巨匠電腦 邱梓君

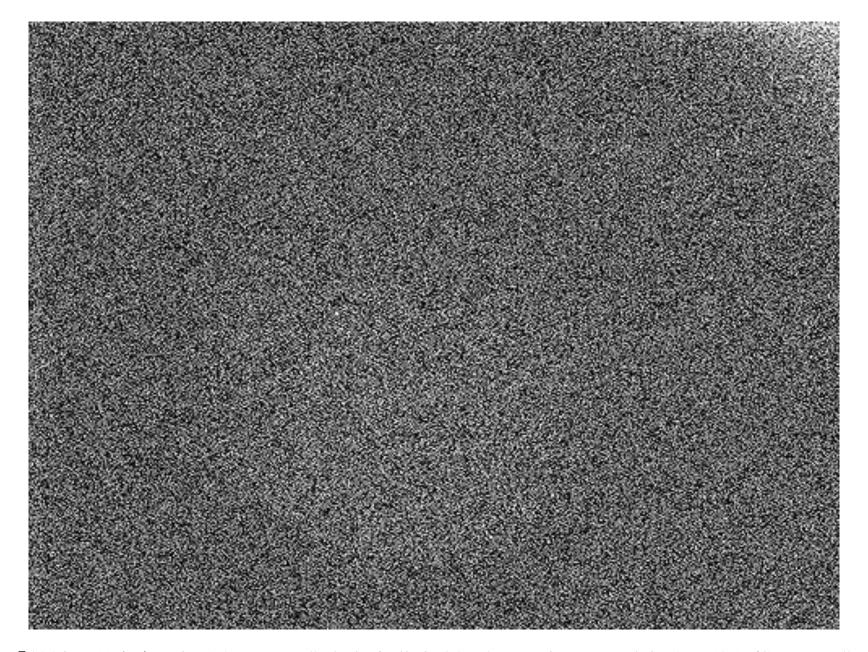
#### 統計?

• 統計界的大師 John Tukey 說過:

"Statistics is a science, not a branch of mathematics, but uses mathematical models as an essential tool."

• R Studio 首席資料科學家 Hadley Wickham 的詮釋:

"Statistics is an important tool in the data analysis/science toolbox. Statistics provides a coherent framework for thinking about random variation, and tools to partition data into signal and noise."



「統計」其實有兩個功能:一是作為在充滿隨機性的世界中,思考資料變異的架構,二是作為從資料變異區分出真實信號與隨機雜訊的工具。圖/By duncan c @ flickr, CC BY-NC 2.0

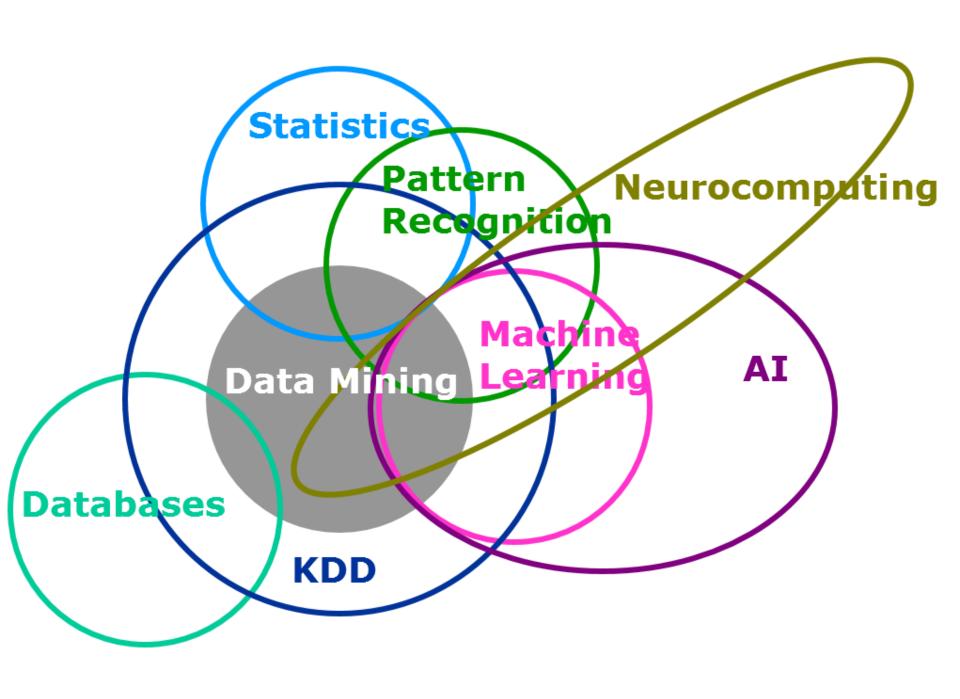
- 初學者碰上「機器學習」的第一道關卡: 我應該使用 哪種算法?
- Azure「機器學習」:我該用哪種演算法 (Algorithms)?
- 翻轉人類未來的 AI 科技:機器學習與深度學習
- <u>從人工智慧、機器學習到深度學習</u>,你不容錯過的人工智慧簡史
- <u>監督式學習?增強學習?聽不懂的話,一定要看這篇</u> 入門的機器學習名詞解釋!

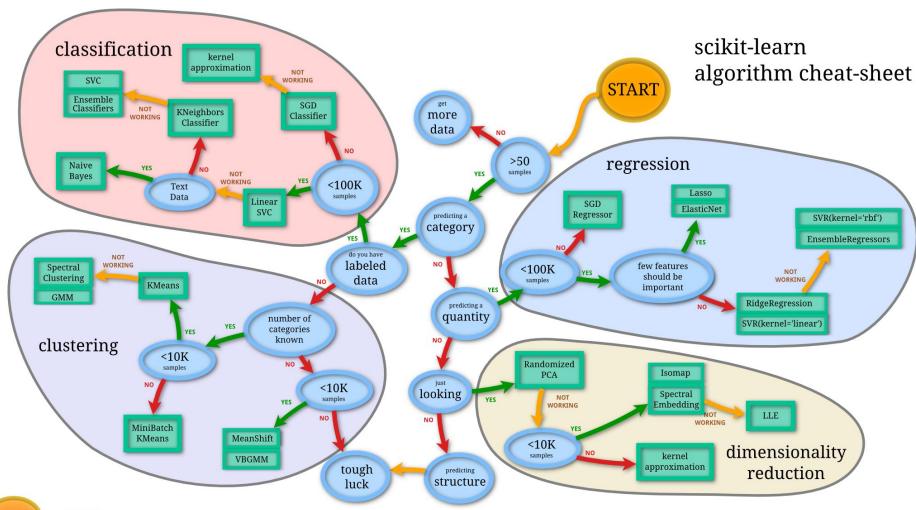
- <u>為什麼統計學家、機器學習專家解決同一問題的方法</u> 差別那麼大?
- 大數據, 機器學習, 統計學習與無母數回歸分析
- 當統計專家遇上機器學習專家
- 機器學習和統計模型的差異

• <u>資料前(預)處理(Data Pre-Processing)</u>

#### 典型的數據科學處理流程

- •項目調研/數據收集
- 探索性分析
- 數據清洗
- 特徵工程
- 模型訓練 (包括交叉驗證和超參數的精調)
- 項目交付和見解









#### MicrosoftML: Algorithm Cheat Sheet for R / Python

This cheat sheet helps you choose the best MicrosoftML algorithm for your predictive analytics solution. Your decision is driven by both the nature of your data and the question you're trying to answer.

