

運用 PYTHON 理財 及打造加密貨幣實戰策略

USE PYTHON TO MANAGE YOUR FINANCE AND
CREATE PRACTICAL CRYPTOCURRENCY STRATEGIES



CONTACT US



+852 96772501



course@zim-tech.com



<http://academy.zim-tech.com>

運用 PYTHON 理財 及打造加密貨幣實戰策略

對於加密貨幣總是覺得複雜，冷眼旁觀錯失獲利良機？覺得加密貨幣風險大，深怕輸光家當？我們用最正確的觀念，最安全的方法，跟你一起研究加密貨幣市場的量化投資。加密貨幣的發展有些顛頗，但長期來說，我認為整個世代會朝著先進、便利的方向發展。在加密貨幣持續發展的當下，就讓我們一起用 Python 勇闖未來吧！

課程費用: HK\$1,200

課程總時數: 6小時

上課時間: 10:00 - 13:00, 14:00 - 17:00

上課地點: 荃灣沙咀道 40-50 號榮豐工業大廈 15 樓 12 室

導師: Jason Tang

運用 PYTHON 理財 及打造加密貨幣實戰策略

課程內容

第一部分：為什麼要投資加密貨幣

研究顯示，持有一小部分加密貨幣，可以有效的增加投資組合的績效，由於加密貨幣與其他金融商品相關性低，可以達到分散風險的目的，然而投資加密貨幣是有很大的風險的，在這個章節中，我們會用科學的方式驗證，投資加密貨幣真的能夠強化投資組合的收益，並且介紹為什麼要用量化投資控制風險，安全的增加投資組合的多樣性！

- 為什麼要投資加密貨幣？及 投資加密貨幣的風險。
- 如何用量化交易降低風險
- 為什麼甚甚要用Python投資加密貨幣？
- 量化交易實戰與挑戰

第二部分：加密貨幣交易實務

對於購買加密貨幣躍躍欲試嗎？要如何購買加密貨幣呢？如何購買「最划算」的加密貨幣，以及讓你「安心轉帳」的方法——將加密貨幣轉至交易所！

- 如何購買加密貨幣？
- 轉帳過程帳戶都歸零！如何轉帳才能轉的安心？
- 到哪裡交易好？各大加密貨幣交易所統整分析！
-

第三部分：Python投資加密貨幣的必備技巧

由於大家不一定寫過程式，我們在這邊從入門開始，教大家做出一些有趣的應用，為了讓課程更生動，我們會搭配很多寫好的模組，例如「記帳日記」「價格比較器」「爬蟲」，藉由使用這些工具，搭配你自己寫的程式碼，慢慢將 Python 程式語言越摸越熟！而原本就會寫程式的同學，也可以藉由我們寫好的範例學到很多 Python 的應用喔！

- 如何搭建 Python 雲端平台
- 安裝 Binance API, 用程式找最便宜的比特幣？
- 獲取比特幣歷史資料
- 用程式操作加密貨幣帳戶

運用 PYTHON 理財 及打造加密貨幣實戰策略

課程內容

第四部分：基本面策略研發

在這個基本面策略實戰中，我們將會製作針對比特幣的全網算力來製作策略，比特幣的算力是所有礦工每秒能夠驗證的區塊數量，這個指標究竟要怎麼拿來操作呢？我們會用 Python 來撰寫一個策略，讓大家透過回測來瞭解如何找到歷史上最大的報酬！另外針對比較低頻的策略，我們也可以用數學模型，高斯分佈，來找出歷史上的低點並且加以投資，回測看看效果如何！

- 眾人恐懼我貪婪 - Miner capitulation 及策略研發
- 低檔存股可行嗎 - 策略研發

第五部分：技術指標及籌碼面策略研發

我們會用 Binance API 和其他平台所提供的歷史資，建構較頻繁交易的自動化策略！我們會教你如何「用 Python 計算技術指標」「最佳化」「動態停損停利」，本課程的程式碼基於 vectorbt 做改寫，讓它更簡單、更模組化，我們希望它能變成 Python 版的 Multicharts，還可以用於其他的商品！另外市場上，只要有交易，必會留下痕跡，我們將使用「Puel Multiple」和「Spent output profit ratio」來分析如何從統計的數據中，算出最佳的操作策略，並且用 Python 來回測，讓你在投資的時候不隨波逐流，而是站在更鴻觀的角度做交易！

- 製作交易訊號, 回測交易訊號及封裝策略
- 打造高報酬策略 - 濾網 及 參數量佳化
- 如何避免策略的過擬合？
- 停損停利最佳化策略
- Top Trader Long Short Ratio, 策略研發回測
- Buy Sell Taker Volume, 策略研發回測

第六部分：投資組合研發及交易自動化

我們將會使用 Google Cloud Platform 雲端平台，綜合上述所學，來建構「多商品、多策略」的自動化操作監控平台，讓大家上完課後，真的從 0 走到交易的最後一步！下圖就是多策略一起執行的運行結果，可以用電腦或手機連結到策略的報表，監控策略的狀態！

- Google Cloud 介紹
- 使用 Google Cloud Function 部署策略
- 製作策略儀表版 - 手機遠端監控策略
- 建立自己的雲端自動化系統