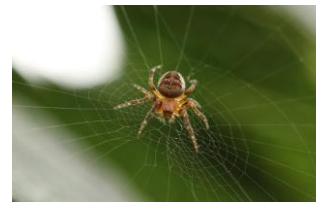


Homework 2

Deadline : 04/05(二) 23:59

Homework 2

- 利用pytorch 實作 dataloader



butterfly

cat

chicken

cow

dog

elephant

horse

sheep

spider

squirrel

Experiment

- Dataset檔

案:<https://drive.google.com/file/d/1HguaSxM4tMCGU0VjmWW0cCzf3EhoaOWr/view?usp=sharing>

- 實驗一：使用課堂所學的 model class 建出 5層以下 conv layer的模型，實作10類的classification，並將結果寫入 [學號_test_model.csv]。
- 實驗二：挑選 pretrained model 作 finetuned，一樣實作分類後將結果寫入 [學號_test_pretrain.csv]。

Request

- 程式原始碼(學號.ipynb)
 - 完成作業部分並確定可正常執行 (請適時註解程式碼，務必標示清楚讀取資料的來源與方式)
 - 請以 文字儲存格之 #標題markdown，將章節做成分頁 (可參考參考程式碼的製作方式)
- 報告(學號.pdf)
 1. 基本資料(學號、姓名、系所)
 2. Dataset Class截圖
 3. Model Class
 - 截圖 class 的程式碼 (Limit:最多5層conv layer)
 - Train/Validation 的 Loss/Accuracy graph，與結果表格
 4. Pretrained Model Finetuned
 - 使用的模型
 - Train/Validation 的 Loss/Accuracy graph，與結果表格
 5. 結果與討論(ex: 探討實驗結果、使用的model、模型比較、實作中遇到的問題與克服)
- predict結果
 1. 自建 model class 預測結果，寫入 [學號_test_model.csv] 提交。若 top 10 in class者，可以額外加分
 2. 使用 pretrained model finetune 預測結果，寫入 [學號_test_pretrain.csv] 提交。
- 請壓縮成 <hw2_學號_姓名.zip> 上傳至moodle HW2繳交區

Homework 2 Deadline : 04/05(二) 23:59

-請勿抄襲作業-

額外加分實驗

1. 如何查看 `pytorch` 建置的模型的參數量？如 `keras` 的 `model.summary()` 功能。
2. 嘗試以 `GradCAM`生成對模型預測的圖片做 `visualization`。（較挑戰性）

在提交程式碼中附上程式碼與註解，並在報告中提到以上實作與討論。