

# BÁO CÁO ĐỒ ÁN CUỐI KỲ

Lớp: CS2225.CH1501

Môn: NHẬN DẠNG THỊ GIÁC VÀ ỨNG DỤNG

GV: PGS.TS Lê Đình Duy

Trường ĐH Công Nghệ Thông Tin, ĐHQG-HCM



# HƯỚNG DẪN

**Các nhóm copy các slides này vào phần Bắt đầu báo cáo và Edit. KHÔNG sửa các slides của phần này**

# TÊN ĐỀ TÀI - VIẾT IN HOA

**Nguyễn Văn A**

**Link Github:** <https://github.com/ledduy610/CS2225-VRA>

**Link YouTube**

[https://www.youtube.com/watch?v=5\\_ozB0ImkYA](https://www.youtube.com/watch?v=5_ozB0ImkYA)

# Tóm tắt

- Tên đề tài
- Tóm tắt về đồ án và kết quả đạt được
- Ảnh của các thành viên của nhóm

# Hướng dẫn

- Các nhóm copy slide mẫu về tên đề tài rồi update thông tin của nhóm
- Không sửa đổi các slide mẫu - nên tạo một copy các slide này thành tập tin của chính mình, sau khi hoàn tất thì copy các slide vào file này.
- Lưu ý copy vào cuối file để tránh ghi đè lên các bạn đã nộp trước đó
- Tối đa 15 slides/đồ án

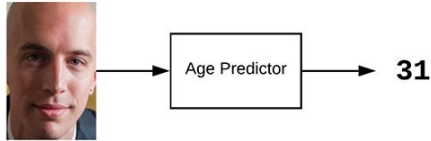
# Mô tả bài toán

- Task: Dự đoán tuổi
- Input: ảnh
- Output: vị trí của các khuôn mặt và tuổi tương ứng
- Minh hoạ (slide kế tiếp)

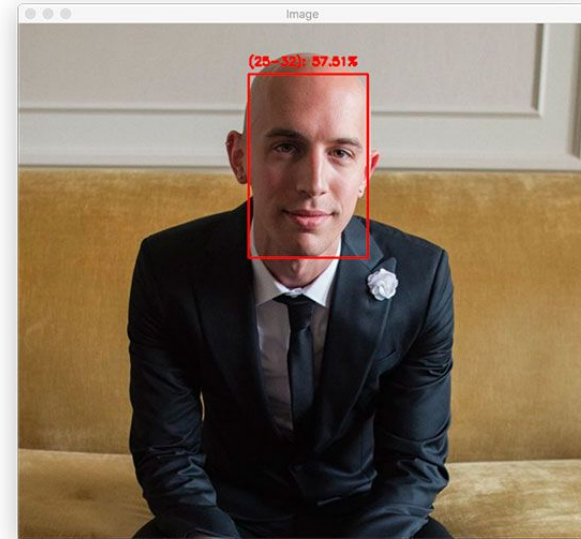
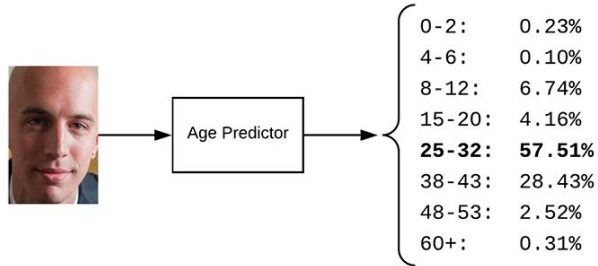
# Mô tả bài toán

- Minh họa

## Age Prediction via Regression



## Age Prediction via Classification



# Loại bài toán ML

- Regression
- Classification
- Object Detection
- Segmentation



# Dữ liệu

- Tổng số mẫu
- Số mẫu Positive
- Số mẫu Negative
- Phân chia Train-Dev-Test
- Cách thu thập
  - Tự thu thập và gán nhãn thủ công
  - Có từ nguồn khác
-

# Phương pháp đánh giá

- MAP
- F1-Score

# **BẮT ĐẦU BÁO CÁO CỦA CÁC NHÓM**

**Các nhóm sử dụng hướng dẫn các nội dung  
trong các slide mẫu ở trên**

# BÁO CÁO ĐỒ ÁN CUỐI KỲ

Lớp: CS2225.CH1501

Môn: NHẬN DẠNG THỊ GIÁC VÀ ỨNG DỤNG

GV: PGS.TS Lê Đình Duy

Trường ĐH Công Nghệ Thông Tin, ĐHQG-HCM



# HƯỚNG DẪN

**Các nhóm copy các slides này vào phần Bắt đầu báo cáo và Edit. KHÔNG sửa các slides của phần này**

# NHẬN DIỆN ĐỐI TƯỢNG QUA HÌNH ẢNH VÀ VIDEO CLIP

**TRẦN VĂN SAN**

**Link Github:**

<https://github.com/CS2225CH2001013/CS2225.CH2001013>

**Link YouTube**

[https://www.youtube.com/watch?v=5\\_ozB0ImkYA](https://www.youtube.com/watch?v=5_ozB0ImkYA)

# Tóm tắt

- **Tên đề tài:** NHẬN DIỆN ĐỐI TƯỢNG TRONG ẢNH VÀ VIDEO
- **Tóm tắt về đề án và kết quả đạt được:** nhóm sử dụng công cụ YOLO 3 để nhận diện các đối tượng qua hình ảnh hoặc video clip được thu thập qua mạng, tự chụp, tự quay.... Sau khi ứng dụng YOLO 3, kết quả đạt được: có thể nhận diện vị trí các đối tượng với độ chính xác 95%-100% có trong ảnh, video clip đưa vào.

# Tóm tắt

- Ảnh của các thành viên của nhóm:



**Trần Văn San**  
CH2001013:



**Vũ Linh**  
CH2004008



**Cao Nguyễn Nam Hiền**  
CH2001005



# Hướng dẫn

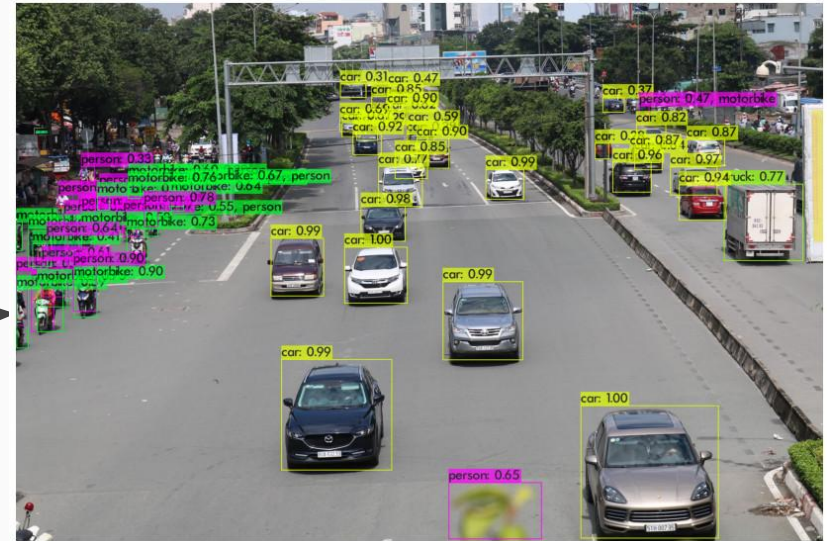
- Các nhóm copy slide mẫu về tên đề tài rồi update thông tin của nhóm
- Không sửa đổi các slide mẫu - nên tạo một copy các slide này thành tập tin của chính mình, sau khi hoàn tất thì copy các slide vào file này.
- Lưu ý copy vào cuối file để tránh ghi đè lên các bạn đã nộp trước đó
- Tối đa 15 slides/đồ án

# Mô tả bài toán

- Task: Nhận diện đối tượng qua hình ảnh và video clip
- Input: ảnh, video clip
- Output: phân loại và vị trí các đối tượng có trong ảnh, video clip
- Minh hoạ (slide kế tiếp)

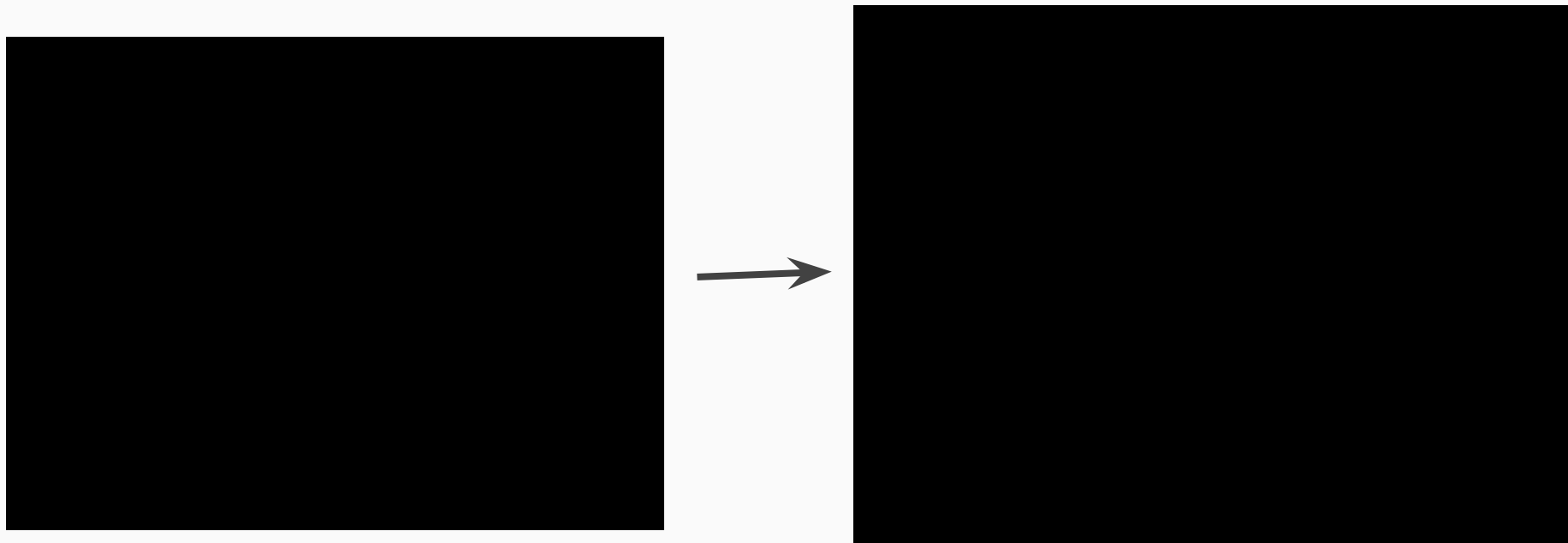
# Mô tả bài toán

- Minh họa nhận diện đối tượng qua ảnh



# Mô tả bài toán

- Minh họa nhận diện đối tượng qua video clip



# Loại bài toán ML

- Object Detection
- Sử dụng: YOLO 3

# Dữ liệu

- Tổng số mẫu: Bộ dữ liệu train có dung lượng: 6,2GB với 20.288 ảnh (nguồn:<http://images.cocodataset.org/zips/test2017.zip>)
- Số mẫu Positive
- Số mẫu Negative
- Phân chia Train-Dev-Test
- Cách thu thập
  - Tự thu thập và gán nhãn thủ công
  - Có từ nguồn khác
-

# Phương pháp đánh giá

- MAP
- F1-Score

# **BẮT ĐẦU BÁO CÁO CỦA CÁC NHÓM**

**Các nhóm sử dụng hướng dẫn các nội dung  
trong các slide mẫu ở trên**