

Google Landmark Retrieval Challenge

Kaggle Competition

Phương Linh Đăng Chính Quang Long

Khoa học Máy tính
Trại hè Toán và Khoa học MaSSP

2018

Giới thiệu

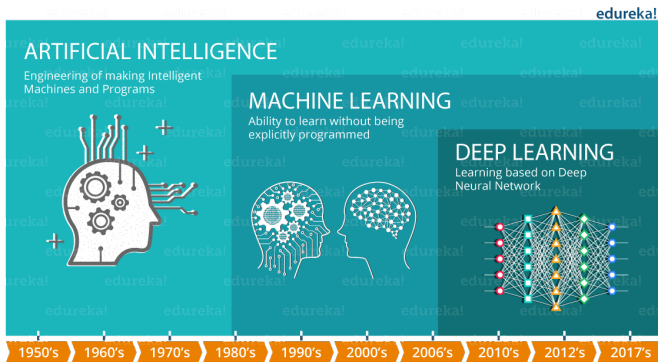
Thành viên nhóm



Mentor: Hoàng Giang

Giới thiệu về AI

- AI (Artificial Intelligence): Trí tuệ nhân tạo
- Machine Learning: Học máy - Máy học dựa theo trải nghiệm
- Deep Learning: Mạng thần kinh nhân tạo



Dự án

Tổng quan

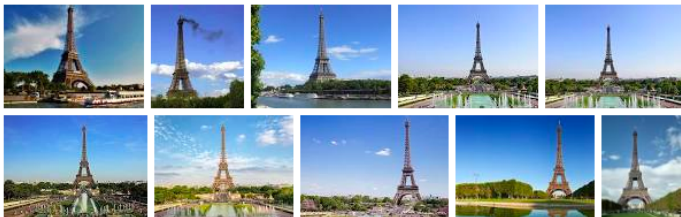
- Xử lí ảnh: Lượng ảnh khổng lồ trên internet
- DATASET: Google Landmark



Một ảnh trong dataset Google Landmark

Mục tiêu

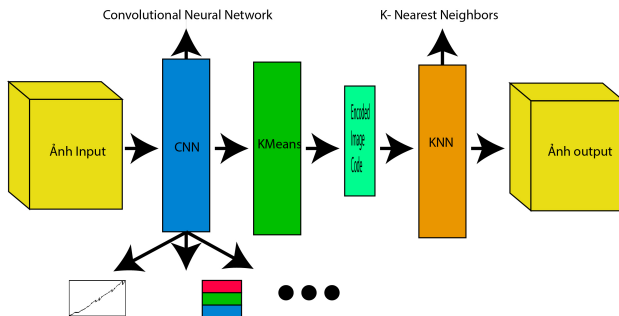
- Tìm những ảnh giống nhau dựa trên một ảnh đã cho
Visually similar images



Phương pháp

Mô hình chung

- Xây dựng một hệ thống có thể học cách mã hoá ảnh thành một chuỗi số và tìm những ảnh tương tự dựa trên chuỗi số đã mã hoá.



Tổng kết

- Kết quả đạt được:
In ra được một số ảnh có phần tương tự ảnh nhập vào



Tổng kết

- Kiến thức:
 - Áp dụng AI và Machine Learning
 - Xử lí ảnh và tìm kiếm những ảnh liên quan trong dataset
 - Phương pháp thực hiện dự án
- Kinh nghiệm: Lập trình và làm việc nhóm
- Repository của nhóm:
<https://github.com/masspvvn/MaSSP2018/GGLandmark>

Tương lai

- Ảnh liên quan hơn
- Đưa ra tên địa danh nếu nhập vào một bức ảnh phong cảnh