

Meeting Note 19/07/2024

• Completed:

- Document System Architecture Design and Research Report: 100% completed
- Có thể sử dụng metric đã chọn để tính điểm metric của model
(Tuy nhiên điểm metric vẫn đang thấp; Lý do là nhóm mình tự label thông qua từng giây để làm tiêu chuẩn tính điểm, trong khi con Model predict hành vi bất thường thông qua từng frame = 1/16 giây, dẫn đến sự khác nhau về kết quả giữa cả 2)
- Bàn bạc với team 1-B để thống nhất về output của nhóm mình (đã được chấp nhận)
- Xong slide biểu diễn 2 model song song trên presentation:
<https://www.canva.com/design/DAGJGrZwX3k/6J-CPvsTCNjJPW-e6-mUoA/edit>

• In Progress:

- Document Detail System Design & Implementation Report (vừa chia việc)
- Update model để nó alert người dùng khi có frame chứa hành vi bạo lực (dự kiến thứ 3/thứ 6 tuần sau)
- Bàn bạc với nhóm 1-A để thu thập dataset của họ
=> Team 1-A vẫn đang chưa có dataset, nên mình tự kiếm public dataset để train con model tiếp. Đồng thời team 1-A bảo sẽ sử dụng dataset có bounding box.

• To Do:

- Output của model có hiển thị cảnh báo hành vi bạo lực (thứ 6 - 26/07/2024)
- Hoàn thiện 100% document SADRR & DSDIR (28/07/2024)
- Hiển thị alert khi có frame chứa hành vi bạo lực (bằng bounding box **nếu có thể**)

• Problems:

- Nhóm 1-A sẽ dùng data có bounding box, nên khả năng sẽ phải sử dụng metric mAP để đạt hiệu quả tốt hơn, mặc dù có thể dùng thêm cả AUC & F1 score
- Model: Do model của nhóm predict label thông qua từng frame, và bị lỗi loop như này:

```
C:\Windows\System32\cmd.exe
Processing time: 0:1:5, Label: normal
Processing time: 0:1:6, Label: normal
Processing time: 0:1:6, Label: normal
Processing time: 0:1:7, Label: normal
Processing time: 0:1:7, Label: normal
No more frames!
Time: 0:0:0, True Label: 0, Predicted Label: 0
Time: 0:0:0, True Label: 0, Predicted Label: 0
Time: 0:0:1, True Label: 1, Predicted Label: 0
Time: 0:0:1, True Label: 1, Predicted Label: 0
Time: 0:0:2, True Label: 0, Predicted Label: 0
Time: 0:0:2, True Label: 0, Predicted Label: 0
Time: 0:0:3, True Label: 0, Predicted Label: 0
Time: 0:0:3, True Label: 0, Predicted Label: 0
Time: 0:0:4, True Label: 1, Predicted Label: 0
Time: 0:0:4, True Label: 1, Predicted Label: 0
Time: 0:0:5, True Label: 1, Predicted Label: 1
Time: 0:0:5, True Label: 1, Predicted Label: 0
Time: 0:0:6, True Label: 1, Predicted Label: 1
Time: 0:0:6, True Label: 1, Predicted Label: 1
Time: 0:0:7, True Label: 1, Predicted Label: 1
Time: 0:0:8, True Label: 1, Predicted Label: 0
Time: 0:0:8, True Label: 1, Predicted Label: 1
Time: 0:0:9, True Label: 0, Predicted Label: 0
Time: 0:0:9, True Label: 0, Predicted Label: 0
Time: 0:0:10, True Label: 0, Predicted Label: 1
Time: 0:0:10, True Label: 0, Predicted Label: 0
Time: 0:0:11, True Label: 1, Predicted Label: 0
Time: 0:0:11, True Label: 1, Predicted Label: 1
Time: 0:0:12, True Label: 1, Predicted Label: 1
```

- +) Mỗi giây chỉ được thông báo max là 2 lần, với 1 frame bạo lực & 1 frame ko bạo lực, trong khi 1 giây chứa tổng 16 frame.
- +) Với kết quả true label theo từng giây mà nhóm tự làm, thay vì kết quả của model theo

từng frame = $1/16$ giây ($1s = 16$ frames), kết quả sẽ bị khác nhau nhiều, dẫn đến điểm metric thấp => Cần tinh sửa.

+) Để xuất hiện bounding box cần thêm kiến thức về localizations => Có thể chưa hiển thị được luôn trong kì này