

aCSTV — AntiX Community Simple TV Starter

Serbisyo:

Ginagamit ang programa para sa simpleng pagtanggap ng mga channel sa telebisyon na magagamit sa rehiyon bilang isang stream ng data sa pamamagitan ng Internet. Ang pagpili at pagtatalaga ng istasyon ng mga puwang ng programa ay malayang nako-configure. Maaari ding magdagdag ng mga internationally receivable station, basta't hindi sila na-block ng service provider sa pamamagitan ng *GeoIP* para sa bansang pinag-uusapan.

Kinakailangan ng koneksyon sa internet upang matanggap ang mga channel.

- **Simulan ang pagtanggap:**

Upang simulan ang pagtanggap sa TV, pindutin ang isa sa mga pindutan ng istasyon (pag-click sa kaliwang pindutan ng mouse).

Tandaan: Maaaring tumagal ng hanggang 12 segundo bago lumabas ang larawan sa TV. Sa kaibahan sa analog na telebisyon, kung saan ang paglipat mula sa isang programa patungo sa isa pa ay naganap sa loob ng mga fraction ng isang segundo, kahit na may mga makasaysayang hanay ng tubo, na may digital na pagtanggap, ang isang koneksyon sa kani-kanilang server ng transmission service provider ay dapat munang maitatag sa pamamagitan ng Internet. Bilang karagdagan, ang papasok na data ay kailangang i-buffer sa loob ng ilang segundo upang paganahin ang walang problema na pag-playback, na nagdudulot din ng pagkaantala sa pagsisimula ng aktwal na pag-playback ng larawan. Ang haba ng oras ay depende sa maraming mga kadahilanan, kabilang ang oras ng pagtugon ng server ng kani-kanilang transmission service provider at ang bilis ng pagproseso ng - PC.

- **Lumipat ng mga istasyon:**

Upang lumipat sa ibang program, pindutin ang isa pang pindutan ng istasyon.

- **pagtanggap ng TV:**

Upang patayin ang kasalukuyang channel, pindutin ang button na »Stop« .

- **program:**

Upang lumabas sa aCSTV, pindutin ang »Exit« (o "b") key.

- **: Ang**

kasalukuyang preview ng program ay maaaring ipakita sa browser gamit ang button na »Preview ng Programa« . Ang nais na service provider ay maaaring malayang i-configure sa mga setting.

- **Larawan ng eksena:**

Ang button na »Larawan ng eksena« ay lumilikha ng larawan ng eksena ng kasalukuyang larawan sa TV. Ang larawan ay nakaimbak sa folder na nakaimbak sa mga setting sa ilalim ng pangalan ng file *Scene photo-<Sender>-<Date>-<Oras>.png* . Halimbawa: *Larawan ng eksena-Arte-03.10.2021-17:14:22.png*


- **Pag-record ng function:**

Simulan ang pag-record ng kasalukuyang programa gamit ang button na »Pag-record ng video« . Lumilitaw ang pulang simbolo ng kontrol sa pag-record sa status bar. Ang pag-click sa icon ng pag-record ng aCSTV ay magbubukas ng dialog ng impormasyon. Ang katumpakan ng impormasyon ay tumataas sa lumipas na oras ng pagtakbo. Ang pag-record ay nai-save sa ilalim ng pangalan ng file *Broadcast Recording-<Sender>-<Petsa>-<Oras>.ts* sa folder na tinukoy sa ilalim ng Mga Setting.

Ang format ng file na *.ts* ay maaaring laruin gamit ang *mpv*, *halimbawa*.
Halimbawa: *Pag-record ng broadcast-Phoenix-03.10.2021-16:02:31.ts*
Tapusin ang pag-record gamit ang button na »Stop recording«. Tinatapos nito ang pag-record at patuloy na matatanggap ang kasalukuyang programa.

Para sa mga teknikal na kadahilanan, ang pagpapakita ng kasalukuyang programa sa screen ay kasalukuyang naaantala sa loob ng ilang segundo kapag *nagsisimula* at *huminto sa isang pag-record*. Para sa conversion sa ibang mga format ng file, tingnan ang »*Miscellaneous*«.

- Pagbabago sa listahan ng istasyon

Ang pagtatalaga ng button ng mga button ng istasyon sa pangunahing dialog box ay maaaring baguhin gamit ang  button, sa pamamagitan ng pagbabasa sa isa pang inihandang listahan ng istasyon. Ang default na direktoryo para sa mga listahan ng istasyon ay *~/.config/aCSTV*, ngunit mababasa ang isang file mula sa anumang direktoryo na may mga pahintulot sa pagsulat. Ang mga sample na file para sa maraming bansa ay matatagpuan sa direktoryo */usr/local/lib/aCSTV/Stationslisten* at maaari ding manu-manong kopyahin mula doon papunta sa direktoryo ng pagsasaayos ng aCSTV. Ang ilan sa mga istasyon sa listahang ito ay maaaring matanggap sa buong mundo, ang iba ay geo-block at maaari lamang matanggap sa kani-kanilang bansa. Ang listahan ng channel na kasalukuyang binabasa ay maaaring awtomatikong ma-update sa menu ng Mga Setting.

- shortcut at kontrol ng mouse:

Ang mga sumusunod na function ay ibinibigay sa panahon ng pag-playback gamit ang key at mga kontrol ng mouse ng MPV:

Pangkalahatang utos

- Ipakita at itago ang keypad -

- Lumipat sa pagitan ng full-screen mode at window mode: mag-double click sa

tumatakbong larawan ng video. (din: f)

Tamang laki ng frame ng video (mga itim na hangganan): Alt + Alt -

Tamang audio/video desynchronization: Ctrl + Ctrl -

Ayusin ang volume ng playback: 9 0

- I-mute/i-unmute: m

Larawan ng video sa pagwawasto ng gamma: 6 5

Liwanag ng larawan ng video: 4 3

Contrast na larawan ng video: 2 1

Larawan ng video ng saturation ng kulay: 8 7

- I-pause at ipagpatuloy ang pag-playback: i-right click sa

larawan ng video. (din: p at space bar) (depende sa rate ng data hanggang 30 minuto, depende sa kung gaano kapuno ang lokal na buffer)

- Fast forward / rewind (1 seg): Shift ← Shift →

- Fast forward / rewind (5 seg): ← →

Fast forward / rewind (1 min): ↑ ↓

(Fast forward at rewind posible sa loob ng buffer, lalo na pagkatapos gamitin ang pause function)

- Larawan ng eksena: button sa aCSTV control panel o s

(Ang still photo ay inilagay sa folder na tinukoy sa mga setting ng aCSTV)

· Pag-record ng video ng kasalukuyang programa: button sa aCSTV control panel

Pabilisin/bawasan ang pag-playback (10%): []

(limitadong kakayahan, kapaki-pakinabang para sa pagwawasto ng maling

bilis, hindi tama ang pagkaka-encode ng mga pelikula na nagiging sanhi ng pagkaubos ng cache kapag masyadong mabilis ang pag-play, o kung saan ang mga segment ay mag-expire bago makuha ang mga ito kapag masyadong mabagal ang pag-play)

· Normal na bilis ng pag-playback: backspace

· Itakda at kanselahin ang walang katapusang loop (AB): l

Lumipat sa ibang video stream (kung available): Shift -

Lumipat sa ibang audio stream (kung available): #

Mga function ng impormasyon:

· Mga detalye ng stream at playback Shift i

· Buffer fill level at playback na posisyon sa buffer memory: Shift o katulad

· Tingnan ang Stream URL F8

· Ipakita ang impormasyon ng stream para sa audio, video at mga subtitle F9

Mga feature ng subtitle (kung available)

I-enable/disable ang mga subtitle: v

Lumipat sa pagitan ng iba't ibang subtitle: j J

I-synchronize ang mga subtitle sa larawan ng video: z Z

Mga Setting:

Ang lahat ng mga setting ng aCSTV ay maaaring isaayos pagkatapos pindutin ang pindutan ng »Mga Setting«.

- **Limitasyon ng rate ng data ng video:**

Sa pagtatakda ng maximum na rate ng pag-playback sa kbps, ang stream ng data na hiniling ng server ay maaaring iakma sa mga kakayahan sa pagproseso ng computer na ginamit at linya ng Internet.

1. Limitasyon ayon sa pagganap ng PC. Ipinakita ng karanasan na ang isang single-core 32-bit Pentium-M na may 1.7 GHz ay maaaring magparami ng maximum na humigit-kumulang 3000 kbps nang walang interference. Samakatuwid, ipinapayong itakda ito sa paligid ng halagang ito sa naturang PC. Pinipili ng aCSTV ang pinakamahusay na available na stream ng data mula sa service provider na mas mababa sa itinakdang maximum na halaga. Maaaring maglagay ng mas mataas na halaga para sa mas makapangyarihang mga computer, at mas mababa para sa mas mahina.

2. Limitasyon ayon sa magagamit na kapasidad ng paghahatid ng koneksyon sa Internet. Depende sa kalidad ng koneksyon sa Internet (o posibleng WLAN), maaaring kailanganin na limitahan ang mga halaga sa ibaba ng pagganap ng PC, hal. hanggang 1800). Ang mga mababang halaga ay nagreresulta sa isang mababang resolution ng imahe, habang ang mataas na mga halaga ay nagreresulta sa patuloy na pag-dropout.

Karamihan sa mga broadcast ng German public television broadcasters ay kasalukuyang nagbo-broadcast sa mga rate na

325k , 581k, 635k, 969k, 1020k, 1130k, 1790k,
1807k, 2120k, 3256k, 3540k, 3990k, 3990k, 3920k, 3990k, 7990k,
7990k, 3920k, 3920k, 3920k

lahat Depende sa service provider, ang ilang pribadong broadcaster ay nakakaranas ng mas madalas na pagkaantala

sa mga oras ng peak sa panahon ng paghahatid, kahit na ang data rate ay naitakda nang tama. Sa ibang mga oras ng araw, ang pagtanggap sa mga istasyong ito ay ganap na gumagana muli.

- Pagpili sa screen ng TV

Ang screen para sa output ng larawan sa TV ay maaaring i-configure sa mga setting. Kung, halimbawa, ang isang TV set ay konektado sa PC bilang pangalawang screen at na-configure nang naaayon, ang imahe sa TV ay maaaring ipakita sa TV sa pamamagitan ng pagtukoy sa kaukulang screen number. Babala: Magsisimula ang bilang sa zero, ibig sabihin, »0« ang unang screen, »1« ang pangalawa atbp. Ang maximum na 32 screen ay maaaring matugunan.

- Full screen mode/window mode

Maaaring gamitin ang check box na ito upang tukuyin kung ang larawan sa TV ay nagsimula bilang full screen o bilang isang window. Maaari kang magpalipat-lipat sa pagitan ng full-screen at window mode anumang oras (i-double *click* ang kasalukuyang larawan sa TV o pindutin ang "F" key).

- Pag-playback sa foreground

Gamit ang check box na ito matutukoy mo kung ang larawan sa TV ay dapat palaging ipinapakita sa foreground o kung maaari itong ma-overlay ng ibang mga bintana. Maaaring baguhin ang display anumang oras sa pamamagitan ng menu ng konteksto ng taskbar → Layer , pati na rin ang kumbinasyon ng key na "Shift T" .

- Target na folder para sa mga larawan ng eksena at mga pag-

record ng video Ipasok ang mga folder kung saan ang mga pag-record at mga larawan ng eksena ay itatabi sa naaangkop na mga field ng input. Ang kaukulang mga karaniwang folder ng antiX operating system ay naka-preset, na tinukoy ng \$XDG_PICTURES_DIR/ at \$XDG_VIDEOS_DIR/. Ang naka-log in na user ay dapat may write access sa mga tinukoy na folder.

- manong i-

edit ang listahan ng istasyon Ang kasalukuyang na-import na listahan ng istasyon ay maaaring manu-manong i-edit. Maaaring magdagdag ng mga bagong entry, maaaring tanggalin o baguhin ang mga umiiral na entry. Parehong maaaring i-edit ang mga pangalan ng istasyon at ang nauugnay na mga address ng server. Ang mga linyang nagsisimula sa hash (#) ay hindi pinagana at hindi lumalabas sa keypad.

- Awtomatikong ina-update ang listahan ng istasyon

Ang listahan ng istasyon na kasalukuyang binabasa ay maaaring awtomatikong ma-update gamit ang "*Update*" na *buton* . Ang isang umiiral na koneksyon sa internet ay kinakailangan para dito. Ang mga direktoryo ng channel na partikular sa bansa ay patuloy na ina-update ng mga


boluntaryo mula sa proyekto ng *IPTV.org* . Kapag awtomatikong nag-a-update ng listahan ng istasyon, maaari mong gamitin ang setting na "Suriin ang koneksyon sa istasyon" upang ibukod ang mga istasyong iyon na hindi matatanggap sa iyong sariling lokasyon. Ang prosesong ito ay maaaring medyo matagal (lalo na sa kaso ng malalaking listahan ng mga channel), dahil ang isang tugon mula sa server ay dapat maghintay para sa bawat channel. Kung ito ay nawawala o mali, sa halip na naglalaman ng tamang pagtangga, ang koneksyon ay dapat pahintulutang mag-time out bago maitapon ang nakakasakit na nagpadala.

Miscellaneous:

Utility Dapat na naka-install

ang mga utility socat , *feh*, *buffer*, *mpv*, *yd-dlp*, *sed*, *xdotool*, *wmctrl* . Awtomatiko itong sinisigurado kapag nag-i-install sa pamamagitan ng Debian installation package. Kung nawawala ang mga bahaging ito, hal. sa panahon ng manu-manong pag-install, hindi gagana ang aCSTV.

Saklaw ng mga listahan ng channel

Sa napakalaking listahan ng channel na may higit sa 40-50 channel, ang pagpoproseso ng aCSTV ay lalong nagiging tamad. Para sa mabilis at pagtitipid ng mapagkukunan, dapat mong tiyakin na ang listahan ng channel ay limitado sa mga entry na talagang kinakailangan, at na i-deactivate mo (magkomento) o alisin ang lahat ng mga kalabisan na entry sa mga setting ng "*I-edit ang listahan ng channel* ." Ang maximum na bilang ng mga key na maaaring italaga ay humigit-kumulang 264, depende sa bilang ng mga character sa bawat entry ng pangalan. Posible na ang keypad na ganito ang laki ay hindi na maipapakita nang matino sa maliliit na monitor. Binabalewala ang lahat ng karagdagang aktibong entry ng mga sobrang listahan. Maaaring hatiin ang malalaking listahan ng channel sa ilang indibidwal na file gamit ang text editor gaya ng *Geany* o *Leafpad* , na maaaring piliin gamit ang button na "*Baguhin ang listahan ng channel* " (icon: ) sa keypad.

Format ng file at mga conversion

Ang mga naka-save na file sa *.ts* na format ay maaaring direktang i-play pabalik gamit ang *MPV* sa *antiX* . Kung ninanais, maaari mong gamitin ang *ffmpeg* upang i-convert ang mga nai-save na pag-record ng program mula sa *.ts* na format patungo sa isa pang format ng file . Ang conversion habang nagre-record ay posible lamang sa napakalakas na mga system at samakatuwid ay hindi nilayon para sa aCSTV. Dahil hindi rin posibleng hulaan kung aling format ang ipapadala ng isang istasyon, kailangan ng kaunting eksperimento kapag nagko-convert pagkatapos. Kung ang format na natanggap ay hindi tugma sa target na format, alinman sa video o audio stream ng data na nakapaloob dito, o pareho, ay dapat na muling i-encode, kung hindi, ito ay sapat na upang i-repackage ang mga ito nang hindi nabago sa nais na target na format.

Mga halimbawa:

- sa *Matroska* , nang walang muling pag-encode
ffmpeg -i './filename.ts' -map 0 -c copy './filename.mkv'
- sa *mp4* , nang walang muling pag-encode
ffmpeg -i './filename.ts' -map 0 -c copy './filename.mp4'

- Kung ang stream ng data na ipinadala ng broadcaster at na-save sa .ts file ay hindi tugma sa napiling target na format (hal. *mp4*), hindi gagana ang conversion na ito at bubuo lamang ng mensahe ng error. Sa kasong ito, maaaring muling i-encode ang video:
`ffmpeg -i './filename.ts' -c:v libx264 -c:a copy './filename.mp4'`
- O muling i-encode ang video at audio:
`ffmpeg -i './filename.ts' -c:v libx264 -c:a aac './filename.mp4'`

Depende sa kapangyarihan ng pag-compute ng PC, ang laki ng file at ang uri ng muling pag-encode, maaaring tumagal ng ilang oras ang pagproseso.