



Raspberry Pi como alternativa a Chromecast (Raspicast)

2021



Contenido

Introducción:.....	3
Lo que va a aprender:	3
Requerimientos:.....	3
Habilitar SSH:.....	3
Instalar software para omxiv:	4
Descargar y compilar omxiv:.....	4
Consultar el IP de la Raspberry.	4
Descargar Raspicast en Android.....	5
Transmitir su contenido en la Raspberry Pi.....	5
Bibliografía:.....	6



Introducción:

Se aprenderá cómo usar raspberry pi 3 como alternativa a Chromecast. No es un clon directo de Chromecast y existen limitaciones. Este método no admite el botón de transmisión, pero transmitirá videos de YouTube, así como archivos de audio y video locales directamente desde su teléfono inteligente usando una aplicación de Android.

Lo que va a aprender:

Al crear un “Chromecast” aprenderá:

- ✚ Instalar y compilar omxiv.
- ✚ Consultar la dirección ip de la raspberry.

Requerimientos:

- Una computadora conectada a internet (Raspberry pi)

Habilitar SSH:

- 1.Hacer click en preferencias.
- 2.Hacer click en configuraciones de Raspberry Pi.

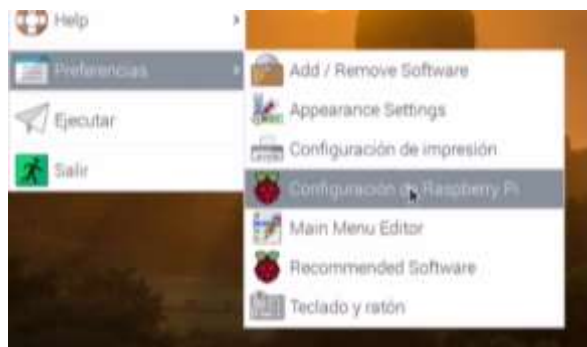


Figure 1 Configuraciones de Raspberry

- 3.Hacer click en interfaces.
- 4.Poner SSH en activo.

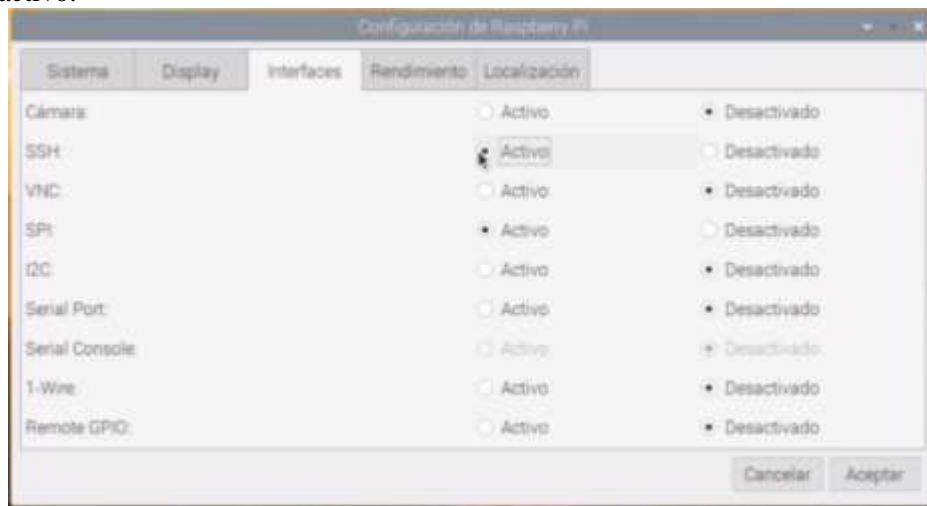
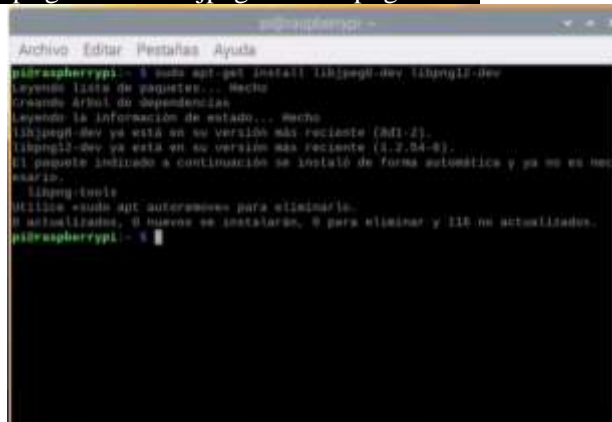


Figure 2 SSH activo.



Instalar software para omxiv:

1. Escribir en la terminal `sudo apt-get install libjpeg8-dev libpng12-dev`

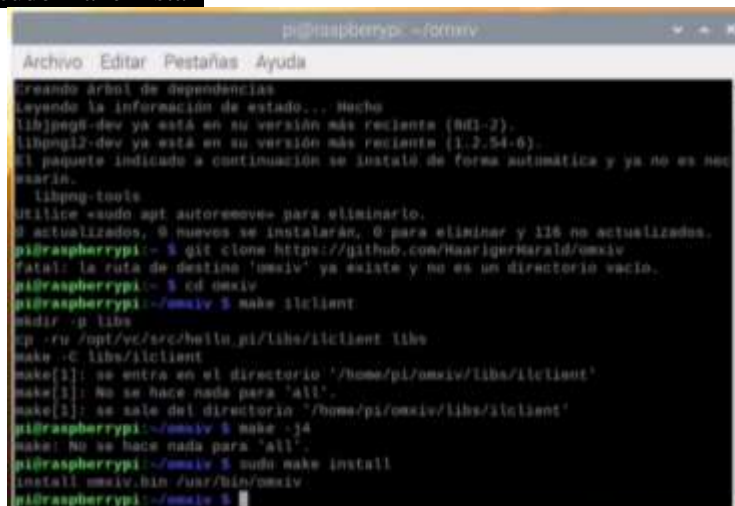


```
pi@raspberrypi:~$ sudo apt-get install libjpeg8-dev libpng12-dev
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
libjpeg8-dev ya está en su versión más reciente (8d1-2).
libpng12-dev ya está en su versión más reciente (1.2.54-4).
El paquete indicado a continuación se instaló de forma automática y ya no es necesario.
  libpng-tools
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlo.
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 116 no actualizados.
pi@raspberrypi:~$
```

Figure 3 Software para omxiv

Descargar y compilar omxiv:

1. Escribir en la terminal `git clone https://github.com/HaarigerHarald/omxiv`
2. Escribir en la terminal `cd omxiv`
3. Escribir en la terminal `make ilclient`
4. Escribir en la terminal `make -j4`
5. Escribir en la terminal `sudo make install`



```
pi@raspberrypi:~/omxiv
Archivo Editar Pestañas Ayuda
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
libjpeg8-dev ya está en su versión más reciente (8d1-2).
libpng12-dev ya está en su versión más reciente (1.2.54-4).
El paquete indicado a continuación se instaló de forma automática y ya no es necesario.
  libpng-tools
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlo.
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 116 no actualizados.
pi@raspberrypi:~$ git clone https://github.com/HaarigerHarald/omxiv
fatal: la ruta de destino 'omxiv' ya existe y no es un directorio vacío.
pi@raspberrypi:~$ cd omxiv
pi@raspberrypi:~/omxiv$ make ilclient
mkdir -p libs
cp -ru /opt/vc/src/hello_pi/libs/ilclient libs
make -C libs/ilclient
make[1]: se entra en el directorio '/home/pi/omxiv/libs/ilclient'
make[1]: No se hace nada para 'all'.
make[1]: se sale del directorio '/home/pi/omxiv/libs/ilclient'
pi@raspberrypi:~/omxiv$ make -j4
make: No se hace nada para 'all'.
pi@raspberrypi:~/omxiv$ sudo make install
install omxiv.bin /usr/bin/omxiv
pi@raspberrypi:~/omxiv$
```

Figure 4 Descargar y compilar omxiv

Consultar el IP de la Raspberry.

1. Asegúrese de que la raspberry pi y su teléfono estén conectados a la misma red WiFi.
2. Escribir en la terminal `ifconfig`



Buscar la dirección IP inalámbrica ("inet addr") debajo de "wlan0" que se verá como 192.168.1.12 y anótelo. Tener en cuenta que no es "192.168.1.12", debería haber una dirección diferente en "wlan0".



Figure 5 Dirección IP

Descargar Raspicast en Android.

1. Descar e instalar Raspicast desde Playstore.

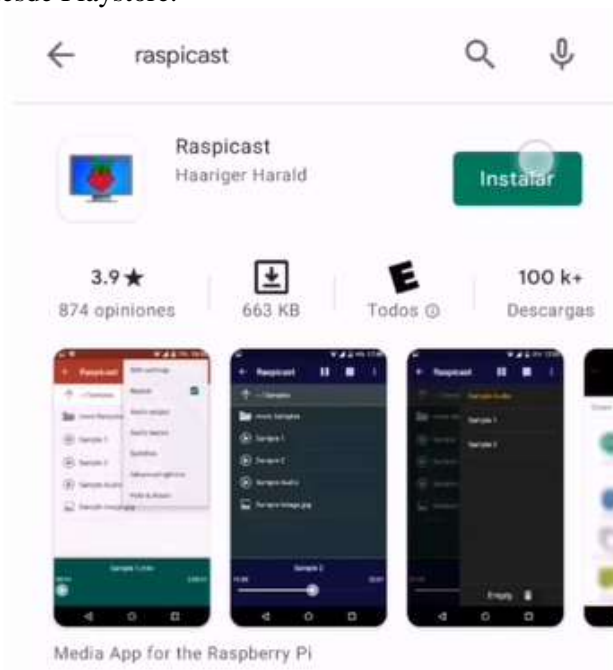


Figure 6 Raspicast en Android

Transmitir su contenido en la Raspberry Pi.

1. Abrir la aplicación.
2. A continuación, se le pedirá un Hostname o IP, allí insertar la dirección IP obtenida anteriormente.
3. Escribir el nombre de usuario y la contraseña en su raspberry pi.
4. El nombre de usuario predeterminado será "pi". Deje el puerto 22 como sí mismo.

sudo service apache2 restart

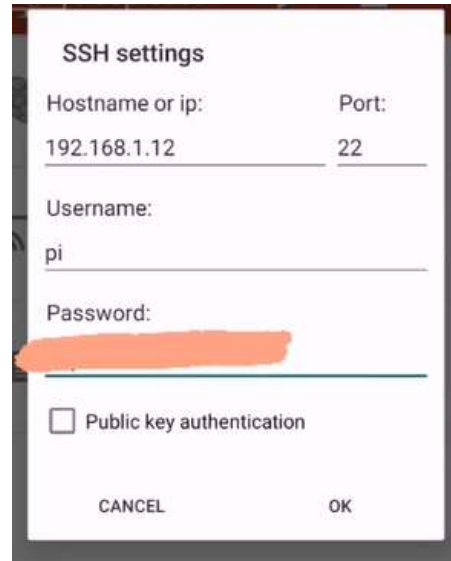


Figure 7 Inicio de raspicast

5. Ahora puede abrir su aplicación de YouTube y seleccionar un video para transmitir. Luego, hacer click en el icono de compartir, buscar el "raspicast".

También puede transmitir imágenes, música y videos que estén su dispositivo directamente al destino.

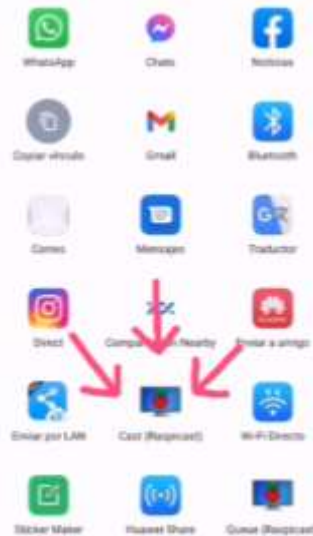


Figure 8 Símbolo de raspicast

5. Con esto ya está listo Raspicast.

Bibliografía:

[1] Maggie Shah. (2018). Raspberry Pi como alternativa a Chromecast (Raspicast). 03/03/2021, de circuitos instructables Sitio web: <https://www.instructables.com/Raspberry-Pi-As-Chromecast-Alternative-Raspicast/>