

電影票房預測系統

以兩週數據預測未來一個月的票房

訓練樣本數

860 筆

電影數量

124 部

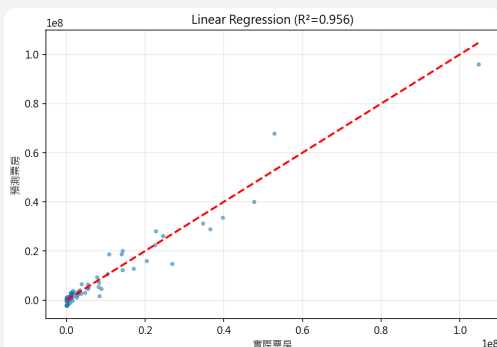
特徵欄位

19 個

訓練/測試比

8:2

模型精準度高



最佳模型

線性迴歸模型解釋了 95.6% 的
票房變異性

模型表現比較

線性迴歸

$R^2 = 0.956$

決策樹迴歸

$R^2 = 0.877$

LightGBM

$R^2 = 0.829$

模型選用策略

線性迴歸模型學習票房的衰退 輔
以決策樹模型捕捉非線性的特徵

商業應用場景



優化行銷策略



提前預警票房異常

技術亮點

以自動化腳本建構完整資料流

爬蟲 → 清洗 → 時序拉平 → 特徵工程

特徵工程設計嚴謹 應用性強

提供35個特徵欄位 靈活組合訓練集

用數據預見未來 | AI 驅動商業決策

Python · Pandas · Scikit-learn · LightGBM · 機器學習