

hu-streaming-stream

Stream el?állításása és küldése

A Videotorium jelenleg RTMP alapú Flash (h.264 videó és AAC audió) stream-et képes fogadni és továbbítani. Ennek megfelelően olyan alkalmazást érdemes keresni, amellyel támogatott ez a stream-elési mód.

Tapasztalataink alapján a következő alkalmazásokkal működik jól a Videotorium élő közvetítése:

Név	Licenzelés	Támogatott OS	Egyéb
Adobe Flash Media Live Encoder	Ingyenes	Windows, Mac OS X	Az Adobe.com-ról regisztrációt követően lehet letölteni
ffmpeg	Ingyenes (open source)	Windows, Mac OS X, Linux	Parancssoros felület
gStreamer	Ingyenes (open source)	Windows, Mac OS X, Linux	Parancssoros felület

Adobe Flash Media Live Encoder beállítások

- Az *Encoding Options* fülön kell beállításokat végezni:
 - Adjuk meg, milyen videó és hangeszközt szeretnénk forrásként használni a stream-ünkhöz a *Device* lista használatával.
 - A videóra vonatkozó javaslatok:
 - 'Format': H.264
 - 'Frame rate': minimum 25 fps
 - 'Bitrate': HD videó esetén 2000-3000 Kbps, SD esetén 1000-2000 Kbps. Fontos, hogy itt **csak pontosan egy minőségű példányt** engedélyezzünk, mivel a Videotorium külön RTMP címre fogadja az eltérő minőségű stream-eket, így ebben az alkalmazásban nincs lehetőségünk erre. Ha egyszerre több minőséget szeretnénk küldeni, más alkalmazást (pl. Wirecast) használjunk!
 - Az audióra vonatkozó javaslatok:
 - 'Format': AAC
 - 'Channels': Mono
 - 'Sample rate': 44100 Hz

- 'Bit rate': min. 96 Kbps
2. Streaming beállítások: **Stream to Flash Media Server* opció mellé tegyünk egy pipát
 - A *FMS URL* mezőbe írjuk ezt: `7rtmp://live.videotorium.hu:1935/live``
 - *Stream*: a Videotorium *Közvetítési stream-ek és helyszínek kezelése* oldalon látható, stream-hez tartozó hat számjegyű stream azonosító (a korábban feljegyzett URL utolsó 6 számjegye)
 3. Lokális rögzítés bekapcsolása: *Save to File*, majd a fájl nevének megadása
 4. Kapcsolat létrehozása a stream szerverrel a *Connect* gomb megnyomásával
 5. Stream küldése (és a rögzítés megkezdése, ha bekapcsoltuk) a Videotorium felé a zöld színű *Start* gomb megnyomásával
 6. Stream (és a rögzítés) leállítása a piros színű *Stop* gomb megnyomásával

gStreamer beállítások

gStreamer 0.10

```
gst-launch-0.10 v4l2src device="/dev/video0" ! decodebin name=demux ! queue ! videorate max-rate=25 ! ffmpegcolospace ! x264enc bitrate=2048 profile="high" tune=zerolatency ! queue ! flvmux name=livemux streamable=true alsasrc ! queue ! audioconvert ! audiodynamic characteristics=soft-knee mode=compressor threshold=0.5 ratio=1 ! voaacenc ! queue ! livemux.livemux. ! queue ! rtmpsink location="rtmp://live.videotorium.hu:1935/live/[STREAM_ID]"
```

gStreamer 1.0

```
gst-launch-1.0 v4l2src device="/dev/video0" ! decodebin name=demux ! queue ! videorate max-rate=25 ! videoconvert ! x264enc bitrate=2048 speed-preset=fast tune=zerolatency ! queue ! flvmux name=livemux streamable=true alsasrc ! queue ! audioconvert ! audiodynamic characteristics=soft-knee mode=compressor threshold=0.5 ratio=1 ! voaacenc ! queue ! livemux.livemux. ! queue ! rtmpsink location="rtmp://live.videotorium.hu:1935/live/[STREAM_ID]"
```

ffmpeg beállítások

1. példa: webkamera (video4linux eszköz) képének küldése:

```
ffmpeg -f alsa -i default -f v4l2 -i /dev/video0 -r 25 -acodec libvo_aacenc -b:a 128k -vcodec libx264 -b:v 12M -g 50 -preset fast -tune zerolatency -f flv rtmp://live.videotorium.hu:1935/live/[STREAM_ID]
```

2. példa: képernyő képének küldése:

```
ffmpeg -f x11grab -show_region 1 -s 1024x768 -r 25 -i $DISPLAY+10,10 -vcodec libx264 -preset  
fast -tune zerolatency -f flv rtmp://live.videotorium.hu:1935/live/[STREAM_ID]
```

A [STREAM_ID] azonosítót a [Közvetítés létrehozása a Videotorium-on](#) szócikk 4. pontja szerint kaphatjuk meg a Videotorium felületén.

Változat #1

document-uploader hozta létre 2025-08-07 12:00:05 CEST

document-uploader frissítette 2025-08-07 12:00:05 CEST