

aCSTV - antiX Community Simple TV Starter


Tsjinst:

It programma wurdt brûkt foar ienfâldige ûntfangst fan de regionaal beskikbere televyzjekanal as datastream fia it ynternet. De stasjon seleksje en tawizing fan it programma slots is frij ynstelbere. Ynternasjonaal te ûntfangen stasjons kinne ek tafoege wurde, mits se net blokkearre binne troch de tsjinstferliener fia *GeoIP* foar it oangeande lân.

In ynternetferbining is nedich om de kanalen te ûntfangen.

- Start ûntfangst:
Om te begjinnen TV ûntfangst, druk op ien fan de stasjon knoppen (lofter mûsknop klik).
Opmerking: it kin maksimaal 12 sekonden duorje foar't it tv-ôfbylding ferskynt. Yn tsjinstelling ta analoge televyzje, dêr't binnen fraksjes fan in sekonde oerskeakele waard fan it iene programma nei it oare, sels mei histoaryske buizensets, moat by digitale ûntfangst earst fia it ynternet in ferbining komme mei de respektivelike tsjinner fan de ferstjoertsjinstferliener. Derneist moatte de ynkommende gegevens in pear sekonden wurde buffered om probleemfrije ôfspieljen yn te skeakeljen, wat ek in fertraging feroarsaket yn 'e start fan' e eigentlike ôfbyldingsspieljen. De lingte fan 'e tiid hinget ôf fan in protte faktoaren, ynklusyf de antwurdtiid fan' e tsjinner fan 'e oanbelangjende transmissjestsjinstferliener en de ferwurkingssnelheid fan ' e PC.
- Switch stasjons:
Om te wikseljen nei in oar programma, druk op in oare stasjon knop.
- TV-ûntfangst stopje: Druk op de knop »Stop« om it aktive kanaal út te skeakeljen .
- Programma ôfslute:
Om aCSTV út te gean, druk op de toets »Exit« (of "b").
- Programmafoarbyld: De
aktuele programmafoarbyld kin werjûn wurde yn 'e browser mei de knop "*Programmafoarbyld* ". De winske tsjinstferliener kin frij konfigureare wurde yn 'e ynstellings.
- Sênefoto:
De knop "Sêne foto" makket in sênefoto fan it hjoeddeistige tv-ôfbylding. De foto wurdt opslein yn de map opslein yn de ynstellings ûnder de triemnamme *Scene photo-<Sender>-<Datum>-<Tiid>.png* . Foarbyld: *Scene photo-Arte-03.10.2021-17:14:22.png*
- Opnamefunksje:
Begjin it opnimmen fan it aktuele programma mei de knop »Fideo-opname« . In reade opname kontrôle symboal ferskynt yn de statusbalke. Klikje op it aCSTV-opname-ikoan iepent in ynformaasjedialooch. De krektens fan 'e ynformaasje nimt ta mei de ferrine rinnende tiid. De opname wurdt bewarre ûnder de triemnamme *Broadcast Recording-<Sender>-<Datum>-<Tiid>.ts* yn de map oantsjutte ûnder Ynstellings.
It bestânsformaat *.ts* kin bygelyks mei *mpv* spile wurde . Foarbyld: *Broadcast recording-Phoenix-03.10.2021-16:02:31.ts* Beëinige de opname mei de knop »Opname stopje«. Dit einiget de opname en it aktuele programma bliuwt ûntfongen.
Om technyske redenen wurdt de werjefte fan it aktuele programma op it

skerm op it stuit in pear sekonden ûnderbrutsen by it *starten* en *stopjen* fan in opname. Foar konverzje nei oare bestânsformaten, sjoch "*Diversen*".

- wizigje
De tawizing fan de stasjonsknoppen yn it haaddialoochfinster kin wizige wurde mei de knop , troch in oare tariede stasjonslist te lêzen. De standert map foar stasjonslisten is `~/config/aCSTV`, mar in triem kin lêzen wurde út elke map dy't skriuwrjochten hat. Sample-bestannen foar ferskate lannen kinne fûn wurde yn 'e map `/usr/local/lib/aCSTV/Stationslisten` en kinne dêrwei ek manuell kopiearre wurde nei de aCSTV-konfiguraasjemap. Guon fan 'e stasjons op dizze list kinne wurde ûntfongen wrâldwiid, oaren binne geo-blokkearre en kinne allinnich wurde ûntfongen yn it oanbelangjende lân. De op it stuit ynlêzen kanaallist kin automatysk bywurke wurde yn it menu Ynstellings.

- Fluchtoetsen en mûskontrôle:
De folgjende funksjes wurde levere tidens it ôfspjeljen mei de toets- en mûskontrôles fan MPV:

Algemiene kommando's

- Toan en ferbergje it toetseboerd -
- Skeakelje tusken folslein skerm modus en finster modus: dûbelklikke op it rinnende fideoôfbylding. (ek: f)
- Korrekte fideoframegrutte (swarte rân): Alt + Alt -
- Korrekte audio/fideo desyngronisaasje: Ctrl + Ctrl -
- Ofspielvolume oanpasse: 9 0
- Dempe/dempe opheffen: m
- Gamma-korreksje fideoôfbylding: 6 5
- Fideoôfbylding helderheid: 4 3
- Kontrast fideoôfbylding: 2 1
- Kleur saturation fideo ôfbylding: 8 7
- Pauze en ferfetsje it ôfspjeljen: klik mei de rechtermuisknop op it fideoôfbylding. (ek: p en spaasjebalke) (ôfhinklik fan gegevensrate oant 30 minuten, ôfhinklik fan hoe fol de lokale buffer is)
- Snel foarút / efterút (1 sek): Shift ← Shift →
- Snel foarút / efterút (5 sek): ← →
- Snel foarút / efterút (1 min): ↑ ↓
(Snel foarút en werom spoelen mooglik binnen de buffer, foaral nei it brûken fan de pauzefunksje)
- Scene foto: knop yn de aCSTV kontrôle paniel of s
(De stilfoto wurdt pleatst yn 'e map spesifisearre yn' e aCSTV-ynstellingen)
- Fideo-opname fan it aktuele programma: knop yn it aCSTV-kontrôlepaniel
- Ofspjelje fersnelle/decelerearje (10%): []
(beheinde kapasiteit, nuttich foar it korrigearen fan ferkearde snelheid, ferkeard kodearre films dy't feroarsaakje dat de cache útrint as se te hurd spielje, of wêrfan de segminten ferrinne foardat se wurde ophelle as se te stadich wurde spile)
- Wiedergabe snelheid normaal: backspace
- Stel en annulearje in einleaze loop (AB): l

Wikselsje nei in oare fideostream (as beskikber): Shift -

Wikselsje nei in oare audiostream (as beskikber): #

Ynformaasje funksjes:

- Stream- en ôfspieldetails Shift i
- Bufferfollingnivo en ôfspielposysje yn it bufferûnthâld: Shift of ferlykber
- Besjoch Stream URL F8
- Lit streamynformaasje sjen foar audio, fideo en ûndertiteling F9

Undertitelfunksjes (as beskikber)

Undertiteling ynskeakelje/ûtskeakelje: v

Skeakelje tusken ferskate ûndertitels: j J

Syngronisearje ûndertitels mei fideoôfbylding: z Z

Ynstellings:

Alle aCSTV-ynstellingen kinne wurde oanpast nei it drukken op de knop »Ynstellings«.

- Beheining fan 'e fideogegevensrate:
Mei de ynstelling fan 'e maksimale ôfspielsnelheid yn kbps kin de gegevensstream oanfrege troch de tsjinner wurde oanpast oan 'e ferwurkingsmooglikheden fan 'e brûkte kompjûter en de ynternetline.
 1. Beheining neffens de prestaasjes fan 'e PC. Underfining hat sjen litten dat in single-core 32-bit Pentium-M mei 1,7 GHz kin reprodusearje in maksimum fan rûnom 3000 kbps sûnder hinderjen. It is dêrom oan te rieden om it op sa'n PC om dizze wearde hinne te setten. aCSTV selektarret de bêste beskikbere gegevensstream fan 'e tsjinstferliener dy't ûnder de ynstelde maksimumwearde is. In hegere wearde kin ynfierd wurde foar machtiger kompjûters, en in legere foar swakkere.
 2. Beheining neffens de beskikbere oerdrachtkapasiteit fan 'e ynternetferbining. Ofhinklik fan 'e kwaliteit fan 'e ynternetferbining (of mooglik it WLAN), kin it nedich wêze om de wearden ûnder de prestaasjes fan 'e PC te beheinen , bygelyks nei 1800) . Lege wearden resultearje yn in lege ôfbyldingsresolúsje, wylst hege wearden resultearje yn konstante útfallen. De measte útstjoerings fan de Dútske publike televyzjestjoerders wurde op it stuit útstjoerd mei tariven fan
325k , 581k, 635k, 969k, 1020k, 1130k, 1790k,
1807k, 2120k, 3256k, 3529k, 7k, 3549k,
allegear beskikber. Ofhinklik fan 'e tsjinstferliener, ûnderfine guon partikuliere omroppen faker fersteuringen yn 'e pyktiden tidens oerdracht, sels as de gegevensrate goed ynsteld is. Op oare tiden fan de dei wurket de ûntfangst fan dizze stasjons wer perfekt.
- It TV-skerm selektarje
It skerm foar de TV-ôfbyldingsútfier kin yn 'e ynstellings konfigurearre wurde. As bygelyks in tv- apparaat as twadde skerm ferbûn is mei de PC en dêrop konfigurearre is, kin it tv-ôfbylding op 'e tv werjûn wurde troch it oantsjutte fan it korrespondearjende skermnûmer. Let op: De teller begjint op nul, dws »0« is it earste skerm, »1« it twadde ensfh. Maksimaal 32 skermen kinne oanpakt wurde.

- Folslein skerm modus/finster modus
Dit karfakje kin brûkt wurde om oan te jaan oft de tv-ôfbylding as folslein skerm of as finster begon is. Jo kinne op elts momint hinne en wer wikselje tusken folslein skerm en finstermodus (*dûbelklikke* op it hjoeddeiske tv-ôfbylding of druk op de "*F*"-toets).
- Ofspielje op 'e foargrûn
Mei dit karfakje kinne jo bepale oft it TV-byld altyd op 'e foargrûn werjûn wurde moat of dat it mei oare finsters oerlein wurde kin. De werjefte kin op elk momint wizige wurde fia it kontekstmenu fan 'e taakbalke → Laach , en ek mei de toetskombinaasje "*Shift T*" .
- Doelmap foar sênefoto's en fideo-
opnames Fier de mappen yn wêryn opnames en sênefoto's opslein wurde moatte yn de passende ynfierfjilden. De oerienkommende standertmappen fan it antiX-bestjoeringssysteem binne ynsteld, ferwiisd troch `$XDG_PICTURES_DIR/` en `$XDG_VIDEOS_DIR/`.
De oanmelde brûker moat skriuwtagong hawwe ta de opjûne mappen.
- Stasjonlist mei de hân bewurkje
De op it stuit ymporteare stasjonslist kin mei de hân bewurke wurde. Nije ynstjoerings kinne wurde tafoege, besteande ynstjoerings kinne wurde wiske of feroare. Sawol de stasjonsnammen as de byhearrende serveradressen kinne wurde bewurke. Rigels dy't begjinne mei in hash (#) binne útskeakele en ferskine net op it toetseboerd.
- Stasjonslist
automatysk *bywurkje* . _ Dêrfoar is in besteande ynternetferbining nedich. De lânspeisfike kanaalmappen wurde kontinu bywurke troch frijwilligers fan it *IPTV.org- projekt*. By it automatysk bywurkjen fan in stasjonslist kinne jo de ynstelling "Kontroleare ferbining mei stasjon" brûke om dy stasjons út te sluten dy't net op jo eigen lokaasje kinne wurde ûntfongen. Dit proses kin relatyf tiidslinend wêze (benammen yn it gefal fan grutte listen mei kanalen), om't in antwurd fan 'e tsjinner foar elk kanaal moat wurde wachte. As it ûntbrekt of ferkeard is, yn stee fan in korrekte ôfwizing te befetsjen, moat de ferbining in time-out krije foardat de misledigjende stjoerder kin wurde wegere.


Diversen:

Hulpprogramma

's De nutsfoarsjenningen socat , *feh*, *buffer*, *mpv*, *yd-dlp*, *sed*, *xdotool*, *wmctrl* moatte ynstalleare wurde. Dit wurdt automatysk garandearre by it ynstallearjen fia Debian ynstallaasjepakket. As dizze komponinten ûntbrekke, bygelyks tidens hânmjittige ynstallaasje, sil aCSTV net wurkje.

Omfang fan kanaallisten

Mei tige grutte kanaallisten mei mear as 40-50 kanalen, wurdt de ferwurking troch aCSTV hieltyd trager. Foar fluch en boarne-besparend funksjonearjen moatte jo derfoar soargje dat de kanaallist beheind is ta de yngongen dy't eins ferplicht binne, en dat jo alle oerstallige yngongen yn 'e ynstellings "*Kanaallist bewurkje*" deaktivearje (kommentaar út) of fuortsmite . It maksimum oantal toetsen dat kin wurde tawiisd is likernôch 264, ôfhinklik fan it oantal tekens per namme ynfier. It is mooglik dat it toetseboerd fan dizze grutte net mear

ferstannich werjûn wurde kin op lytse monitors. Alle fierdere aktive yngongen fan sokke oerstallige listen wurde negearre. Grutte kanaallisten kinne wurde splitst yn ferskate yndividuele bestannen mei in tekstbewurker lykas *Geany* of *Leafpad*, dy't kin wurde selektarre mei de knop "Kanaallist feroarje" (ikoan: ) op it toetseboerd.

Bestânsformaats en konversaasjes

De bewarre triemmen yn *.ts*-formaats kinne direkt ôfspield wurde mei *MPV* yn *antiX*. As jo wolle, kinne jo *ffmpeg* brûke om de bewarre programma-opnames te konvertearjen fan it *.ts*-formaats nei in oar bestânsformaats. Konverzje by opname is allinich mooglik op ekstreem krêftige systemen en is dêrom net bedoeld foar aCSTV. Om't it ek net mooglik is om te foarsizzen hokker opmaak in stasjon sil útstjoere, is in bytsje eksperimintearjen nedich by it konvertearjen neitiid. As it ûntfongen formaats net kompatibel is mei it doelformaat, dan moat de fideo- of audiogegevensstream dy't dêryn befette, of beide, opnij kodearre wurde, oars is it genôch om se net te feroarjen yn it winske doelformaat.

Foarbylden:

- nei *Matroska*, sûnder opnij kodearjen
`ffmpeg -i './filename.ts' -map 0 -c kopiearje './filename.mkv'`
- nei *mp4*, sûnder opnij kodearring
`ffmpeg -i './filename.ts' -map 0 -c kopiearje './filename.mp4'`
- As de gegevensstream dy't troch de omrop útstjoerd is en bewarre is yn it *.ts*-bestân net kompatibel is mei it selektarre doelformaat (bgl. *mp4*), sil dizze konverzje net wurkje en genereart allinich in flaterberjocht. Yn dit gefal kin de fideo opnij kodearre wurde:
`ffmpeg -i './filename.ts' -c:v libx264 -c:a kopy './filename.mp4'`
- Of opnij kodearje fideo en audio:
`ffmpeg -i './filename.ts' -c:v libx264 -c:a aac './filename.mp4'`

Ofhinklik fan de komputerkrêft fan 'e PC, de triemgrutte en it type opnij kodearring, kin it ferwurkjen wat tiid duorje.