



深耕計畫教師跨領域研究社群 - 「基於深度學習的推薦系統應用」

時間：2018-11-14
地點：蘭陽校園 CL519

本系於 11 月 14 日下午在蘭陽校園舉辦了一場「基於深度學習的推薦系統應用--影片推薦」工作坊及討論會議。基於深度學習的推薦系統應用，可應用於觀光導覽等相關領域。本跨領域社群參與的教師，包括資創系及觀光系的教師。本次會議主要是請講者講授影片推薦的相關參考文獻及比較，例如 Bokde et al.討論不同的矩陣分解模型，如奇異值分解(SVD)，主成分分析(PCA)和概率矩陣分解(PMF)，並試圖對像 SVD 這樣的 MF 模型進行全面的調查，以解決 CF 算法的挑戰。Koren et al.透過 MF 從項目評級模式推斷的因子向量來表徵項目和用戶。Zhang et al.對 MF、SVD、和 PMF 等矩陣分解算法進行比較，提出了一種改進的概率矩陣分解算法 MPMF。MPMF 通過實驗確定用戶特徵向量和項目特徵向量的維度 D 的最佳值。Wu et al.分析每個評級在用戶和項目的整體評級分佈中的偏差程度，分別提出基於用戶的評級中心性和基於項目的評級中心性的概念。此外，基於評級中心性測量每個用戶評級的可靠性，並提供優化的矩陣分解推薦算法。Thai-Nghe et al.在推薦系統的背景下介紹和製定預測學生表現的問題，提出 MF 方法，稱為最有效的推薦方法，在預測學生表現時隱含地考慮潛在因素，例如“滑動”和“猜測”。此外，隨著時間的推移，學習者的知識得到了提高，因此提出了考慮時間效應的張量因子分解方法。



熱烈討論