


## aCSTV - antiX समुदाय सरल टिभी स्टार्टर

### सेवा:

कार्यक्रम इन्टरनेट मार्फत डाटा स्ट्रिमको रूपमा क्षेत्रीय रूपमा उपलब्ध टेलिभिजन च्यानलहरूको सरल स्वागतको लागि प्रयोग गरिन्छ। कार्यक्रम स्लटहरूको स्टेशन चयन र असाइनमेन्ट स्वतन्त्र रूपमा कन्फिगर योग्य छ। अन्तर्राष्ट्रिय रूपमा प्राप्य स्टेशनहरू पनि थप्न सकिन्छ, यदि तिनीहरूले प्रश्नमा रहेको देशको लागि *GeoIP* मार्फत सेवा प्रदायकद्वारा रोक लगाएका छैनन्।

च्यानलहरू प्राप्त गर्न इन्टरनेट जडान आवश्यक छ।

- रिसिएशन सुरु गर्नुहोस्:  
टिभी रिसिएशन सुरु गर्न, स्टेशन बटनहरू मध्ये एक थिच्नुहोस् (बायाँ माउस बटन क्लिक गर्नुहोस्)।  
नोट: टिभी तस्विर देखा पर्न 12 सेकेन्ड सम्म लाग्न सक्छ। एनालग टेलिभिजनको विपरित, जहाँ एक सेकेन्डको अंशमा एक कार्यक्रमबाट अर्कोमा स्विच गर्न सकिन्छ, ऐतिहासिक ट्युब सेटहरूसँग पनि, डिजिटल रिसिएशनको साथ प्रसारण सेवा प्रदायकको सम्बन्धित सर्भरमा जडान पहिले इन्टरनेट मार्फत स्थापित हुनुपर्छ। थप रूपमा, आगमन डेटालाई समस्या-रहित प्लेब्याक सक्षम गर्न केही सेकेन्डको लागि बफर गरिएको छ, जसले वास्तविक छवि प्लेब्याकको सुरुमा ढिलाइ पनि निम्त्याउँछ। समयको लम्बाइ धेरै कारकहरूमा निर्भर गर्दछ, सम्बन्धित प्रसारण सेवा प्रदायकको सर्भरको प्रतिक्रिया समय र PC को प्रतिक्रिया गति सहित।
- स्टेशनहरू स्विच गर्नुहोस्:  
अर्को प्रोग्राममा स्विच गर्न अर्को स्टेशन बटन थिच्नुहोस्।
- TV रिसिएशन रोकनुहोस्:  
हालको च्यानल बन्द गर्न, "रोक्नुहोस्" बटन थिच्नुहोस्।
- कार्यक्रमबाट बाहिर निस्कनुहोस्:  
aCSTV बाट बाहिर निस्कन, »Exit« (वा "b") कुञ्जी थिच्नुहोस्।
- कार्यक्रम पूर्वावलोकन: हालको कार्यक्रम पूर्वावलोकन  
"कार्यक्रम पूर्वावलोकन" बटनको साथ ब्राउजरमा प्रदर्शन गर्न सकिन्छ। चाहेको सेवा प्रदायकलाई सेटिङहरूमा स्वतन्त्र रूपमा कन्फिगर गर्न सकिन्छ।
- दृश्य तस्विर:  
"दृश्य फोटो" बटनले हालको टिभी तस्विरको दृश्य तस्विर सिर्जना गर्दछ। फोटो फाइल नाम दृश्य फोटो-  
<प्रेषक>-<मिति>-<समय>.png अन्तर्गत सेटिङहरूमा भण्डारण गरिएको फोल्डरमा भण्डारण गरिएको छ।  
उदाहरण: दृश्य फोटो-Arte-03.10.2021-17:14:22.png
- रेकर्डिङ प्रकार्य:  
"भिडियो रेकर्डिङ" बटनको साथ हालको कार्यक्रम रेकर्ड गर्न सुरु गर्नुहोस्। स्थिति पट्टीमा रातो रेकर्डिङ - नियन्त्रण प्रतीक देखिन्छ। aCSTV रेकर्डिङ आइकनमा क्लिक गर्दा जानकारी संवाद खुल्छ। बितेको चलिरहेको समय संग जानकारी को शुद्धता बढ्छ। रेकर्डिङ फाइल नाम Broadcast Recording-  
<Sender>-<Date>-<Time>.ts सेटिङहरू अन्तर्गत निर्दिष्ट गरिएको फोल्डरमा सुरक्षित गरिएको छ।  
फाइल ढाँचा .ts mpv सँग प्ले गर्न सकिन्छ, उदाहरणका लागि . उदाहरण: Broadcast recording-Phoenix-03.10.2021-16:02:31.ts  
"रेकर्डिङ रोकनुहोस्" बटनको साथ रेकर्डिङ अन्त्य गर्नुहोस्। यसले रेकर्डिङ समाप्त हुन्छ र हालको कार्यक्रम प्राप्त गर्न जारी रहन्छ।  
प्राविधिक कारणहरूका लागि, स्क्रिनमा हालको कार्यक्रमको प्रदर्शन हाल रेकर्डिङ सुरु गर्दा र बन्द गर्दा केही सेकेन्डका लागि अवरुद्ध हुन्छ। अन्य फाइल ढाँचाहरूमा रूपान्तरणको लागि, "विविध" हेर्नुहोस्।
- परिवर्तन गर्दै  
मुख्य संवाद बक्समा स्टेशन बटनहरूको बटन असाइनमेन्ट  बटन प्रयोग गरेर, अर्को तयार गरिएको स्टेशन सूचीमा पढेर परिवर्तन गर्न सकिन्छ। स्टेशन सूचीहरूको लागि पूर्वनिर्धारित डाइरेक्टरी `~/config/aCSTV` हो, तर फाइललाई लेख अनुमति भएको कुनै पनि डाइरेक्टरीबाट पढ्न सकिन्छ। धेरै देशहरूको लागि नमुना फाइलहरू डाइरेक्टरी `/usr/local/lib/aCSTV/Stationslisten` मा फेला पार्न सकिन्छ र त्यहाँबाट aCSTV कन्फिगरेसन डाइरेक्टरीमा म्यानुअल रूपमा प्रतिलिपि गर्न सकिन्छ। यस सूचीमा भएका केही

स्टेशनहरू विश्वव्यापी रूपमा प्राप्त गर्न सकिन्छ, अरुहरू भू-ब्लक गरिएका छन् र सम्बन्धित देशमा मात्र प्राप्त गर्न सकिन्छ। हाल पढिएको च्यानल सूची सेटिङ मेनुमा स्वतः अद्यावधिक गर्न सकिन्छ।

- सर्टकट र माउस नियन्त्रण:

निम्न प्रकार्यहरू MPV को कुञ्जी र माउस नियन्त्रणहरू प्रयोग गरेर प्लेब्याकको समयमा प्रदान गरिन्छ:

सामान्य आदेशहरू

- कीप्याड देखाउनुहोस् र लुकाउनुहोस् -

- पूर्ण-स्क्रिन मोड र विन्डो मोड बीच स्विच गर्नुहोस्:

चलिरहेको भिडियो छविमा डबल-क्लिक गर्नुहोस्। ( पनि: f)

सही भिडियो फ्रेम आकार (कालो किनाराहरू): Alt + Alt -

सही अडियो/भिडियो डिसिंक्रोनाइजेसन: Ctrl + Ctrl -

प्लेब्याक भोल्युम समायोजन गर्नुहोस्: 9 0

- म्यूट/अनम्यूट: m

गामा सुधार भिडियो छवि: 6 5

उज्यालो भिडियो छवि: 4 3

कन्ट्रास्ट भिडियो छवि: 2 1

रङ संतृप्ति भिडियो छवि: 8 7

भिडियो छविमा दायाँ क्लिक गर्नुहोस्।

(यो पनि: p र स्पेस बार) (30 मिनेट सम्मको डाटा दरमा

निर्भर गर्दै, स्थानीय बफर कततिको भरिएको छ भन्ने आधारमा)

- फास्ट फर्वार्ड / रिवाइन्ड (१ सेकेन्ड): Shift ← Shift →

- फास्ट फर्वार्ड / रिवाइन्ड (५ सेकेन्ड): ← →

फास्ट फर्वार्ड / रिवाइन्ड (१ मिनेट): ↑ ↓

(बफर भित्र छिटो अगाडि र रिवाइन्ड सम्भव छ,

विशेष गरी पज प्रकार्य प्रयोग गरेपछि)

- दृश्य फोटो: aCSTV नियन्त्रण प्यानल वा s मा बटन

(स्थिर तस्बिर aCSTV

सेटिङहरूमा निर्दिष्ट फोल्डरमा राखिएको छ)

- हालको कार्यक्रमको भिडियो रेकर्डिङ: aCSTV नियन्त्रण प्यानलमा बटन

प्लेब्याकको गति बढाउनुहोस् / घटाउनुहोस् (10%): [ ]

(सीमित क्षमता, गलत

गति, गलत इन्कोड गरिएका चलचित्रहरू जसले

धेरै छिटो खेल्दा क्यास बाहिर निस्कन्छ, वा जसको खण्डहरू

धेरै ढिलो बजाउँदा पुनः प्राप्ति हुनु अघि म्याद सकिन्छ )

- प्लेब्याक गति सामान्य: ब्याकस्पेस

एक अन्तहीन लूप (AB) सेट र रद्द गर्नुहोस्: l

अर्को भिडियो स्ट्रिममा स्विच गर्नुहोस् (यदि उपलब्ध छ भने): Shift -

अर्को अडियो स्ट्रिममा स्विच गर्नुहोस् (यदि उपलब्ध छ भने): #

सूचना कार्यहरू:

- स्ट्रिम र प्लेब्याक विवरण शिफ्ट i

- बफर मेमोरीमा बफर फिल स्तर र प्लेब्याक स्थिति: शिफ्ट वा समान

- स्ट्रिम URL F8 हेर्नुहोस्

- अडियो, भिडियो र उपशीर्षक F9 को लागि स्ट्रिम जानकारी देखाउनुहोस्

उपशीर्षक सुविधाहरू (उपलब्ध भएमा)

उपशीर्षकहरू सक्षम/असक्षम गर्नुहोस्: v

विभिन्न उपशीर्षकहरू बीच स्विच गर्नुहोस्: j जे

भिडियो छविसँग उपशीर्षकहरू सिङ्क्रोनाइज गर्नुहोस्: z Z

## सेटिङहरू:

सबै aCSTV सेटिङहरू "सेटिङहरू" बटन थिचेपछि समायोजन गर्न सकिन्छ ।

- भिडियो डाटा दरको सीमा:  
केबीपीएसमा अधिकतम प्लेब्याक दरको सेटिङको साथ, सर्भरले अनुरोध गरेको डाटा स्ट्रिम प्रयोग गरिएको कम्प्युटर र इन्टरनेट लाइनको प्रशोधन क्षमताहरूमा अनुकूलन गर्न सकिन्छ ।
  1. पीसी को प्रदर्शन अनुसार सीमा । अनुभवले देखाएको छ कि एकल-कोर 32-बिट पेन्टियम-एम 1.7 GHz को साथ बिना हस्तक्षेप अधिकतम 3000 kbps पुनः उत्पादन गर्न सक्छ । त्यसैले यस्तो पीसीमा यो मान वरिपरि यसलाई सेट गर्न सल्लाह दिइन्छ । aCSTV ले सेवा प्रदायकबाट उपलब्ध सबै भन्दा राम्रो डेटा स्ट्रिम चयन गर्दछ जुन सेट अधिकतम मूल्य भन्दा कम छ । अधिक शक्तिशाली कम्प्युटरहरूको लागि उच्च मूल्य प्रविष्ट गर्न सकिन्छ, र कमजोरहरूको लागि कम ।
  2. इन्टरनेट जडानको उपलब्ध प्रसारण क्षमता अनुसार सीमितता । इन्टरनेट जडानको गुणस्तर (वा सम्भवतः WLAN) को आधारमा, PC को कार्यसम्पादन तलका मानहरूलाई सीमित गर्न आवश्यक हुन सक्छ , उदाहरणका लागि 1800 सम्म ) । कम मानहरूले कम छवि रिजोल्युसनमा परिणाम दिन्छ, जबकि उच्च मानहरूले निरन्तर ड्रपआउटहरूमा परिणाम दिन्छ ।  
जर्मन सार्वजनिक टेलिभिजन प्रसारकहरू द्वारा धेरै जसो प्रसारणहरू हाल  
325k, 581k, 635k, 969k, 1020k, 1130k, 1790k, 1807k, 2120k, 3256k, 359k, 359k, 359k, 359k, 359k, 359k, 35k, 35k, 35k, 35k, 35k, 35k, 35k, 35k, 35k, 35k, 35k, 35k, 1020k, 1020k, 1130k, 1790k, 1807k, 2120k, 354k, 35k, 35k,  
सबै उपलब्ध छैनन् । सेवा प्रदायकको आधारमा, केही निजी प्रसारकहरूले डेटा दर सही रूपमा सेट गरिएको भए तापनि प्रसारणको समयमा शिखर समयमा धेरै पटक अवरोधहरू अनुभव गर्छन् । दिनको अन्य समयमा, यी स्टेशनहरूको स्वागत फेरि पूर्ण रूपमा काम गर्दछ ।
- टिभी स्क्रिन चयन गर्दै  
टिभी चित्र आउटपुटको लागि स्क्रिन सेटिङहरूमा कन्फिगर गर्न सकिन्छ । यदि, उदाहरणका लागि, एक TV सेट पीसीमा दोस्रो स्क्रिनको रूपमा जडान गरिएको छ र तदनुसार कन्फिगर गरिएको छ भने, टिभी छवि सम्बन्धित स्क्रिन नम्बर निर्दिष्ट गरेर TV मा प्रदर्शन गर्न सकिन्छ । सावधानी: गणना शून्यबाट सुरु हुन्छ, अर्थात् »०« पहिलो स्क्रिन हो, »१« दोस्रो आदि । अधिकतम ३२ स्क्रिनहरूलाई सम्बोधन गर्न सकिन्छ ।
- फुल स्क्रिन मोड/सञ्ज्याल मोड  
यो चेक बाकस टिभी तस्वीर फुल स्क्रिन वा सञ्ज्यालको रूपमा सुरु भएको छ भनी निर्दिष्ट गर्न प्रयोग गर्न सकिन्छ । तपाईं कुनै पनि समयमा पूर्ण-स्क्रिन र सञ्ज्याल मोडको बीचमा अगाडि र पछाडि स्विच गर्न सक्नुहुन्छ ( हालको टिभी चित्रमा डबल- क्लिक गर्नुहोस् वा "F" कुञ्जी थिच्नुहोस् ) ।
- अग्रभूमिमा प्लेब्याक  
यो चेक बाकसको साथ तपाईंले टिभी तस्वीर सधैं अग्रभूमिमा देखाउनु पर्छ वा अन्य विन्डोजहरू द्वारा ओभरलेड हुन सक्छ कि भनेर निर्धारण गर्न सक्नुहुन्छ । कार्यपट्टी → तहको सन्दर्भ मेनु मार्फत प्रदर्शनलाई कुनै पनि समयमा परिवर्तन गर्न सकिन्छ , साथै कुञ्जी संयोजन "Shift T" मार्फत ।
- दृश्य फोटो र भिडियो रेकर्डिङका लागि लक्षित फोल्डर  
उपयुक्त इनपुट फिल्डहरूमा रेकर्डिङ र दृश्य फोटोहरू भण्डारण गर्ने फोल्डरहरू प्रविष्ट गर्नुहोस् । AntiX अपरेटिङ सिस्टमको सम्बन्धित मानक फोल्डरहरू पूर्वसेट गरिएका छन्, \$XDG\_PICTURES\_DIR/ र \$XDG\_VIDEOS\_DIR/ द्वारा सन्दर्भ गरिएको ।  
लगइन गरिएको प्रयोगकर्तासँग निर्दिष्ट फोल्डरहरूमा लेख्ने पहुँच हुनुपर्छ ।
- स्टेशन सूची म्यानुअल रूपमा सम्पादन गर्नुहोस्  
हाल आयात गरिएको स्टेशन सूची म्यानुअल रूपमा सम्पादन गर्न सकिन्छ । नयाँ प्रविष्टिहरू थप्न सकिन्छ, अवस्थित प्रविष्टिहरू मेटाउन वा परिवर्तन गर्न सकिन्छ । दुबै स्टेशन नाम र सम्बन्धित सर्भर ठेगानाहरू सम्पादन गर्न सकिन्छ । ह्यास (#) बाट सुरु हुने लाइनहरू असक्षम छन् र क्वियाडमा देखा पर्दैनन् ।
- स्टेशन सूची स्वचालित रूपमा अद्यावधिक गर्दै  
हाल पढिएको स्टेशन सूची "अपडेट" बटनको साथ स्वचालित रूपमा अद्यावधिक गर्न सकिन्छ । यसका लागि अवस्थित इन्टरनेट जडान आवश्यक छ । IPTV.org परियोजनाका स्वयंसेवकहरूद्वारा देश-विशिष्ट च्यानल


निर्देशिकाहरू निरन्तर अद्यावधिक हुन्छन्। स्वचालित रूपमा एक स्टेशन सूची अद्यावधिक गर्दा, तपाईंले आफ्नो स्थानमा प्राप्त गर्न नसकिने ती स्टेशनहरू बहिष्कार गर्न "स्टेशनमा जडान जाँच गर्नुहोस्" सेटिङ प्रयोग गर्न सक्नुहुन्छ। यो प्रक्रिया अपेक्षाकृत समय-उपभोग हुन सक्छ (विशेष गरी च्यानलहरूको ठूलो सूचीको मामलामा), किनकि सर्भरबाट प्रतिक्रिया प्रत्येक च्यानलको लागि पर्खनु पर्छ। यदि यो हराइरहेको छ वा गलत छ भने, सही अस्वीकृति समावेश गर्नुको सट्टा, अपमानजनक प्रेषकलाई खारेज गर्नु अघि जडानलाई समय समाप्त हुन अनुमति दिनुपर्छ।

## विविध:

### उपयोगिताहरू

उपयोगिताहरू *socat*, *feh*, *buffer*, *mpv*, *yd-dlp*, *sed*, *xdotool*, *wmctrl* स्थापना हुनुपर्छ। डेबियन स्थापना प्याकेज मार्फत स्थापना गर्दा यो स्वचालित रूपमा सुनिश्चित हुन्छ। यदि यी कम्पोनेन्टहरू छुटेका छन् भने, जस्तै म्यानुअल स्थापनाको क्रममा, aCSTV ले काम गर्दैन।

### च्यानल सूचीहरूको दायरा

40-50 भन्दा बढी च्यानलहरूसँग धेरै ठूला च्यानलहरूको सूचीको साथ, aCSTV द्वारा प्रशोधन बढ्दो रूपमा सुस्त हुँदै जान्छ। द्रुत र स्रोत-बचत कार्यको लागि, तपाईंले च्यानल सूची वास्तवमा आवश्यक पर्ने प्रविष्टिहरूमा सीमित छ भनेर सुनिश्चित गर्नुपर्दछ, र तपाईंले "च्यानल सूची सम्पादन गर्नुहोस्" सेटिङहरूमा सबै अनावश्यक प्रविष्टिहरूलाई निष्क्रिय (टिप्पणी आउट) वा हटाउनुहोस्। तोकन सकिने कुञ्जीहरूको अधिकतम संख्या लगभग 264 हो, प्रति नाम प्रविष्टि वर्णहरूको संख्यामा निर्भर गर्दछ। यो सम्भव छ कि यो साइजको किप्याड अब साना मोनिटरहरूमा संवेदनशील रूपमा प्रदर्शन गर्न सकिँदैन। त्यस्ता अत्यधिक सूचीहरूको सबै थप सक्रिय प्रविष्टिहरूलाई बेवास्ता गरिन्छ। ठूला च्यानल सूचीहरूलाई पाठ सम्पादक जस्तै *Geany* वा *Leafpad* प्रयोग गरेर धेरै व्यक्तिगत फाइलहरूमा विभाजन गर्न सकिन्छ, जुन किप्याडमा रहेको "च्यानल सूची परिवर्तन गर्नुहोस्" बटन (आइकन: ) प्रयोग गरेर चयन गर्न सकिन्छ।

### फाइल ढाँचा र रूपान्तरणहरू

*.ts* ढाँचामा सुरक्षित गरिएका फाइलहरू एन्टिएक्समा *MPV* सँग सिधै चले गर्न सकिन्छ। यदि चाहियो भने, तपाईंले *.ts* ढाँचाबाट सुरक्षित गरिएका कार्यक्रम रेकर्डिङहरूलाई अर्को फाइल ढाँचामा रूपान्तरण गर्न *ffmpeg* प्रयोग गर्न सक्नुहुन्छ। रेकर्डिङको समयमा रूपान्तरण अत्यन्त शक्तिशाली प्रणालीहरूमा मात्र सम्भव छ र त्यसैले aCSTV को लागि अभिप्रेरित छैन। स्टेशन कुन ढाँचामा प्रसारण हुनेछ भनेर भविष्यवाणी गर्न पनि सम्भव नभएकोले, पछि रूपान्तरण गर्दा थोरै प्रयोग आवश्यक छ। यदि प्राप्त गरिएको ढाँचा लक्ष्य ढाँचासँग उपयुक्त छैन भने, यसमा समावेश भिडियो वा अडियो डेटा स्टिडरम, वा दुवै, पुनः इन्कोड गरिएको हुनुपर्छ, अन्यथा यो इच्छित लक्ष्य ढाँचामा अपरिवर्तित पुनः प्याकेज गर्न पर्याप्त छ।

### उदाहरणहरू:

- *Matroska* मा, *ffmpeg* -i './filename.ts' -नक्सा 0 -c प्रतिलिपि './filename.mkv' पुनः एन्कोडिङ बिना
- *mp4* मा, *ffmpeg* -i './filename.ts' -नक्सा 0 -c प्रतिलिपि './filename.mp4' पुनः एन्कोडिङ बिना
- यदि प्रसारणकर्ताद्वारा प्रसारित गरिएको डाटा स्टिडरम र *.ts* फाइलमा सुरक्षित गरिएको छ भने चयन गरिएको लक्ष्य ढाँचा (उदाहरण *mp4*) सँग उपयुक्त छैन, यो रूपान्तरणले काम गर्दैन र त्रुटि सन्देश मात्र उत्पन्न गर्छ। यस अवस्थामा भिडियो पुनः इन्कोड गर्न सकिन्छ:  

```
ffmpeg -i './filename.ts' -c:v libx264 -c:a प्रतिलिपि './filename.mp4'
```
- वा भिडियो र अडियो पुनः इन्कोड गर्नुहोस्:  

```
ffmpeg -i './filename.ts' -c:v libx264 -c:a aac './filename.mp4'
```

पीसीको कम्प्युटिङ पावरमा निर्भर गर्दै, फाइल साइज र रि-इन्कोडिङको प्रकार, प्रशोधनले केही समय लिन सक्छ।