

Nhận diện hành vi con người

Mì AI

Bài toán



Boxing



Handclapping



Hand waving



Jogging



Running



Walking

CNN Classification

- Từng frame riêng rẽ dẫn đến khó nhận biết đúng được hành động.
- Có thể áp dụng trên nhiều frame và lấy trung bình kết quả nhưng vẫn không chính xác.

CNN Classification

Home » 2019 » December » 20 »

Thử dạy máy tính xem và phân loại video các môn thể thao Seagames 30

Thử dạy máy tính xem và phân loại video các môn thể thao Seagames 30

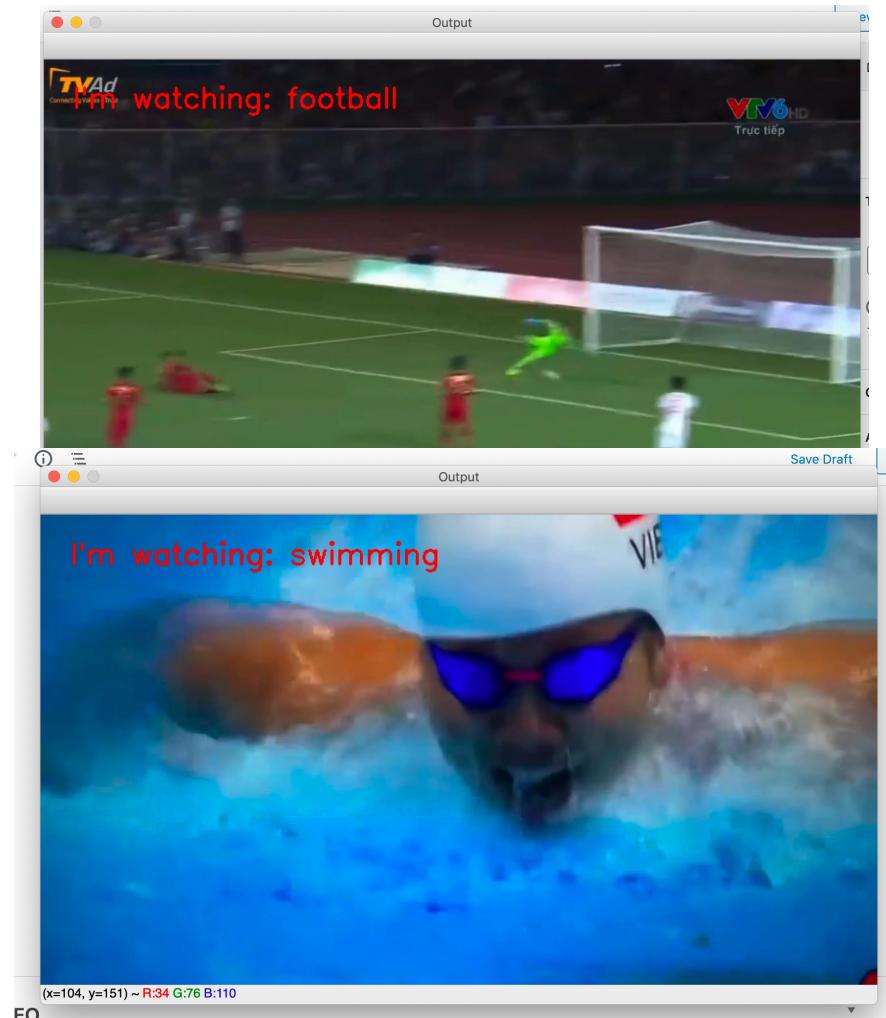
👤 Nguyễn Chiến Thắng 📅 20/12/2019 🏷 Computer Vision 🗣 No Comments

Lượt xem: 4,821

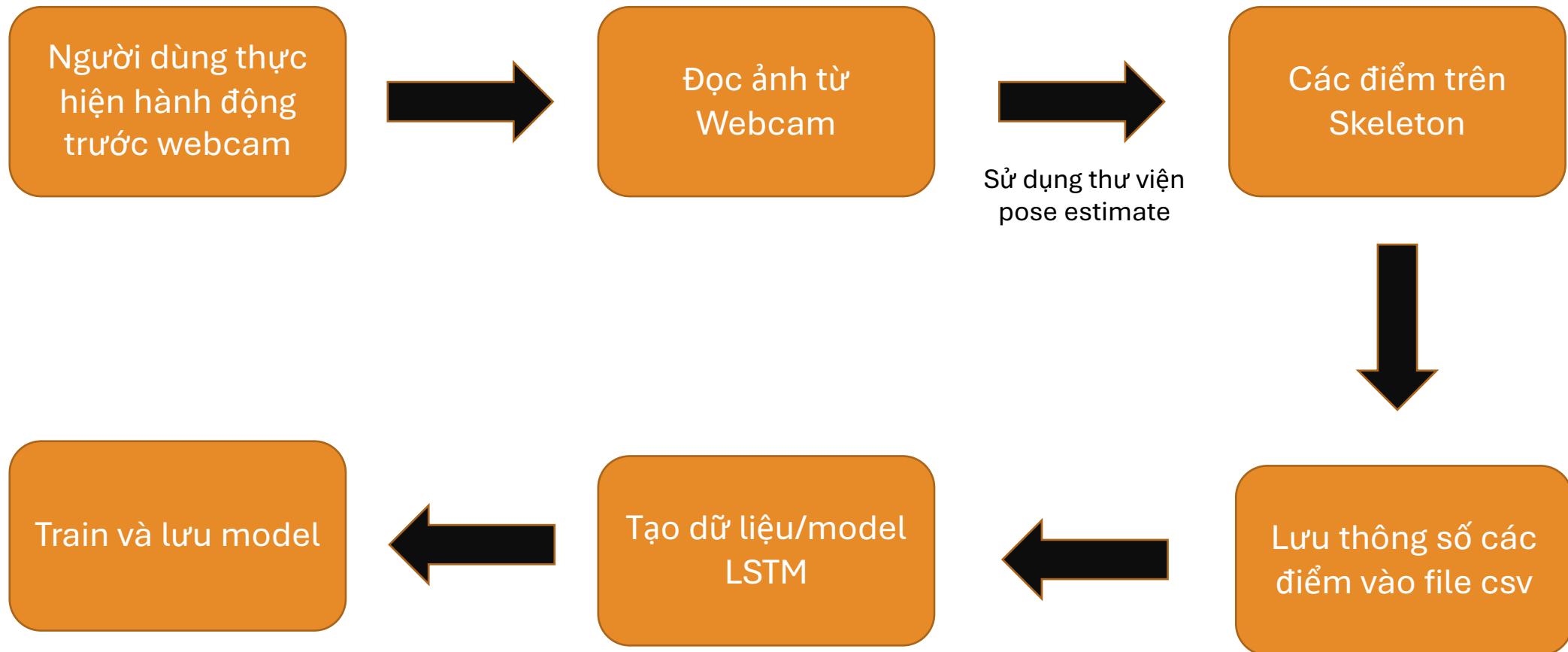
Hello cuối tuần các anh em Mì Al, một tuần trôi qua thật nhanh và ngày cuối tuần vui vẻ đến tất cả các anh em nhé. Hôm nay mình sẽ cùng anh em đến với một bài classify nhưng không phải là classify hình ảnh thường nữa mà anh em ta sẽ cùng nhau classify, phân loại video nhé.

Sau khi train xong, chúng ta sẽ cho model xem trận đấu bóng đá chung kết Seagames 30 và máy tính sẽ hiển thị là “Đang xem bóng đá”. Hoặc nếu cho xem quả huy chương vàng bơi lội của Ánh Viên thì máy sẽ nói “Đang xem bơi lội” :D.

Thú vị đúng ko các bạn ? Bắt đầu luôn nhé!



Train Pipeline

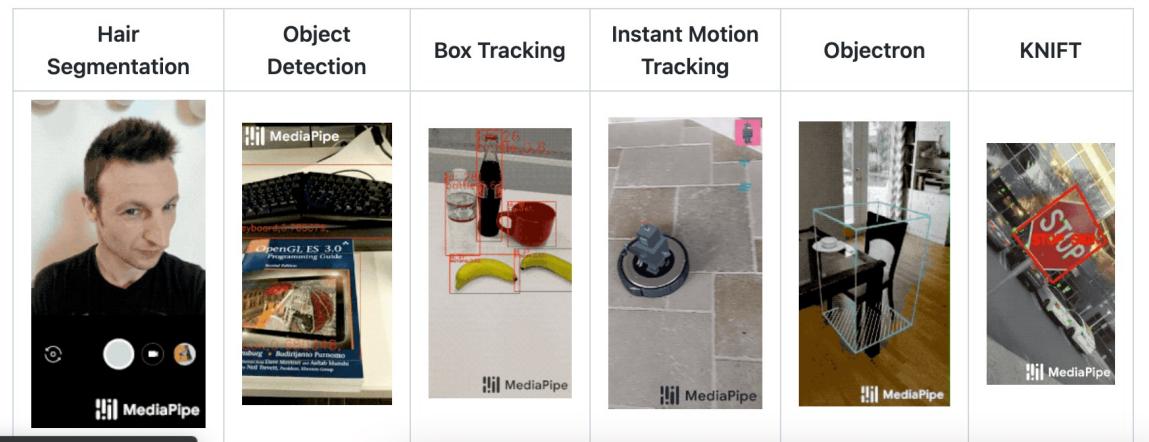
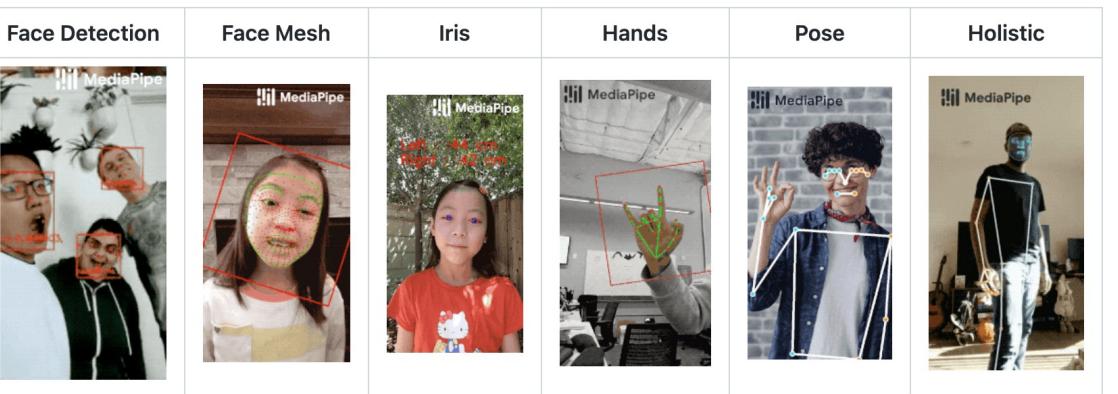


MediaPipe

Live ML anywhere

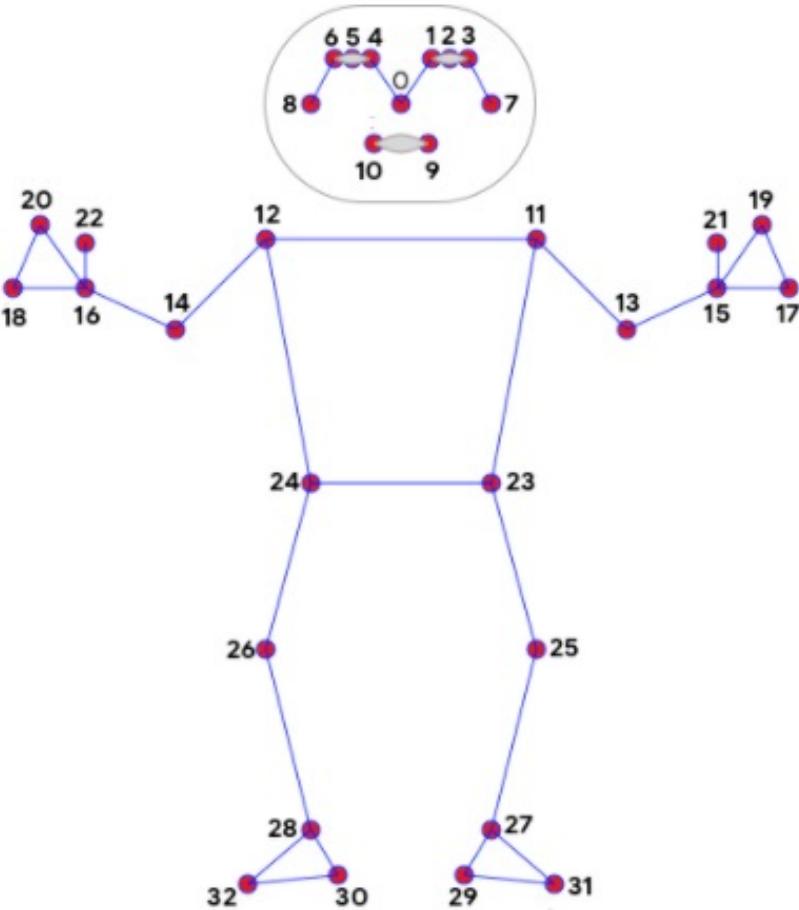
MediaPipe offers cross-platform, customizable ML solutions for live and streaming media.

<i>End-to-End acceleration:</i> Built-in fast ML inference and processing accelerated even on common hardware	<i>Build once, deploy anywhere:</i> Unified solution works across Android, iOS, desktop/cloud, web and IoT



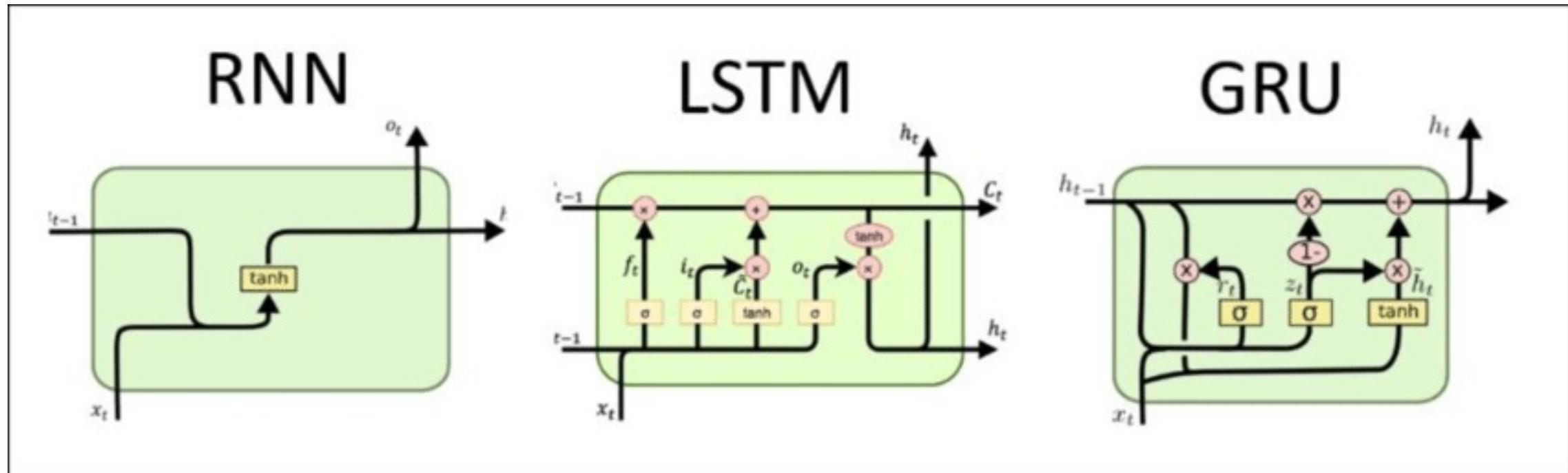
<https://mediapipe.dev/solutions/camera>

MediaPipe Pose

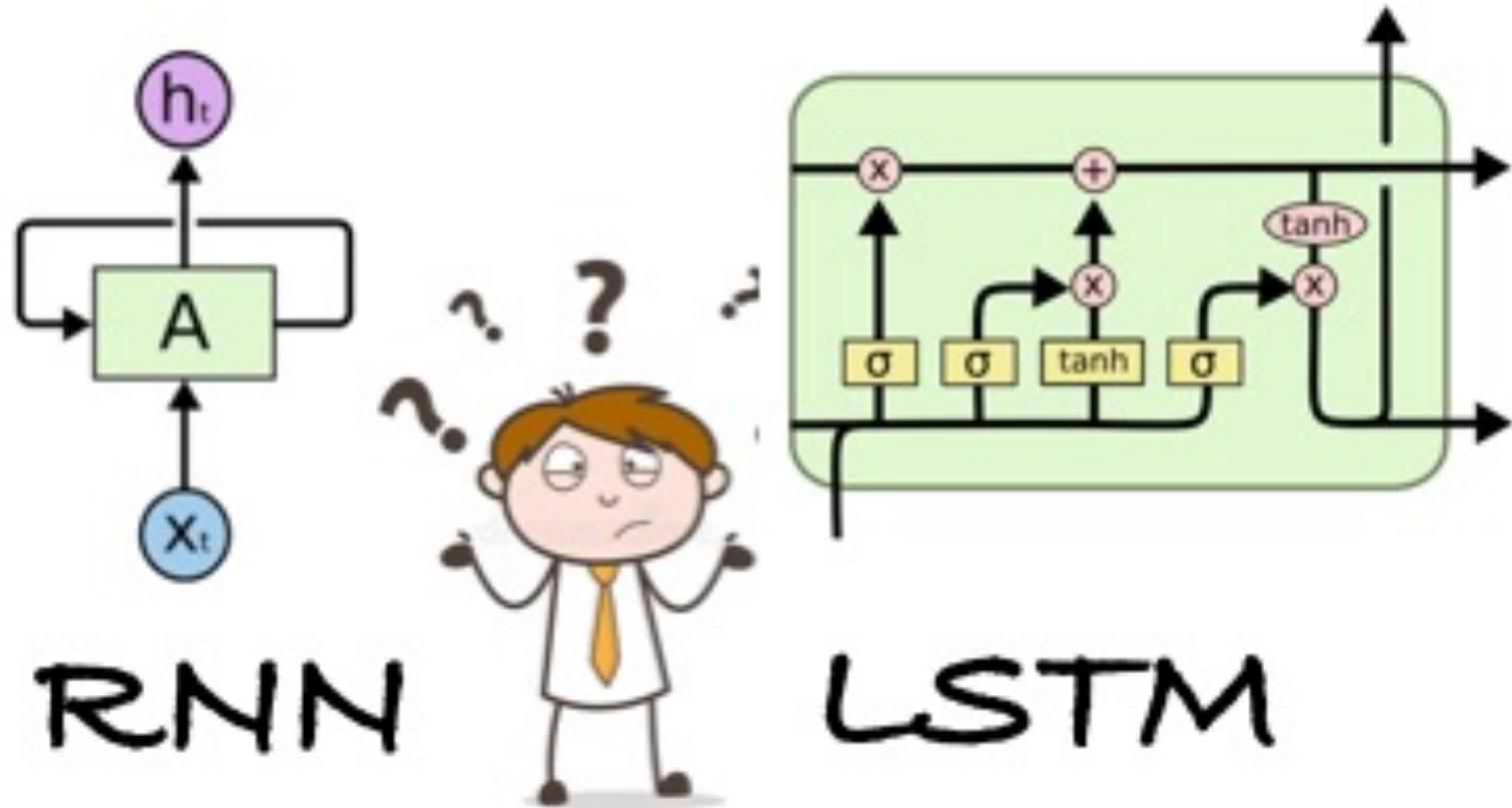


- | | |
|--------------------|----------------------|
| 0. nose | 17. left_pinky |
| 1. left_eye_inner | 18. right_pinky |
| 2. left_eye | 19. left_index |
| 3. left_eye_outer | 20. right_index |
| 4. right_eye_inner | 21. left_thumb |
| 5. right_eye_outer | 22. right_thumb |
| 6. left_ear | 23. left_hip |
| 7. right_ear | 24. right_hip |
| 8. mouth_left | 25. left_knee |
| 9. mouth_right | 26. right_knee |
| 10. left_shoulder | 27. left_ankle |
| 11. right_shoulder | 28. right_ankle |
| 12. left_elbow | 29. left_heel |
| 13. right_elbow | 30. right_heel |
| 14. left_wrist | 31. left_foot_index |
| 15. right_wrist | 32. right_foot_index |
| 16. right_wrist | |

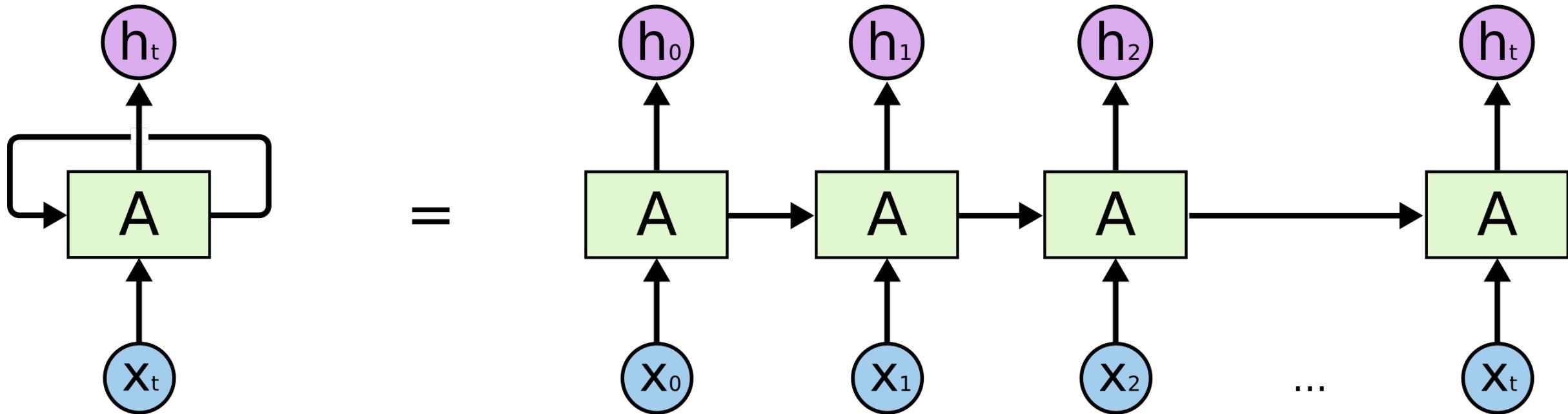
RNN - GRU - LSTM



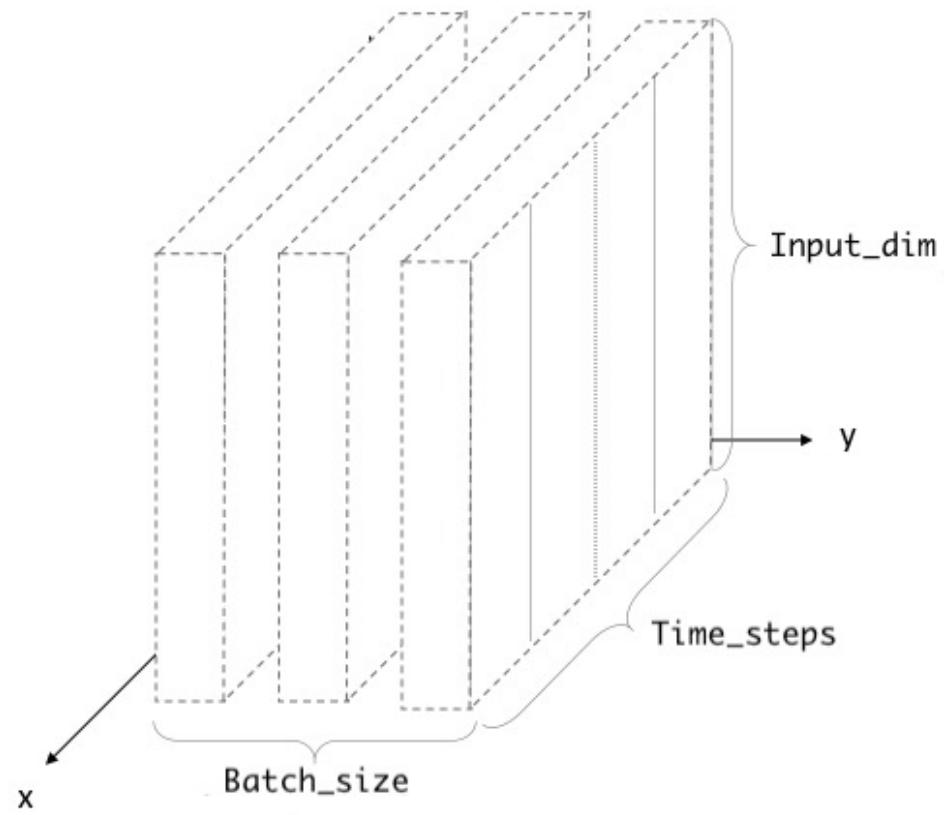
RNN - GRU - LSTM



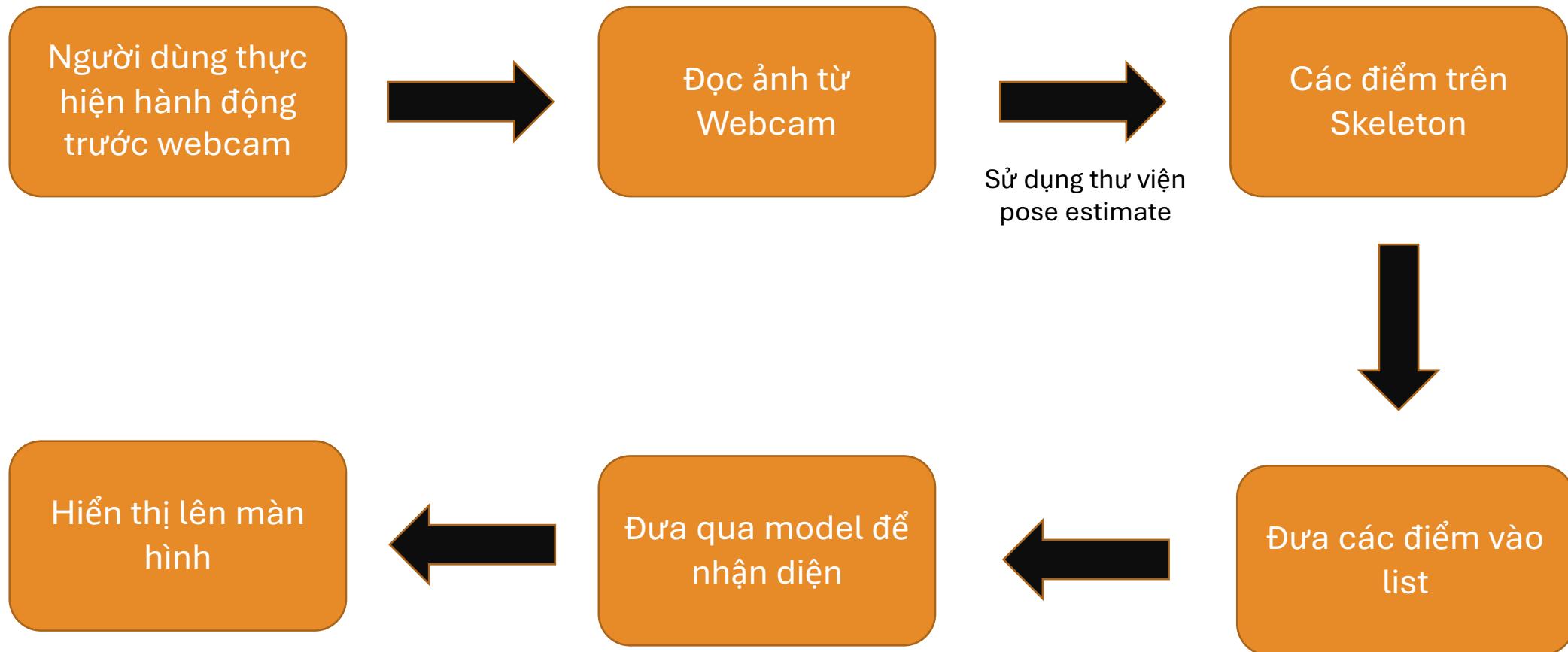
RNN - GRU - LSTM



RNN - GRU - LSTM



Inference Pipeline





Handson