

Raspberry Pi'nizde USB web kamerası ile çalışma

Çoğu durumda bir Raspberry Pi kamera modülü kullanmak en iyisidir. Ancak yine de bir USB web kamerası kullanmak istediğiniz durumlarda size yardımcı olması için aşağıdaki kılavuzu izleyin.

USB web kamerası kurma ve kullanma

Bir USB web kamerasını hem terminalde bash kullanarak hem de Python ile kontrol edebilirsiniz. Önce kamerayı takın ve RaspberryPi'nin terminale girerek onu tanıyıp tanımadığına bakın, Bunun gibi bir şey göstermelidir:

```
(main) pi@j0lpi146:~ $ lsusb
Bus 002 Device 001: ID 1d6b:0003 Linux Foundation 3.0 root hub
Bus 001 Device 003: ID 046d:0825 Logitech, Inc. Webcam C270
Bus 001 Device 002: ID 2109:3431 VIA Labs, Inc. Hub
Bus 001 Device 001: ID 1d6b:0002 Linux Foundation 2.0 root hub
```

Terminalde kameraya komut vermek için fswebcam paketi kullanmanızı öneririm .
Yüklemek:

```
sudo apt install fswebcam
```

Belirli bir çözünürlükte resim çekmek ve standart başlığı gizlemek için:

```
fswebcam -r 1280x720 --no-banner /images/image1.jpg
```

Desteklenen web kamerası çözünürlüklerini bulmak için:

```
v4l2-ctl --list-formats-ext
```

Resim ve video çekmek için de kullanabilirsiniz,Yüklemek:

```
sudo apt install ffmpeg
```

Resim çekmek için:

```
ffmpeg -f v4l2 -video_size 1280x720 -i /dev/video0 -frames 1 out.jpg
```

Python ile web kamerasını kontrol etme

Python ile USB kameraya bağlanmak için bir takım çözümler mevcuttur. Maalesef picamera yazılımı USB web kameralarıyla çalışmaz. OpenCV kullanmanızı öneririm. Şimdi tek bir görüntü kaydetmek için:

```
import cv2

cam = cv2.VideoCapture(0)

while True:
    ret, image = cam.read()
    cv2.imshow('Imagetest',image)
    k = cv2.waitKey(1)
    if k != -1:
        break

cv2.imwrite('/home/pi/testimage.jpg', image)

cam.release()

cv2.destroyAllWindows()
```

Raspberry Pi'nizde Android cihazınızın kamerasını kullanma

İlk olarak android cihazınıza uygulama mağazası üzerinden “IP Webcam” uygulamasını edinin . Unutmayın ki IP üzerinden kamerayı kullanabilmek için hem android cihazınızın hem de rpi'nizin aynı ağa bağlı olması gerekiyor.



IP Webcam

Pavel Khlebovich Video Oynatıcılar ve Düzenleyiciler ★★★★★ 98.076

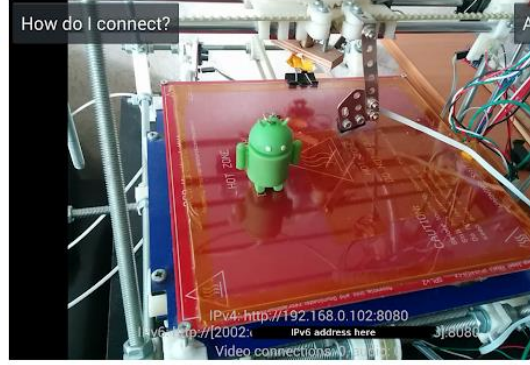
PEGI 3

Reklam İçeriyor

Bu uygulama tüm cihazlarınızda kullanılabilir

Bunu ailenizle paylaşabilirsiniz [Aile Kitaplığı](#) hakkında daha fazla bilgi

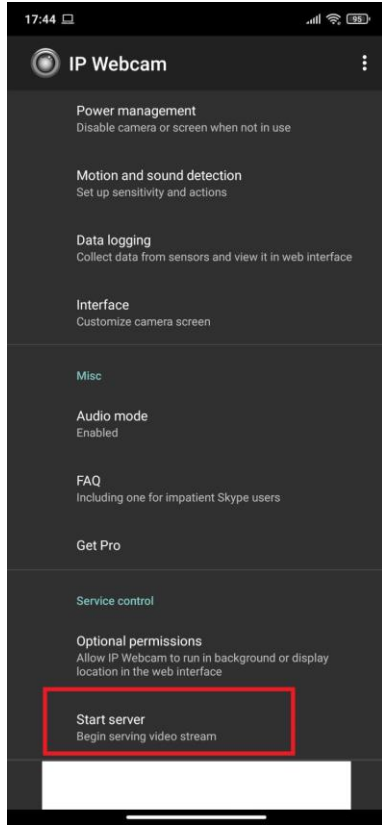
Yüklü



Açıklama, Google Çeviri kullanılarak Türkçe (Türkiye) diline çevrilsin mi?

Çevir

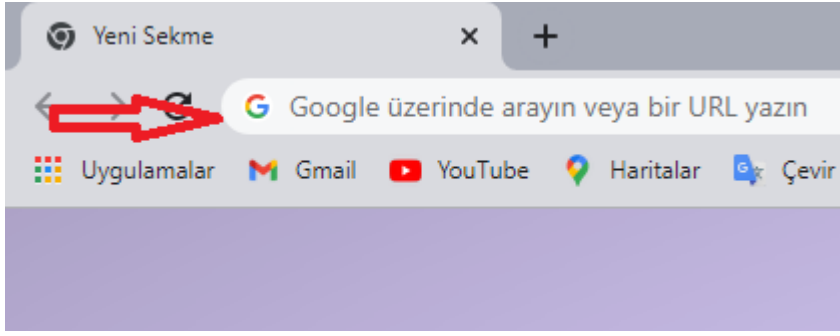
Uygulamaya girin ve çeşitli ayarlamalardan sonra en alt kısımda bulunan "Start Server" butonuna basarak kameranızı hazır hale getirin.



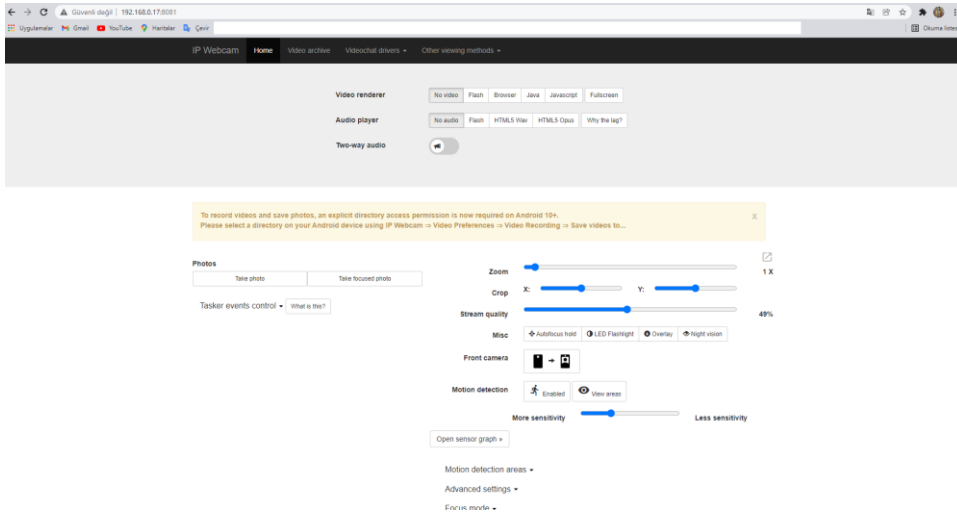
Daha sonra açılan kamera görüntüsünün altında bulunan IP adresini not alın .



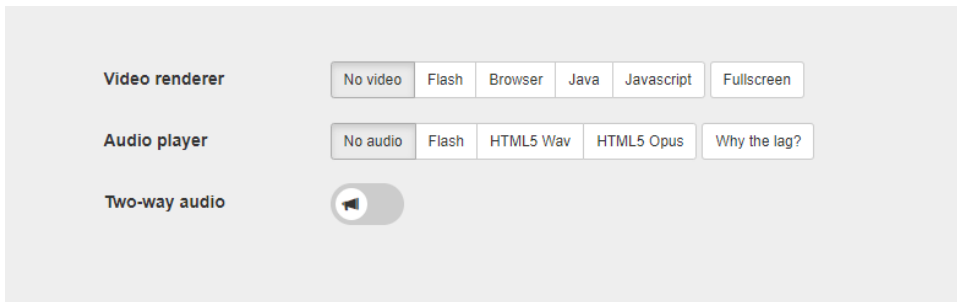
Not aldığınız IP adresini herhangi bir tarayıcı üzererinden arama kısmına yazın .



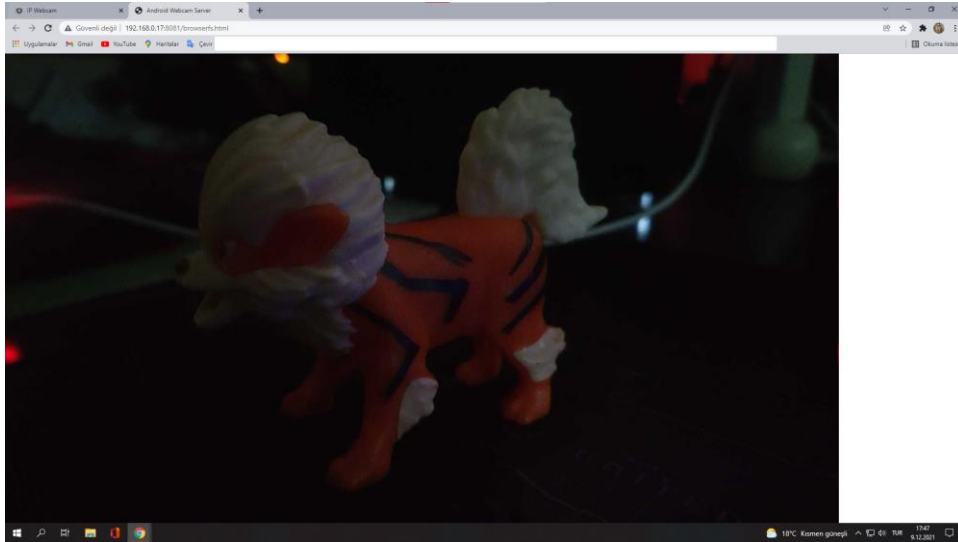
Daha sonra sizi bu sayfa karşılayacak , buradan dilerseniz yine ince ayarlarınızı yapın .



Ve istediğiniz formatta görüntülemek için , seçtiğiniz butonu tıklayarak Fullscreen ekranından görüntünün tamamını büyük ekranda elde edebilirsiniz . Ben Browser kutucuğunu işaretledim .



Daha sonra görüntü karşınızda;



Python ile IP kamerasını kontrol etme

Python ile IP kameraya bağlanmak için bir takım çözümler mevcuttur. Maalesef picamera yazılımı USB web kameralarıyla çalışmaz. OpenCV kullanmanızı öneririm. Şimdi tek bir görüntü kaydetmek için:

```
import cv2

cap=cv2.VideoCapture('http://192.168.0.17:8081/videofeed')

while True:
    ret,image=cap.read()
    cv2.imshow("Capturing",image)
    if cv2.waitKey(1) & 0xFF == ord('q'):
        break

cap.release()
cv2.destroyAllWindows()
```

Kod üzerinden 2.satır kısmında kendi IP niz ile güncellemeniz gerekmektedir.