**Sample Code & 作業內容**

閱讀以下兩篇文獻，了解決策樹原理，並試著回答後續的問題

* [**決策樹 (Decision Tree) - 中文**](https://medium.com/@yehjames/%E8%B3%87%E6%96%99%E5%88%86%E6%9E%90-%E6%A9%9F%E5%99%A8%E5%AD%B8%E7%BF%92-%E7%AC%AC3-5%E8%AC%9B-%E6%B1%BA%E7%AD%96%E6%A8%B9-decision-tree-%E4%BB%A5%E5%8F%8A%E9%9A%A8%E6%A9%9F%E6%A3%AE%E6%9E%97-random-forest-%E4%BB%8B%E7%B4%B9-7079b0ddfbda)
* [**how decision tree works - 英文**](http://dataaspirant.com/2017/01/30/how-decision-tree-algorithm-works/)

作業１：在分類問題中，若沒有任何限制，決策樹有辦法在訓練時將 training loss 完全降成 0 嗎？

作業２：決策樹做分類問題時，資料的相似度比較容易計算 (是否屬於同一個類別)。那如果變成回歸問題，這時切分後的資料不純度該如何計算？樹建置完成後，又該如何進行預測呢？

作業請繳交Day\_041\_HW.ipynb