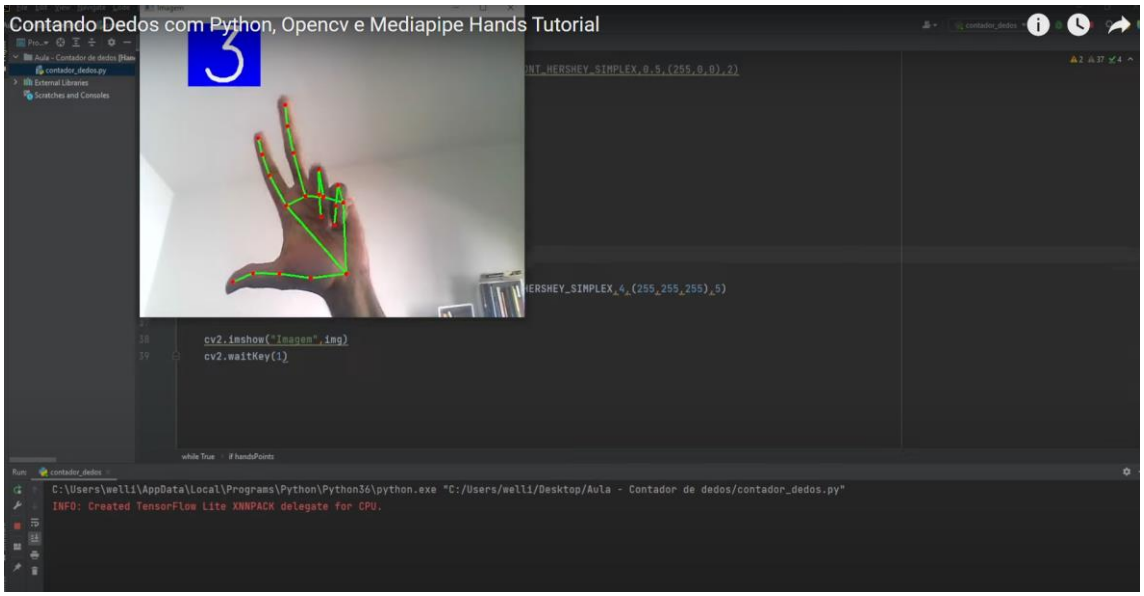
Atividade de Mideapipe

Os links de vídeos e playlists colhidos para as atividades do mideapipe, seguindo com o primeiro vídeo:

Contando Dedos com Python, Opencv e Mediapipe Hands Tutorial:

https://youtu.be/RbqGPFrWZC8?si=cYkhKS1OXtAQisgV

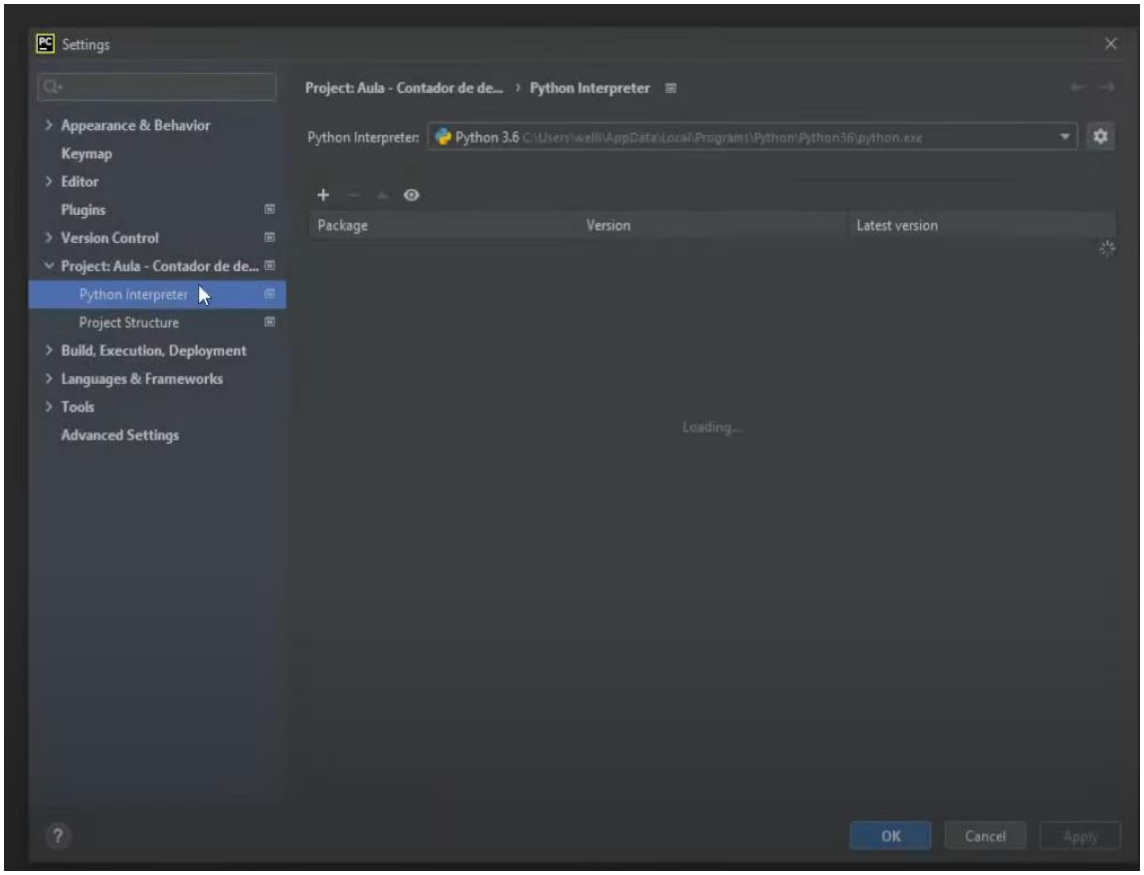
Sendo o objetivo desse projeto um contador de dedos ele usa a função de rastreio de dedos do mideapipe e o opencv.



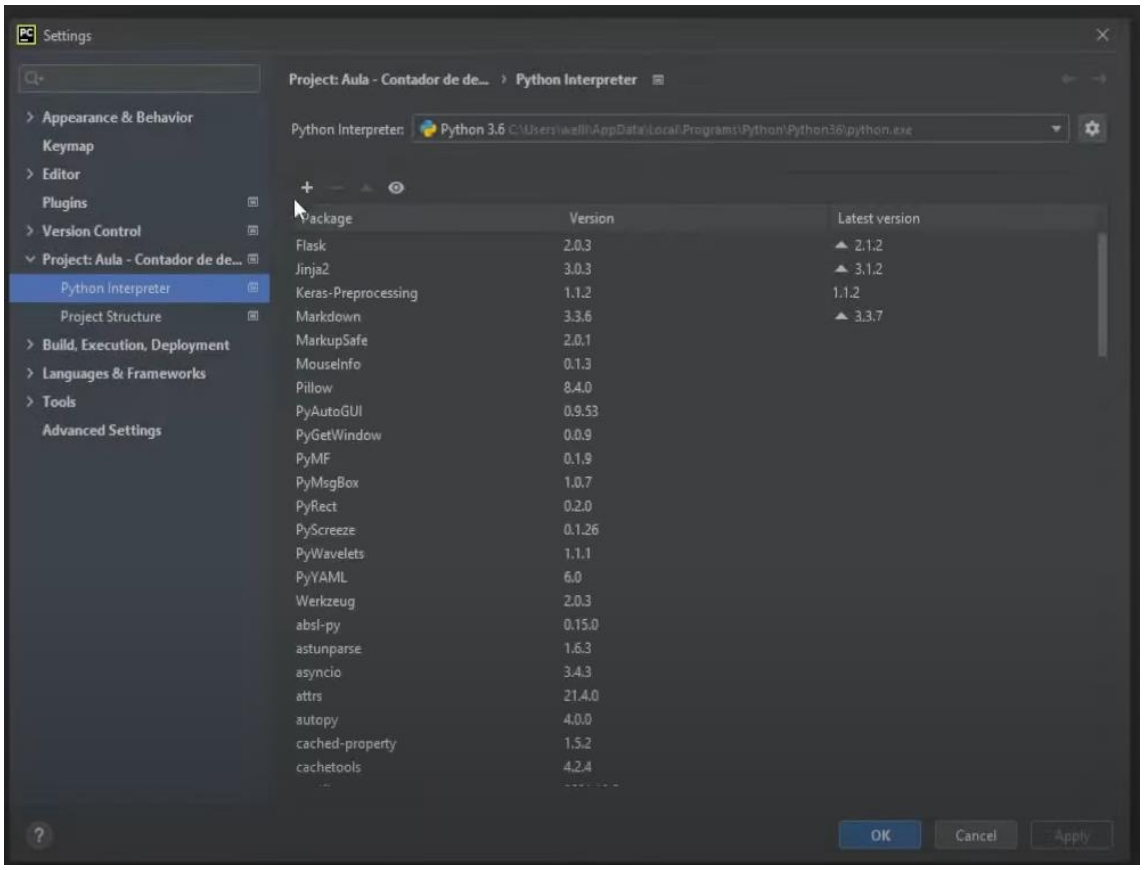
Aqui segue o processo de importação do projeto:

Primeiro passo:

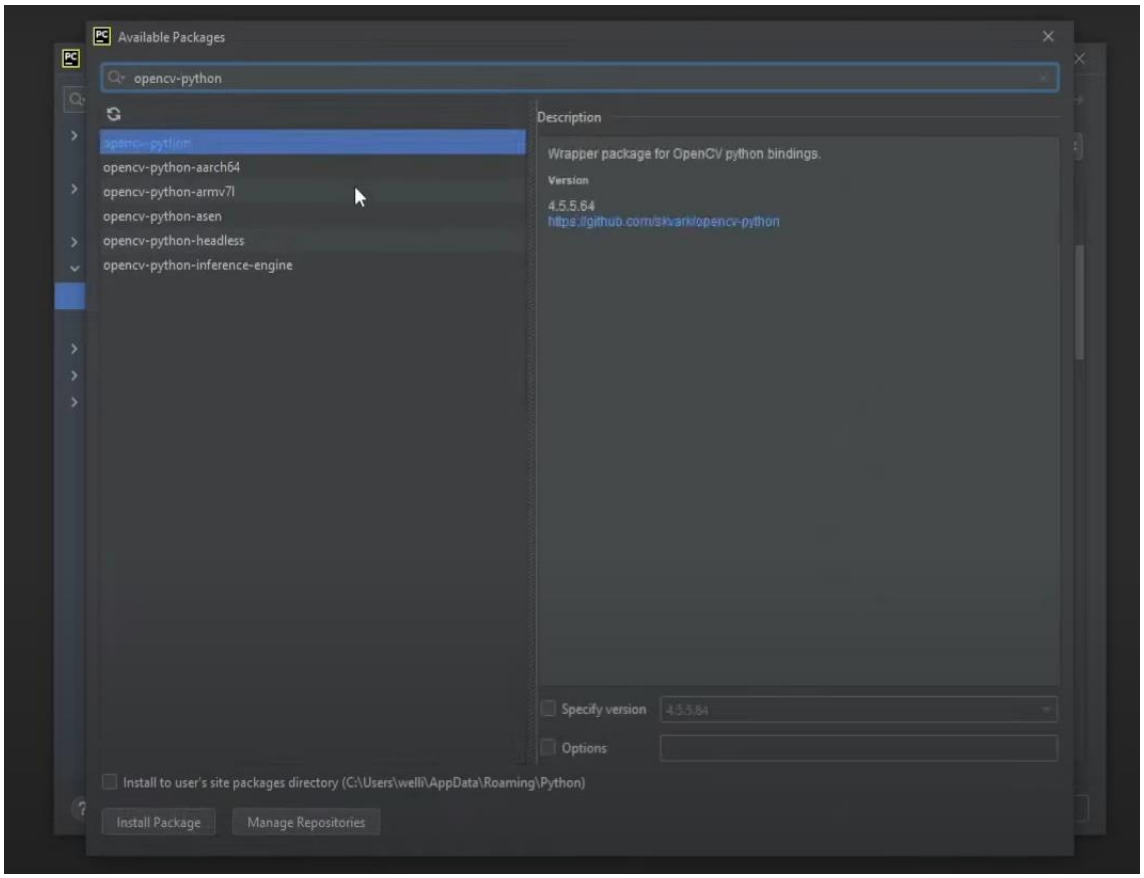
Segundo passo:



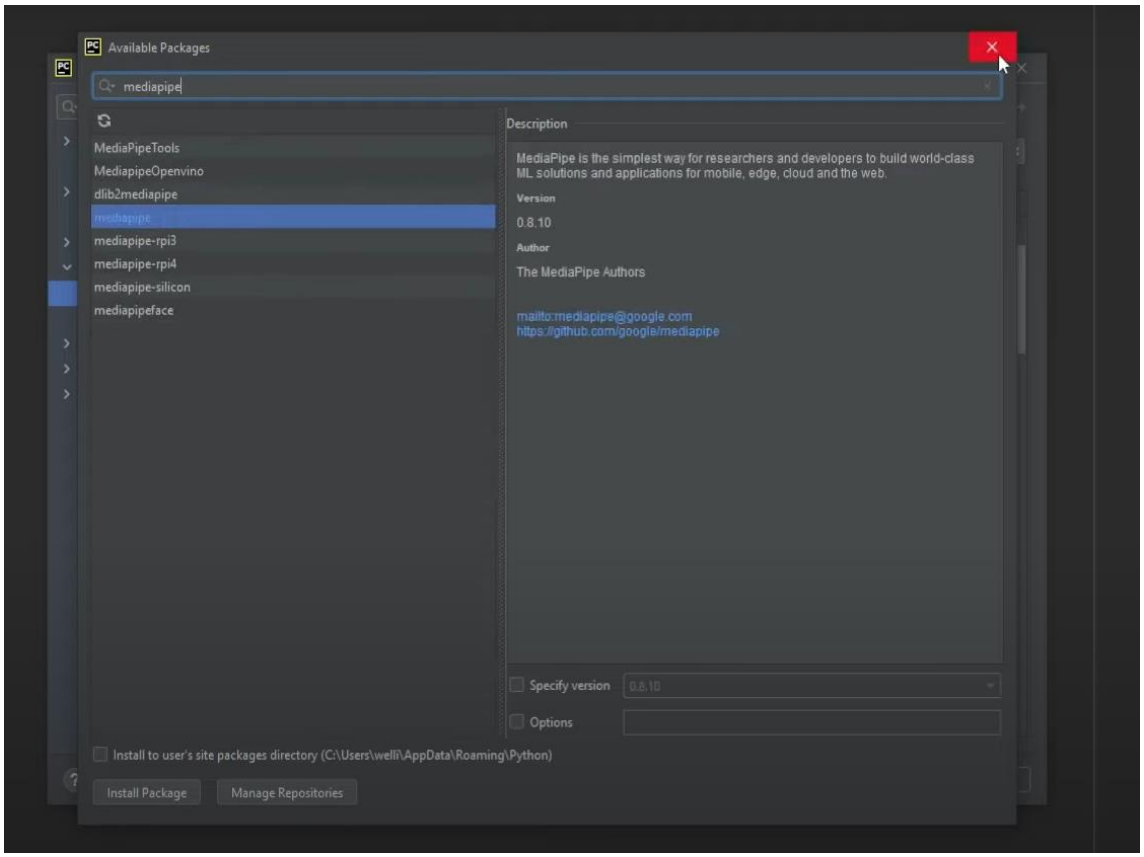
Terceiro passo:



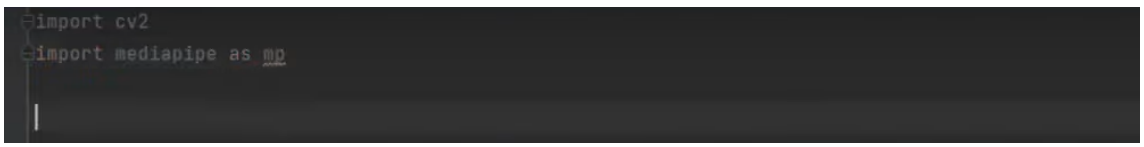
Quarto passo:



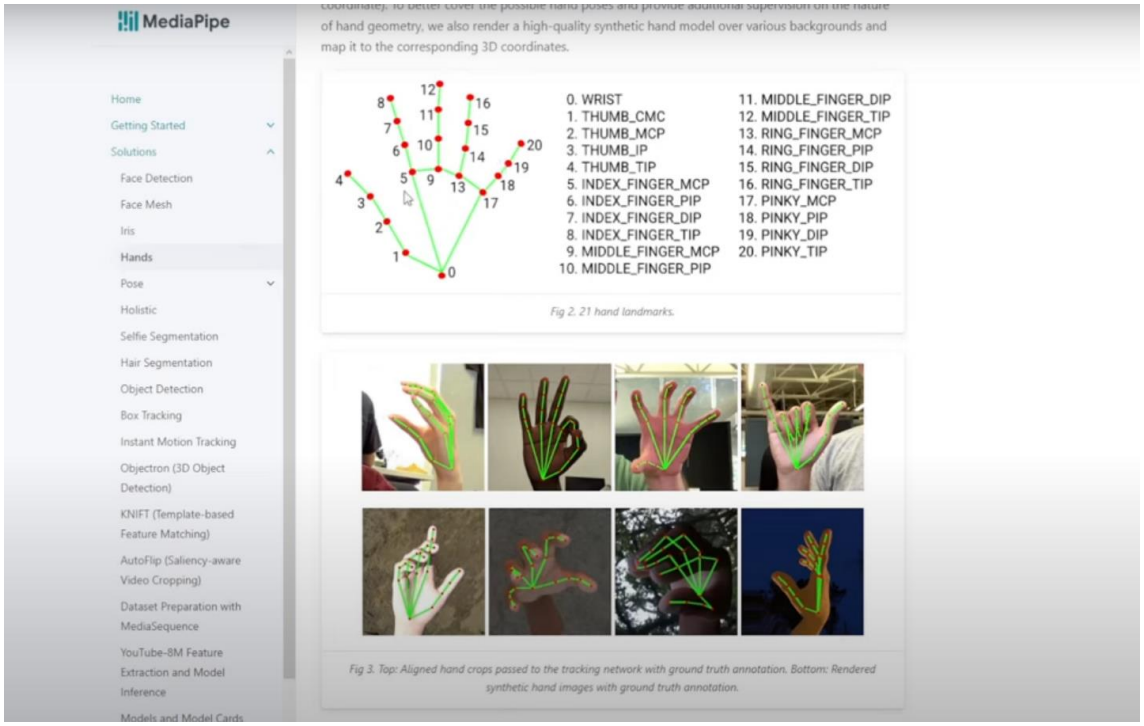
Quinto passo:



O arquivo importado:



Aqui seria uma biblioteca do próprio mideapipe orientando desenvolvedores:



Depois do tutorial do código, aqui o código finalizado:

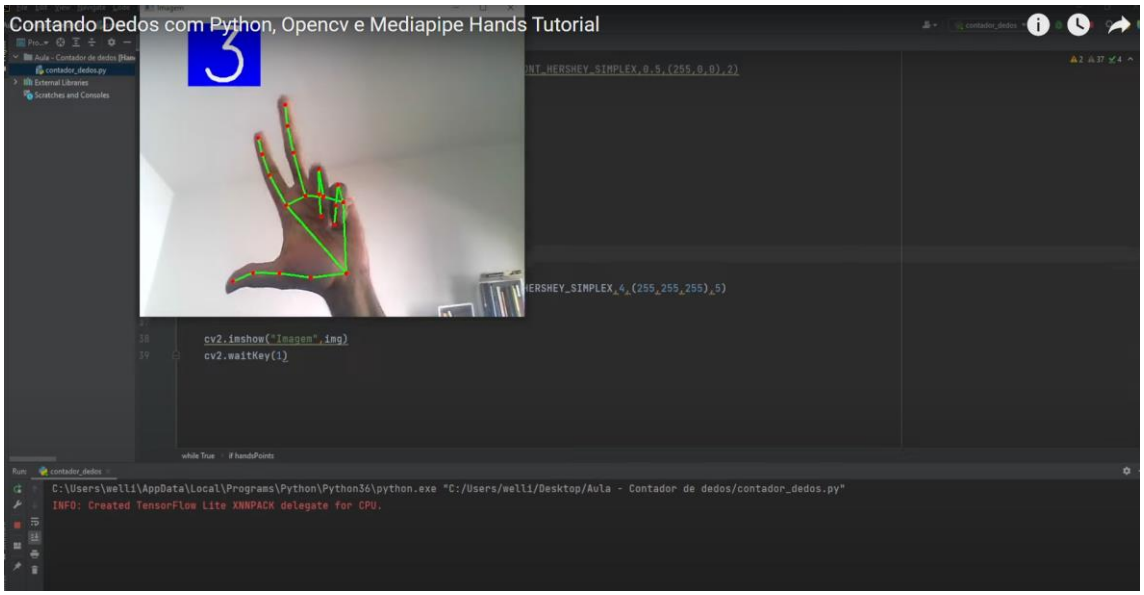
```
imgRGB = cv2.cvtColor(img,cv2.COLOR_BGR2RGB)
results = Hand.process(imgRGB)
handsPoints = results.multi_hand_landmarks
h,w,_ = img.shape
pontos = []
if handsPoints:
    for points in handsPoints:
        mpDraw.draw_landmarks(img,points,hand.HAND_CONNECTIONS)
        for id,cord in enumerate(points.landmark):
            cx,cy = int(cord.x*w), int(cord.y*h)
            #cv2.putText(img,str(id),(cx,cy+10),cv2.FONT_HERSHEY_SIMPLEX,0.5,(255,0,0),2)
            pontos.append((cx,cy))

    dedos = [8,12,16,20]
    contador= 0
    if points:
        if pontos[4][0] < pontos[2][0]:
            contador +=1
        for x in dedos:
            if pontos[x][1] < pontos[x-2][1]:
                contador +=1

    cv2.rectangle(img,(80,10),(200,100),(255,0,0),-1)
    cv2.putText(img,str(contador),(100,100),cv2.FONT_HERSHEY_SIMPLEX,4,(255,255,255),5)


cv2.imshow("Imagem",img)
cv2.waitKey(1)
```

Aqui o funcionamento:

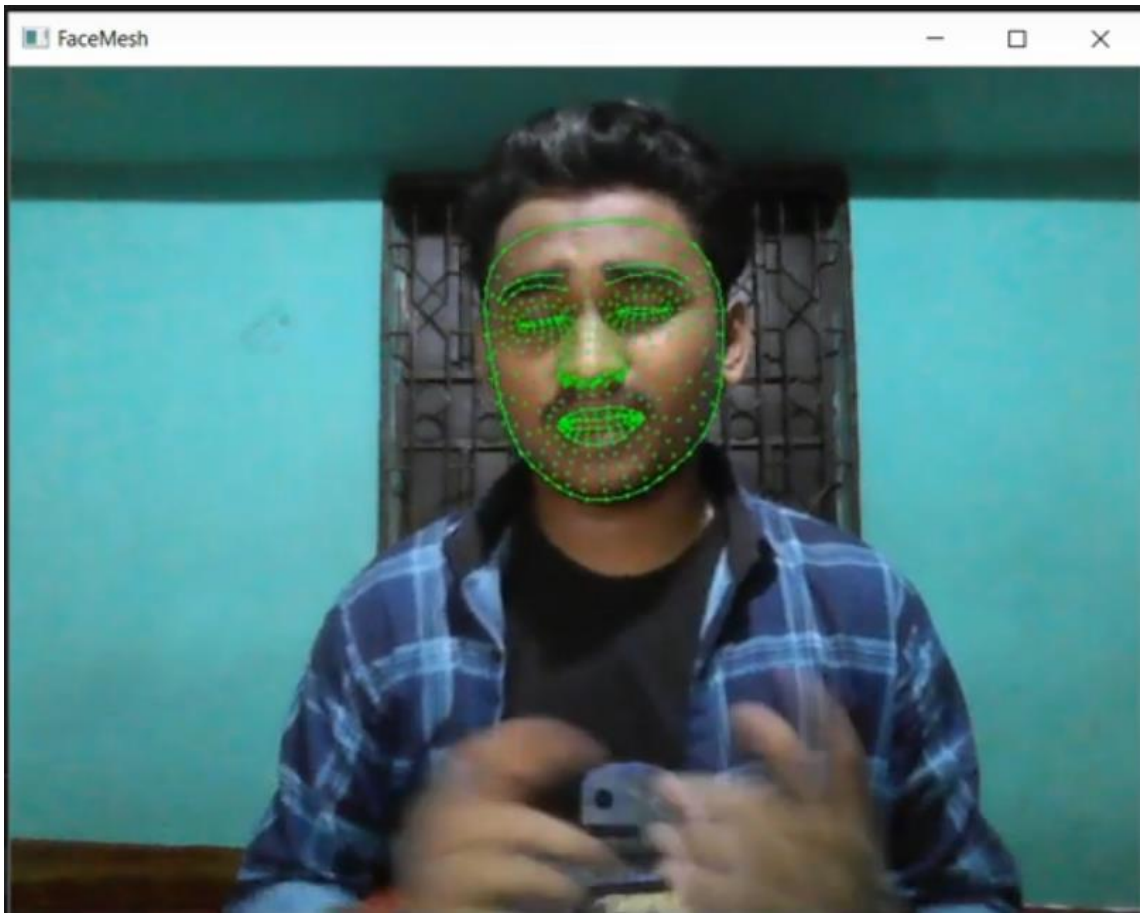


O segundo vídeo:

Python Project: Face Mesh Detection in Real Time Using Python & Mediapipe | KNOWLEDGE DOCTOR | Mishu

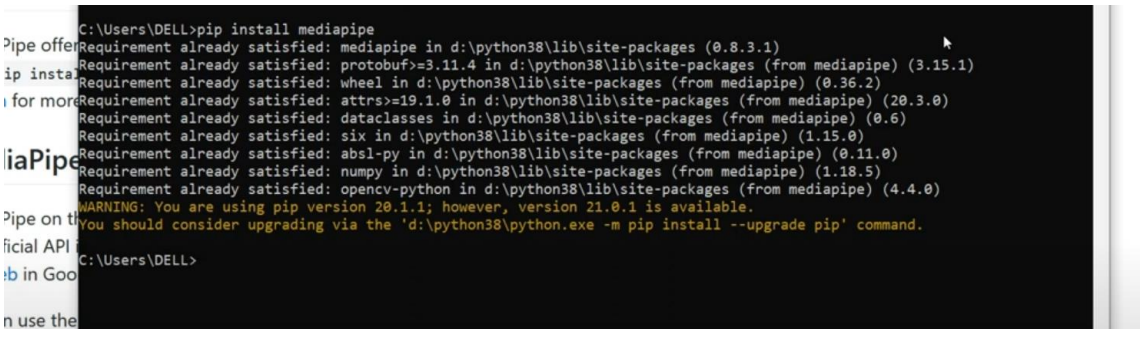
https://youtu.be/xMc-ZL5mOig?si=fukccwJMbmYmyoct

Aqui trás um mash face também oferecido pelo mideapipe

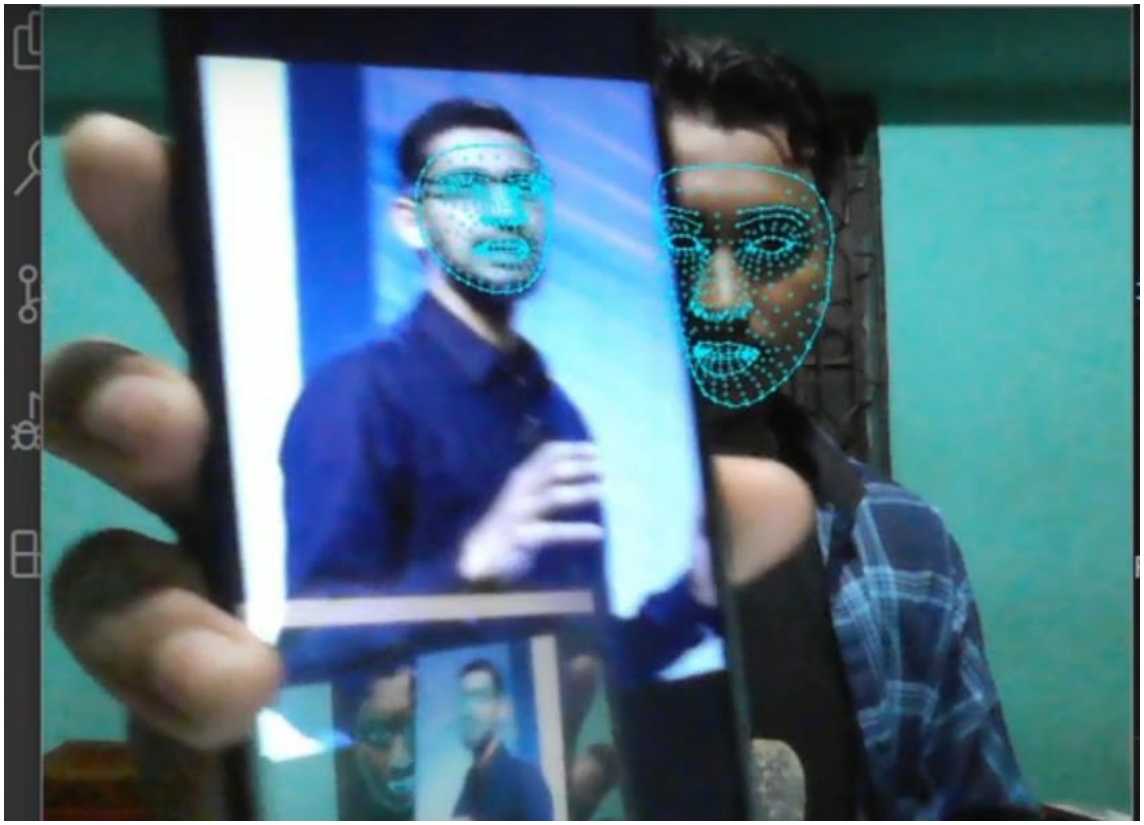


Explicando como instalar o mideapipe no pc:

Usando o prompt no pc:



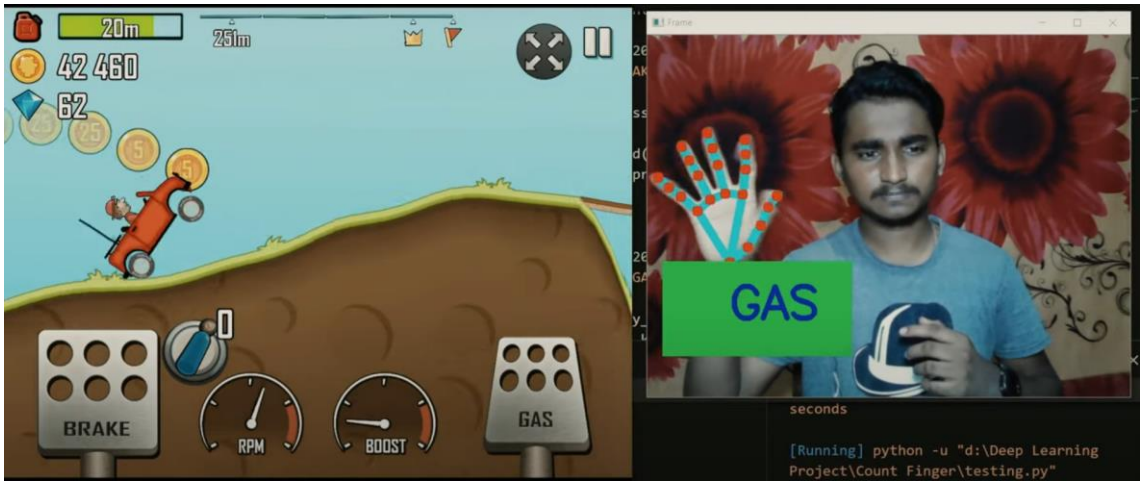
Seguindo o tutorial aqui o resultado:



O terceiro vídeo:

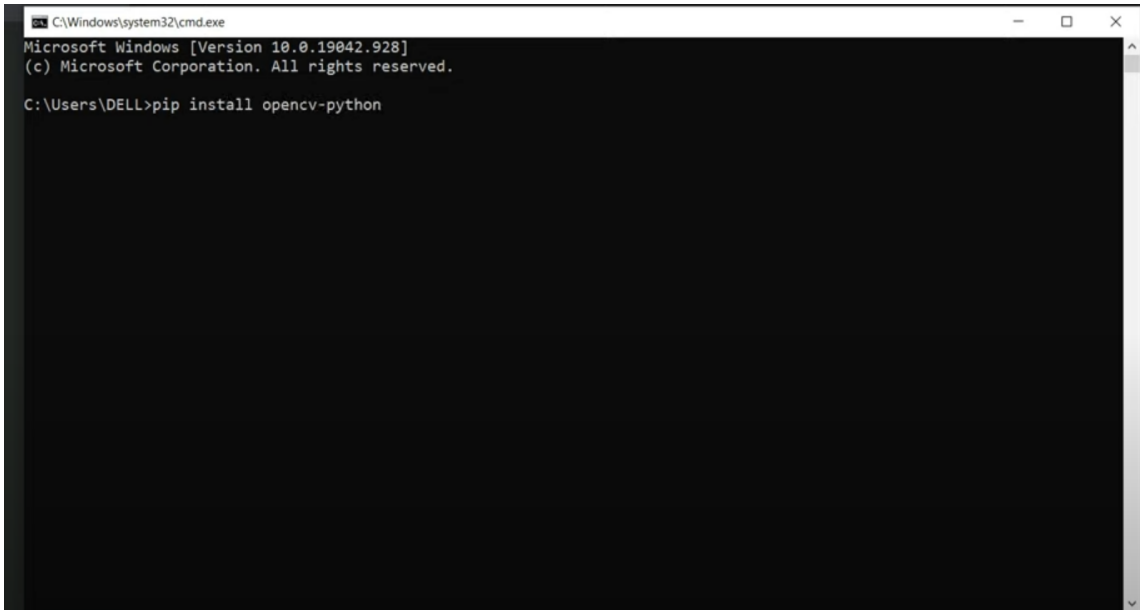
Python Project: Automate Hill Climb Racing Game Using Python | OpenCv, Mediapipe | KNOWLEDGE DOCTOR

Python Project: Automate Hill Climb Racing Game Using Python | OpenCv, Mediapipe | KNOWLEDGE DOCTOR (youtube.com)



Objetivo de controlar o jogo com as mão usando da posição do mideapipe com open cv:

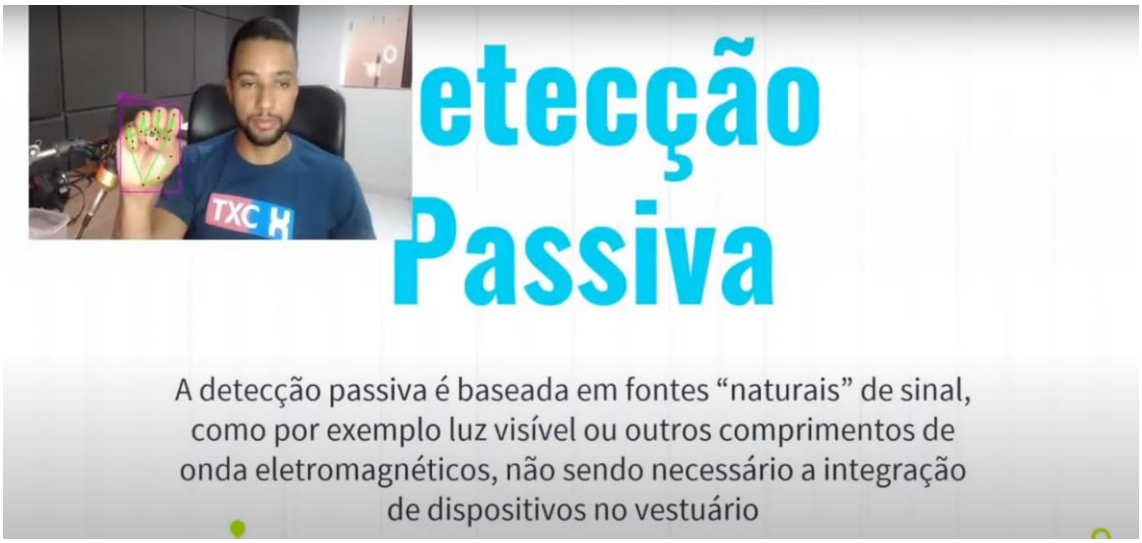
Aqui o pip install no prompt:



Quarto vídeo:

Apresentação de Slide Controlada por Gestos | Opencv Python | Mediapipe

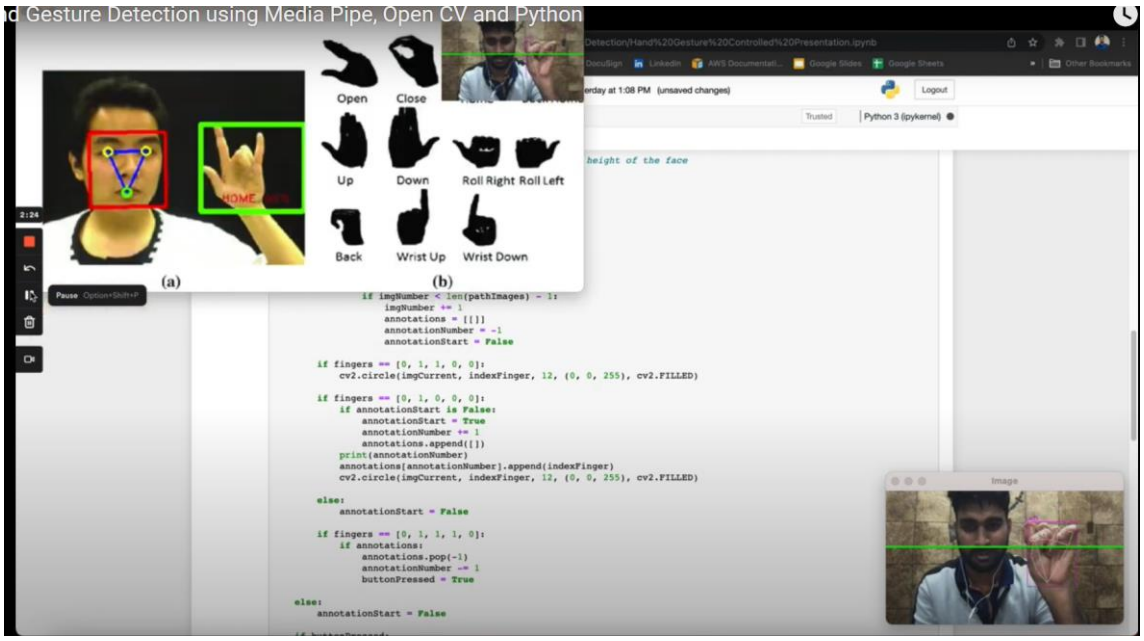
Apresentação de Slide Controlada por Gestos | Opencv Python | Mediapipe (youtube.com)



Objetivo é mudar de slides com o dedo.

Quinto vídeo:

Hand Gesture Detection using Media Pipe, Open CV and Python

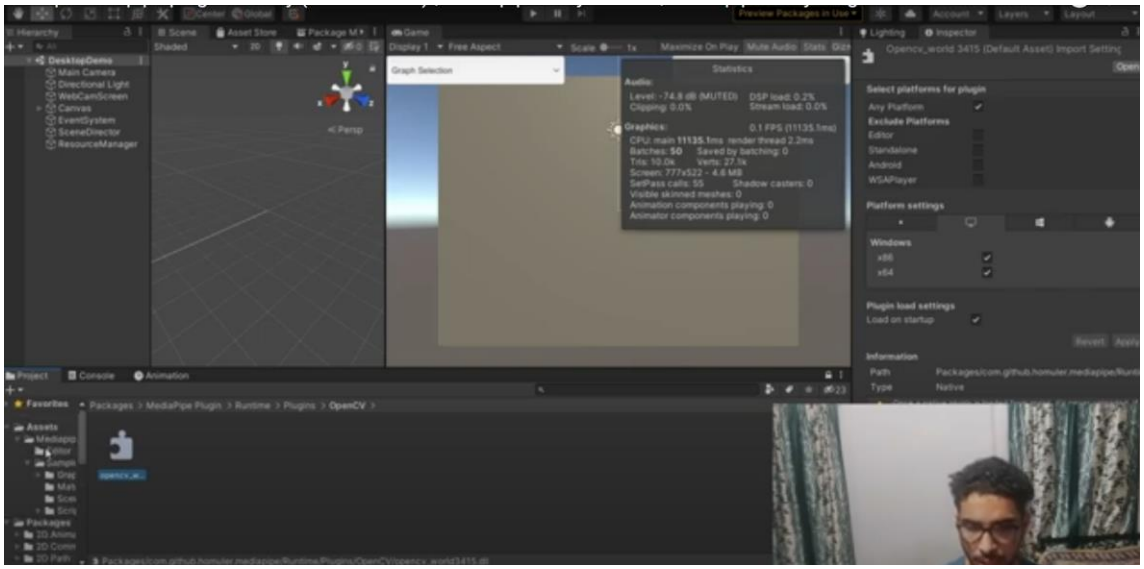


O objetivo é usar o mideapipe com open cv para entender gesto de libras, porém não é um tutorial, mas uma espécie de demonstração

Sexto vídeo:

Setup Mediapipe plugin in Unity (version 0.6.2) | Mediapipe unity tutorial | Mediapipe Unity Plugin

O objetivo é usar o midiapipe em conjunto com unity:

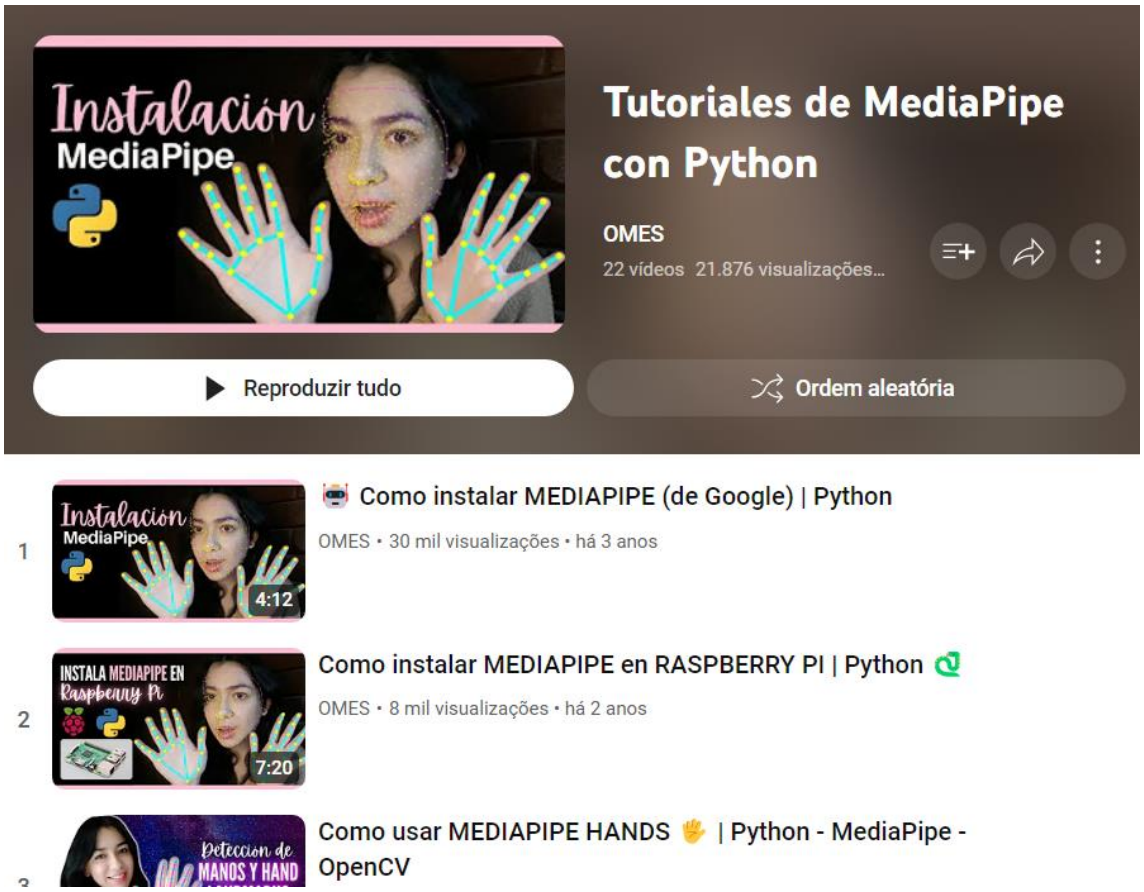


(267) Setup Mediapipe plugin in Unity (version 0.6.2) | Mediapipe unity tutorial | Mediapipe Unity Plugin - YouTube

7vídeo:

(267) Tutoriales de MediaPipe con Python - YouTube

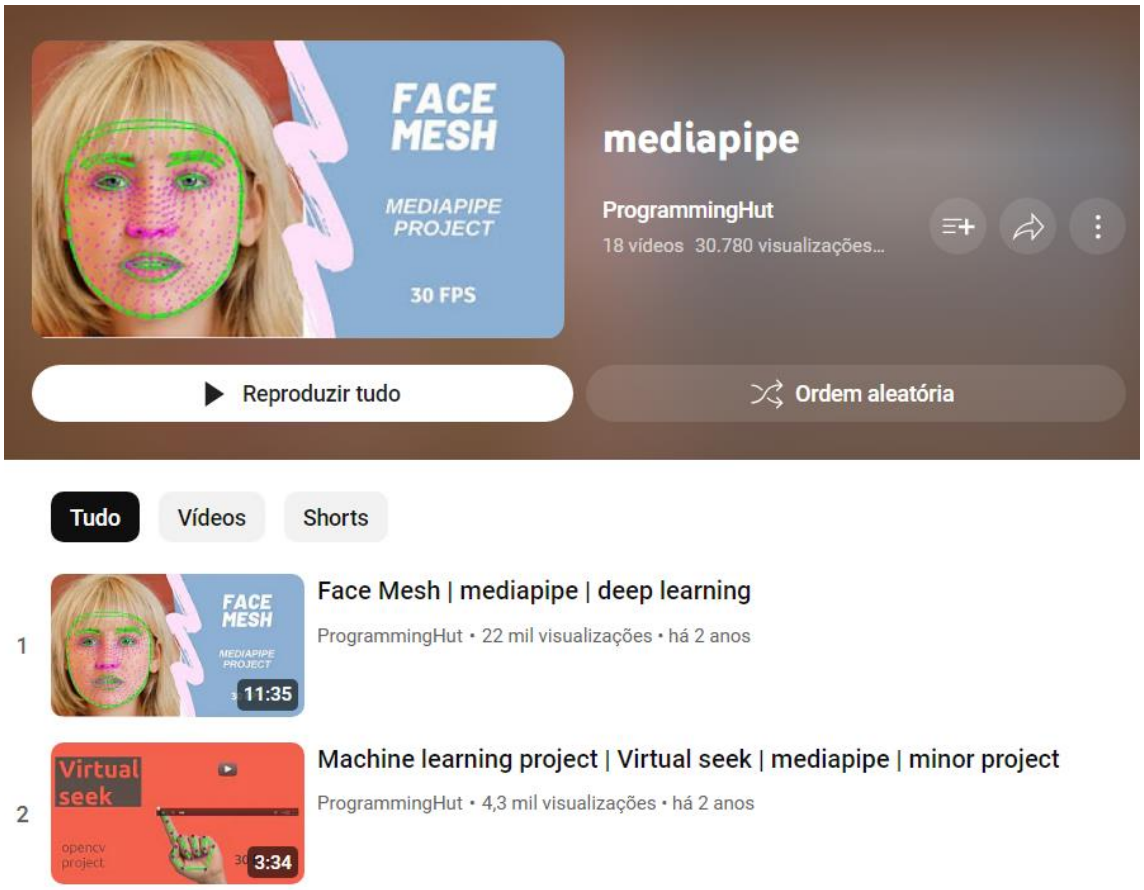
Na verdade é uma playlist com tutorias de midiapipe .



8vídeo:

O objetivo dessa playlist é mostrar diversas aplicações e tutorias.

(267) mediapipe - YouTube

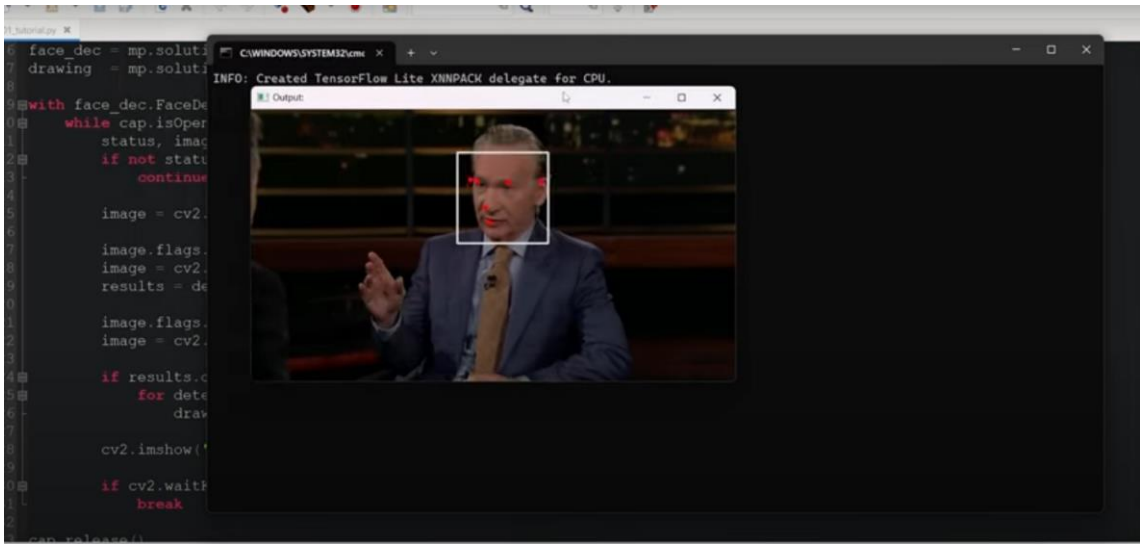


9vídeo:

MediaPipe Tutorial #1 - Detecção Facial

MediaPipe Tutorial #1 - Detecção Facial (youtube.com)

Objetivo é fazer a detecção facial da pessoa.



Outros Vídeos que possam interessar:

01Contra da vida real: Real Life Contra | mediapipe project | python project | minor project (youtube.com)

02 Como controlar leds com midiapipe: How to controll LED Using Python,Mediapipe & Arduino | OpenCV Python l KNOWLEDGE DOCTOR | Mishu Dhar (youtube.com)

03 Como detectar dormindo no volante com o midea pipe :https://www.youtube.com/watch?si=Jq2q2tJuHoDIeqdY&v=J9oLTqgU6D0&feature=youtu.be