

aCSTV — Pemula TV Sederhana Komunitas antiX


Melayani:

Program ini digunakan untuk penerimaan sederhana saluran televisi yang tersedia secara regional sebagai aliran data melalui Internet. Pemilihan stasiun dan penetapan slot program dapat dikonfigurasi secara bebas. Stasiun yang dapat diterima secara internasional juga dapat ditambahkan, asalkan belum diblokir oleh penyedia layanan melalui *GeoIP* untuk negara yang bersangkutan. Koneksi internet diperlukan untuk menerima saluran.

- Mulai penerimaan:
Untuk memulai penerimaan TV, tekan salah satu tombol stasiun (klik tombol kiri mouse).
Catatan: Diperlukan waktu hingga 12 detik untuk menampilkan gambar TV. Berbeda dengan televisi analog, di mana perpindahan dari satu program ke program lain terjadi dalam sepersekian detik, bahkan dengan rangkaian tabung lama, dengan penerimaan digital, sambungan ke server masing-masing penyedia layanan transmisi harus dilakukan terlebih dahulu melalui Internet. Selain itu, data yang masuk harus di-buffer selama beberapa detik untuk memungkinkan pemutaran bebas masalah, yang juga menyebabkan keterlambatan dimulainya pemutaran gambar sebenarnya. Lamanya waktu bergantung pada banyak faktor, termasuk waktu respons server dari masing-masing penyedia layanan transmisi dan kecepatan pemrosesan PC.
- Ganti stasiun:
Untuk beralih ke program lain, tekan tombol stasiun lain.
- penerimaan TV:
Untuk mematikan saluran saat ini, tekan tombol »Stop« .
- program:
Untuk keluar dari CSTV, tekan tombol »Keluar« (atau "b").
- Pratinjau program:
Pratinjau program saat ini dapat ditampilkan di browser dengan tombol »Pratinjau program« . Penyedia layanan yang diinginkan dapat dikonfigurasi secara bebas di pengaturan.
- Foto pemandangan:
Tombol »Foto pemandangan« membuat foto pemandangan dari gambar TV saat ini. Foto disimpan dalam folder yang disimpan dalam pengaturan di bawah nama file *Scene photo-<Sender>-<Date>-<Time>.png* . Contoh: *Scene photo-Arte-03.10.2021-17:14:22.png*
- Fungsi perekaman:
Mulai merekam program saat ini dengan tombol »Perekaman video« . Simbol kontrol perekaman berwarna merah muncul di bilah status. Mengklik ikon rekaman aCSTV akan membuka dialog informasi. Keakuratan informasi meningkat dengan berjalannya waktu. Rekaman disimpan dengan nama file *Broadcast Recording-<Sender>-<Date>-<Time>.ts* dalam folder yang ditentukan di bawah Pengaturan. File berformat *.ts* dapat diputar dengan *mpv* , misalnya . Contoh: *Siaran rekaman-Phoenix-03.10.2021-16:02:31.ts*
Akhirkan rekaman dengan tombol »Stop recording« . Ini mengakhiri perekaman dan program saat ini terus diterima.
Untuk alasan teknis, tampilan program saat ini di layar saat ini terputus

selama beberapa detik saat *memulai* dan *menghentikan perekaman*. Untuk konversi ke format file lain, lihat »*Lain-Lain*«.

- Mengubah daftar stasiun

Penetapan tombol dari tombol stasiun di kotak dialog utama dapat diubah menggunakan tombol , dengan membaca daftar stasiun lain yang telah disiapkan. Direktori default untuk daftar stasiun adalah `~/config/aCSTV`, tetapi file dapat dibaca dari direktori mana pun yang memiliki izin menulis. Contoh file untuk banyak negara dapat ditemukan di direktori `/usr/local/lib/aCSTV/Stationslisten` dan juga dapat disalin secara manual dari sana ke direktori konfigurasi aCSTV. Beberapa stasiun dalam daftar ini dapat diterima di seluruh dunia, yang lain diblokir secara geografis dan hanya dapat diterima di negara masing-masing. Daftar saluran yang sedang dibaca dapat diperbarui secara otomatis di menu Pengaturan.

- Pintasan dan kontrol mouse:

Fungsi-fungsi berikut disediakan selama pemutaran menggunakan tombol MPV dan kontrol mouse:

Perintah umum

- Tampilkan dan sembunyikan papan tombol -
- Beralih antara mode layar penuh dan mode jendela: klik dua kali pada gambar video yang sedang berjalan. (juga:f)
- Ukuran bingkai video yang benar (batas hitam): Alt + Alt -
- Desinkronisasi audio/video yang benar: Ctrl + Ctrl -
- Sesuaikan volume pemutaran: 9 0
- Nonaktifkan/aktifkan: m
- Gambar video koreksi gamma: 6 5
- Gambar video kecerahan: 4 3
- Kontras gambar video: 2 1
- Gambar video saturasi warna: 8 7
- Jeda dan lanjutkan pemutaran: klik kanan pada gambar video. (juga: p dan bilah spasi) (tergantung kecepatan data hingga 30 menit, tergantung seberapa penuh buffer lokal)
- Fast forward / rewind (1 detik): Shift ← Shift →
- Maju / mundur cepat (5 detik): ← →
- Maju / mundur cepat (1 mnt): ↑ ↓
(Maju cepat dan mundur mungkin dalam buffer, terutama setelah menggunakan fungsi jeda)
- Foto pemandangan: tombol di panel kontrol aCSTV atau s
(Foto diam ditempatkan di folder yang ditentukan di pengaturan aCSTV)
- Perekaman video dari program saat ini: tombol di panel kontrol aCSTV
- Mempercepat/memperlambat pemutaran (10%): []
(kemampuan terbatas, berguna untuk memperbaiki kecepatan yang salah, film yang disandikan secara salah yang menyebabkan cache habis saat diputar terlalu cepat, atau yang segmennya kedaluwarsa sebelum diambil saat diputar terlalu lambat)
- Kecepatan pemutaran normal: backspace

- Atur dan batalkan loop tanpa akhir (AB): l
- Beralih ke aliran video lain (jika tersedia): Shift -
- Beralih ke aliran audio lain (jika tersedia): #

Fungsi informasi:

- Detail streaming dan pemutaran Shift i
- Tingkat pengisian buffer dan posisi pemutaran di memori buffer: Shift atau serupa
- Lihat Streaming URL F8
- Tampilkan informasi streaming untuk audio, video, dan subtitle F9

Fitur subtitle (jika tersedia)

Mengaktifkan/menonaktifkan subtitle: v

Beralih di antara subtitle yang berbeda: j J

Sinkronkan subtitle dengan gambar video: z Z

Pengaturan:

Semua pengaturan aCSTV dapat disesuaikan setelah menekan tombol

»Pengaturan«.

- Batasan kecepatan data video:
Dengan pengaturan kecepatan pemutaran maksimum dalam kbps, aliran data yang diminta oleh server dapat disesuaikan dengan kemampuan pemrosesan komputer yang digunakan dan jalur Internet.
 1. Batasan sesuai dengan kinerja PC. Pengalaman menunjukkan bahwa Pentium-M 32-bit single-core dengan 1,7 GHz dapat mereproduksi maksimum sekitar 3000 kbps tanpa gangguan. Oleh karena itu disarankan untuk mengaturnya di sekitar nilai ini pada PC tersebut. aCSTV memilih aliran data terbaik yang tersedia dari penyedia layanan yang berada di bawah nilai maksimum yang ditetapkan. Nilai yang lebih tinggi dapat dimasukkan untuk komputer yang lebih bertenaga, dan yang lebih rendah untuk komputer yang lebih lemah.
 2. Batasan sesuai dengan kapasitas transmisi yang tersedia dari koneksi Internet. Bergantung pada kualitas koneksi Internet (atau mungkin WLAN), mungkin perlu membatasi nilai di bawah kinerja PC, misalnya hingga 1800). Nilai yang rendah menghasilkan resolusi gambar yang rendah, sedangkan nilai yang tinggi menghasilkan putus sekolah yang konstan. Sebagian besar siaran oleh penyiar televisi publik Jerman saat ini mengudara dengan tarif
325k , 581k, 635k, 969k, 1020k, 1130k, 1790k,
1807k, 2120k, 3256k, 3544k, 3990k, 7290k,
tetapi tidak semua tarif tersedia di semua saluran. Bergantung pada penyedia layanan, beberapa penyiar swasta mengalami gangguan yang lebih sering selama waktu puncak selama transmisi, meskipun kecepatan data telah diatur dengan benar. Di waktu lain, penerimaan stasiun ini berfungsi kembali dengan sempurna.
- Memilih layar TV
Layar untuk keluaran gambar TV dapat dikonfigurasi dalam pengaturan. Jika, misalnya, perangkat TV dihubungkan ke PC sebagai layar kedua dan

dikonfigurasi sesuai, gambar TV dapat ditampilkan di TV dengan menentukan nomor layar yang sesuai. Perhatian: Penghitungan dimulai dari nol, yaitu »0« adalah layar pertama, »1« kedua, dst. Maksimal 32 layar dapat ditangani.

- Mode layar penuh/mode jendela
Kotak centang ini dapat digunakan untuk menentukan apakah gambar TV dimulai sebagai layar penuh atau sebagai jendela. Anda dapat beralih antara mode layar penuh dan jendela kapan saja (*klik dua kali* pada gambar TV saat ini atau tekan tombol "F").
- Putar ulang di latar depan
Dengan kotak centang ini, Anda dapat menentukan apakah gambar TV harus selalu ditampilkan di latar depan atau apakah gambar tersebut dilapis oleh jendela lain. Tampilan dapat diubah kapan saja melalui menu konteks bilah tugas → Lapisan , serta dengan kombinasi tombol "Shift T" .
- Folder target untuk foto pemandangan dan rekaman video Masukkan folder di mana rekaman dan foto pemandangan akan disimpan di kolom masukan yang sesuai. Folder standar terkait dari sistem operasi antiX telah diatur sebelumnya, direferensikan oleh \$XDG_PICTURES_DIR/ dan \$XDG_VIDEOS_DIR/. Pengguna yang masuk harus memiliki akses tulis ke folder yang ditentukan.
- Edit daftar stasiun secara manual Daftar stasiun yang saat ini diimpor dapat diedit secara manual. Entri baru dapat ditambahkan, entri yang ada dapat dihapus atau diubah. Nama stasiun dan alamat server terkait dapat diedit. Baris yang dimulai dengan hash (#) dinonaktifkan dan tidak muncul di papan tombol.
- Memperbarui daftar stasiun secara otomatis
Daftar stasiun yang sedang dibaca dapat diperbarui secara otomatis dengan tombol "Perbarui" . Koneksi internet yang ada diperlukan untuk ini. Direktori saluran khusus negara terus diperbarui oleh sukarelawan dari proyek *IPTV.org* . Saat memperbarui daftar stasiun secara otomatis, Anda dapat menggunakan pengaturan "Periksa sambungan ke stasiun" untuk mengecualikan stasiun yang tidak dapat diterima di lokasi Anda sendiri. Proses ini relatif memakan waktu (terutama dalam kasus daftar saluran yang besar), karena respons dari server harus ditunggu untuk setiap saluran. Jika hilang atau salah, alih-alih berisi penolakan yang benar, koneksi harus diberi waktu habis sebelum pengirim yang menyinggung dapat dibuang.


Aneka ragam:

Utilitas

Utilitas *socat* , *feh* , *buffer* , *mpv* , *yd-dlp* , *sed* , *xdotool* , *wmctrl* harus diinstal. Ini dipastikan secara otomatis saat menginstal melalui paket instalasi Debian. Jika komponen ini tidak ada, misalnya saat instalasi manual, aCSTV tidak akan berfungsi.

Cakupan daftar saluran

Dengan daftar saluran yang sangat besar dengan lebih dari 40-50 saluran, pemrosesan oleh aCSTV menjadi semakin lambat. Untuk fungsi yang cepat dan

hemat sumber daya, Anda harus memastikan bahwa daftar saluran terbatas pada entri yang benar-benar diperlukan, dan Anda menonaktifkan (mengomentari) atau menghapus semua entri yang berlebihan di pengaturan "*Edit daftar saluran*". Jumlah maksimal kunci yang dapat ditetapkan adalah sekitar 264, tergantung pada jumlah karakter per entri nama. Ada kemungkinan keypad sebesar ini tidak lagi dapat ditampilkan dengan baik pada monitor kecil. Semua entri aktif lebih lanjut dari daftar berlebihan tersebut diabaikan. Daftar saluran yang besar dapat dibagi menjadi beberapa file individual menggunakan editor teks seperti *Geany* atau *Leafpad*, yang dapat dipilih menggunakan tombol "*Ubah daftar saluran*" (ikon: ) pada papan tombol.

Format file dan konversi

File yang disimpan dalam format *.ts* dapat langsung diputar ulang dengan *MPV* di *antiX*. Jika diinginkan, Anda dapat menggunakan *ffmpeg* untuk mengonversi rekaman program yang disimpan dari format *.ts* ke format file lain. Konversi selama perekaman hanya dimungkinkan pada sistem yang sangat kuat dan karenanya tidak ditujukan untuk aCSTV. Karena juga tidak mungkin untuk memprediksi format mana yang akan ditransmisikan oleh stasiun, sedikit eksperimen diperlukan saat mengonversi sesudahnya. Jika format yang diterima tidak sesuai dengan format target, aliran data video atau audio yang terkandung di dalamnya, atau keduanya, harus dikodekan ulang, jika tidak, cukup dikemas ulang tanpa diubah dalam format target yang diinginkan.

Contoh:

- ke *Matroska*, tanpa menyandikan ulang
`ffmpeg -i './filename.ts' -map 0 -c copy './filename.mkv'`
- ke *mp4*, tanpa menyandikan ulang
`ffmpeg -i './filename.ts' -map 0 -c copy './filename.mp4'`
- Jika aliran data yang dikirimkan oleh penyiar dan disimpan dalam file *.ts* tidak kompatibel dengan format target yang dipilih (mis. *mp4*), konversi ini tidak akan berfungsi dan hanya menghasilkan pesan kesalahan. Dalam hal ini video dapat disandikan ulang:
`ffmpeg -i './filename.ts' -c:v libx264 -c:a copy './filename.mp4'`
- Atau menyandikan ulang video dan audio:
`ffmpeg -i './filename.ts' -c:v libx264 -c:a aac './filename.mp4'`

Bergantung pada daya komputasi PC, ukuran file, dan jenis pengkodean ulang, pemrosesan dapat memakan waktu lama.