

BÀI TẬP THỰC HÀNH 1

FACE DETECTION

- Họ và Tên: **Phạm Thị Hồng Nhung**
- MSSV: **CH1701005**
- Đường dẫn tài khoản Github: <https://github.com/hongnhung1986>

BÀI TẬP:

Face detection là ứng dụng điển hình của thị giác máy tính và có nhiều ứng dụng trong thực tế. Hãy kế thừa từ các code có sẵn để xây dựng một demo phát hiện khuôn mặt với đầu vào hoặc là ảnh, hoặc là ảnh từ webcam của máy tính.

CODE:

```
import numpy as np
import cv2 as cv

face_cascade =
cv.CascadeClassifier('haarcascade_frontalface_default.xml')
img = cv.imread('gia_dinh.jpg')
gray = cv.cvtColor(img, cv.COLOR_BGR2GRAY)
faces = face_cascade.detectMultiScale(gray, 1.3, 5)

for (x,y,w,h) in faces:
    cv.rectangle(img,(x,y),(x+w,y+h),(255,0,0),2)
    roi_gray = gray[y:y+h, x:x+w]
    roi_color = img[y:y+h, x:x+w]
cv.imshow('img',img)

img_detect='gia_dinh_detect.jpg'
cv.imwrite(img_detect,img)
cv.waitKey(0)
cv.destroyAllWindows()
```

INPUT:



OUTPUT:

