

# MPlayer Szeminárium

BEREGSZÁSZI Alex

[alex@fsn.hu](mailto:alex@fsn.hu)

# Bevezetés

# Az MPlayer története

2000: semmilyen használható alternatíva

2000 szeptember: Gereöffy Árpád kiadja az  
mpeg12play-t

2001 január: MPlayer 0.10 – az első kombinált  
MPEG és AVI lejátszó

2001 október: MPlayer 0.50 – megjelenik a GUI

2002 január: MPlayer 0.60 – bemutatkozik az  
Mencoder

2003 április: MPlayer 0.90 – a világ első minden  
formátumát ismerő lejátszó

# Az Mplayer ma

- A KiSS-ügy
- A fejlesztés megállni látszik?
- 1.0 még az idén?

# A fejlesztőkről

Két legfőbb kérdés:

- Magyarok vagy nem?
- Kié a vezető szerep?

# Jelentősebb fejlesztők

Gereöffy Árpád

Michael Niedermayer

Ponekker Zoltán

Felix Bünemann

Bérczi Gábor

Nick Kurshev

Lénárt Gábor

D Richard Felker III

Megyer László

Diego Biurrun

Beregszászi Alex

Moritz Bunkus

# A fejlesztés menete

- Szigorú szabályok
- Rendszeres “felkészítés”
- A “101” szindróma

# A pillérek

mp3lib: Árpi korai a mpg123-ból hozta létre

libmpeg2: Aaron Holtzman és Michel Lespinasse

libavcodec: Fabrice Bellard és Michael  
Niedermayer

liba52: Aaron Holtzman és Michel Lespinasse

libfaad2: M. Bakker



# G2 avagy a szép új világ

- Miben lesz más?
- Dual-licensing?
- Halott avagy nem?

# Bevezetés a multimédia formátumokba

Container formátumok

és

Codecek

# Container formátumok

- MPEG - Motion Pictures Expert Group
- AVI - Audio Video Interleaved
- ASF - Advanced Streaming Format
- MOV - Apple Quicktime
- Real - RealMedia
- NUT - Free Container Format
- Matroska - Free Container Format

# Audio codecek

- MP3 - MPEG 1/2 layer III
- AC3 - ATSC-52
- WMA - Windows Media Audio
- AAC - Advanced Audio Coding
- Vorbis - Szabad formátum

# Video codecek

- MPEG 1/2
- MPEG 4 aka DivX
- H.263
- H.264
- VP3/Theora
- RealVideo
- WMV
- On2 VP5/6

# Az MPlayer felépítése

# Stream formátumok

Mit is jelent ez?

Fontosabbak:

- file (cache opció)
- network (http, ftp, samba)
- vcd

# Demuxer formátumok

Mit is jelent ez?

Fontosabbak:

- AVI
- ASF
- MOV/QT
- Real
- NUT
- Matroska



# Audio decoderek

Mit is jelent ez?

Fontosabbak:

- mp3lib
- ffmpeg
- liba52
- libfaad
- libvorbis
- acm/dshow/dmo - realaudio - qtaudio

# Video decoderek

Mit is jelent ez?

Fontosabbak:

- libmpeg2
- ffmpeg
- dshow/vfw/dmo
- qtvideo
- realvideo
- xanim
- xvid

# Audio szűrők

Mit is jelent ez?

Fontosabbak:

- equalizer
- resample
- surround
- volume
- channels
- pan

# Video szűrők

Mit is jelent ez?

Fontosabbak:

- expand
- eq / eq2 / hue
- scale / halfpack / dvbscale / rgb2bgr
- rotate / flip / mirror
- kerndeint / filmdint / lavcdeint
- denoise3d / hqdn3d

# Audio kimenetek

Mit is jelent ez?

Fontosabbak:

- Unix: OSS
- Linux: ALSA 0.5/0.9/1.0
- Windows: waveOut
- Darwin/MacOSX (CoreAudio)
- Sun/SGI
- ARTS/NAS/ESD/SDL
- DXR2

# Video kimenetek

Mit is jelent ez?

Fontosabbak:

- aa/caca/bl
- x11/xv/dga/gl/xvnc
- directx
- quartz
- sdl/ggi
- dxr2/dxr3/mga

OSD: feliratok

OSD - On Screen Display

Az MEncoder



# Muxer formátumok

Mit is jelent ez?

Fontosabbak:

- AVI
- MPEG
- RawVideo

# Audio encoderek

Mit is jelent ez?

Fontosabbak:

- “copy”
- pcm
- lame
- null
- ffmpeg

# Video encoderek

Mit is jelent ez?

Fontosabbak:

- “copy”
- divx4
- ffmpeg
- vfw
- xvid
- qtvideo

# Tippek és trükkök

# Elérhető modulok

- -vo help
- -ao help
- -vf help
- -vfm help
- -afm help
- -ac help
- -vc help
- -oac help
- -ovc help

# Perspektíva



Nézőpont változtatása:

`perspective=x0:y0:x1:y1:x2:y2:x3:y3:d`

A koordináták által bezárt rész kifeszítése.

# Lásd még

- [DOCS/tech/encoding-tips.txt](#)
- [DOCS/tech/colorspaces.txt](#)
- [DOCS/tech/formats.txt](#)
- [DOCS/tech/swscaler\\_filters.txt](#) (-vf scale)
- [DOCS/tech/swscaler\\_methods.txt](#)
- [DOCS/tech/dr-methods.txt](#)
- [DOCS/tech/mpcf.txt](#)