

## aCSTV - „antiX Community Simple TV Starter“.

### Paslauga:


Programa naudojama paprastam regioninių televizijos kanalų priėmimui kaip duomenų srautui per internetą. Stoties pasirinkimas ir programų lizdų priskyrimas yra laisvai konfigūruojamas. Taip pat galima pridėti tarptautiniu mastu priimamų stočių, jei paslaugų teikėjas jų neužblokavo per *GeoIP* atitinkamoje šalyje.

Norint priimti kanalus, reikalingas interneto ryšys.

- Pradėti priėmimą:  
norėdami pradėti TV priėmimą, paspauskite vieną iš stoties mygtukų (kairysis pelės mygtuko paspaudimas).  
Pastaba: gali užtrukti iki 12 sekundžių, kol pasirodys TV vaizdas. Priešingai nei analoginė televizija, kur perjungimas iš vienos programos į kitą vyksta per sekundės dalis, net ir turint istorinius kineskopus, su skaitmeniniu priėmimu pirmiausia reikia užmegzti ryšį su atitinkamu perdavimo paslaugų teikėjo serveriu internetu. Be to, gaunami duomenys turi būti saugomi buferyje kelias sekundes, kad atkūrimas būtų be problemų, o tai taip pat uždelsia tikrojo vaizdo atkūrimo pradžią. Laikas priklauso nuo daugelio veiksnių, įskaitant atitinkamo perdavimo paslaugų teikėjo serverio atsako laiką ir kompiuterio apdorojimo greitį.
- Perjungti stotis:  
norėdami perjungti kitą programą, paspauskite kitos stoties mygtuką.
- TV priėmimą:  
norėdami išjungti esamą kanalą, paspauskite mygtuką »Stop« .
- programos:  
norėdami išeiti iš aCSTV, paspauskite mygtuką »Išeiti« (arba „b“).
- Programos peržiūra:  
dabartinės programos peržiūra gali būti rodoma naršyklėje mygtuku »Programos peržiūra« . Norimą paslaugų teikėją galima laisvai konfigūruoti nustatymuose.
- Scenos nuotrauka:  
mygtukas »Scenos nuotrauka« sukuria dabartinės TV nuotraukos scenos nuotrauką. Nuotrauka saugoma nustatymuose saugomame aplanke failo pavadinimu *Scene photo-<Siuntėjas>-<Data>-<Laikas>.png* . Pavyzdys: *Scenos nuotrauka-Arte-03.10.2021-17:14:22.png*
- Įrašymo funkcija:  
pradėkite dabartinės programos įrašymą mygtuku »Vaizdo įrašymas« . Būsenos juostoje pasirodo raudonas įrašymo valdymo simbolis. Spustelėjus aCSTV įrašymo piktogramą atidaromas informacijos dialogo langas. Informacijos tikslumas didėja bėgant laikui. Įrašas išsaugomas failo pavadinimu *Transliacijos įrašymas-<Siuntėjas>-<Data>-<Laikas>.ts* aplanke, nurodytame nustatymuose. Pavyzdžiui, *.ts* failo formatą galima leisti su *mpv* . Pavyzdys: *Transliacijos įrašymas-Phoenix-03.10.2021-16:02:31.ts*  
Užbaikite įrašymą mygtuku »Stabdyti įrašymą“. Tai baigia įrašymą ir toliau bus priimama dabartinė programa.  
Dėl techninių priežasčių dabartinės programos rodymas ekrane šiuo metu

kelioms sekundėms nutrūksta *pradedant ir sustabdant įrašymą*. Norėdami konvertuoti į kitus failų formatus, žr. »Įvairūs“.

- keitimas Stočių

mygtukų mygtukų priskyrimą pagrindiniame dialogo lange galima pakeisti naudojant mygtuką , perskaitant kitą parengtą stočių sąrašą. Numatytasis stočių sąrašų katalogas yra `~/.config/aCSTV`, tačiau failą galima nuskaityti iš bet kurio katalogo, turinčio rašymo teises. Daugelio šalių pavyzdinius failus galima rasti kataloge `/usr/local/lib/aCSTV/Stationslisten`, taip pat juos galima rankiniu būdu nukopijuoti iš ten į aCSTV konfigūracijos katalogą. Kai kurias šiame sąraše esančias stotis galima priimti visame pasaulyje, kitos yra geografiškai užblokuotos ir jas galima priimti tik atitinkamoje šalyje. Šiuo metu skaitomas kanalų sąrašas gali būti automatiškai atnaujintas nustatymų meniu.

- Spartieji klavišai ir pelės valdymas:

atkūrimo metu naudojant MPV klavišų ir pelės valdiklius teikiamos šios funkcijos:

*Bendrosios komandos*

- Rodyti ir slėpti klaviatūrą -
- Perjungti viso ekrano režimą ir lango režimą: dukart spustelėkite rodomą vaizdo įrašo vaizdą. (taip pat: f)

Teisingas vaizdo kadro dydis (juodos kraštinės): Alt + Alt -

Teisingas garso / vaizdo desinchronizavimas: Ctrl + Ctrl -

Sureguliuokite atkūrimo garsumą: 9 0

- Nutildyti/įjungti: m

Gama korekcijos vaizdo vaizdas: 6 5

Vaizdo įrašo vaizdo ryškumas: 4 3

Kontrastingas vaizdo vaizdas: 2 1

Spalvų sodrumo vaizdo vaizdas: 8 7

- Pristabdyti ir tęsti atkūrimą: dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite vaizdo įrašo vaizdą. (taip pat: p ir tarpo klavišas) (priklausomai nuo duomenų perdavimo spartos iki

30 minučių, priklausomai nuo to, kiek užpildytas vietinis buferis)

- Greitas atsukimas pirmyn / atgal (1 sek.): Shift ← Shift →

- Greitas atsukimas pirmyn / atgal (5 sek.): ← →

Greitas sukimas pirmyn / atgal (1 min.): ↑ ↓

(Buferyje galima greitai atsukti pirmyn ir atgal, ypač panaudojus pauzės funkciją)

- Scenos nuotrauka: mygtukas aCSTV valdymo skydelyje arba s (Nuotrauka įdedama į aplanką, nurodytą aCSTV nustatymuose)

- Dabartinės programos vaizdo įrašymas: mygtukas aCSTV valdymo skydelyje

Paspartinti / sulėtinti atkūrimą (10 %): [ ]

(ribotos galimybės, naudingos taisant netinkamo

greičio, neteisingai užkoduotus filmus,

dėl kurių talpyklos atmintis išsenka, kai atkurama per greitai, arba kurių

segmentų

galiojimo laikas baigiasi anksčiau nei jie atkuriami, kai atkuriami per lėtai )

- Normalus atkūrimo greitis: atgalinis klavišas

- Nustatyti ir atšaukti begalinę kilpą (AB): l

Perjungti į kitą vaizdo įrašų srautą (jei yra): Shift –

Perjungti į kitą garso srautą (jei yra): #

*Informacinės funkcijos:*

- Srauto ir atkūrimo informacija Shift i

- Buferio užpildymo lygis ir atkūrimo vieta buferio atmintyje: Shift arba panašiai

- Žiūrėti srauto URL F8

- Rodyti garso, vaizdo ir subtitrų srauto informaciją F9

*Subtitrų funkcijos (jei yra)*

Ijungti / išjungti subtitrus: v

Perjunkite skirtingus subtitrus: j J

Sinchronizuokite subtitrus su vaizdo įrašo vaizdu: z Z

## **Nustatymai:**

Visus aCSTV nustatymus galima reguliuoti paspaudus mygtuką »Nustatymai“.

- Vaizdo duomenų perdavimo spartos apribojimas:

Nustačius didžiausią atkūrimo spartą kbps, serverio prašomas duomenų srautas gali būti pritaikytas prie naudojamo kompiuterio ir interneto linijos apdorojimo galimybių.

1. Apribojimas pagal kompiuterio našumą. Patirtis parodė, kad vieno branduolio 32 bitų Pentium-M su 1,7 GHz gali atkurti daugiausia apie 3000 kbps be trukdžių.

Todėl tokiam kompiuteryje patartina nustatyti maždaug šią vertę. aCSTV pasirenka geriausią turimą duomenų srautą iš paslaugų teikėjo, kuris yra mažesnis už nustatytą maksimalią vertę. Didesnę reikšmę galima įvesti galingesniems kompiuteriams, o mažesnę – silpniesiems.

2. Apribojimas pagal turimą interneto ryšio perdavimo pajėgumą.

Atsižvelgiant į interneto ryšio (arba, galbūt, WLAN) kokybę, gali reikėti apriboti vertes, kurios yra mažesnės nei kompiuterio našumas, pvz., iki 1800 ). Mažos reikšmės lemia mažą vaizdo skiriamąją gebą, o didelės – nuolatinį nukritimą.

Dauguma Vokietijos visuomeninių televizijos transliuotojų šiuo metu transliuoja 325k,

581k , 635k, 969k, 1020k, 1130k, 1790k,

1807k, 2120k, 3256k, 3544k, 39290k,

ne visi kanalai. Priklausomai nuo paslaugų teikėjo, kai kurie privatūs transliuotojai dažniau patiria trikdžių piko

metu perdavimo metu, net jei duomenų perdavimo sparta buvo

nustatyta teisingai. Kitu paros metu šių stočių priėmimas vėl veikia puikiai.

- TV ekrano pasirinkimas

TV vaizdo išvesties ekraną galima konfigūruoti nustatymuose. Jei, pavyzdžiui, televizorius yra prijungtas prie kompiuterio kaip antrasis ekranas ir atitinkamai sukonfigūruotas, televizoriaus vaizdas gali būti rodomas televizoriuje, nurodant atitinkamą ekrano numerį. Įspėjimas:

Skaičiavimas prasideda nuo nulio, ty »0« yra pirmasis ekranas, »1« antrasis ir tt Gali būti adresuojamas daugiausiai 32 ekranų.

- Viso ekrano režimas / lango režimas  
Šį žymės langelį galima naudoti norint nurodyti, ar TV vaizdas bus paleistas kaip per visą ekraną, ar kaip langas. Bet kuriuo metu galite perjungti viso ekrano ir lango režimus pirmyn ir atgal ( dukart *spustelėkite* dabartinę TV nuotrauką arba paspauskite mygtuką „F“ ).
- Atkūrimas priekiniame plane  
Naudodami šį žymės langelį galite nustatyti, ar TV vaizdas visada turi būti rodomas priekiniame plane, ar jį gali uždengti kiti langai. Ekraną galima bet kada pakeisti per užduočių juostos kontekstinį meniu → Sluoksnis , taip pat naudojant klavišų kombinaciją „Shift T“ .
- Tikslinis siužetų nuotraukų ir vaizdo  
įrašų aplankas Į atitinkamus įvesties laukus įveskite aplankus, kuriuose turi būti saugomi įrašai ir scenos nuotraukos. Atitinkami standartiniai antiX operacinės sistemos aplankai yra iš anksto nustatyti, nurodyti \$XDG\_PICTURES\_DIR/ ir \$XDG\_VIDEOS\_DIR/.  
Prisijungęs vartotojas turi turėti rašymo prieigą prie nurodytų aplankų.
- Rankiniu būdu  
redaguoti stočių sąrašą Šiuo metu importuotą stočių sąrašą galima redaguoti rankiniu būdu. Galima pridėti naujų įrašų, galima ištrinti arba pakeisti esamus įrašus. Galima redaguoti ir stočių pavadinimus, ir susijusius serverio adresus. Eilutės, prasidedančios maiša (#) , yra išjungtos ir nerodomos klaviatūroje.
- Automatinis  
stočių sąrašo atnaujinimas Šiuo metu perskaitytas stočių sąrašas gali būti automatiškai atnaujintas mygtuku „Atnaujinti“ . Tam reikalingas esamas interneto ryšys. Konkrečios šalies kanalų katalogus nuolat atnaujina *IPTV.org projekto savanoriai*. Automatiškai atnaujindami stočių sąrašą, galite naudoti nustatymą „Patikrinti ryšį su stotimi“, kad neįtrauktumėte stočių, kurių negalima priimti jūsų vietoje. Šis procesas gali užtrukti gana daug laiko (ypač esant dideliems kanalų sąrašams), nes kiekvienam kanalui reikia laukti atsakymo iš serverio. Jei jo trūksta arba jis yra klaidingas, užuot įtraukęs teisingą atmetimą, reikia leisti, kad ryšys pasibaigtų, kad būtų galima atmesti pažeidėjusį siuntėją.


## **Ivairūs:**

### Priemonės Turi būti įdiegtos

komunalinės paslaugos socat , feh, buffer, mpv, yd-dlp, sed, xdotool, wmctrl . Tai automatiškai užtikrinama diegiant per Debian diegimo paketą. Jei šių komponentų trūksta, pvz., diegiant rankiniu būdu, aCSTV neveiks.

### Kanalų sąrašų apimtis

Esant labai dideliems kanalų sąrašams, kuriuose yra daugiau nei 40–50 kanalų, aCSTV apdorojimas tampa vis lėtesnis. Kad veiktų greitai ir taupydami išteklius, turėtumėte įsitikinti, kad kanalų sąrašas yra tik tie įrašai, kurių iš tikrųjų reikia, ir kad išjungtumėte (pakomentuokite) arba pašalintumėte visus nereikalingus įrašus „Redaguoti kanalų sąrašą“ nustatymuose . Maksimalus klavišų skaičius, kurį galima priskirti, yra maždaug 264, priklausomai nuo simbolių skaičiaus

viename vardo įrašė. Gali būti, kad tokio dydžio klaviatūra nebebus protingai rodoma mažuose monitoriuose. Visi tolesni aktyvūs tokių perteklinių sąrašų įrašai yra ignoruojami. Didelius kanalų sąrašus galima padalyti į kelis atskirus failus, naudojant teksto rengyklę, pvz., *Geany* arba *Leafpad*, kurią galima pasirinkti naudojant klaviatūros mygtuką „Keisti kanalų sąrašą“ (piktograma: ).

### Failų formatai ir konvertavimas

Išsaugotus *.ts* formato failus galima tiesiogiai atkurti naudojant *MPV antiX*. Jei norite, galite naudoti *ffmpeg*, norėdami konvertuoti išsaugotus programos įrašus iš *.ts* formato į kitą failo formatą. Konvertavimas įrašymo metu galimas tik itin galingose sistemose, todėl nėra skirtas aCSTV. Kadangi taip pat neįmanoma numatyti, kokių formatu stotis perduos, vėliau konvertuojant reikia šiek tiek eksperimentuoti. Jei gautas formatas nesuderinamas su tiksliniu formatu, jame esantis vaizdo ar garso duomenų srautas arba abu turi būti perkoduoti, priešingu atveju pakanka juos nepakeistus perpakuoti į norimą tikslinį formatą.

Pavyzdžiai:

- į *Matroska*,  
neperkoduojant *ffmpeg* -i './filename.ts' -map 0 -c kopijuoti  
'./filename.mkv'
- į *mp4*,  
neperkoduojant *ffmpeg* -i './filename.ts' -map 0 -c kopijuoti  
'./filename.mp4'
- Jei transliuotojo perduotas ir *.ts* faile išsaugotas duomenų srautas nesuderinamas su pasirinktu tiksliniu formatu (pvz. *.mp4*), šis konvertavimas neveiks ir tik generuoja klaidos pranešimą. Tokiu atveju vaizdo įrašas gali būti perkoduotas:  
*ffmpeg* -i './filename.ts' -c:v libx264 -c:a kopija './filename.mp4'
- Arba iš naujo užkoduokite vaizdo įrašą ir garsą:  
*ffmpeg* -i './filename.ts' -c:v libx264 -c:a aac './filename.mp4'

Atsižvelgiant į kompiuterio skaičiavimo galią, failo dydį ir pakartotinio kodavimo tipą, apdorojimas gali užtrukti.