BÁO CÁO KẾT THÚC MÔN — MÔN DEEP LEARNING

Đề tài: Sinh chú thích ảnh về cuộc sống quanh ta bằng mô hình học sâu

Họ tên SV:

MSSV:

Lớp:

Nhóm:

# 1. Xây dựng mô hình

* Bài toán: Sinh chú thích ảnh (Image Captioning) - cho một ảnh đầu vào, mô hình xuất ra câu mô tả ngữ cảnh bằng tiếng Anh
* Ý tưởng tổng thể: Kết hợp mạng CNN để trích xuất đặc trưng ảnh và RNN (LSTM hoặc GRU) để sinh chú thích
* Mô hình cơ sở: Mô hình SV dựa vào để xây dựng mô hình
* Lý do chọn mô hình cơ sở

# 2. Dữ liệu và tiền xử lý

* Dữ liệu sử dụng  
  Đặc điểm:
  + Mỗi ảnh kèm một hoặc nhiều chú thích tiếng Anh
  + Kích thước ảnh đa dạng, định dạng JPG/PNG
* Tiền xử lý ảnh
* Tiền xử lý chú thích

# 3. Thiết kế và huấn luyện mô hình

* Mô hình
* Tham số huấn luyện
* Thư viện sử dụng

# 4. Đánh giá mô hình

* Phương pháp: Huấn luyện mô hình trên tập train, đánh giá bằng tập test.
* Chỉ số đánh giá:
  + BLEU score
  + Quan sát thực tế: xem chú thích mô hình tạo ra có phù hợp không