

## aCSTV — Kianzisha Runinga Rahisi cha Jumuiya ya antiX

### Huduma:


Programu inatumika kwa upokeaji rahisi wa chaneli za runinga zinazopatikana kikanda kama mkondo wa data kupitia Mtandao. Uchaguzi wa kituo na ugawaji wa nafasi za programu unaweza kusanidiwa kwa uhuru. Vituo vinavyoweza kupokewa kimataifa vinaweza pia kuongezwa, mradi havijazuiwa na mtoa huduma kupitia *GeoIP* kwa nchi husika.

Muunganisho wa intaneti unahitajika ili kupokea chaneli.

- Anza mapokezi:  
Ili kuanza mapokezi ya TV, bonyeza moja ya vitufe vya kituo (bonyeza kitufe cha kipanya kushoto).  
Kumbuka: Inaweza kuchukua hadi sekunde 12 kwa picha ya TV kuonekana. Tofauti na televisheni ya analog, ambapo kubadili kutoka kwa programu moja hadi nyingine kulifanyika ndani ya sehemu ya pili, hata kwa seti za tube za kihistoria, na mapokezi ya digital muunganisho wa seva husika ya mtoa huduma wa maambukizi lazima kwanza uanzishwe kupitia mtandao. Kwa kuongeza, data inayoingia lazima ihifadhiwe kwa sekunde chache ili kuwezesha uchezaji usio na matatizo, ambayo pia husababisha kuchelewa kwa kuanza kwa uchezaji halisi wa picha. Urefu wa muda unategemea mambo mengi, ikiwa ni pamoja na muda wa majibu ya seva ya mtoa huduma wa maambukizi husika na kasi ya usindikaji wa PC.
- Badilisha stesheni:  
Ili kubadilisha hadi programu nyingine, bonyeza kitufe kingine cha kituo.
- mapokezi ya Runinga:  
Ili kuzima chaneli ya sasa, bonyeza kitufe cha "*Sitisha*".
- programu:  
Ili kuondoka kwenye aCSTV, bonyeza kitufe cha »*Toka*« (au "b").
- kukagua programu: Onyesho la kuchungulia la  
sasa la programu linaweza kuonyeshwa kwenye kivinjari kwa kitufe cha »*Onyesho la kukagua programu*«. Mtoa huduma anayetaka anaweza kusanidiwa kwa uhuru katika mipangilio.
- Picha ya onyesho:  
Kitufe cha »Picha ya Mandhari« huunda picha ya tukio la picha ya sasa ya TV. Picha imehifadhiwa kwenye folda iliyohifadhiwa katika mipangilio chini ya jina la faili la *Scene photo-<Sender>-<Tarehe>-<Time>.png* . Mfano: *Picha ya eneo-Arte-03.10.2021-17:14:22.png*
- kurekodi:  
Anza kurekodi programu ya sasa kwa kitufe cha »*Kurekodi video*«. Alama nyekundu ya udhibiti wa kurekodi inaonekana kwenye upau wa hali. Kubofya ikoni ya kurekodi ya aCSTV hufungua kidirisha cha habari. Usahihi wa habari huongezeka kwa muda wa kukimbia uliopita. Rekodi huhifadhiwa chini ya jina la faili *Rekodi ya Matangazo-<Mtumaji>-<Tarehe>-<Muda>.ts* kwenye folda iliyobainishwa chini ya Mipangilio. Umbizo la faili *.ts* linaweza kucheza na *mpv* , kwa mfano . Mfano: *Rekodi ya matangazo-Phoenix-03.10.2021-16:02:31.ts*  
Maliza kurekodi kwa kitufe cha »Acha kurekodi«. Hii inamaliza kurekodi na programu ya sasa inaendelea kupokelewa.  
Kwa sababu za kiufundi, onyesho la programu ya sasa kwenye skrini kwa

sasa limekatizwa kwa sekunde chache wakati wa *kuanza* na *kusimamisha kurekodi*. Kwa ubadilishaji hadi umbizo zingine za faili, angalia »*Miscellaneous*«.

- Kubadilisha orodha ya stesheni

Mgawo wa vitufe vya vitufe vya kituo katika kisanduku kikuu cha mazungumzo unaweza kubadilishwa kwa kutumia kitufe cha , kwa kusoma katika orodha nyingine ya kituo iliyotayarishwa. Saraka chaguo-msingi ya orodha za vituo ni `~/config/aCSTV`, lakini faili inaweza kusomwa kutoka saraka yoyote ambayo ina ruhusa za kuandika. Sampuli za faili za nchi nyingi zinaweza kupatikana katika saraka/ `usr /local/lib/aCSTV/Stationlisten` na pia zinaweza kunakiliwa kwa mikono kutoka hapo hadi kwenye saraka ya usanidi ya aCSTV. Baadhi ya vituo kwenye orodha hii vinaweza kupokelewa duniani kote, vingine vimezuiwa na vinaweza kupokelewa katika nchi husika pekee. Orodha ya idhaa inayosomwa ndani kwa sasa inaweza kusasishwa kiotomatiki kwenye menyu ya Mipangilio.

- Njia za mkato na udhibiti wa kipanya:

Vitendaji vifuatavyo vinatolewa wakati wa kucheza tena kwa kutumia vitufe vya MPV na vidhibiti vya kipanya:

*Amri za jumla*

- Onyesha na ufiche vitufe -

- Badili kati ya modi ya skrini nzima na hali ya dirisha: bofya mara mbili kwenye

picha ya video inayoendeshwa. (pia: f)

Saizi sahihi ya fremu ya video (mipaka nyeusi): Alt + Alt -

Usawazishaji sahihi wa sauti/video: Ctrl + Ctrl -

Rekebisha sauti ya kucheza tena: 9 0

- Zima/nyamazisha: m

Picha ya video ya marekebisho ya Gamma: 6 5

Picha ya video ya mwangaza: 4 3

Tofautisha picha ya video: 2 1

Picha ya video ya kueneza rangi: 8 7

- Sitisha na uanze kucheza tena: bofya kulia kwenye

picha ya video. (pia: p na upau wa nafasi) (kulingana na kasi ya data hadi dakika 30, kulingana na jinsi buffer ya ndani imejaa)

- Kusonga mbele kwa kasi / rudisha nyuma (sekunde 1): Shift ← Shift →

- Kusonga mbele kwa kasi / rudisha nyuma (sekunde 5): ← →

Kwenda mbele kwa kasi / rudisha nyuma (dak 1): ↑ ↓

(Songa mbele haraka na rudisha nyuma iwezekanavyo ndani ya bafa, haswa baada ya kutumia kitendakazi cha kusitisha)

- Picha ya onyesho: kitufe kwenye paneli dhibiti ya aCSTV au s

(Picha tuli imewekwa kwenye folda iliyoainishwa katika mipangilio ya aCSTV)

- Rekodi ya video ya programu ya sasa: kitufe kwenye paneli dhibiti ya aCSTV

Ongeza kasi/punguza kasi ya kucheza tena (10%): [ ]

(uwezo mdogo, muhimu kwa kusahihisha

-kasi zisizo sahihi, filamu zilizosimbwa kimakosa ambazo

husababisha akiba kuisha inapochezwa haraka sana, au ambazo sehemu zake

huisha muda kabla ya kurejeshwa zinapochezwa polepole sana )

- Kasi ya uchezaji kawaida: backspace

- Weka na ughairi kitanzi kisichoisha (AB): l

Badilisha hadi utiririshaji mwingine wa video (ikiwa unapatikana): Shift -

Badilisha hadi utiririshaji mwingine wa sauti (ikiwa unapatikana): #

*Kazi za habari:*

- Maelezo ya mtiririko na uchezaji Shift i

- Kiwango cha kujaza bafa na nafasi ya kucheza katika kumbukumbu ya bafa: Shift au sawa

- Tazama URL ya Kutiririsha F8

- Onyesha habari ya mtiririko kwa sauti, video na manukuu F9

*Vipengele vya manukuu (ikiwa yanapatikana)*

Washa/zima manukuu: v

Badili kati ya manukuu tofauti: j J

Sawazisha manukuu na picha ya video: z Z

### **Mipangilio:**

Mipangilio yote ya aCSTV inaweza kubadilishwa baada ya kubonyeza kitufe cha "Mipangilio".

- Kizuizi cha kiwango cha data ya video:

Kwa mpangilio wa kiwango cha juu zaidi cha uchezaji katika kbps, mtiririko wa data ulioombwa na seva unaweza kubadilishwa kwa uwezo wa kuchakata wa kompyuta inayotumiwa na laini ya Mtandao.

1. Kizuizi kulingana na utendaji wa PC. Uzoefu umeonyesha kuwa Pentium-M ya msingi-moja yenye 1.7 GHz inaweza kutoa tena kiwango cha juu cha karibu 3000 kbps bila kuingiliwa. Kwa hiyo ni vyema kuiweka karibu na thamani hii kwenye PC hiyo. aCSTV huchagua mtiririko bora wa data unaopatikana kutoka kwa mtoa huduma ambao uko chini ya thamani ya juu iliyowekwa. Thamani ya juu inaweza kuingizwa kwa kompyuta zenye nguvu zaidi, na ya chini kwa zilizo dhaifu.
2. Kizuizi kulingana na uwezo unaopatikana wa upitishaji wa muunganisho wa Mtandao. Kulingana na ubora wa muunganisho wa Mtandao (au ikiwezekana WLAN), inaweza kuwa muhimu kuweka kikomo maadili yaliyo chini ya utendaji wa Kompyuta, k.m. hadi 1800 . Thamani za chini husababisha azimio la chini la picha, wakati maadili ya juu husababisha kuacha shule mara kwa mara. Matangazo mengi ya watangazaji wa televisheni ya umma ya Ujerumani kwa sasa yanatangaza kwa viwango vya  
325k , 581k, 635k, 969k, 1020k, 1130k, 1790k,  
1807k, 2120k, 3256k, 3544k, 3990k  
zote zinapatikana kwa njia 3790. Kulingana na mtoa huduma, baadhi ya watangazaji wa kibinafsi hupata usumbufu wa mara kwa mara wakati wa kilele wakati wa uwasilishaji, hata kama kiwango cha data kimewekwa kwa usahihi. Wakati mwingine wa siku, mapokezi ya vituo hivi hufanya kazi kikamilifu tena.

- Kuchagua skrini ya TV Skrini  
ya utoaji wa picha ya TV inaweza kusanidiwa katika mipangilio. Ikiwa, kwa mfano, seti ya TV imeunganishwa kwenye Kompyuta kama skrini ya pili na kusanidiwa ipasavyo, picha ya TV inaweza kuonyeshwa kwenye TV kwa kubainisha nambari ya skrini inayolingana. Tahadhari: Hesabu inaanzia sifuri, yaani »0« ni skrini ya kwanza, »1« ya pili nk. Upeo wa skrini 32 unaweza kushughulikiwa.
- Hali ya skrini nzima/modi ya dirisha  
Kisanduku hiki cha kuteua kinaweza kutumika kubainisha ikiwa picha ya TV imeanzishwa kama skrini nzima au kama dirisha. Unaweza kubadilisha na kurudi kati ya skrini nzima na hali ya dirisha wakati wowote ( *bofya mara mbili* kwenye picha ya sasa ya TV au ubonyeze kitufe cha "F" ).
- Uchezaji katika mandhari ya mbele  
Ukiwa na kisanduku tiki hiki unaweza kubainisha kama picha ya TV inapaswa kuonyeshwa sehemu ya mbele kila wakati au ikiwa inaweza kuwa juu ya madirisha mengine. Uonyesho unaweza kubadilishwa wakati wowote kupitia orodha ya muktadha wa mwambaa wa kazi → Tabaka , pamoja na mchanganyiko muhimu "Shift T" .
- Folda lengwa la picha za tukio na  
rekodi za video Ingiza folda ambazo rekodi na picha za tukio zitahifadhiwa katika sehemu zinazofaa za ingizo. Folda za kawaida zinazolingana za mfumo wa uendeshaaji wa antiX zimewekwa mapema , zikirejelewa na \$XDG\_PICTURES\_DIR/ na \$XDG\_VIDEOS\_DIR/.  
Mtumiaji aliyeingia lazima awe na ufikiaji wa kuandika kwa folda zilizoainishwa.
- Hariri orodha ya kituo mwenyewe Orodha  
ya stesheni iliyoagizwa sasa inaweza kuhaririwa mwenyewe. Maingizo mapya yanaweza kuongezwa, maingizo yaliyopo yanaweza kufutwa au kubadilishwa. Majina ya kituo na anwani za seva zinazohusiana zinaweza kuhaririwa. Mistari inayoanza na heshi (#) imezimwa na haionekani kwenye vitufe.
- Kusasisha orodha ya stesheni kiotomatiki Orodha ya stesheni inayosomwa kwa  
sasa inaweza kusasishwa kiotomatiki kwa kitufe cha "Sasisha" . Muunganisho uliopo wa mtandao unahitajika kwa hili. Saraka za vituo mahususi nchini husasishwa kila mara na watu waliojitolea kutoka mradi wa IPTV.org . Unaposasisha orodha ya stesheni kiotomatiki, unaweza kutumia mpangilio wa "Angalia muunganisho wa kituo" ili kutenga vituo ambavyo haviwezi kupokelewa katika eneo lako mwenyewe. Utaratibu huu unaweza kuchukua muda mwingi (haswa katika kesi ya orodha kubwa za chaneli), kwani jibu kutoka kwa seva lazima lingojee kwa kila kituo. Iwapo haipo au ina makosa, badala ya kuwa na kukataliwa kwa usahihi, muunganisho lazima uruhusiwe kuisha kabla ya mtumaji aliyekosea kutupwa.


## **Nyingine:**

### Huduma Huduma

za socat , feh, buffer, mpv, yd-dlp, sed, xdotool, wmctrl lazima zisakinishwe. Hii

inahakikishwa kiotomatiki wakati wa kusakinisha kupitia kifurushi cha usakinishaji cha Debian. Ikiwa vipengele hivi havipo, kwa mfano, wakati wa usakinishaji kwa mikono, aCSTV haitafanya kazi.

### Wigo wa orodha za vituo

Kwa orodha kubwa sana za vituo zilizo na zaidi ya chaneli 40-50, uchakataji wa aCSTV unazidi kuwa wa uvivu. Kwa utendakazi wa haraka na wa kuokoa rasilimali, unapaswa kuhakikisha kuwa orodha ya idhaa imezuiwa kwa maingizo ambayo yanahitajika, na kwamba unazima (kutoa maoni) au kuondoa maingizo yote yasiyo ya kawaida katika mipangilio ya "*Hariri orodha ya vituo*". Idadi ya juu zaidi ya funguo inayoweza kukabidhiwa ni takriban 264, kulingana na idadi ya herufi kwa kila ingizo la jina. Inawezekana kwamba vitufe vya ukubwa huu haziwezi kuonyeshwa tena kwa busara kwenye vichunguzi vidogo. Maingizo yote yanayoendelea ya orodha nyingi kama hizi yanapuuzwa. Orodha kubwa za idhaa zinaweza kugawanywa katika faili kadhaa za kibinafsi kwa kutumia kihariri cha maandishi kama vile *Geany* au *Leafpad*, ambacho kinaweza kuchaguliwa kwa kutumia kitufe cha "*Badilisha orodha ya vituo*" (ikoni: ) kwenye vitufe.

### Umbizo la faili na ubadilishaji

Faili zilizohifadhiwa katika umbizo la *.ts* zinaweza kucheza moja kwa moja na *MPV* katika *antiX*. Ikihitajika, unaweza kutumia *ffmpeg* kubadilisha rekodi za programu zilizohifadhiwa kutoka umbizo la *.ts* hadi umbizo lingine la faili. Ugeuzaji wakati wa kurekodi unawezekana tu kwenye mifumo yenye nguvu sana na kwa hivyo haulengiwi kwa aCSTV. Kwa kuwa pia haiwezekani kutabiri ni umbizo gani kituo kitasambaza, majaribio kidogo yanahitajika wakati wa kubadilisha baadaye. Ikiwa umbizo lililopokelewa halioani na umbizo lengwa, ni lazima utiririshaji wa data ya video au sauti iliyomo, au zote mbili, zisimbwe tena, vinginevyo inatosha kuzifunga upya bila kubadilika katika umbizo lengwa unalotaka.

Mifano:

- kwa *Matroska*, bila kusimba tena  
`ffmpeg -i './filename.ts' -map 0 -c nakala './filename.mkv'`
- kwa *mp4*, bila kusimba tena  
`ffmpeg -i './filename.ts' -map 0 -c nakala './filename.mp4'`
- Ikiwa mtiririko wa data unaotumwa na mtangazaji na kuhifadhiwa katika faili ya *.ts* hauoani na umbizo lengwa lililochaguliwa (kwa *mp4*), ubadilishaji huu hautafanya kazi na utatoa ujumbe wa hitilafu pekee. Katika hali hii video inaweza kusimbwa tena:  
`ffmpeg -i './filename.ts' -c:v libx264 -c:a copy './filename.mp4'`
- Au simba upya video na sauti:  
`ffmpeg -i './filename.ts' -c:v libx264 -c:a aac './filename.mp4'`

Kulingana na nguvu ya kompyuta ya Kompyuta, saizi ya faili na aina ya usimbaji upya, usindikaji unaweza kuchukua muda.