

BÀI TẬP BỔ SUNG

ĐỂ HOÀN THIỆN TIỂU LUẬN MÔN HỌC

Due date: Tuần lễ 01/11----06/11

1. [1đ] Các bước xây dựng mô hình Deep Learning với Tensorflow và Keras: trình bày các bước với code ví dụ mỗi bước

Bước 1:.....

Bước 2:.....

.....

2. [1đ] Dropout là gì? Chạy các ví dụ, thay đổi các số neuron (2-3-4) mà bạn sử dụng dropout, copy code và ảnh của từng trường hợp sang file doc. Giải thích <https://machinelearningmastery.com/dropout-regularization-deep-learning-models-keras/>

3. [2đ] Trình bày các hiểu biết của bạn về các khái niệm với keras code cụ thể:
//tham khảo link Bài tập trước

- Epoch: giải thích, thay đổi số epoch thì kết quả sẽ thế nào?
- Batch giải thích, thay đổi số batch thì kết quả sẽ thế nào?
- Loss: giải thích, thay đổi số hàm loss thì kết quả sẽ thế nào?
- Optimizer: giải thích, thay đổi hàm optimizer thì kết quả sẽ thế nào?
- Dropout: giải thích, thay đổi số dropout thì kết quả sẽ thế nào?
-

4. **Case study:**

- a. [1đ] Chạy lại Chương 12 ML cơ bản. Trình bày lại phần ML cơ bản với hiểu biết bổ sung, cập nhật:

- Xử lý dữ liệu: cleaning, chọn feature, train, test,...
- Chạy lại với các kỹ thuật từ machine cơ bản trình bày trong Chap 12

- b. [5đ] Xây dựng mô hình deep learning để dự đoán dựa trên data như trong Chap 12

- Vẽ cấu trúc mạng neuron mà bạn định sử dụng
- Dữ liệu: train, test, validation....
- Các hàm loss, optimizer...mà mô hình sử dụng
- Đánh giá kết quả dự đoán...độ chính xác....
- Biểu đồ thể hiện và giải thích
- So sánh, đánh giá kết quả dự đoán deep learning và các kỹ thuật cơ bản