區塊鏈的發展演進與在金融上的應用

林億雄

台灣首府大學教育研究所

Email : yhslin@tsu.edu.tw

摘要

區塊鏈是一種資訊安全與個人隱私保護的解決方案，區塊鏈也被稱為internet 2.0 或升級版的TCP/IP通訊協定。本演講將介紹區塊鏈的起源與核心概念，並依據區塊鏈科技概念所產生的三種實際應用層次進行說明，分別為區塊鏈1.0虛擬貨幣與支付系統核心應用的比特幣區塊鏈、區塊鏈2.0涵蓋單純貨幣市場與金融的以太坊智能合約應用、及區塊鏈3.0涵蓋金融、貨幣與各式產業的機器信賴交易應用。本演講也將透過區塊鏈2.0以太坊的測試鏈，實際帶領聽者演練虛擬貨幣以太幣的支付交易，及使用合約導向式語言Solidity撰寫並執行簡易智能合約腳本。最後，本演講將介紹由Linux基金會維護的開源專案Hyperledger，及其與IBM合作維護的開源項目Hyperledger Fabric一個許可制提供模組化的區塊鏈技術。同時，本演講也會分享區塊鏈技術與互動式機器人的結合，及一些待解的區塊鏈技術，期待透過大家的努力能讓普惠金融的區塊鏈技術更加成熟，及能實際應用於人工智慧自動化分析上，進而能夠建立友善的人工智慧應用。

關鍵詞 ： 區塊鏈、互動式機器人、人工智慧