

aCSTV — AntiX Community Simple TV Starter

Serviço:

O programa é usado para a recepção simples dos canais de televisão disponíveis regionalmente como um fluxo de dados via Internet. A seleção da estação e a atribuição dos slots de programa são livremente configuráveis. Também podem ser adicionadas estações recebíveis internacionalmente, desde que não tenham sido bloqueadas pelo provedor de serviços via *GeoIP* para o país em questão.

É necessária uma conexão com a Internet para receber os canais.

- Iniciar recepção:

Para iniciar a recepção de TV, pressione um dos botões da estação (clique com o botão esquerdo do mouse).

Observação: Pode levar até 12 segundos para que a imagem da TV apareça. Ao contrário da televisão analógica, em que a mudança de um programa para outro ocorria em frações de segundo, mesmo com os televisores históricos, com a recepção digital é necessário primeiro estabelecer uma conexão com o respectivo servidor do provedor de serviço de transmissão via Internet. Além disso, os dados recebidos devem ser armazenados em buffer por alguns segundos para permitir uma reprodução sem problemas, o que também causa um atraso no início da reprodução da imagem real. O tempo depende de muitos fatores, incluindo o tempo de resposta do servidor do respectivo provedor de serviços de transmissão e a velocidade de processamento do PC.

- Mudar de estação:

Para mudar para outro programa, pressione o botão de outra estação.

- a recepção de TV:

Para desligar o canal atual, pressione o botão »*Stop*« .

- do programa:

Para sair do aCSTV, pressione a tecla »*Sair*« (ou "b").

- Visualização do programa: A

visualização do programa atual pode ser exibida no navegador com o botão »*Antevisão do programa*« . O provedor de serviços desejado pode ser configurado livremente nas configurações.

- Foto de cena:

O botão »Foto de cena« cria uma foto de cena da imagem de TV atual. A foto é armazenada na pasta armazenada nas configurações sob o nome de arquivo *Scene photo-<Sender>-<Date>-<Time>.png* . Exemplo: *Cena foto-Arte-03.10.2021-17:14:22.png*

- Função de gravação:

Comece a gravar o programa atual com o botão »*Gravação de vídeo*« . Um símbolo de controle de gravação vermelho aparece na barra de status.

Clicar no ícone de gravação aCSTV abre uma caixa de diálogo de informações. A precisão das informações aumenta com o tempo de execução decorrido. A gravação é salva com o nome de arquivo *Broadcast Recording-<Sender>-<Date>-<Time>.ts* na pasta especificada em Settings.


O formato de arquivo *.ts* pode ser reproduzido com *mpv* , por exemplo .

Exemplo: *Gravação de transmissão-Phoenix-03.10.2021-16:02:31.ts*

Termine a gravação com o botão »Parar gravação«. Isso encerra a gravação e o programa atual continua a ser recebido.

Por motivos técnicos, a exibição do programa atual na tela é interrompida por alguns segundos ao *iniciar e parar uma gravação*. Para conversão para outros formatos de arquivo, consulte »*Diversos*«.

- Alterar a lista de estações

A atribuição dos botões de estação na caixa de diálogo principal pode ser alterada usando o botão , lendo em outra lista de estações preparada. O diretório padrão para listas de estações é `~/.config/aCSTV`, mas um arquivo pode ser lido de qualquer diretório que tenha permissões de gravação. Arquivos de exemplo para vários países podem ser encontrados no diretório `/usr/local/lib/aCSTV/Stationslisten` e também podem ser copiados manualmente de lá para o diretório de configuração do aCSTV. Algumas das estações nesta lista podem ser recebidas em todo o mundo, outras são bloqueadas geograficamente e só podem ser recebidas no respectivo país. A lista de canais atualmente lida pode ser atualizada automaticamente no menu Configurações.

- Atalhos e controle do mouse:

As seguintes funções são fornecidas durante a reprodução usando as teclas do MPV e os controles do mouse:

comandos gerais

- Mostrar e ocultar o teclado -

- Alternar entre o modo de tela inteira e o modo de janela: clique duas vezes na

imagem de vídeo em execução. (também: f)

Tamanho correto do quadro de vídeo (bordas pretas): Alt + Alt -

Corrija a dessincronização de áudio/vídeo: Ctrl + Ctrl -

Ajustar o volume da reprodução: 9 0

- Desativar/ativar som: m

Imagem de vídeo de correção gama: 6 5

Brilho da imagem do vídeo: 4 3

Contraste de imagem de vídeo: 2 1

Imagem de vídeo de saturação de cor: 8 7

- Pausar e retomar a reprodução: clique com o botão direito na imagem do vídeo. (também: p e barra de espaço) (dependendo da taxa de dados até

30 minutos, dependendo de quão cheio o buffer local está)

- Avanço rápido / retrocesso (1 seg): Shift ← Shift →

- Avanço rápido / retrocesso (5 seg): ← →

Avanço rápido / retrocesso (1 min): ↑ ↓

(É possível avançar e retroceder rapidamente dentro do buffer, especialmente depois de usar a função de pausa)

- Foto da cena: botão no painel de controle aCSTV ou s

(A foto estática é colocada na pasta especificada nas configurações do aCSTV

)

- Gravação de vídeo do programa atual: botão no painel de controle aCSTV

Acelerar/desacelerar a reprodução (10%): []

(capacidade limitada, útil para corrigir

filmes com velocidade incorreta e codificados incorretamente que

fazem com que o cache se esgote quando reproduzidos muito rápido ou cujos segmentos expiram antes de serem recuperados quando reproduzidos muito lentamente)

- Velocidade de reprodução normal: backspace

- Definir e cancelar um loop infinito (AB): l

Alternar para outro fluxo de vídeo (se disponível): Shift -

Alternar para outro fluxo de áudio (se disponível): #

Funções de informação:

- Detalhes de transmissão e reprodução Shift i

- Nível de preenchimento do buffer e posição de reprodução na memória do buffer: Shift ou similar

- Exibir URL do fluxo F8

- Mostrar informações de fluxo de áudio, vídeo e legendas F9

Recursos de legenda (se disponível)

Ativar/desativar legendas: v

Alternar entre diferentes legendas: j J

Sincronizar legendas com imagem de vídeo: z Z

Definições:

Todas as configurações do aCSTV podem ser ajustadas pressionando o botão »Configurações«.

- Limitação da taxa de dados de vídeo:

Com a configuração da taxa máxima de reprodução em kbps, o fluxo de dados solicitado pelo servidor pode ser adaptado às capacidades de processamento do computador usado e da linha de Internet.

1. Limitação de acordo com o desempenho do PC. A experiência mostra que um Pentium-M single-core de 32 bits com 1,7 GHz pode reproduzir no máximo cerca de 3000 kbps sem interferência. Portanto, é aconselhável configurá-lo em torno desse valor em tal PC. O aCSTV seleciona o melhor fluxo de dados disponível do provedor de serviços que está abaixo do valor máximo definido. Um valor mais alto pode ser inserido para computadores mais poderosos e um valor mais baixo para os mais fracos.

2. Limitação de acordo com a capacidade de transmissão disponível da conexão com a Internet. Dependendo da qualidade da conexão com a Internet (ou possivelmente da WLAN), pode ser necessário limitar os valores abaixo do desempenho do PC, por exemplo, para 1800) . Valores baixos resultam em uma resolução de imagem baixa, enquanto valores altos resultam em desistências constantes.

A maioria das transmissões das emissoras de televisão públicas alemãs está atualmente transmitindo a taxas de

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

1807k, 2120k, 3256k, 3544k, 3990k, 7290k,

mas nem todas as taxas estão em todos os canais disponíveis.

Dependendo do provedor de serviços, algumas emissoras privadas

experimentam interrupções mais frequentes

durante os horários de pico durante a transmissão, mesmo que a taxa de

dados tenha sido definida corretamente. Em outros horários do dia, a recepção dessas estações volta a funcionar perfeitamente.

- Selecionando a tela da TV

A tela para a saída da imagem da TV pode ser configurada nas configurações. Se, por exemplo, um aparelho de TV estiver conectado ao PC como uma segunda tela e configurado de acordo, a imagem da TV pode ser exibida na TV especificando o número da tela correspondente. Cuidado: A contagem começa em zero, ou seja, »0« é a primeira tela, »1« a segunda etc. No máximo 32 telas podem ser endereçadas.

- Modo de tela cheia/modo de janela

Esta caixa de seleção pode ser usada para especificar se a imagem da TV é iniciada como tela inteira ou como uma janela. Você pode alternar entre tela inteira e modo de janela a qualquer momento (*clique duas vezes* na imagem de TV atual ou pressione a *tecla "F"*).

- Reprodução em primeiro plano

Com esta caixa de seleção, você pode determinar se a imagem da TV deve sempre ser exibida em primeiro plano ou se pode ser sobreposta por outras janelas. A exibição pode ser alterada a qualquer momento através do menu de contexto da barra de tarefas → Camada , bem como com a combinação de teclas "*Shift T*" .

- Pasta de destino para fotos de cena e gravações de vídeo

Insira as pastas nas quais as gravações e fotos de cena devem ser armazenadas nos campos de entrada apropriados. As pastas padrão correspondentes do sistema operacional antiX são predefinidas, referenciadas por \$XDG_PICTURES_DIR/ e \$XDG_VIDEOS_DIR/. O usuário conectado deve ter acesso de gravação às pastas especificadas.

- Editar lista de estações manualmente

A lista de estações atualmente importada pode ser editada manualmente. Novas entradas podem ser adicionadas, entradas existentes podem ser excluídas ou alteradas. Tanto os nomes das estações quanto os endereços dos servidores associados podem ser editados. As linhas que começam com um hash (#) são desativadas e não aparecem no teclado.

- Atualizar a lista de estações automaticamente


A lista de estações atualmente lida pode ser atualizada automaticamente com o botão "*Atualizar*" . Uma conexão existente com a Internet é necessária para isso. Os diretórios de canais específicos de cada país são continuamente atualizados por voluntários do projeto *IPTV.org* . Ao atualizar uma lista de estações automaticamente, você pode usar a configuração "Verificar conexão com a estação" para excluir as estações que não podem ser recebidas em seu próprio local. Este processo pode ser relativamente demorado (principalmente no caso de grandes listas de canais), pois deve-se aguardar uma resposta do servidor para cada canal. Se estiver faltando ou estiver errado, em vez de conter uma rejeição correta, a conexão deve expirar antes que o remetente ofensivo possa ser descartado.

Diversos:

Utilitários

Os utilitários *socat*, *feh*, *buffer*, *mpv*, *yd-dlp*, *sed*, *xdotool*, *wmctrl* devem ser instalados. Isso é garantido automaticamente ao instalar via pacote de instalação Debian. Se esses componentes estiverem ausentes, por exemplo, durante a instalação manual, o aCSTV não funcionará.

Escopo das listas de canais

Com listas de canais muito grandes com mais de 40-50 canais, o processamento pelo aCSTV torna-se cada vez mais lento. Para um funcionamento rápido e com economia de recursos, você deve garantir que a lista de canais seja limitada às entradas realmente necessárias e desativar (comentar) ou remover todas as entradas supérfluas nas configurações "*Editar lista de canais*". O número máximo de teclas que podem ser atribuídas é de aproximadamente 264, dependendo do número de caracteres por entrada de nome. É possível que o teclado deste tamanho não possa mais ser exibido de forma sensata em monitores pequenos. Todas as outras entradas ativas dessas listas excessivas são ignoradas. Grandes listas de canais podem ser divididas em vários arquivos individuais usando um editor de texto como *Geany* ou *Leafpad*, que pode ser selecionado usando o botão "*Alterar lista de canais*" (ícone: ) no teclado.

Formato de arquivo e conversões

Os arquivos salvos no formato *.ts* podem ser reproduzidos diretamente com *MPV no antiX*. Se desejar, você pode usar o *ffmpeg* para converter as gravações de programa salvas do formato *.ts* para outro formato de arquivo. A conversão durante a gravação só é possível em sistemas extremamente potentes e, portanto, não se destina a aCSTV. Como também não é possível prever qual formato uma estação irá transmitir, é necessário um pouco de experimentação ao converter posteriormente. Se o formato recebido não for compatível com o formato de destino, o fluxo de dados de vídeo ou áudio contido nele, ou ambos, devem ser recodificados, caso contrário, é suficiente reempacotá-los inalterados no formato de destino desejado.

Exemplos:

- para *Matroska*, sem recodificar
`ffmpeg -i './filename.ts' -map 0 -c copy './filename.mkv'`
- para *mp4*, sem recodificar
`ffmpeg -i './filename.ts' -map 0 -c copy './filename.mp4'`
- Se o fluxo de dados transmitido pela emissora e salvo no arquivo *.ts* não for compatível com o formato de destino selecionado (por exemplo, *mp4*), essa conversão não funcionará e apenas gerará uma mensagem de erro. Nesse caso, o vídeo pode ser recodificado:
`ffmpeg -i './filename.ts' -c:v libx264 -c:a copy './filename.mp4'`
- Ou recodifique o vídeo e o áudio:
`ffmpeg -i './filename.ts' -c:v libx264 -c:a aac './filename.mp4'`

Dependendo do poder computacional do PC, do tamanho do arquivo e do tipo de recodificação, o processamento pode levar algum tempo.