

區塊鏈

課程簡介

BCIC		區塊鏈與智慧合約實戰演練		Blockchain and Smart Contract in Action		BCIC	
		時數：35小時		費用：24,000元		點數：6點	
				教材：恆逸專用教材			
適合對象	1. 想了解區塊鏈與智慧合約的工程師與專案經理 2. 想了解智慧合約的實作者						
預備知識	1. 任一程式語言的基礎 2. 基本網路知識						
課程內容	1. Blockchain歷史與簡介 <ul style="list-style-type: none"> · 加解密演算法 · Hash Tree/Merkle Tree雜湊樹 · 非對稱加解密 2. Blockchain生態系 <ul style="list-style-type: none"> · Ethereum V.S. Hyperledger 3. 智慧合約與Solidity簡介 <ul style="list-style-type: none"> · Solidity與Solidity相關檔案 · Pragma、註解與Mport · 合約本體 · state變數、struct與修飾子 · 事件、列舉與函數 · 資料型態 · 參照型態 · 陣列與對應 4. Solidity語法 <ul style="list-style-type: none"> · 函數與修飾子 · View、常數與Pure Function · Address Function · Fallback Function · 例外處理、事件和Summary 5. Ethereum <ul style="list-style-type: none"> · EVM(Ethereum Virtual Machine) · Ethereum(Smart Contract) · Truffle框架的設定與使用 6. 合約的偵錯						
後續推薦課程	BCFS：區塊鏈與DApp去中心化應用程式Full Stack全棧開發實戰演練						

BCFS		區塊鏈與DApp去中心化應用程式Full Stack全棧開發實戰演練		Full Stack DApps Development Using Block Chain in Action		BCFS	
		時數：35小時		費用：24,000元		點數：6點	
				教材：恆逸專用教材			
適合對象	1. 想要開發區塊鏈應用程式的工程師 2. 想學習Ethereum區塊鏈實作的工程師 3. 想要了解區塊鏈的軟體架構師						
先修課程	BCIC：區塊鏈與智慧合約實戰演練						
預備知識	1. 基礎網路知識 2. 對JavaScript基礎認識 3. 了解Node.JS、React為佳						
課程內容	1. Ethereum網路架構 <ul style="list-style-type: none"> · Blockchain的基本架構 · Blockchain的演化 · Ether、GAS和EVM 2. 使用wallet錢包和區塊鏈網路溝通 <ul style="list-style-type: none"> · 網頁錢包的安裝 · 連線與使用 3. web3.js <ul style="list-style-type: none"> · 帳戶列表和餘額API使用 · 交易與合約API呼叫 · 交易物件傳送 · 事件與日誌 · 過濾監控API 4. Truffle Framework與Solidity智慧合約 5. 智慧合約設計樣式 6. 前端分散式應用程式的考量 7. ERC20自訂代幣 8. Truffle與React/Redux <ul style="list-style-type: none"> · 建立前端應用程式專案 · 部署合約 · 使用React進行前端開發 9. Truffle與VUE 10. Truffle與drizzle 11. NFT (Non fungible token)						