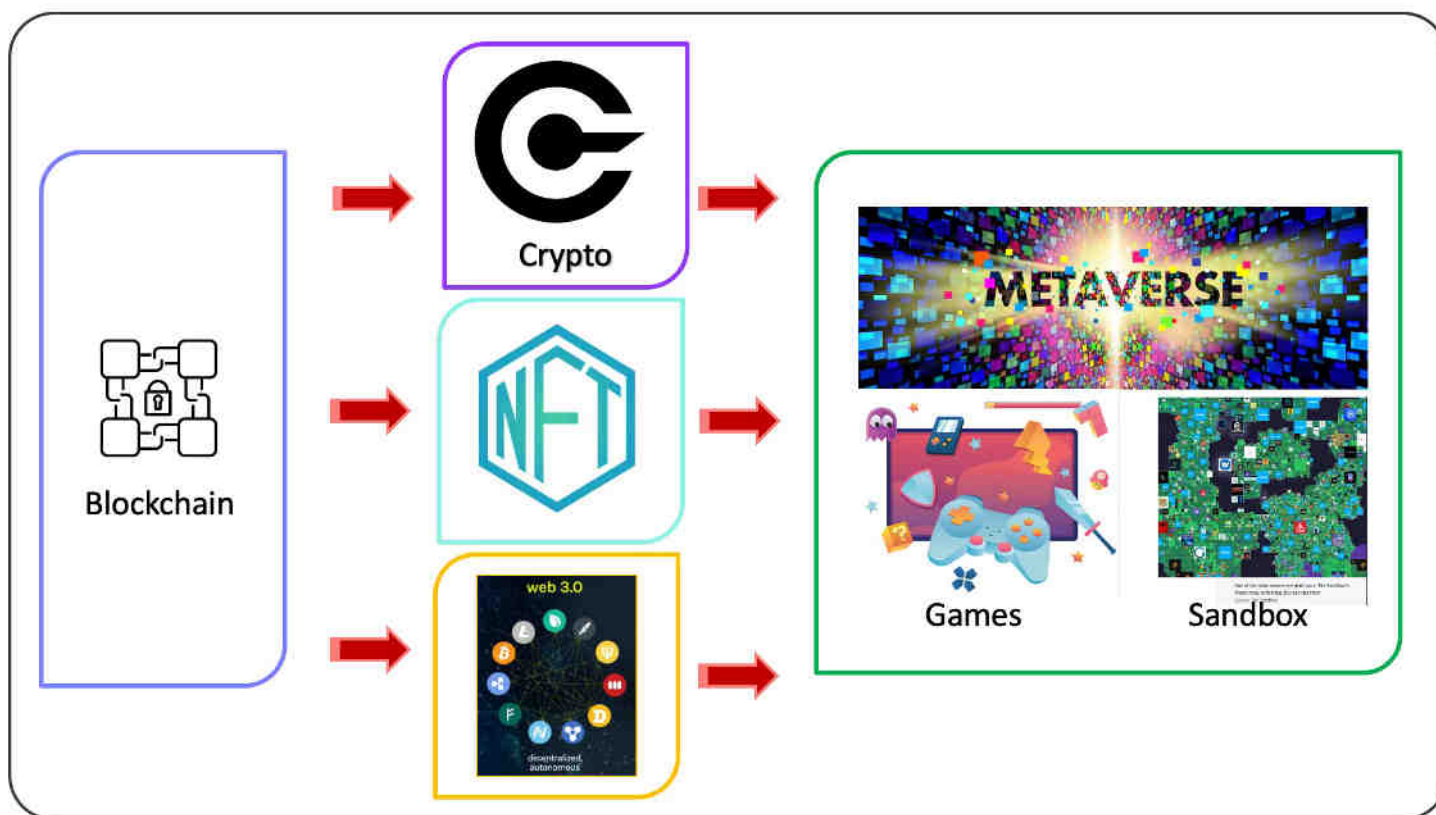


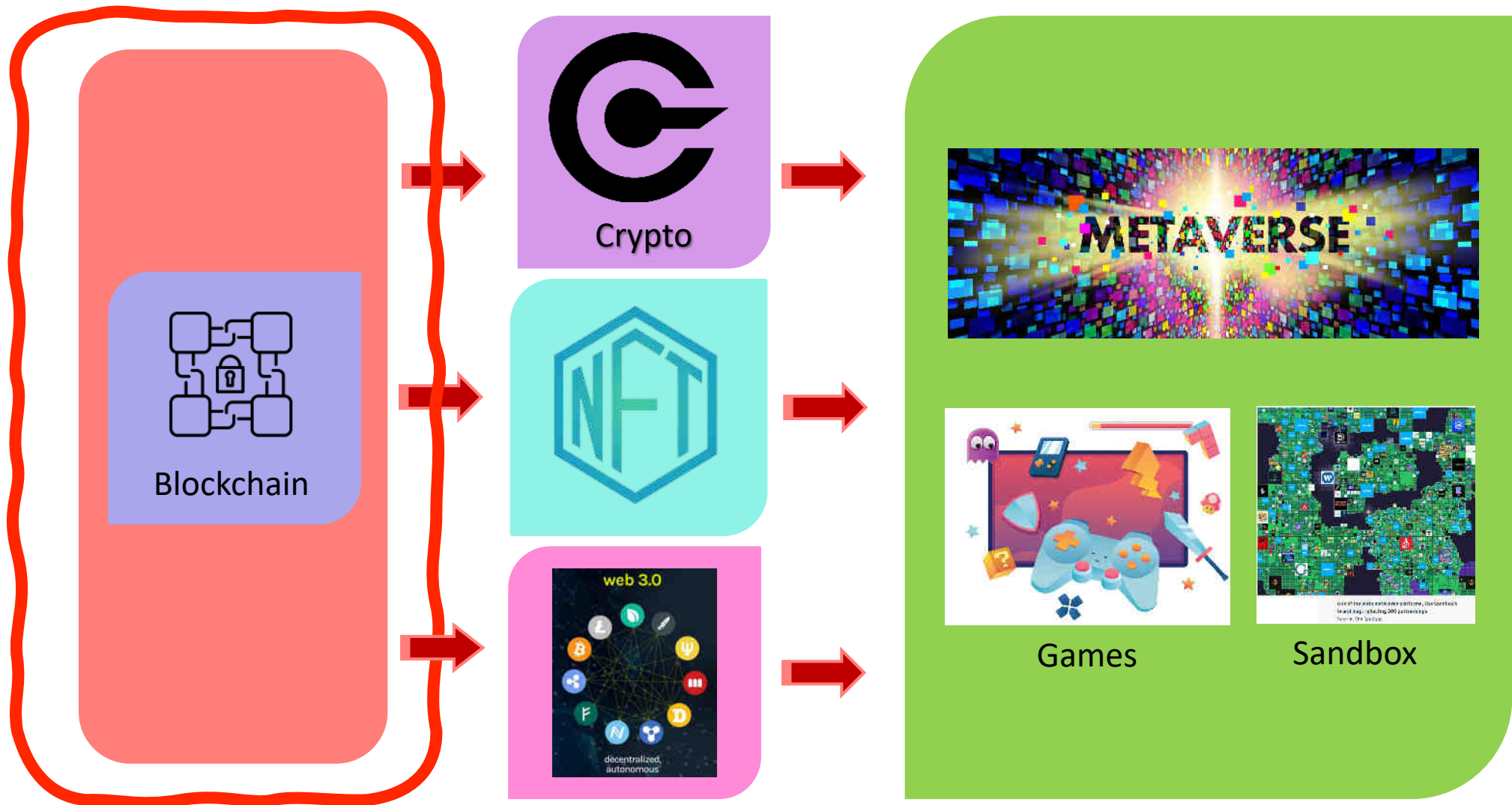
# 區塊鏈應用 對學界的未來發展與想像



Charleston Sin  
Executive Director  
csin@mit.edu

Blockchain IS NOT only for Cryptocurrency ...  
but really distributed database technology

區塊鏈不僅適用於加密貨幣.....  
而且是分佈式數據庫



# 區塊鏈技術的特點

- Immutability 不可篡改
- Enhanced Security 增強的安全性
- Decentralized 去中心化
- Consensus 共識
- Distributed Ledgers 分散式賬本
- Faster Settlement 更快的結算

An infographic from Cyberport explaining NFTs. It features a blue background with a smartphone displaying various digital art pieces. The Cyberport logo is in the top left, and the slogan 'Your Springboard to Success' is at the bottom right. A white box at the top right defines NFTs, and another white box at the bottom left provides a definition in Chinese.

數碼港  
Cyberport

Non-Fungible Token  
不可替代的代幣  
非同質化代幣

# NFT

(n.) A unique digital certificate that is used to record ownership of an asset such as an artwork or a collectible.

一種獨特的數字證書，用於記錄藝術品或收藏品等資產的所有權

Your Springboard to Success

非同質化代幣（英語：Non-Fungible Token，簡稱：**NFT**），是一種被稱為區塊鏈數位帳本上的資料單位，每個代幣可以代表一個獨特的數位資料，作為虛擬商品所有權的電子認證或憑證。由於其不能互換的特性，非同質化代幣可以代表數位資產，如畫作、藝術品、聲音、影片、遊戲中的專案或其他形式的創意作品。雖然作品本身是可以無限複製的，但這些代表它們的代幣在其底層區塊鏈上能被完整追蹤，故能為買家提供所有權證明。諸如以太幣、比特幣等加密貨幣都有自己的代幣標準以定義對**NFT**的使用

用於教育的 NFT 對於學校集群範圍或地區範圍的應用程序很有用，因為它們從底層區塊鏈繼承了數字信任。

這些代幣存儲在所有者的錢包中，並且可以在所有者同意的情況下根據要求生成。NFT 與數字藝術品相關聯，因此它們可以充當物理對象的數字副本，例如會員卡。

應用包括：

- 證書頒發和真實性檢查
- 成就徽章（學術、課外活動，如童子軍熟練徽章、運動獎章）
- 會員卡（學校、集群、圖書館、組織）
- 課程學分
- 學術記錄（成績、成績、成績單）
- 教育內容（課程、教科書、參考資料、測驗/測試/考試，可以交易以鼓勵創造力、卓越和分享）
- 藝術品

# Eleven Digital Tools that may Disrupt Teaching & Learning

## 十一種顛覆教與學的數字工具

