

Day 24

儲存訓練好的模型

[全民瘋AI系列]



第12屆 iT邦幫忙 鐵人賽

Day 22 學習目標

01

使用 pickle + gzip 儲存模型

將訓練好的模型打包並儲存

02

載入儲存的模型

讀取打包好的模型，並預測

Part 1

使用 pickle + gzip 儲存模型



第12屆 iT邦幫忙 鐵人賽

儲存訓練好的模型

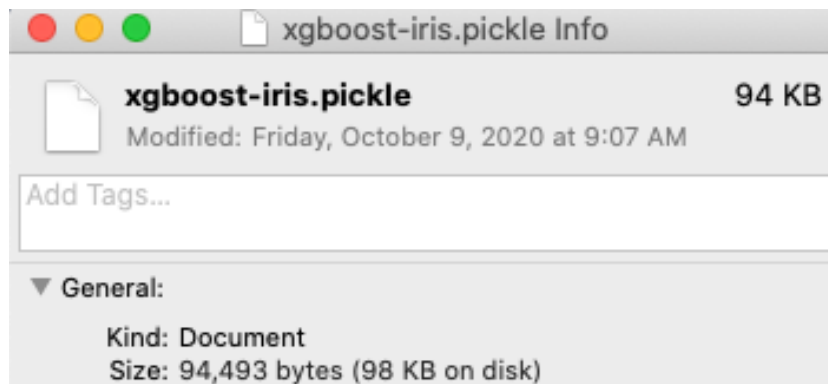
- 我們訓練好了一個模型以後需要保存並讓下一次直接預測
- 常見的兩種保存Model的模塊有 pickle 與 joblib，範例使用 pickle
- 由於 pickle 儲存模型後容量可能會有好幾百MB
- 因此建議可以透過 gzip 來壓縮模型並儲存



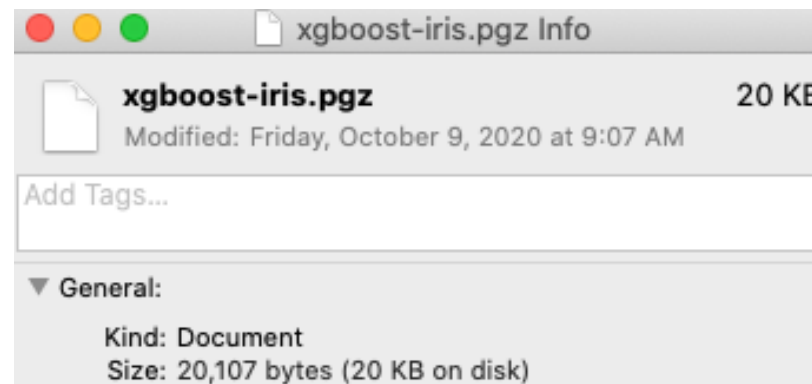
```
import pickle
import gzip
with gzip.GzipFile('./model/xgboost-iris.pgz', 'w') as f:
    pickle.dump(xgboostModel, f)
```



//// 模型有壓縮和沒壓縮比較



壓縮前



壓縮後



載入儲存的模型

```
import pickle
import gzip

#讀取Model
with gzip.open('./model/xgboost-iris.pgz', 'r') as f:
    xgboostModel = pickle.load(f)
    pred=xgboostModel.predict(np.array([[5.5, 2.4, 3.7, 1. ]]))
    print(pred)
```

預測資料



預測資料必須為 numpy 型態，且為二維陣列



Part 2

儲存鳶尾花朵 XGBoost 分類器模型 程式實作



第12屆 iT邦幫忙 鐵人賽

Thanks

PRESENTED BY 10程式中



第12屆 iT邦幫忙 鐵人賽