Jak vyvíjet

Stačí znát C a/nebo C++.

Nainstalujte si Linux nebo si sežeňte libovolnou "Live" distribuci (bootovatelné CD s Linuxem – Viz. Pojmy), případně nainstalujte coLinux (běží ve Win2k a lepších bez nutnosti restartu počítače).

Z <http://www.tuxbox.org/> si stáhněte CDK (návod je na stránkách).

Přeložte nejnutnější části CDK - tj. překladač a knihovny.

Na curl.sf.net si přečtete návod ke knihovně libCurl, abyste věděli, jak stahovat soubory z internetu bez větší námahy. (Pokud tvoříte aplikaci, která má něco stahovat)

Najděte si v CDK zdrojové texty pluginů, podívejte se, jak na to (apps/tuxbox/enigma/plugins) a můžete směle vyrazit vpřed.

Doporučuji vám vyrobit si (minimálně) jádro aplikace, které půjde ladit na PC a pokud možno se vyhnout přímému používání knihovny FreeType2.

Podrobnější popis viz:

<http://www.bogus.net/~codex/dbnotes.html> --Autor: H2O

Jak vypadá propojení pinů v kabelu Null modemu

DB9		DB9		DB9		DB25	
Name	N°	Name	N°	Name	N°	Name	N°
RD	2	TD	3	RD	2	TD	2
TD	3	RD	2	TD	3	RD	3
DTR	4	DSR+CD	6+1	DTR	4	DSR+CD	6+8
SG	5	SG	5	SG	5	SG	7
DSR+CD	6+1	DTR	4	DSR+CD	6+1	DTR	20
RS	7	CS	8	RS	7	CS	5
CS	8	RS	7	CS	8	RS	4

Pojede na Dreamboxu DVB-T?

Televizní digitalizace pokročila a tak se i v ČR začíná provozovat digitální terestriální vysílání. Dreambox však nebude schopen (bez značných úprav, které by podle mě znamenaly udělat z něho úplně něco jiného) DVB-T standart přijímat.

Chyba v DreamboxEditu

Pokud provozujete DboxEdit (program pro správu Buketů) a „z ničeho nic“ Vám hlásí, že nemůže načíst soubor midas.dll. Je to nejspíše tím, že jste přehráli adresář do jiné lokace. Trošku drsné, ale funkční řešení je spustit ve Windows program regedit a nechat vyhledat všechny klíče obsahující jméno souboru midas.dll. Tyto klíče poté mazat. Lepší způsob bude knihovnu přeregistrovat – viz. návod na DboxEdit.

Jak spustit titulky [Drtičem] k filmu z HDD

- přes VIDEO prepnes panel z VCR na INFO

- pomocí modrého/zluteho spustis Drtic. –Autor: H2O

Stejný postup platí i když regulárně nahráváte pořad – takže můžete současně nahrávat na HDD, případně i na video a při tom mít puštěné titulky drtiče (dalo by se říci, že současně ještě můžete streamovat Ngrabem na vzdálený HDD, ale to už je asi opravdu vše :).

Problém se zvukem v DreamTV

Spustíte s přepínačem –a „dreamtv.exe –a“. Existuje i čeština – hledejte soubor „language.dll“.

Time Shifting – Sledování jiné stanice než nahrávané (dočasná pauza a zotavení z nahrávání live přenosu)

Dreambox umí „time-shifting“ – i když do této doby jsem nenarazil na žádné oficiální upozornění na tuto fci.

Jde 1. o to, že můžete začít nahrávat film (tl. Video [nahodíte dialog s nahrávacími tlačítky], tl. Radio [začnete nahrávat]).

Poté si potřebujete odskočit či z jiných důvodů pozastavit obraz (ne nahrávání) a dokoukat se od místa pauzy dále.

Zmáčknete Žluté tlačítko – obraz zamrzne, ale nahrává se dál. Po příchodu stisknete Zelené a film bude pokračovat od času pauzy. Můžete používat i tlačítka na rychlé přetáčení.

2. věc, kterou můžete z Dboxem dělat je něco co bych nazval „Transponder/Time shifting“. Začnete nahrávat, paузnete jako výše, a potom zmáčknete tl. nahoru či dolů. Objeví se vám menu pro výběr sledování jiného kanálu na tomtéž transpondéru. Vyberte si jiný kanál z menu. Dreambox na něj přepne a nahrává původní (jiný než na který se díváte).

Pokud Vám box zahlásí, že chce přerušit nahrávání je něco špatně. Zatím nevím přesně co tuto anomálii vyvolává, ale Dbox se snaží přepnout na úplně jiný program než jste zadali. Pokud zjistím více, napíši, pokud někdo z vás ví tak mi řekněte.

Jak spojit více .ts souborů

Nejednodušší způsob jak spojit film, který Dbox rozdělil do více jednogigových souborů je použít příkaz COPY.

COPY /B file1.ts+file2.ts+...+file6.ts file_new.ts

Stránka s animacemi o vytváření DivX

Pokud se rozhodnete překomprimovat vaši .ts nahrávku do DivX nebo Xvid určite se podívejte na super video na

<http://yahrturo.altervista.org/dbdivx/> .

Fonty v Ru

Jsou v adresáři /hdd/var/tuxbox/config/enigma/fonts/ - pokud samozřejmě máte přesunutý věci na HDD.

Odkazy na Softcam.key

http://www.sat.wz.cz/	http://www.olmi.cz/SoftCam.Key
http://www.softcam.wz.cz/	http://www.satlinks.web.tiscali.cz/
http://byksat.kabel1.cz/dreambox/SoftCam.Key	http://www.dm7000.cz/dmbupload/
http://www.cardmanie-original.cz/kev/softCam.Key	http://www.volny.cz/satelitak/Download/softcam.zip

Vypnutí blockeru v Newcamd

Jdì do emu menu - modrým tl., při prosvíceném řádku newcamd stiskni OK, setup client, setup catrdserver a pro ten příslušný slot si pozapínej "yes" ve všech třech emm... Pokud budeš chtít zase zápisy zakázat, nastav všude "no". Autor: **Bobr**

Instalace Emu center-a

1. připojte se ftp, jděte do /hdd
2. via ftpvytvořte adresář: emu
3. dejte stažený soubor do : /hdd/emu (nerozbalujte ho).
4. telnetem se připojte k DB
5. vložte tento příkaz: cd hdd/emu && tar xzf emu_center21.tar.gz && ./setup
6. reboot (restartuje DBox)
7. Až Dbox restartuje, zmáčknete modré tlačítko a vyberte EMU CONTROL CENTER.

Zdroj: <http://www.dreambox.net.au/tutorials/emucenter.php>

Informace o paketech, kódování a prolomení

Naleznete např. zde http://www.parabola.cz/pay_tv.php?id=pack

Jak vypnout přístup k web stránkám DBoxu

Význam spočívá ve větší bezpečnosti (ale nebudete moci ovládat Dbox přes Internet Explorer a podobné).

Jděte do telnetu a zadejte tyto 3 příkazy (tyto zakážou přístup k portu 80):

```
insmod /lib/modules/2.4.20/kernel/net/ipv4/netfilter/ip_tables.o
```

```
insmod /lib/modules/2.4.20/kernel/net/ipv4/netfilter/iptables_filter.o
```

```
iptables -A INPUT -i eth0 -p TCP --dport 80 -j DROP
```


Alternativní záloha image

Záloha funkčního Img do počítače a po odzkoušení jiných Img je možno vrátit původní Img do dreamu tímto způsobem. Přihlasím se přes Telnet: adresa atd. potom zadám tyto příkazy:

```
cat /dev/mtd/3 > /tmp/backup.img
```

nebo do adresáře hdd/img

```
cat /dev/mtd/3 > /hdd/img/backup.img
```

vznikne backup.img a ten přes FTP stáhnou na počítač.(záloha)

Obnova zálohy:

okopírovat zálohu (backup.img) napr do /var/tmp

a cez telnet zadat:

```
cd /var/tmp
```

```
eraseall /dev/mtd/3 && cp backup.img /dev/mtd/3
```

```
reboot
```

pozn. BUH: doporučuji pouze zkušenějším, zvláště pokud nefunguje FlashWizard metoda.

Autor: H. Gluszný

Tisíce programů pro Dbox

Dbox může používat jakýkoliv program, který je určen pro PPC Linux, stačí ho pouze přeložit pro Linux. Hodně programů se dá najít na www.freshmeat.net. Ukázka webového serveru může být přeložený program <http://www.hcs.w.org/awhttpd/>. H2O jej dal [sem](#).

Z čeho se skládá Dream

Vnitřní Flash je rozdělená do několika oblastí. Je tam OpenBIOS (ten se stará o inicializaci systému), bootloader (zavedení jádra), jádro (cramfs) a část tvořící "kořen" souborového systému (squashfs). Jádro a kořen souborového systému to je vlastně to, co nahráváš jako image. Oboje je tedy uloženo v jedné oblasti ve flash.

Všechny tyto části ti budou u *df* vždy ukazovat 100% obsazení, protože jsou určeny jen pro čtení. I kdyby bylo obsazeno jen jedno procento.

A pak je tu /var. Tato oblast je určena pro použití normálními smrtelníky.

Její velikost je zhruba 1,6 MB, tedy o něco více, než klasická disketa.

Přeplněním flash se rozumí zaplnění právě této oblasti.

Jediné přemístitelné části jsou ve /var (ne všechno!). Prostě máš k dispozici 1,6 MB. Nic víc, nic míň.

Třeba ti napoví následující tabulka:

Zařízení Začátek Délka Obsah

mtd0: 00600000 00020000 DreamBOX Cramfs

mtd1: 001c0000 00020000 DreamBOX jffs2

mtd2: 00040000 00020000 DreamBOX OpenBIOS

mtd3: 007c0000 00020000 DreamBOX (w/o bootloader)

mtd4: 00800000 00020000 DreamBOX (w/ bootloader)

mtd5: 004e0000 00020000 DreamBOX SquashedFS

mtd0: Oblast, která je natažena bootloaderem - tj. Linuxové jádro

mtd1: Oblast pro tvá data - /var - jediné zapisovatelné a uvolnitelné místo.

mtd2: Zavaděč jádra

mtd3: Celý "disk" bez zavaděče

mtd4: Celý "disk" včetně zavaděče

mtd5: Kořenový adresář souborového systému

Tabulku získáš pomocí telnetu: *cat /proc/mtd* - Autor: H. Gluszný

Dynamická IP na pevnou přes přidělení jména

Pokud z nějakého důvodu máte dynamicky přidělovanou IP adresu do internetu a potřebujete pevné DNS jméno, použijte službu jako je [NO-IP](#). Více na [CSSF](#).

Leze Vám obraz OSD mimo obrazovku? (OSD ovládání, Links, atd..)

Nastavení -> Nastavení Systému -> Nastavení OSD -> TuxText pozice (nastavte rohy, červeným a zeleným tl.)

Nastavení radegastu podle feriky by mělo být:

Slot Order: Up first, Down second.

Potom nedochadza k vymene nastaveni krizikov medzi slotmi.

V konfigu - v tejto konfigurácii - je horný slot /dev/sci1 a dolný je /dev/sci0.

Okienko bez krizika znamena, ze blokovanie danej funkcie je aktivovane! T.J. vsetky tri okienka prazdne sa presu do radegast.cfg ako blocker=ga,sa,ua !!! (Blocker vo full mode).

Zasrtnute okienko znamena, ze sa deaktivuje prislusna blokovacia funkcia (user adress, shared group, global addresses).

Keď nastavíme v konfigu blocker na full, preniesieme do Dreamu a potvrdíme v menu RDGasta, tak sa nastavenie v konfigu prepíše na blocker = ga,sa,ua. Zároveň sú všetky okienka bez krizika.

Nastavenie ga,sa,ua a full sú asi ekvivalentné.

Keď zasrtneme všetky okienka, tak sa to v konfigu zapíše ako blocker=off, t.j. blocker je vypnutý!

Pre karty, ktoré potrebujú update (Prem., ofic.UPC) zasrtnut všetky políčka.

Pre karty, ktoré sú aktívne dlhšiu dobu a nepotrebujú update, zostanú políčka **BEZ KRIZIKOV - BLOCKER JE FULL!**

Autor: **Ferika**

Vyhledávání na satellite.forum.cz

Pokud chcete na tomto fóru vyhledávat slova menší než čtyřpísmenná připojte za slovo znak *. Např. ecm*.

Na čem běží Dreambox

HW je PowerPC405, základ SW tvoří BusyBox 1.0, linuxové jádro 2.6 nebo 2.4 (záleží na přijímači a image), GUI obstarává enigma. Pakliže se bavíme o distribuci Linuxu, není to žádná distribuce -- pokud tedy d*box nebereme jako distribuci.

- Autor: **H2O**

Meroxxovi návody a registrace

[Zde](#) najdete pár návodů. Nepište mi, že se Vám nejde zaregistrovat na stránkách dm7000, nemám s nima nic společného.

Jak na zámky kanálů v dreamboxu

Nejdříve jsem v Dreameditoru upravil seting a to tak, že jsem si vyhledal programy, které jsem chtěl zamknout, nastavil na řádku programu kurzor a pak stisknout pravé tlačítko na myši. Objeví se okno a je třeba kliknout na "Toggle Parental Lock" program na řádce je červeně označen. Pak jen opravu uložit v setingu a seting poslat do dreamu. Označené programy mám stále zamčené i při výpadku proudu což byl vždy problém. Snad ti to pomůže! - Autor: **Plavčík**

Trocha vysvětlení souborů emulátorů v /var/bin

newcamd je vlastní "odemykač". aby mohl pracovat s kartami, potřebuje ještě:

cardserver - ten obsluhuje karty mimo Premiere a umožňuje jejich sdílení

betad - obsluhuje karty Premiere a to jen pro box, na kterém je spuštěn.

radegast - můstek pro komunikaci newcamd <-> Radegast (Jméno programu. Spustitelný soubor se jmenuje rdgd.)

camdcmd - slouží pro startování/ukončování spojení z newcamd při vzdáleném (vytáčeném) spojení

cardspider - umožňuje vytváření rozsáhlých sítí s kartami. Stačí mít kartu, nabídnout ji ke sdílení někomu, kdo už je do takové skupiny (sítě) zapojen. Automaticky získáš přístup ke všem dostupným kartám ve skupině, do které patříš.

rdgd - hlavní "odkódovač" z Radegastu

camd.rdgd - styk mezi enigmou a rdgd

netpilot - poskytuje tvoji kartu ke sdílení -- stará se o síťovou komunikaci.

Newcamd hledá klíče v adresáři /var/scce, Radegast bere klíče z /var/keys. Klíče jsou navzájem nezaměnitelné, používají jinou strukturu. Samozřejmě, že existují převodníky mezi oběma (i dalšími) formáty. - Autor: **H2O**

Skins....dají se stáhnout v SF

(obecný informace v bodu 2 – když něco stáhnete, objeví se to v /tmp)

1) Setup....External addons...Download ad addons from satforum...

Download skins...tam se načtou a vyber si některý...dej ok...ale jestli se rozbalí a nainstaluje to jsem nezkoušel...to nakonec zjistíš když dáš ...

2) Setup...nastavení systému...Nastavení OSD...modrým tlačítkem dej změnit skin...a pokud v nabídce není ten co sis vybral tak z toho okna vyjed' a běž do PC přes Total commander se podívej do adresáře tmp..

3) Tam bys měl vidět addon.tar.bz2..tak ten vymaž a je tam i adresář...local ...ten si přetáhni do PC a v tmp adresáři ho také vymaž.

V PC si rozbal adresář.. local... a uvidíš tam další 2 adresáře ...a to Pictures a skins.

adresar ..pictures vložíš do var/tuxbox/config/enigma a adresář

skins rozbališ a jsou tam 2 soubory....název skinu...esml a název skinu...info a tyto dva soubory nakopíruj do adresáře
...var/share/plugins

Potom si proveď postup podle bodu...2) a pokud tam ten vybraný skin uvidíš tak dej uložit....

Vím že jsem to takhle jednou na zkoušku prováděl ..doufám že jsem se v postupu nespletl...

Nebo ještě jednodušší postup....

nenatahuj žádné skins ale postupuj podle bodu..2) a v nabídce vyber...Simple and Stylish SF a vyzkoušej.....

- Autor: **H. Gluszny**

Instalace různých imagů od H. Glusnyho

Klikněte pro [Gemini](#), [Hydra](#), [Trilenium](#), [SF](#).

Různé druhy restartů

Restart - normalni restart dreamu s ulozenim nastaven7ch dat

Hot restart - jen restart enigmy

Hard reboot - restart natvrdo bez ulozeni dat napr- nahrajes setting tim zpusobem ze ho zkopirujes primo do
/var/tuxbox/config/enigma a pak musis dat hard reboot jinak se ti opet prepise starym settem , to same z configem .

- Autor: **Sida**

Pojmy

ECM a EMM (Autor: Antonín, převzato z <http://satelite.center.sk>)

ECM

instrukce pro generování Control Word, kterým se dekódují přijímaná data. CW vytvoří karta přepočítáním "zadání", které přijde ze satelitu v ECM a vrátí ho zpět do dekodéru přijímače.

EMM

instrukce pro úpravu oprávnění karty. Tyto instrukce zachytává bloker a nepropouští je na kartu. Oprávnění lze "na dálku" například i mazat.

BER, AGC, SNR (Autor: Antoci, převzato z <http://satelite.center.sk>)

BER

bitrate error: chybovost v přijímaném datovém toku. Nejlepší je 0. Může být až několik 10 až 100. Nad zopár stovek už kóduje a rozpadává obraz.

AGC

automatic gain controll: "síla" signálu, pro BER=0 by mělo být nad 50

SNR

signal to noise ratio: odstup signal-sum (podle mojich zkušeností je dobré to mít nad 60)

Takže při nastavování paraboly nastavit AGC nad 50 a BER na 0 a obraz bude jako cukor ...

Čo je Linux

Linux je operační systém, který byl původně vytvořený jako koníček mladého studenta, Linusa Torvaldsa, na Univerzitě v Helsinkách ve Finsku. Linus se zaujímal o „Minix“, malý UNIX-ový systém a rozhodl se vyvinout systém, který převyší standard Minix-u. Začal jeho práci v roce 1991 a rozvoj stále pokračuje do dnešního dne.

Linuxů existuje spousta druhů a kompatibilita programů je založena na kompilaci zdrojových textů těchto programů. To vyžaduje znalosti, které převyšují pasivní uživatele Windows.

Avšak, pokud byste se rozhodli vyzkoušet nějaký ten Linux tak existují tyto „nejpoužívanější“ varianty:

Mandrake – uživatelsky asi nejprívětivější a nejkomfortnější. Doporučuji pro seznámení.



SuSe – Velice podobné, taky doporučitelné.



RedHat – Pro zkušenější uživatele. Spíše vhodné pro servery a stanice, které obhospodařují periférie dlouhé časové úseky. Současně je RH nejpopulárnější distribucí.



Debian – Pro Hardcore Linuxáře. Vyznačuje se svým velice konzervativním (pro někoho snad až příliš pomalým) vývojovým cyklem a velice zdařilým balíčkovacím systémem *dpkg* s nadstavbou *apt*. *Debian* bývá často instalován na servery, všude tam, kde je záhodno setkat se s co možná nejmenším výskytem provozních problémů a kde je potřeba garantovat co možná největší míru dostupnosti. Nekomerční povaha je na jedné straně někomu sympatická, ovšem v praxi uzavírá *Debianu* dveře ve prospěch distribucí s podporou a určitými stupni záruk.



FreeBSD – To samé. Pokud nepoužíváte Deb. či tento produkt, nejste pravým odborníkem (já osobně nejsem odborníkem vůbec :).



Slackware - se dříve těšil z pozic, které dnes zastává *Red Hat Linux*. Je jednou z nejstarších distribucí a díky tomu má celkem početnou komunitu uživatelů, kteří jsou na jeho realie zvyklí a nejsou ochotni se jich vzdát. *Slackware* má image Linuxu, který je nejvíce podobný komerčním Unixům.



Knoppix – Velice zajímavá varianta pro začínající uživatele, kteří nechtějí Linux instalovat, ale pouze nahlédnout. Je to bezinstalační verze Linuxů, která bootuje přímo z CD. Má v sobě zabudované „nejpoužívanější“ programy (vypalování, Office, přehrávání filmů, vypalování).

Čo je Busybox

BusyBox kombinuje drobné verzie veľkého počtu bežných pomocných programov do jedného malého pomocného programu. To umožňuje minimalizovať zálohy pre väčšinu pomocných programov, ktoré zvyčajne nájdete v štandardnom Linuxe. Pomocné programy v BusyBoxe majú obvykle menšie množstvo nastavení než ich plnohodnotní „Linux-oví príbuzní“, hoci nastavenia, ktoré sú súčasťou poskytujú očakávané funkcie a fungujú rovnako dobre. BusyBox závisí od množstva použiteľnej pamäti v Dreamboxe. BusyBox je ideálnym riešením.

BusyBox je zachovávaný Erikom Andersenom. Viac informácií o BusyBoxe sú prístupné na:

<http://www.busybox.net>. A kompletný manuál je možné nájsť na:

<http://www.busybox.net/downloads/BusyBox.html>.

Čo je TinyLogin

Tak ako BusyBox aj TinyLogin je sada malých pomocných programov pre Dreambox. TinyLogin používa: manuálne prihlásenie sa, užívateľskú autentifikáciu (overenie), zmeny hesiel a chránených užívateľov a skupiny. Taktiež poskytuje ochranu pomocou podpory hesla, čo vedie k zlepšeniu ochranného systému. TinyLogin je priestorovo veľmi malý, a preto sa hodí do limitovanej pamäti Dreamboxu.

Čo je Enigma

Enigma je grafický „shell“ na vrchole príkazového riadku LINUX-u. Správa sa trochu ako Windows v bežnom PC a ovláda základný hardware. Originál Enigmy je stavaný pre DBOX2, iný satelitný prijímač pracujúci na Linux-ovej platforme. Traveller (a i jiné image) využíva zdrojový kód Enigmy, ale nahradil knižnice vytvorené pre hardvér DBOX2 originálnymi knižnicami od Dream Multimedia. Pretože, sú stále nejaké nekompatibilitosti medzi týmito dvomi systémami, nemôžeme sa rozčuľovať ak niečo ide zle alebo nepracuje.

Mnoho ľudí stále pracuje na Enigma Project, čo znamená, že softvér nie je ešte stabilný. Viacero častí softvéru Enigma sú v „beta“ alebo „alpha“ testovaní a funkcie sú pridávané a odstraňované deň čo deň.

Tuxtxt

Tuxtxt predstavuje softvér na dekódovanie teletextu úroveň 1 a 1.5, vytvorená Thomasom Loewe. Väčšina hardverových dekódov, ktoré sú vstavané v moderných TV prijímačoch, majú limitované kapacity. Často nerobia „cache“ všetkých strán, ktoré sa prekrývajú z jednej stránky na ďalšiu – je to pomalý proces. Okrem toho „text&tv“ mód je väčšinou nedostupný. Avšak s Tuxtxt sú tieto nedostatky dávno minulosťou. Tuxtxt číta všetky teletextové stránky v jednej veľkej vyrovnávacej pamäti, čo z neho robí veľmi pohodlný a ľahký prehliadač s maximálnou kapacitou. Priamo môžete konzultovať „teletext service“, ktorý je na tom istom transponder-i, ale nie na práve označenej stanici.

Miniinformace o pluginech

Seznam dalších zajímavých pluginů na které by se hodilo sehnat/udělat návody:

Apache – Zatím jsem ho nezkoušel, ale asi na to brzy hupnu. Je to WWW server. Můžete tvořit PHP skripty či WWW stránky a potom je na serveru spouštět. Vystavovat je na internet nebo alespoň zkoušet jejich funkčnost.

DBpicviewer – umožňuje prohlížet obrázky. Odkoušeno na .jpg

Epgdb010c.zip – nutné připojit internet k DB. Takže jsem to nezkoušel, mělo by pomoci u některých stanic zobrazit co budou vysílat.

Nfs_mount – Zpřístupní plugin na přimontování nfs disku z PC. Nfs musí být na PC již nakonfigurováno. Je to zjednodušení do té míry, že nemusíte mountnout disk přes Telnet, ale uděláte to jedním stiskem ovladače.

SSH – šifrovaná komunikace z DB. Důležité pokud ho máte nějakým způsobem v nechráněné síti.

Různé skiny – dobře podle mého názoru vypadá Surfer nebo Anex. Ale sháním popis vytváření těchto skinů. Rád bych si nějaký sám upravil.

Drtič – umí vložit titulky do filmu. Stačí jakékoliv stáhnuté z netu a překopané do formátu .drt .

Ogg-vorbis-player – umí přehrávat zvukové soubory typu .ogg . Něco jako MP3, ale další generace. Ne o moc lepší, ale prý jisté zlepšení kompresních poměrů existuje. Nevím jaký adresář používá pro hledání uskladněných oggů. Stejně jako u DBpicviewer – nefunguje pod SF1511 setup.

Hry – některé Vám zakousnou DB, povětšinou nevalné, jako na 386. Jedinou výjimkou je Doom, který jsem neinstaloval.

Satfind.zip – zobrazí na LCD dreamu sílu signálu pro vyhledávání satelitu.

Tuxcal – Německý kalendář.

SysInfo – Můžete se podívat na vytížení procesoru, velikosti a zaplnění pamětí, běžící procesy atd..

db_switch – Je pluginem od Mechatrona (to je jeden velice plodný autor stojící i za Ogg-playerem, Nfs-mountem nebo DBpicviewerem). S tímto pluginem můžete ovládat 2 DB receivery (na jednom místě) zvlášť s jedním dálkovým ovladačem.

DreamFlash_v1.2 – Velice zajímavá věcička, která Vám dovolí provozovat hned několik imagů.

Instalujete je přes Pluginové menu a vybíráte si mezi nimi při bootu. Image můžete mít uložené na HDD, CF nebo připojené přes NFS. Vnitřně mají tento prográmek zabudovány image SF.

Jukebox – Nahrazuje plugin Ogg-vorbis a umí přehrávat MP3 i Oggy. Umí i procházet adresáři.

Logger – Logování streamů jdoucích do DB. Užitečné pro datamining změn klíčů, oprávnění atd..

Browser, ngrab, regviewer, tuxmail, zebedee, xml Gen – nezkoušel jsem, u některých tuším na co jsou, ale nechce se mi je zkoušet.

Weather – Zobrazuje aktuální počasí v různých částech světa.

Feed Hunter – Proskenuje rozsah frekvencí, které zadáte s krokem, který zadáte a generuje graf, zobrazující signál na těchto frekvencích.

Firewall – Umožní tolik potřebnou ochranu Dboxu proti útokům ze sítě Internetu.

TuxCom – Nadstavba systému podobná Total commanderu či Norton Commanderu. Asi nejpropracovanější program co jsem měl tu čest do roku 2004 vidět. Umožňuje kopírovat, editovat, mazat soubory či spouštět příkazy a skripty.

Links – Interentový prohlížeč – velice dobrý. Neintuitivní ovládání, ale jinak super.

Informace čerpám z diskusního fóra na <http://satelite.center.sk> a dobré věci jsou i tady <http://www.dreambox.net.au> ,<http://sat-industry.net>, <http://www.dm7000.cz> , <http://dreambox.sjerom.com>

Slovník pojmů

AC3

Dolby Digital, zvukový systém

A/D převodník neboli analogově-digitální převodník

je elektronický obvod (čip), který převádí analogový signál na digitální prostřednictvím vzorkování a digitalizace takto získaných hodnot. Digitalizovat lze zvuk, obraz a další analogové veličiny. Málokdo si uvědomí, že i plně digitální kamera s digitálním výstupem obsahuje alespoň jeden A/D převodník, který převádí obraz z obrazového CCD čipu, který je svojí podstatou spojitý (analogový), na digitální tvar.

Analog

je výraz, který se nejčastěji používá pro systémy pracující se spojitým, plynule se měnícím signálem (např. analogové video, analogový zvuk a podobně.).

AGC

Automatic Gain Control. Vždy zaobstarává nejlepší kvalitu obrazu. Avšak nezaručuje perfektní obraz, protože AGC závisí od vstupního signálu. Čím je tento signál slabší, tím méně je AGC úspěšný.

Analógové pripojenie

Bežný prenos signálu, kde kolísanie signálu korešponduje so zvukom a zakriveniami obrazu.

AVI (zkratka Audio Video Interleaved)

přípona souborů formátu Video for Windows. Avi se používá jako základní datový tvar pro zpracování videa na počítači. Existují ovšem různé hardwarové a softwarové kodeky, které se používají pro převod analogového i digitálního videa do tvaru použitelného pro počítačové zpracování. Jednotlivé avi kodeky (především ty hardwarové) nejsou povětšinou mezi sebou plně kompatibilní a záznam pořízený v jednom avi kodeku nelze jednoduše přehrát v počítači, který není tímto kodekem vybaven.

B-rámce (Bi-directional frames) Dekodér kalkuluje další rámce ve směru vpřed a vzad a tvoří tak B-rámce.

Bukety

Buket je, ako kytica kvetov, súbor programov.

Broadcast

neboli oblast zařízení určených pro profesionální výrobu televizních programů.

Bicubic resize

metoda změny velikosti obrazu: provádí aproximaci rovnicí druhého řádu se třemi body (proložení parabolou) a hodnota nových bodů je určena polohou na této křivce. Je vhodné pro zvětšování. U zmenšování se navíc různými metodami provádí průměrování pro odstranění subsampling efektu. Netrpí neduhy jako pixel resize, viz také bilinear resize

Bilinear resize

metoda změny velikosti obrazu: provádí lineární aproximaci mezi jednotlivými body (proložení přímkou) a hodnota nových bodů je určena polohou na spojnicí těchto bodů. Je vhodné pro zvětšování. U zmenšování se navíc různými metodami provádí průměrování pro odstranění subsampling efektu. Netrpí neduhy jako pixel resize, viz také bicubic resize

Bitrate

počet bitů za vteřinu dat, v kterých se přenáší video nebo audio po internetu nebo jiném přenosovém kanále. Při přehrávání offline (např. z CD, DVD) určuje bitrate*délka záznamu velikost souboru. Viz stream

BOB

je způsob deinterlace videa. Vždy se vezme jeden pulsnímek (s lichými nebo sudými řádky) a chybějící řádky se interpolují. Tím se většinou sníží vertikální rozlišení, není ale roztřepení obrazu

CA

Podmínečný vstup kontroluje uživatelův přístup k službám a programům, které sú zakódované kvůli copyright nebo komerčním důvodům.

CF

Kompaktní Flash je paměťová karta, která zachovává informace i bez přívodu energie. CF je minimálně zmenená verzia PCMCIA paměťových karet v ATA ATA interface. Toto umožňuje ich obsluhu cez jednoduchý PCMCIA adaptér i bez kontroly logiky. Karty sú rozdelené do troch skupín, podľa ich hrúbky (I,II a III). Avšak väčšina prístrojov uprednostňuje typ I.

Conditional Access Table [Tabulka podmíněného přístupu] Říká, jakým způsobem vyhodnocovat informace o podmíněném přístupu k jednotlivým programovým službám.

Closed caption

jsou skryté titulky a jiné informace vysílané ve VBI s NTSC vysíláním. Používá se řádek 21 TV vysílání, u nás se tento systém nepoužívá

Codec

zkratka CCompressor-DECompressor, viz compressor a decompressor

Compressor

hardwarové zařízení nebo program nebo část programu pro kompresi videa a zvuku

CI

Common Interface - Modul Podmínečného vstupu. Existuje štandardné prepojenie pre veľa televíznych a rádio programov, Internet a softvérové produkty, za ktoré sú ukladané platby. Na získanie zakódovaných programov satelitných Irdeto, Cryptoworks, Conax, Nagravision, Viaccess existuje Common Interface/Vzájomné Prepojenie. Všetky možnosti CI sú Vám dostupné cez multi-vstupné moduly satelitných prijímačov. Platené TV programy sú zvyčajne zakódované, obrazovka je čierna a nefunguje zvuk. Po zaplacení predplatného alebo jednorázového poplatku, môžu byť programy dekodované. CI-CA modul porovná kód v prístroji s vysielaním. Ak sú zhodné, relevantné programy sú dekodované a stávajú sa zreteľné. Existujú CI-CA moduly pre rôzne zakódované systémy (Cryptoworks, Conax, Nagravision, Viaccess a coskoro taktiež z Irdeto). Na pozeranie predplatených TV programov, ako aj CI-CA modulov, potrebujete satelitný prijímač s Common Interface, multi-vstupným modulom spolu s CI slotom a zodpovedajúcou smartkartou od dodávateľa programov.

DAB

Digitálne Audio Vysielanie. Tento systém ponúka dodatočnú kapacitu pre prenos a kompresiu dát pomocou MPEG-2.

D/A převodník

převádí proud digitálních dat na spojitou (analogovou) veličinu. D/A převodník se používá např. k převedení proudu dat na obrazový nebo audio analogový signál potřebný k jeho sledování na TV monitoru a záznamu na analogové záznamové systémy (VHS rekordér a podobně).

Decompressor

hardwarové zařízení nebo program pro dekompresi videa nebo zvuku

Deinterlace

je způsob složení dvou časově posunutých pulsnímků do jednoho snímku. Viz BOB, Weave

DVD

Digital Versatile Disc (původně pracovní název Digital Video Disc)- kompaktní optický disk s kapacitou 4.7-17GB. Primárně se používá na záznam videa, existuje ale i specifikace na záznam, zvuku a dat.

Diskrétní kosinová transformace Diskrétní kosinová transformace je jedním ze základních procesů komprese. Obraz se uspořádá do bloků pixelů. Uvnitř těchto bloků pixelů se informace časového charakteru transformuje na informaci o frekvenci. Pro každý z komponentů frekvence lze následně zjistit jeho sílu. Slabé (nízkoenergetické) komponenty nebudou viditelné - lze je tedy "zapomenout", aniž by to divák zaregistroval.

DiSEqC

Digital Satellite Equipment Control vyrobené společnostmi Philips a Eutelsat. Ak chcete přijímat analogové a digitální programy z Astra, Eutelsat a iných satelitov, nemôžete DiSEqC obísť. DiSEqC systém zabezpečuje oveľa väčší počet možností pre kontrolu a monitorovanie komponentov vybavenia prijímača. DiSEqC je značka Európskej Satelitnej Organizácie (EUTELSAT).

DirectShow

je součást multimediální podpory OS Windows 98. K dalším prvkům z této podpory patří například DirectAnimation, Direct3D, DirectX a další. Tento systém začíná pozvolna nahrazovat standard Video For Windows pro zpracování video datového toku a jeho implementace do Windows 98 byla jistě urychlena i nutností podpory pro DVD (MPEG 2) aplikace a standard IEEE1394. V ýhodou počítačového zpracování obrazu na standardu DirectShow je zdvojnásobení maximální kapacity AVI videosouboru ze současných 2 GB v případě VFW na 4 GB ve prospěch DirectShow. Podpora pro DirectShow bude postupně implementována do sřihových programů typu Adobe Premiere a Ulead Media Studio Pro, případně Ulead Video Studio, který již byl pro DirectShow koncipován (Ulead Video Studio verze 3.0 DV a Ulead Media Studio Pro ve verzi 6.0). Jednou z prvních IEEE1394 DV karet pracujících ve formátu DirectShow a nikoli Video For Windows je IEEE1394 DV karta PYRO Digital Video firmy ADS Technologies.

Dolby Digital 5.1

Dolby Digital je systém prenosu zvuku, ktorý umožňuje digitálny priestorový zvuk domáceho kina.

Downlink

Prenosný článok zo satelitu do antény zemou sa nazýva downlink. Televízne vysielateľ často používajú prenos z lokácie do vysielanej stanice. Je to najrýchlejší prenos dát na dlhé vzdialenosti.

DPI (Dots per Inch - body na palec).

Údaj charakterizující rozlišení skenerů, tiskáren a dalších zařízení pracujících s digitálním obrazem.

Digital

Metóda prenosu signálu budúcnosti. Signály sú transformované do binárneho binárneho kódu (0 a 1).

DVB - S / T / C

Digitálne video vysielanie zahŕňa prenos video a zvukových signálov. DVB-T označuje satelitný prenos, DVB-T terestriálny prenos a DVB-C káblový prenos. Tento projekt bol inicializovaný v Európe. Propaguje štandardizáciu satelitného, terestriálneho a kábloveho prenosu digitálnych televíznych signálov. Mnoho organizácií a inštitúcií sa zúčastňuje na DVB projekte, zahŕňajúc i mimoeurópske krajiny. Digitálne prijímače vyrobené podľa DVB štandardov je možné identifikovať podľa DVB loga. Taktiež i digitálne satelitné prijímače majú toto logo.

DTS

Digital Theatre System, zvukový systém

EPG

Elektronický prehľad programov obsahuje informácie o zvolenom vysielaní.

EIT: Event Information Table [Tabulka informací o pořadech] Obsahuje informace o aktuálním a příštím programu a jejich časech. V některých standardech jsou informace o příštích programech definovány na mnoho

dní dopředu.

Field

označuje jeden půlsnímek jednoho snímku (framu), je složen vždy ze sudých nebo lichých řádek příslušného snímku a dohromady tvoří jeden frame. U PAL s 25 sn/s je 50 fields/s, každý je ale z jiného časového okamžiku, což má za následek roztřepení obrazu při sledování na monitoru (jsou vidět oba půlsnímky najednou, na TV je vidět vždy jen jeden)

Frame

je jeden snímek videa, při prokládaném videu je dále složen ze dvou půlsnímků (viz field)

Frame drop

vypadnutí snímku při zpracování videa, většinou při zpracování v reálném čase - capture a komprese. Důvodem je většinou nedostatečná rychlost zpracování počítačem. Důsledkem je zamrznutí obrazu po dobu vypadnutého/ých snímku/ů a tím cukání obrazu.

Frameserver

je program (server), který předává (většinou nekomprimované) video snímky jinému programu (klientu). Frameserver může provádět buď jen čtení z nějakého zdroje (který druhý program nepodporuje), např. z DVD, nebo i aplikovat filtry a efekty na video snímky. Oba programy musí samozřejmě pracovat se stejným typem frameserveringu. Příkladem je např. VFAP (TMPGEnc, DVD2AVI), které vytváří standardní AVI soubor, který dokáže číst spousta programů. Místo video snímků s určitou kompresí je však uložen jen odkaz na program a příslušný snímek je VFAP "kodekem" dodán z frameserveru. Jiným typem je např. AVIProxy (jako frameserver je použit např. VirtualDub, klient pak např. Panasonic MPEG Encoder, Ligos LSX-MPEG Encoder ...)

FireWire (přesněji IEEE1394 nebo P1394, SONY používá označení iLink)

je rychlé rozhraní (interface) vyvinuté firmami Apple Macintosh a Hewlett - Packard. Vyniká schopností přenosu velkého objemu dat (až 400 Mbit/s), což pro datový objem DV videa (25 Mbit/s) a Digital-S videa (50 Mbit/s) skýtá velkou rezervu. Kromě datového toku lze pomocí tohoto rozhraní přenášet i řídicí informace pro ovládání chodu rekordéru a spolupracujících zařízení. Rozhraní FireWire nabízí nyní několik firem specializujících se na řadiče a PC rozhraní. Součástí balení těchto karet bývá i softwarový ovladač pro WINDOWS 95/98/NT a DV softwarový kodek, který interpretuje data z připojeného digitálního zařízení (DV kamera nebo rekordér) jako datový tvar slučitelný se standardem Microsoft AVI. FireWire konektorem jsou v současné době vybaveny všechny digitální videokamery systému DV, DVCAM a Digital 8 určené pro spotřební oblast.

Framegrabber

jako speciální karta (většinou na sběrnici PCI) umožňující převod externího analogového signálu (např. z kamery nebo rekordéru) na digitální datový tvar (viz. A/D převodník) a posléze na hard disk počítače. Kromě tohoto výrazu se často používá výraz videokarta. Součástí této karty bývá speciální čip provádějící datovou kompresi (M-JPEG) tak, aby běžné počítače byly schopny zpracovat ohromné datové nároky digitalizovaného záznamu.

Gateway

Vstup, brána. Je to počítač spájající dve sítě. Vztahuje se na spojení mezi medz dvoma online systémami, napr. CompuServe a Internet, alebo medzi poštovými schránkami (Fido, Maus...) a Internetom.

Generace

je odborný termín vyjadřující o kolikátou kopii originálního záznamu (Master) se jedná. U analogových záznamů klesá kvalita záznamu s každou následující generací, u digitálního záznamu jsou jednotlivé generace kopií a originálu kvalitativně totožné.

Grayscale

převod barevného obrazu na černobílý (stupně šedi)

Half frame

ekvivalent field

Chrominance

znamená součást signálu, která nese informaci o barvě.

I2C

Spojovacie vedenie vytvorené spoločnosťou Philips na konci 70. tých rokov za účelom zábavy v elektronike. Bolo využívané pre System Management Bus (SMB) a Display Data Channel (DDC).

Interfield

princíp komprese videa využívajúci obou pulsnímků videa, Adaptive Interfield kombinuje komprimuje pulsnímky, části obrazu, které jsou podobné v obou pulsnímčích pak komprimuje dohromady, čímž se snižuje bitrate

Interlace

neboli prokládání. TV obraz je složen z pulsnímků, jeden pulsnímek obsahuje liché řádky a druhý sudé řádky. Oba pulsnímky jsou časově posunuty, takže při současném zobrazení na monitoru počítače vzniká roztřepení obrazu u rychlejších pohybů. Viz také deinterlace

Intraframe

princíp komprese videa - znamená, že zkomprimovaný snímek nezávisí na předchozích nebo následujících snímcích. Používá se u všech kompresorů video určené pro editaci (MJPEG, DV)

Inverse telecine

opak telecine, konverze video-film, která odebere přebývajících snímky z 29.97fps na 24fps. Používá se jen u NTSC.

Inverzní proces a odhad pohybu

Zakódovaný obrázek je "převrácen" a odeslán zpět, aby byl porovnán se vstupem. Jak se obraz mění, kódovací zařízení může vyhledávat jeho segmenty u kterých se zdá, že došlo k pohybu. Směr pohybu (vektor pohybu) lze odeslat dekodéru, který tedy může posouvat části předchozích obrázků, místo aby musel pracovat se zcela novou informací.

I-rámce (Intra frames)

Jsou kompletní obrázky. Lze je vysílat s různou frekvencí, avšak nejtýpčtějším postupem je vysílání jednoho I-rámce zhruba každou půlsekundu. I-rámce jsou podstatné pro to, aby si divák mohl zapnout vysílání kdykoli chce. Dochází-li k vysílání jednoho I-rámce přibližně každou půlsekundu, nelze kanály přepínat rychleji než v této frekvenci. Před zahájením sledování vysílání potřebuje také dekodér určitý čas na zpracování signálu. Nicméně tedy doba čekání nikdy nepřevyšuje něco málo přes půl sekundy.

IDE

Integrated Drive Electronics. Je to typ harddisku, v ktorom je spojená elektronika pre kontrolu mechanizmu v samotnom disku, a preto kontrola nemusí byť zahrnutá ako v prípade AT. V porovnaní s SCSI je jednoduchšia, a preto i lacnejšia.

IP

Internet Protocol je úrovňou 3 v komunikačnom štandarde TCP/IP. Sprostredkováva zoznam dát v nepevnom móde. Internet je na tomto zápise taktiež založený.

IR

Infračervená vlnová dĺžka, ktorá sa nachádza pod viditeľným svetlom. Používa sa na prenos dát, napr. pre veľmi malé počítače (PDAs) a pre diaľkové ovládania.

JPEG

(zkratka pracoviště, kde tento standard vznikl, tedy Joint Photographic Experts Group) je technika ztrátové komprese (čím vyšší kompresní poměr, tím objektivně horší vlastnosti obrazu) oblasti digitální fotografie. Obrazy JPEG (datový tvar jpg) jsou často právě díky úspoře datového objemu užívány i na internetu.

Keyframe

klíčový snímek - u video kompresorů se jím označuje tzv. I-frame, což je snímek, který pro dekódování nepotřebuje žádný z následujících nebo předchozích snímků v sekvenci

Kódování s proměnnou délkou

využívá krátkých kódů pro reprezentaci hodnot které se často vyskytují: místo odeslání úplné hodnoty lze odeslat pouze její kód, který dekodér umí správně interpretovat.

Kvantování

Prostřednictvím kvantování lze řídit přesnost, se kterou se bude pracovat při zobrazení obrázku. Jedná-li se o velké množství pohybů, je možné, aby obrázek nebyl zcela propracovaný, a lze počítat s tím, že týká-li se toto zjednodušení pouze krátkého časového intervalu, divák je nezaregistruje.

Komprese symetrická a asymetrická

Jako symetrickou označujeme kompresi při níž je kódovací a dekódovací zařízení na podobné technologické úrovni a tím komprese i dekomprese je podobně nákladná. Vzrůstající komplexnost a kódovacího zařízení nám pomůže značně snížit náklady na dekodér a ulehčit vstup tohoto přístroje na trh. To je ovšem již komprese asymetrická.

Kodek

zkratka slov kodér/dekodér. Program (nebo naprogramovaný čip), který umožňuje kompresi a dekompresi videa v počítači.

Komponentové

video je analogový způsob záznamu a přenosu video signálu, kdy je jasová (Y) a dvě barvosné složky (Cr, Cb) přenášeny odděleně (v případě záznamu zaznamenávána odděleně, v případě přenosu signálu vedena v samostatných stíněných vodičích). U amatérských a poloprofesionálních systémů (Hi-8, S-VHS, analogové výstupy digitálních kamer a rekordérů) jde o systém Y/C, u něhož je v jednom kanále (vodiči) jasová a v druhém kanálu (vodiči) barvosná složka. Profesionální systémy oddělují signál ještě důkladněji, většinou systémem samostatného přenosu jednotlivých barevných (R-G-B) kanálů.

Kompozitní video

přenáší nebo zpracovává celý videosignál jako celek jediným kanálem (vodičem), který nese všechna data definující obraz (jasovou a barvosnou složku).

Korekce a vektory pohybu

Data používaná při MPEG2 kompresi, která se vysílají pořád a umožňují dekodéru udržovat obraz aktuální a korektní.

LCD

Liquid Crystal Display je technologie používaná v přenosných a jiných počítačích na prezentaci obrazů a symbolů. V porovnání s LED (Light Emitting Diode) a gas plasma technologiemi, LCD umožňuje ovelš vyšší energii ako v technologii katódové elektrónky (CRT).

LNB /LNC

Low Noise Blockconverter/Low Noise Converter. Konvertuje dostupné satelitné frekvencie na 1.Sat-ZF. V prijímači alebo v satelitnej anténe, ktorá prijíma vysoké frekvencie satelitov, tieto zosilňuje a konvertuje ich na nižšie stredné frekvencie.

LOF

Fixed frequency around which the high input frequency of the satellite signal is translated (L.O.F. = Local Oscillator Frequency).

Luminance

neboli český jas podává informaci o hodnotě intenzity světla.

MCPC

Multiple Channel Per Carrier. Systém přenosu, který využívá jednoho prostředkovatele a pre mnohonásobné kanále. (pozri SCPC).

MHz

Megahertz. Počet kmitání za sekundu. Jednotka: Hertz. Jeden kilohertz (kHz) sa rovná tisícom kmitaní za sekundu, jeden megahertz miliónom kmitaní za sekundu a jeden gigahertz (GHz) miliarde kmitaní za sekundu.

Mini-DiSEqC

Dve univerzálne LNBs, pre digitálny a analógový príjem, môžu byť sledované pomocou "Tone-Burst" analógovým prepínacím signálom (taktiež Mini-DiSEqC). 14/18 voltov a 22 kHz sú kontrované pomocou špeciálneho DiSEqC multi-prepínača

MIPS

Milióny inštrukcií za sekundu, meranie miliónov inštrukcií prístroja vykonaných za sekundu. Takto sa i nazýva spoločnosť vyrábajúca procesory a iné čipy.

MPEG2

Metóda redukcie dát obrazu a zvuku. V porovnaní s analógovou metódou (25 obrazov s informáciami prenesených za sekundu), MPEG metóda počíta iba so skutočnými zmenami v obraze.

MHP (Multimedia Home Platform) standard pro domácí DVB přístroje viz. <http://www.mhp.org/>

Mastering

Je příprava CD nebo DVD (obecně jakéhokoliv média) pro lisování - příprava a výroba šablony. Většinou se tento pojem spojuje s masteringem, což je příprava obsahu média (např u DVD vytvoření struktury ze zdroje videa, zvuku, ...)

MJPEG

Motion JPEG - komprese videa založená na kompresi jednotlivých snímků metodou JPEG

MPEG

je zkratka Motion Picture Experts Group - skupina odborníků zabývající se vývojem a standartizací kódování digitálního videa a zvuku. Založena v roce 1988 přijetím standardu MPEG-1 a postupně i MPEG-2, MPEG-4, MP3 a dalších

MPEG-2 kompatibilní

Znamená, že je splněna sada minimálních podmínek klasifikovaných skupinou MPEG-2 jako podstatné. Standard MPEG-2 je definován takovým způsobem, že akceptuje téměř vše: od extrémně vysokého rozlišení a vysílání pro jiné účely než účely zábavního průmyslu až po rozlišení značně nízké. Základním bodem je Main Profile@Main Level (MP@ML) [hlavní profil @ hlavní úroveň].

NVoD

Near Video on Demand. Ten istý je prenášaný na rôznych kanáloch v určitých časových intervaloch, ako napr. štvrt' hodiny, pól hodiny alebo hodina.

NTSC

National Television Standards Committee - standartizační komise pro video v USA. Stejným názvem se nazývá způsob přenosu analogové TV v USA (525 řádek v 60 pulsničích za vteřinu)

Network Information Table [Tabulka informací o síti]

Obsahuje podrobnosti o síti, která vysílá programy. Může například říkat, že pro vyhledání kanálu Filmnet je třeba přejít na multiplex na takové a takové frekvenci satelitního, kabelového či pozemního přenosového systému.

Oversampling

je převzorkování - odstranění aliasingu zvýšením vzorkovací frekvence převodníku a úpravou na nižší až v digitální podobě např. průměrováním několika hodnot. Viz. Aliasing

OSD

On Screen Display. Pri práci prijímača funkcie sú zobrazené v menu na obrazovke spolu s TV programom. OSD väčšiny satelitných prijímačov ponúka rôzne jazyky.

PCMCIA

Skratka pre Personal Computer Memory Card International Association.

PCR

Program Clock Reference, časovac nastavený najmenej na každých 100 milisekúnd pre vysielaný signál za účelom synchronizácie časového systému dekódéra.

PID

Packet Identification. Každý prijatý signál musí byť identifikovaný. To znamená štvorčíselný kód, oddelený od audio a video.

PPV

Pay Per View. Predplatitelia buketu si môžu objednať jednotlivé filmy alebo iné prenosy.

PAT: Programme Association Table [Tabulka asociácií]

Označuje jednotlivé služby ve vysílání.

PAL

Phase Alternating Line - způsob přenosu analogové TV v Evropě, přenáší se 625 řádků v 50 pulsůnících za vteřinu

PCM

Pulse Code Modulation - pulsni kódová modulace je způsob uložení zvuku v digitální podobě, každému vzorku odpovídá jedno číslo, které značí velikost signálu v určitém čase

Pixel

je anglicky bod

Pixel aspect ratio

určuje velikost pixelu (bodu) videa ve směrech X a Y (X/Y). Například 1 znamená, že v obou směrech je velikost stejná. U DVD se nepoužívá poměr 1, například pro DVD PAL s rozlišením 720x576 při poměru stran videa (aspect ratio) 16:9 je pixel aspect ratio $(576 \cdot 16/9)/720 = 1.42$. V AVI souborech je vyžadován poměr 1.

Pixel resize

metoda změny velikosti obrazu: nemění hodnotu pixelů a pouze vypouští nebo duplikuje jednotlivé pixely. Má za následek degradaci obrazu a při zvětšování i zubatění - vhodné jen pro celočíselné násobky původní velikosti (2x, 3x, 1/2x apod.). Viz bilinear resize a bicubic resize.

Post-processing

je metoda zlepšení kvality videa (nebo i zvuku) po dekompresi, většinou se jedná o zostření přechodů a vyhlazení ploch (proti čtverečkování apod.)

Pre-processing

se obecně používá při zpracování videa (nebo i zvuku) před kompresí pro zlepšení dosažené kvality. Může jít o různé filtry, deinterlace, pre-antialiasing, pre-blockiness

PMT: Programme Map Table [Mapovací tabulka]

Říká dekodéru, kde lze nalézt komponenty příslušné jednotlivým službám.

P-rámce (Predicted frames)

Kódovací zařízení kalkuluje data změn, která odvysílá, aby dekodér mohl tvořit (predikovat) P-rámce. To jsou data, která se vysílají za tím účelem, aby dekodér mohl vykalkulovat difference od posledního I-rámce.

Profily

Jsou funkce, kterými musí disponovat dekodér aby mohl pracovat s kódovanými signály podle standardu MPEG-2. U MPEG-2 kompatibilního dekodéru je například podstatné, že je schopen pracovat s B-rámci.

QPSK/ QAM

Quadrature Phase Shift Keying je metoda na prijímanie digitálnych TV programov cez satelit. Iné požiadavky sú pre prenos digitálnych signálov pre káblové siete. Preto je požadovaná iná modulačná metoda, "Quadrature Amplitude Modulation" (QAM). Poznať spôsob prijímu digitálnych televíznych programov je preto nevyhnutný.

RS232

Variabilne používané prepojenie medzi počítačmi a inými prístrojmi, ako sú modemy, tlačiarne a myši. Aktualizovanie softvéru môže prebiehať cez spojenie RS232 (pre Windows, COM interface).

Rendering

převod obrazového materialu (video) do jiné podoby, např. recomprese do jiného formátu, nebo někdy také zobrazení videa na výstupním zařízení (TV, monitor) apod.

RGB

je zkratka Red-Green-Blue (červená-zelená-modrá), což jsou tři základní barvy, ze kterých se skládá obrazový signál. Jeden bod je vždy kombinací těchto tří, podle toho, kolik bitů je určeno na popis jednoho bodu, mluvíme o RGB32 (je navíc ještě jasová složka 8/8/8/8 bitů), RGB24 (8/8/8), RGB16 (5/6/5) nebo RGB15 (5/5/5).

Scart

21-pólové káblové spojenie pre prenos obrazu a zvuku, napr. zo satelitu videa do televízneho prijímača. Je to zvyčajné spojenie medzi televízorom a videom, taktiež používané pre spojenie set-top box oboch prístrojov. Obraz a zvuk môžu byť takto nahrávané.

Smartcard

Podobné kreditnej karte, používané s CA modulom, umožňuje identifikáciu identifikáciu a vstupnú kontrolu pre platené TV alebo TV kanál.

SNR

Signal to Noise Ratio. Rozdiel medzi signálom a hlukom na informačnom kanáli...

SCPC

Signal Channel Per Carrier - systém prenosu (digitálny alebo anлоговý), ktorý používa samostatný nosič pre každý signál na sprostredkovateľovi (pozri MCPC).

S/PDIF

Sony/Philips Digital Interface Format. Je to definícia interface a zápisu pre digitálne audio dáta, používané spotrebiteľom.

Symbolrate

Parameter for digital reception. Označuje pomer prenosu dát pre MCPC alebo SCPC signál a je udávaný v Megasymboloch za sekundu (MS/s). Pomer symbolu predstavuje rýchlosť, ktorou sú dáta prenášané. Prijímač sa musí s touto rýchlosťou zosúladiť. MCPC kanály zvyčajne fungujú s pomerom signálu 27,500 a SCPC kanály medzi 4,000 a 7,000.

S/N ratio

signal to noise ratio je odstup signálu od šumu, udáva sa v dB jako logarithmus podílu signálu a šumu

Stream

je tok dat po prenosovém médiu (intenetu apod.)

SuperVCD

Super VideoCD je čínská obdoba VideoCD, která přebírala možnosti DVD - používá se komprese MPEG-2 VBR a je zde i omezená možnost menu apod.

Smart card

uživatelská karta potřebná k příjmu kódovaných (placených) programů

S-Video (separate video)

nebo též Y/C. Používá se k označení video vstupů nebo výstupů, které umožňují přenášet jasovou a barvonosnou složku odděleně. (Tento video vstup/výstup nemají VHS a Video 8 rekordéry, naopak jsou jím vybaveny S-VHS a Hi-8 rekordéry, DV kamery a rekordéry, DVD přehrávače, satelitní přijímače s D2MAC dekodérem, dražší televizní přijímače a videokarty pro zpracování videa.

Telecine

konverze film-video, která přidá snímky z 24fps (počet sn/s u kinofilmu) na 29.97 fps prokládaně pro NTSC, u PAL se používá pouze zrychlení přehrávání filmového materiálu na 25fps.

Teletext

Doplňkové informace vysílané ve VBI spolu s TV vysíláním. Obsahuje osm magazínů (1-8) po 100 stránkách (čísluje se spolu 100-899), které mohou obsahovat i podstránky. Jednotlivé stránky se vysílají sekvenčně stále dokola, proto přístup na ně není okamžitý, ale musí se počkat, až se daná stránka odvysílá. Toto dekodéry eliminují paměti, kam si je postupně ukládají (záleží ale na velikosti, kolik stránek se jim tam vejde)

Transcode

překódování streamu do jiného bitratu, které se provádí bez recomprese původního materiálu

Transponder

Satelitní transponder/kanál so šířkou frekvenčního pásma. Jeden TV program a veľa zvukových kanálů může být v analogové technologii přenášáných. V digitální technologii (QPSK), kapacita přenosu je 6 - 10 programů spolu so zvukovými signály.

Transition

je přechodový efekt mezi dvěma sekvencemi videa, typem transition efektu může být prolínání, "otevírání okna" apod.

UDMA

Ultra Direct Memory Access. Technológia pre IDE disk ponúka dvojitú rýchlosť EIDE módu prenosu.

USB

Universal Serial Bus. Sériové spojovacie vedenie pre spájanie prístrojov, ktoré fungujú na 12 Mb/s/sekunda a taktiež pre pomalšie prístroje, ako sú klávesnica, myš a monitor. Intel ho vyvinul spolu s Microsoftom, IBM, Compaq, DEC, NEC a Northern Telecom. Má iba jeden typ pripojenia až na 127 prístrojov, asynchronický a izochronický, prenos dát, flexibilné zoskupenia dát a spojenia počas prevádzky.

Úrovně Jsou standardy výkonu či rozlišení. Například: aby dekodér byl klasifikován v hlavní úrovni, musí být schopen pracovat s B-rámcí s horizontálním rozlišením až 720 pixelů na řádek.

VBI

Vertical Blanking Interval - řádky, které se v TV vysílání nepoužívají pro přenos obrazu, sloužící pro synchronizaci obrazu a návrat paprsku obrazovky do výchozí polohy. Jde o nevyužitý prostor, proto se zde začaly vysílat doplňující informace jako teletext, closed caption apod.

VBR

variable bitrate - bitrate videa nebo zvuku se mění s požadavkem na výslednou kvalitu, pokud by byl momentální bitrate příliš nízký pro enkodování dané scény, je automaticky zvýšen tak, aby byla zachována požadovaná kvalita.

Video for Windows je datový formát digitálního videa pro práci v operačním systému Windows (3.11 a 95/98/NT). Určitým omezením tohoto formátu je maximální velikost souboru 1GB (při zpracování některými střihovými programy 2 GB) pro přehrávání videa. Soubory větší než 1 GB (2 GB) nelze v současném stavu AVI specifikace přehrávat. Tento problém je u některých video přehrávačů (jiný přehrávač než standardní Mplayer pod Win 95 nebo Win 3.11) řešen různými utilitami a podprogramy (např. naprogramovaným přepínáním mezi více avi soubory tak, že výsledný videozáznam je promítán kontinuálně). Tento systém je postupně opouštěn a bude zřejmě plně nahrazen technologií DirectShow s limitem velikosti datového videosouboru 4 GB (viz výše).

Vzorkování (sampling)

se rozumí postup používaný při digitalizaci analogového signálu. Veličiny analogového signálu se odečítají ve velmi malých časových intervalech za jednotku času (vzorkovací frekvence) a jsou převáděny na číselné údaje.

Video invert

invertuje jasovou složku obrazu, takže černá bude bílá a naopak

VideoCD

formát zápisu videa (se zvukem) na CD. Samotný formát je MPEG-1 s rozlišením 352x288 při 25sn/s pro PAL. Existují dvě specifikace - 1.0 a novější 2.0

VoD

Video on Demand. V porovnání s platenou TV, kde předplatné platí pre celý program, tu je možné si zaplatit samostatné vysílání a filmy. Doteraz ste museli ísť si do video požičovne vybrat film, ale VoD ponúka výber doma a pomocou televízie. Vybraný film je prenášaný cez set-top box.

VCR

Video Cassette Recorder (video rekordér)

VKI

Variable Keyframe Insertion - způsob vkládání keyframes do videa. Nepoužívá se v pravidelných intervalech (např. každý 25 snímek by byl keyframe), ale nepravidelně podle určitého algoritmu. Může to být např. scene detection, kdy se vloží keyframe při změně scény.

Weave

je způsob deinterlace videa. Oba půlnímky s lichými a sudými řádkami se zobrazí najednou, což má za následek roztřepení obrazu při rychlých scénách.

YUV

Yellow Under Violet - způsob kódování obrazu, jeden pixel je vždy popsán třemi složkami - jasovou a dvěmi barevnými, které jsou většinou jako rozdíl od jasové. Pro úsporu místa se barevnou složkou nekóduje každý pixel zvlášť (kódování 1/1/1), ale po shlucích (macropixel) dvou (2/1/1) nebo čtyř (4/1/1) pixelů. Celý obraz je pak tvořen buď posloupností těchto macropixelů (tzv. packed format) nebo jsou sdruženy jednotlivé složky (planar format) a obraz je pak "tvořen" třemi plochami.

ZF

Satelitná stredná frekvencia = pomer výstupu frekvencie LNC, napr. 950 do 1050 MHz. Vyrobené pomocou zmiešania satelitnej frekvencie prijimania a oscilačnej frekvencie (L.O.F.)

Informace z http://www.digitaltv.cz/dtv/napevno_slovník.html, <http://www.tvfreak.cz>, <http://www.jukon.cz/stranky/clanky/clanek.php?idCI=rejstrik> a slovenského překladu manuálu k DM 7000S

Rejstřík

- AC3, 9, 10
- AGC, 101
- Apache, 73, 103
- Autorství, 2
- AVISYNTH, 23
- BER, 101
- betacrypt, 18
- BETACRYPT, 72
- Busybox, 102
- CAM, 71, 72
- CCESP, 23
- CI-module, 10
- conax, 18
- cryptoworks, 18
- Cryptoworks, 71, 72
- D2V. viz DVD2AVI
- Debian, 101
- DM 7000-S, 9
- Dreambook, 2
- Dreamflash, 30
- DreamFlash, 103
- DreamUp, 26, 27
- Drtič, 103
- DVD, 23, 24, 73, 104, 105, 107, 110, 111, 112
- DVD2AVI, 23
- ECM, 101
- Elecard, 32
- EMM, 101
- emulační systémy, 18
- Enigma, 29, 102
- EPG, 9
- ethernet, 9
- Ethernet, 10
- evocamd, 18
- Flashcard, 9
- frameserveru, 23
- FreeBSD, 101
- FREE-X, 71
- FTP, 11, 22, 25, 94
- gbox, 18
- GNOME, 73
- HDD, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 94, 103
- HDTV, 94
- Hry, 103
- http, 29
- HTTP, 73
- ICQ, 2
- instalace addonů, 21
- Instalace image, 22
- internet, 9
- internetová rádia, 9
- intranet, 9
- irdeto, 18
- IRDETO, 72
- KDE, 73
- Knoppix, 102
- Linux, 9, 73, 101, 102
- LNB, 10
- Mandrake, 101
- Mapování, 14
- mgcamd, 18
- Minix, 101
- MisterX, 25
- MP2, 9
- MP3, 9, 103, 110
- mpeg2, 23
- MPEG2, 9, 20, 23, 24, 32, 94, 109
- mpeg2dec3.dll, 23
- nagravision, 18
- Nagravision, 71, 72
- newcamd, 18
- newmgcamd, 18
- Nfs, 103
- NFS, 16, 103
- Ogg, 103
- pevný disk, 9
- pjcamd, 18
- plugin, 103
- Procesor, 9
- Radegast, 18
- RedHat, 101
- Ronald, 18
- RS 232, 10
- Samba, 12
- Scam, 18
- Seca, 72
- SF tým, 25
- skin, 103
- skycrypt, 18
- Slackware, 102
- SNR, 101
- SSH, 103
- SuSe, 101
- Telnet, 12, 14, 16, 94, 103
- TinyLogin, 102
- titulky, 23, 25, 94, 95, 103, 105
- TMPEGENC, 24
- TMPGEnc, 19
- Total Commander, 11, 94
- tps, 18
- TPS, 71
- Tuxcal, 103
- Tuxtxt, 102
- TV programy, 94
- TVgenial, 94
- ucas, 18
- UNIX, 101
- USB, 9, 10, 25
- viaccess, 18
- Viaccess, 71, 72
- VIACCESS, 71, 72
- Windows Commander. viz Total Commander
- WingrabE, 32
- xcamd, 18
- XFree86, 73
- xmgcamd, 18