**Các hệ cơ sở trí thức**

Báo cáo

Phân lớp ảnh ngoại cảnh bằng ANN

Nguyễn Thanh Thiên Phúc – 1312443

C:\Users\tdqua_000\Dropbox\SS-Slides\DeCuong-CDIO\Template CDIO v4.2\Templates\Hinh anh\LogoTruong.png

Khoa Công nghệ thông tin

Đại học Khoa học tự nhiên TP HCM

# Cấu trúc chương trình

* Các file **dataset, datasetinfo, test** chứa dữ liệu huấn luyện, thông tin dữ liệu và dữ liệu test.
* **activation\_functions.py:** chứa các hàm kích hoạt và đạo hàm của nó.
* **preparedata.py:** chứa lớp lấy dữ liệu từ file và tiền xủa lý xử liệu.
* **ann.py:** chứa lớp Neuron Network mạng neuron 3 lớp.
* **main.py:** chưa hàm main chạy chương trình.

# Các thông số của mạng neuron:

* Là mạng neuron 3 lớp.
* Lớp nhập có 20 neuron (neuron đầu tiên có giá trị 1).
* Lớp ẩn có 40 neuron (nueuron đầu tiên có giá trị là 1).
* Lớp xuất có 7 neuron tương ứng với 7 phân lớp.
* Hệ số cân bằng: 0.2
* Hệ số học ban đầu: 0.96
* Giá trị của trong số lúc ban đâu: [-0.5, 0.5]

# Kết quả

* In ra màn hình console:
  + Giá trị đầu tiên: độ lỗi.
  + Các giá trị sau: độ chính xác cho từng phân lớp.