朝陽科技大學
111學年度第1學期教學大綱

當期課號	1085			中文科名	程式交易
授課教師	林俊良			開課單位	財務金融系
學分數	2	修課時數	2	開課班級	日間部四年制3年級 A班
修習別	專業選修				
類別	一般課程				

本課程培養學生下列知識：

程式交易主在於統計金融商品的資訊，發展量化特徵策略交易。本課程之課程目標在於，讓學生以人工智慧理論理解程式交易理論與實作。其次，讓學生學習程式交易慣用交易特徵的邏輯思考。另外，讓學生認識相關的程式交易平台與進行相關的程式交易操作。

1.了解邏輯判斷理論
2.了解人工智能的理論
3.了解程序交易理論
4.應用交易策略理論
5.了解交易平台的運作

The main purpose of program trading is to use the statistical information of financial products to formulate quantitative trading characteristics. The course is designed to allow students to understand the theory and practice of program trading using artificial intelligence theory. Second, to allow students to learn the logical thinking of routine trading features of program trading. Finally, let the students understand the relevant program trading platform and operation.

每週授課主題

第01週：VIX恐慌指標編制介紹
第02週：投資組合理論與應用
第03週：多頭與空頭應用差異性
第04週：Python簡易語法介紹
第05週：股市走勢與VIX關係
第06週：資本資產定價模型
第07週：VIX抓台股轉折程式撰寫
第08週：Fama-French三因子模型
第09週：期中報告
第10週：時間數列1
第11週：VIX交易策略程式撰寫
第12週：時間數列2
第13週：Black-Scholes Model介紹
第14週：動量交易策略
第15週：隱含波動度程式撰寫
第16週：動量交易策略
第17週：隱含波動度交易策略撰寫
第18週：期末報告

成績及評量方式

期中報告：30%
期末報告：30%
出席與作業：40%

證照、國家考試及競賽關係

■TQC+基礎程式語言Python 3
■TQC+ 程式語言Python 3
■TQC+人工智慧：機器學習
■巨量資料分析師

主要教材

1.Python與量化投資蔡立耑博碩978-986-434-270-92018/7初版5刷(教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

本課程無建議先修課程

教師資料

教師網頁：http://www.cyut.edu.tw/~benzcalvert/
E-Mail： benzcalvert@cyut.edu.tw
Office Hour：
星期二,第5~6節,地點:T2-705;
星期三,第5~6節,地點:T2-705;
分機:

[關閉] [列印]

尊重智慧財產權，請勿不法影印。