

aCSTV — AntiX Community Simple TV Starter

Dịch vụ:

Chương trình được sử dụng để tiếp nhận đơn giản các kênh truyền hình có sẵn trong khu vực dưới dạng luồng dữ liệu qua Internet. Việc lựa chọn trạm và gán các khe chương trình có thể tự do cấu hình. Các trạm phải thu quốc tế cũng có thể được thêm vào, miễn là chúng không bị chặn bởi nhà cung cấp dịch vụ qua *GeoIP* cho quốc gia được đề cập.

Cần có kết nối internet để nhận các kênh.

- Bắt đầu nhận:

Để bắt đầu nhận TV, hãy nhấn một trong các nút của kênh (nhấp chuột trái).

Lưu ý: Có thể mất tới 12 giây để hình ảnh TV xuất hiện. Ngược lại với truyền hình tương tự, nơi việc chuyển đổi từ chương trình này sang chương trình khác diễn ra trong tích tắc, ngay cả với các bộ ống lịch sử, với việc tiếp nhận kỹ thuật số, trước tiên phải thiết lập kết nối với máy chủ tương ứng của nhà cung cấp dịch vụ truyền dẫn qua Internet. Ngoài ra, dữ liệu đến phải được đệm trong vài giây để cho phép phát lại không gặp sự cố, điều này cũng gây ra độ trễ khi bắt đầu phát lại hình ảnh thực tế. Khoảng thời gian phụ thuộc vào nhiều yếu tố, bao gồm thời gian phản hồi của máy chủ của nhà cung cấp dịch vụ truyền dẫn tương ứng và tốc độ xử lý của PC.

- Chuyển kênh:

Để chuyển sang chương trình khác, nhấn nút kênh khác.

- nhận TV:

Để tắt kênh hiện tại, nhấn nút »Dừng« .

- chương trình:

Để thoát khỏi aCSTV, nhấn phím »Thoát« (hoặc "b").

- Xem trước chương trình: Có

thể hiển thị bản xem trước chương trình hiện tại trong trình duyệt bằng nút »Xem trước chương trình« . Nhà cung cấp dịch vụ mong muốn có thể được cấu hình tự do trong phần cài đặt.

- Ảnh cảnh:


Nút »Ảnh cảnh« tạo ảnh cảnh của hình ảnh TV hiện tại. Ảnh được lưu trữ trong thư mục được lưu trữ trong cài đặt dưới tên tệp *Scene photo-<Sender>-<Date>-<Time>.png* . Ví dụ: *Ảnh cảnh-Arte-03.10.2021-17:14:22.png*

- Chức năng ghi:

Bắt đầu ghi chương trình hiện tại bằng nút »Quay video« . Biểu tượng điều khiển ghi màu đỏ xuất hiện trên thanh trạng thái. Nhấp vào biểu tượng ghi aCSTV sẽ mở hộp thoại thông tin. Độ chính xác của thông tin tăng theo thời gian chạy đã trôi qua. Bản ghi được lưu dưới tên tệp *Broadcast Recording-<Sender>-<Date>-<Time>.ts* trong thư mục được chỉ định trong Cài đặt. Định dạng tệp *.ts* có thể được phát bằng *mpv chẳng hạn* . Ví dụ: *Ghi phát sóng-Phoenix-03.10.2021-16:02:31.ts*

Kết thúc ghi bằng nút »Dừng ghi« . Thao tác này kết thúc quá trình ghi và chương trình hiện tại tiếp tục được nhận.

Vì lý do kỹ thuật, việc hiển thị chương trình hiện tại trên màn hình hiện bị gián đoạn trong vài giây khi *bắt đầu* và *dừng ghi* . Để chuyển đổi sang các định dạng tệp khác, hãy xem »Khác« .

- Thay đổi danh sách trạm
Có thể thay đổi việc gán nút của các nút trạm trong hộp thoại chính bằng cách sử dụng nút  bằng cách đọc trong danh sách trạm đã chuẩn bị khác. Thư mục mặc định cho danh sách trạm là `~/.config/aCSTV`, nhưng có thể đọc tệp từ bất kỳ thư mục nào có quyền ghi. Các tệp mẫu cho nhiều quốc gia có thể được tìm thấy trong thư mục `/usr/local/lib/aCSTV/Stationslisten` và cũng có thể được sao chép thủ công từ đó vào thư mục cấu hình aCSTV. Một số đài trong danh sách này có thể được nhận trên toàn thế giới, những đài khác bị chặn địa lý và chỉ có thể được nhận ở quốc gia tương ứng. Danh sách kênh hiện đang đọc có thể được cập nhật tự động trong menu Cài đặt.
- Phím tắt và điều khiển chuột:
Các chức năng sau được cung cấp trong khi phát lại bằng cách sử dụng phím điều khiển chuột và phím của MPV:
lệnh chung
 - Hiện thị và ẩn bàn phím -
 - Chuyển đổi giữa chế độ toàn màn hình và chế độ cửa sổ: nhấp đúp vào hình ảnh video đang chạy. (cũng: f)
 - Kích thước khung hình video chính xác (viền đen): Alt + Alt -
 - Sửa lỗi giải đồng bộ hóa âm thanh/video: Ctrl + Ctrl -
 - Điều chỉnh âm lượng phát lại: 9 0
 - Tắt tiếng/bật tiếng: m
 - Hình ảnh video hiệu chỉnh gamma: 6 5
 - Độ sáng hình ảnh video: 4 3
 - Hình ảnh video tương phản: 2 1
 - Hình ảnh video độ bão hòa màu: 8 7
 - Tạm dừng và tiếp tục phát lại: nhấp chuột phải vào hình ảnh video. (cũng: p và dấu cách) (tùy thuộc vào tốc độ dữ liệu lên đến 30 phút, tùy thuộc vào mức độ đầy của bộ đệm cục bộ)
 - Tua đi/tua lại (1 giây): Shift ← Shift →
 - Tua đi/tua lại (5 giây): ← →
 - Tua đi/tua lại (1 phút): ↑ ↓
(Có thể tua nhanh và tua lại trong bộ đệm, đặc biệt là sau khi sử dụng chức năng tạm dừng)
 - Ảnh cảnh: nút trong bảng điều khiển aCSTV hoặc s
(Ảnh tĩnh được đặt trong thư mục được chỉ định trong cài đặt aCSTV)
 - Quay video chương trình hiện tại: nút trong bảng điều khiển aCSTV
 - Tăng tốc/giảm tốc phát lại (10%): []
(khả năng hạn chế, hữu ích để sửa các phim có tốc độ sai, được mã hóa không chính xác khiến bộ đệm hết khi phát quá nhanh hoặc các phân đoạn của chúng hết hạn trước khi chúng được truy xuất khi phát quá chậm)
 - Tốc độ phát lại bình thường: backspace
 - Đặt và hủy vòng lặp vô tận (AB): l
 - Chuyển sang luồng video khác (nếu có): Shift -
 - Chuyển sang luồng âm thanh khác (nếu có): #*Chức năng thông tin:*
 - Truyền phát và phát lại chi tiết Shift i

- Mức lấp đầy bộ đệm và vị trí phát lại trong bộ nhớ đệm: Shift hoặc tương tự
- Xem URL luồng F8
- Hiển thị thông tin luồng cho âm thanh, video và phụ đề F9

Tính năng phụ đề (nếu có)

Bật/tắt phụ đề :v

Chuyển đổi giữa các phụ đề khác nhau: j J

Đồng bộ hóa phụ đề với hình ảnh video: z Z

Cài đặt:

Tất cả các cài đặt aCSTV có thể được điều chỉnh sau khi nhấn nút »Cài đặt«.

- **Giới hạn tốc độ dữ liệu video:**

Với cài đặt tốc độ phát lại tối đa tính bằng kbps, luồng dữ liệu do máy chủ yêu cầu có thể được điều chỉnh cho phù hợp với khả năng xử lý của máy tính được sử dụng và đường truyền Internet.

1. Giới hạn theo hiệu suất của PC. Kinh nghiệm cho thấy rằng Pentium-M 32-bit lõi đơn với 1,7 GHz có thể tái tạo tối đa khoảng 3000 kbps mà không bị nhiễu. Do đó, nên đặt nó ở khoảng giá trị này trên một PC như vậy. aCSTV chọn luồng dữ liệu khả dụng tốt nhất từ nhà cung cấp dịch vụ thấp hơn giá trị tối đa đã đặt. Giá trị cao hơn có thể được nhập cho các máy tính mạnh hơn và giá trị thấp hơn cho các máy tính yếu hơn.

2. Giới hạn theo dung lượng đường truyền khả dụng của kết nối Internet.

Tùy thuộc vào chất lượng của kết nối Internet (hoặc có thể là mạng WLAN), có thể cần phải

giới hạn các giá trị thấp hơn hiệu suất của PC, ví dụ: đến 1800) . Giá trị thấp dẫn đến độ phân giải hình ảnh thấp, trong khi giá trị cao dẫn đến rớt hình liên tục.

Hầu hết các chương trình phát sóng của các đài truyền hình công cộng của Đức hiện đang phát ở các mức

325k , 581k, 635k, 969k, 1020k, 1130k, 1790k, 1807k,

2120k, 3256k, 3544k, 3990k, 7290k,

nhưng không phải tất cả các mức giá đều có sẵn ở tất cả các kênh. Tùy thuộc vào nhà cung cấp dịch vụ, một số đài truyền hình tư nhân gặp phải tình trạng gián đoạn thường xuyên hơn

trong thời gian cao điểm trong quá trình truyền, ngay cả khi tốc độ dữ liệu đã được đặt chính xác. Vào các thời điểm khác trong ngày, việc tiếp nhận các trạm này hoạt động trở lại hoàn hảo.

- **Chọn màn**

hình TV Có thể định cấu hình màn hình cho đầu ra hình ảnh TV trong phần cài đặt. Ví dụ: nếu TV được kết nối với PC dưới dạng màn hình thứ hai và được định cấu hình tương ứng, hình ảnh TV có thể được hiển thị trên TV bằng cách chỉ định số màn hình tương ứng. Thận trọng: Số đếm bắt đầu từ 0, tức là »0« là màn hình đầu tiên, »1« là màn hình thứ hai, v.v. Có thể xử lý tối đa 32 màn hình.

- **Chế độ toàn màn hình/chế độ cửa sổ**

Hộp kiểm này có thể được sử dụng để chỉ định xem hình ảnh TV được bắt đầu ở dạng toàn màn hình hay ở dạng cửa sổ. Bạn có thể chuyển đổi qua lại

giữa chế độ toàn màn hình và chế độ cửa sổ bất kỳ lúc nào (*nhấp đúp* vào hình ảnh TV hiện tại hoặc nhấn phím "F").

- Phát lại ở nền trước
Với hộp kiểm này, bạn có thể xác định xem hình ảnh TV sẽ luôn được hiển thị ở nền trước hay liệu nó có thể bị các cửa sổ khác che phủ hay không. Có thể thay đổi màn hình bất kỳ lúc nào thông qua menu ngữ cảnh của thanh tác vụ → Lớp , cũng như bằng tổ hợp phím "Shift T" .
- Thư mục đích cho ảnh cảnh và
bản ghi video Nhập thư mục lưu trữ bản ghi và ảnh cảnh trong các trường nhập liệu thích hợp. Các thư mục tiêu chuẩn tương ứng của hệ điều hành antiX được đặt trước, được tham chiếu bởi \$XDG_PICTURES_DIR/ và \$XDG_VIDEOS_DIR/.
Người dùng đã đăng nhập phải có quyền ghi vào các thư mục được chỉ định.
- Chỉnh sửa danh sách kênh theo cách thủ công Danh sách kênh
hiện được nhập có thể được chỉnh sửa theo cách thủ công. Các mục mới có thể được thêm vào, các mục hiện có có thể bị xóa hoặc thay đổi. Cả tên trạm và địa chỉ máy chủ liên quan đều có thể được chỉnh sửa. Các dòng bắt đầu bằng dấu thăng (#) bị tắt và không xuất hiện trên bàn phím.
- Tự động cập nhật danh sách
kênh Danh sách kênh hiện đang đọc có thể được cập nhật tự động bằng nút "Cập nhật" . Một kết nối internet hiện có là cần thiết cho việc này. Các danh mục kênh cụ thể theo quốc gia được cập nhật liên tục bởi các tình nguyện viên từ dự án *IPTV.org* . Khi tự động cập nhật danh sách đài, bạn có thể sử dụng cài đặt "Kiểm tra kết nối với đài" để loại trừ những đài không thể nhận được tại vị trí của bạn. Quá trình này có thể tương đối tốn thời gian (đặc biệt trong trường hợp danh sách kênh lớn), do phải chờ phản hồi từ máy chủ cho từng kênh. Nếu nó bị thiếu hoặc bị lỗi, thay vì chờ từ chối chính xác, kết nối phải được phép hết thời gian chờ trước khi người gửi vi phạm có thể bị loại bỏ.


Điều khoản khác:

Tiện ích

Các tiện ích *socat* , *feh* , *buffer* , *mpv* , *yd-dlp* , *sed* , *xdotool* , *wmctrl* phải được cài đặt. Điều này được đảm bảo tự động khi cài đặt qua gói cài đặt Debian. Nếu các thành phần này bị thiếu, chẳng hạn như trong quá trình cài đặt thủ công, aCSTV sẽ không hoạt động.

Phạm vi danh sách kênh

Với danh sách kênh rất lớn lên tới hơn 40-50 kênh, việc xử lý của aCSTV ngày càng trở nên ì ạch. Để hoạt động nhanh và tiết kiệm tài nguyên, bạn nên đảm bảo rằng danh sách kênh được giới hạn ở các mục thực sự cần thiết và bạn tắt (nhận xét) hoặc xóa tất cả các mục không cần thiết trong cài đặt "Chỉnh sửa danh sách kênh" . Số lượng khóa tối đa có thể được chỉ định là khoảng 264, tùy thuộc vào số lượng ký tự trên mỗi mục nhập tên. Có thể bàn phím kích thước này không còn hiển thị hợp lý trên màn hình nhỏ. Tất cả các mục hoạt động tiếp theo của danh sách thừa như vậy đều bị bỏ qua. Danh sách kênh lớn có thể được chia thành nhiều tệp riêng lẻ bằng cách sử dụng trình chỉnh sửa văn bản như *Geany* hoặc

Leafpad , có thể chọn danh sách kênh này bằng cách sử dụng nút “Thay đổi danh sách kênh ” (biểu tượng: ) trên bàn phím.

Định dạng tệp và chuyển đổi

Các tệp đã lưu ở định dạng *.ts* có thể được phát lại trực tiếp bằng *MPV* trong *antiX* . Nếu muốn, bạn có thể sử dụng *ffmpeg* để chuyển đổi các bản ghi chương trình đã lưu từ định dạng *.ts* sang định dạng tệp khác . Chuyển đổi trong khi ghi chỉ có thể thực hiện được trên các hệ thống cực mạnh và do đó không dành cho *aCSTV*. Vì cũng không thể dự đoán một trạm sẽ truyền định dạng nào, nên cần có một chút thử nghiệm khi chuyển đổi sau đó. Nếu định dạng nhận được không tương thích với định dạng đích, thì luồng dữ liệu video hoặc âm thanh chứa trong đó hoặc cả hai phải được mã hóa lại, nếu không thì chỉ cần đóng gói lại chúng không thay đổi ở định dạng đích mong muốn.

Ví dụ:

- thành *Matroska* mà không cần mã hóa lại
`ffmpeg -i './filename.ts' -map 0 -c copy './filename.mkv'`
- sang *mp4* , mà không cần mã hóa lại
`ffmpeg -i './filename.ts' -map 0 -c copy './filename.mp4'`
- Nếu luồng dữ liệu do đài truyền hình truyền và được lưu trong tệp *.ts* không tương thích với định dạng đích đã chọn (ví dụ: *mp4*), quá trình chuyển đổi này sẽ không hoạt động và chỉ tạo ra thông báo lỗi. Trong trường hợp này, video có thể được mã hóa lại:
`ffmpeg -i './filename.ts' -c:v libx264 -c:a copy './filename.mp4'`
- Hoặc mã hóa lại video và âm thanh:
`ffmpeg -i './filename.ts' -c:v libx264 -c:a aac './filename.mp4'`

Tùy thuộc vào khả năng tính toán của PC, kích thước tệp và loại mã hóa lại, quá trình xử lý có thể mất một chút thời gian.