```
In [ ]:
import cv2
casecade_face =cv2.CascadeClassifier('haarcascade_frontalface_default.xml')
cap = cv2.VideoCapture(0)
while True:
    ret,img = cap.read()
    print(ret)
    g = cv2.cvtColor(img,cv2.COLOR_BGR2GRAY)
    f = casecade_face.detectMultiScale(g,1.3,4)
    for (x,y,w,h) in f:
        cv2.rectangle(img,(x,y),(x+w,y+h),(0,0,255),4)
    cv2.imshow('img',img)
    k = cv2.waitKey(30) & 0xff
    if k == 27:
        break
cap.release()
cv2.destroyAllWindows()
```

True True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

_

True

True True

_

True

True True

_

True

True True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

True

	irue _		
	True		
In []:			
In []:			