



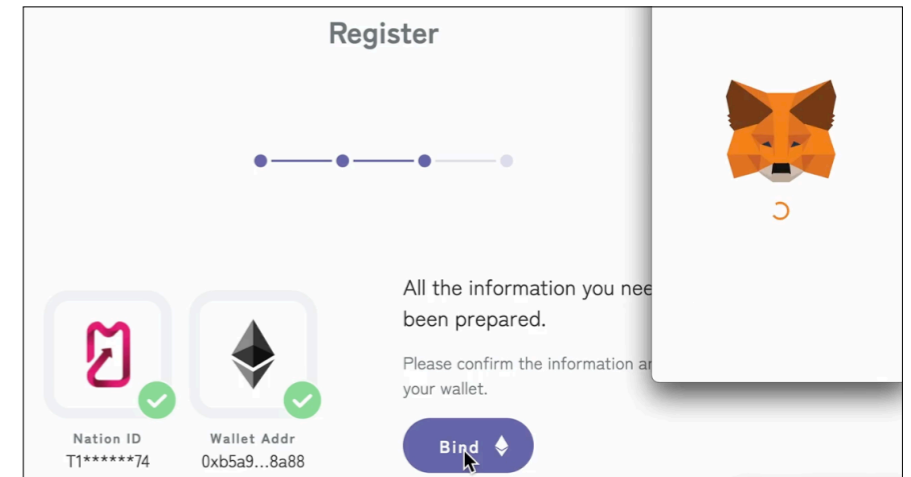
113–116數位創新關鍵基礎建設計畫— 數位皮夾計畫簡介

民主網絡司黃彥霖

公建計畫緣由

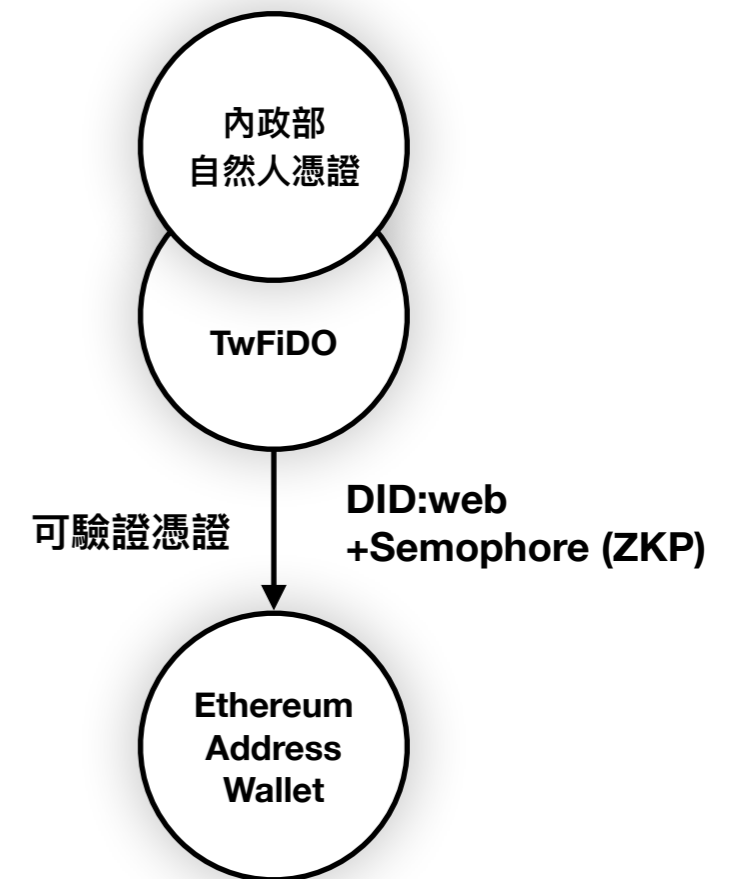
1. 如何降低數位足跡與平台監控，同時維持便利
2. 去中心的身分體系缺乏互通標準，難以建構
3. 「意思表示」之數位觀念尚未普及

身分自主權 (Self-Sovereign Identity, SSI) 概念興起，國際技術標準已成熟，如全球資訊網協會 (W3C)



112-113年行動進度

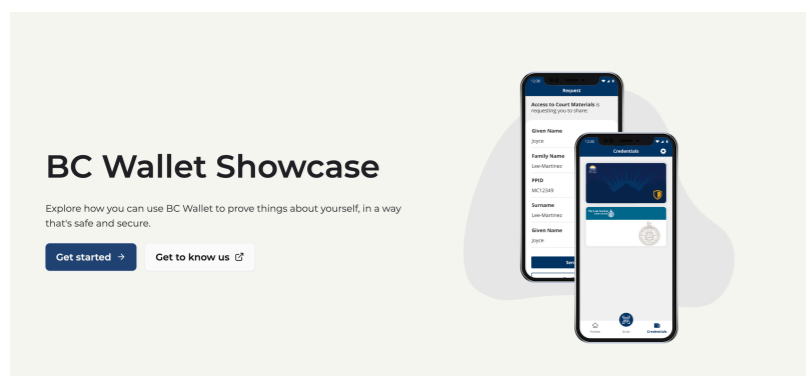
1. 112年成功將行動自然人憑證轉換為「可驗證憑證」，放入web3既有皮夾服務中，完成原型驗證
2. 113-116推動數位創新關鍵基礎建設計畫之「數位皮夾」



各國數位皮夾政策進展

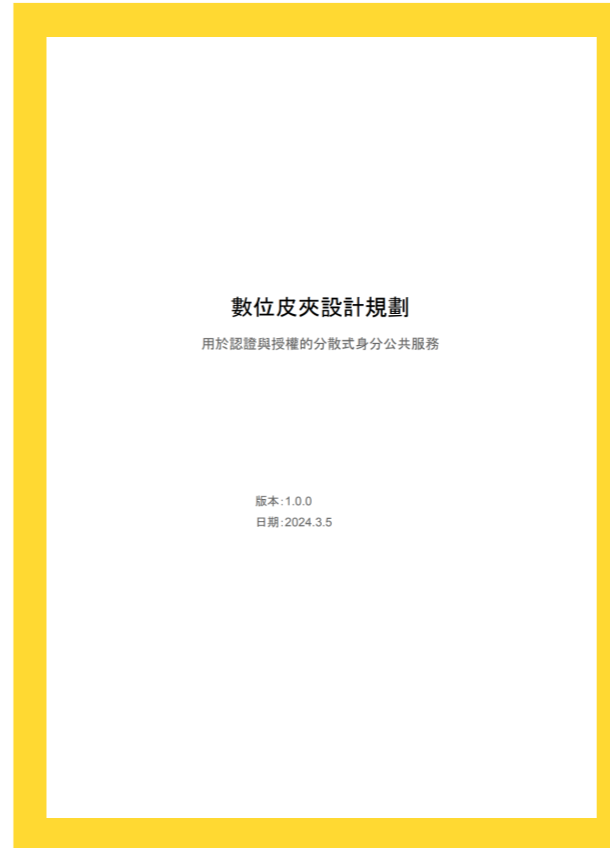
1. 歐盟：eIDAS2.0 (EUDIW) 立法已通過，德國SPRIN-D刻正辦理數位皮夾創新競賽，義大利已開源數位皮夾程式碼
2. 美國：加州推出具有SSI精神的行動駕照APP (CA DMV)
3. 加拿大：卑詩省已推出官方數位皮夾 BC Wallet
4. 日本：個人編號卡數位化與數位廳 JP-DIW PoC
5. 不丹：已推出基於國家數位身分 (Bhutan NDI) 的數位皮夾

各國SSI政策已趨成熟，並且有初步政策與小規模試驗，臺灣目前位於國際趨勢前段班。

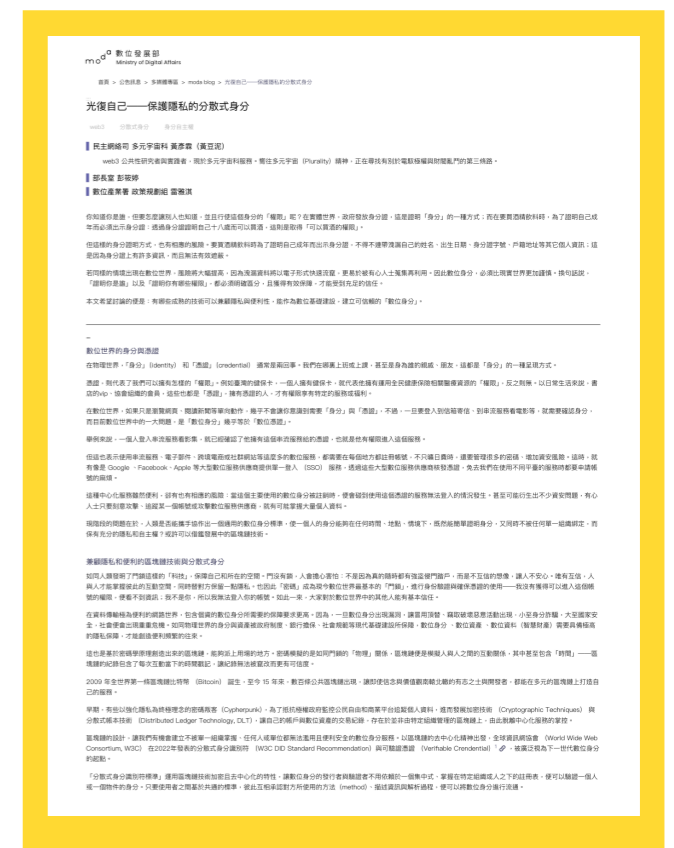


數位皮夾規劃草案 已於今年3月公布

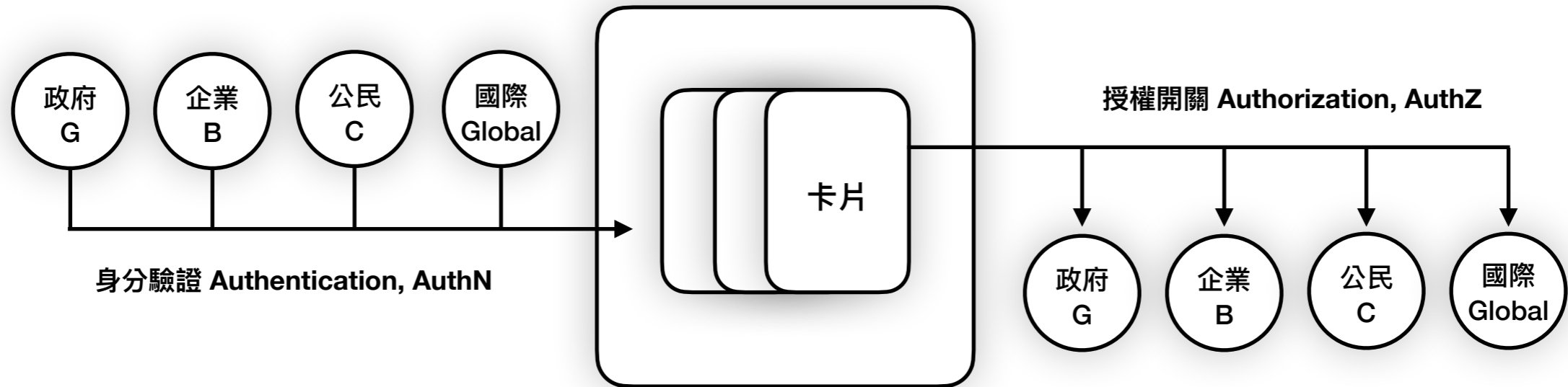
目標：參照國際標準，以公共程式精神，
打造國家級數位公共建設，
以完備資料自決、數位自主的目標。



規劃草案詳述數位皮夾概念性需求



科普文章可見於 moda 技術部落格



數位皮夾由分散式識別符 (DID) 與可驗證憑證 (VC) 組成，
收納各單位發行之數位證件

數位皮夾核心目標

1. **公民**：打造兼具隱私與便利性的簽章與認證機制，連結各數位服務，強化資訊安全韌性實效。
2. **政府**：為政府各機關提供安全且便利的證件數位化解決方案，加速實踐智慧國家目標，完善數位轉型。
3. **民間**：提升與界定更安全、更互通的介接標準，成為數位服務的基石。
4. **國際**：建構可供跨境互認的身分介接協定，提升國人境外或數位生活的便利性，降低國際身分互認障礙。

使用國際標準為全球資訊網協會（W3C）所發布之

1. 分散式識別符（DIDs v1.0, 2022）
2. 可驗證憑證資料模型（VCDM v1.1, 2022）

預計於113與114年研析驗證數位皮夾與新興標準之相容性。



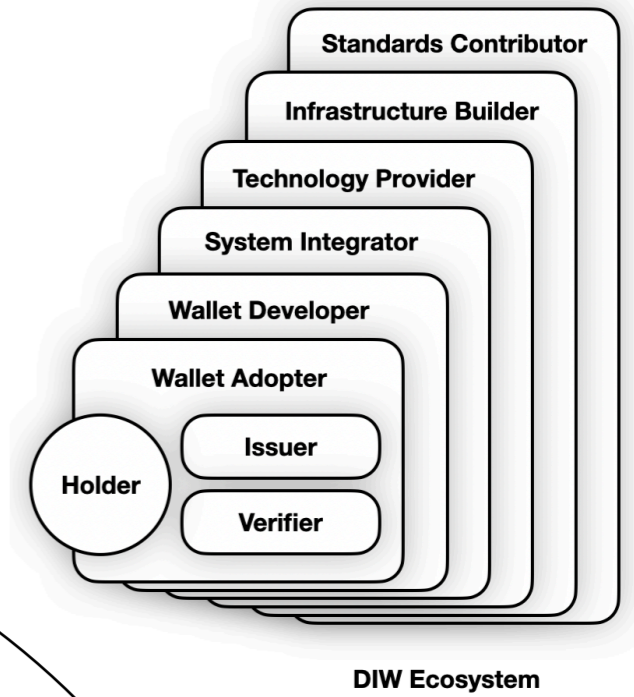
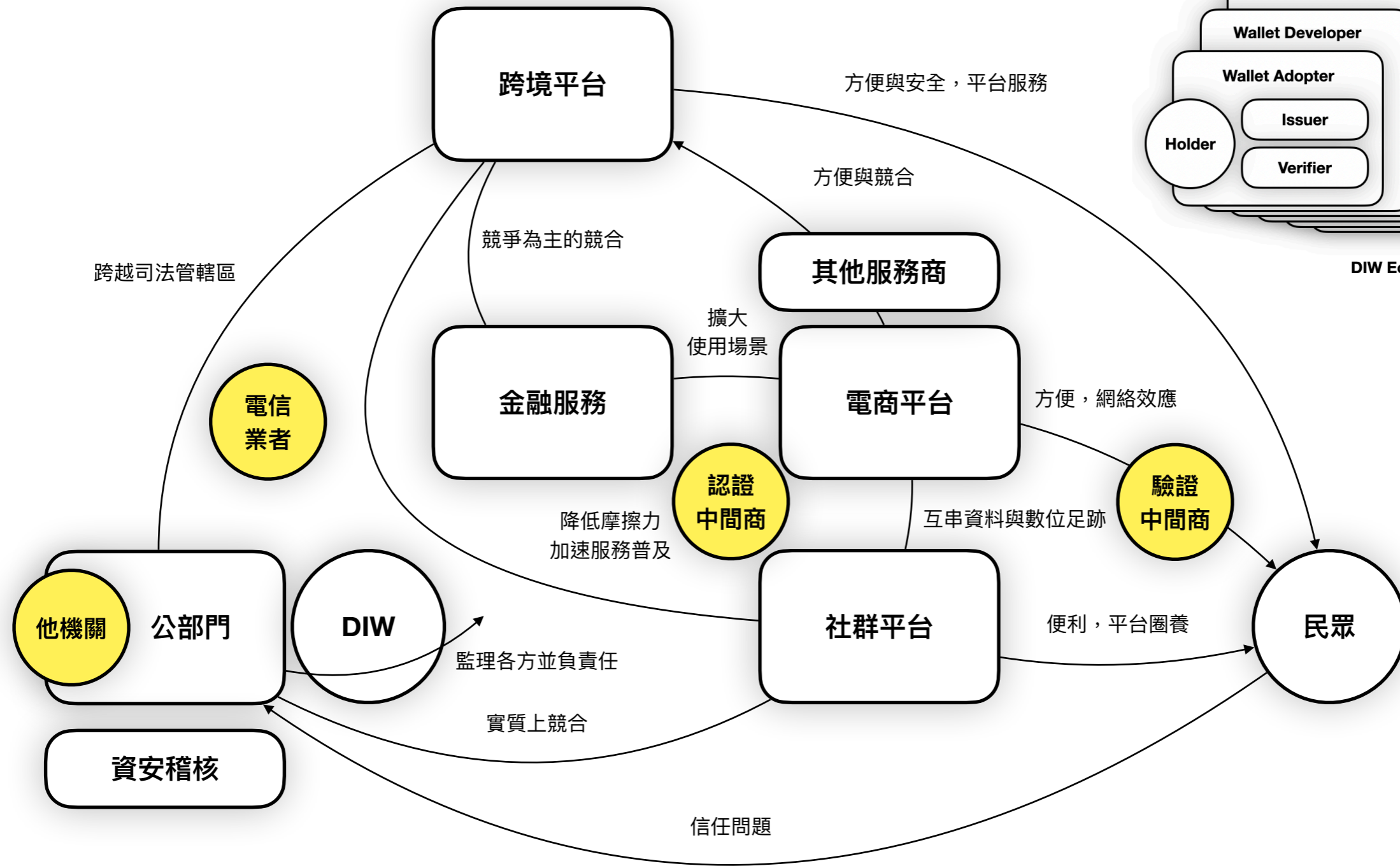
數位皮夾前期研究已於113年3月完成

1. 產業界共訪談 **39 間企業**，如蘋果、微軟、Google等，另也包含本土資服與新創業者
2. 公部門已與 **3 機關**討論合作可行性，包含內政部、健保署與法務部
3. 國外政府機關共與 **4 個國家**進行初步交流，包含美加日德等國
4. 已於資訊或法律背景學者進行初步討論**共 4 場**

機關別	數位皮夾訪談對象
企業	<ol style="list-style-type: none"> 1. 跨境平台：Apple, Google, Line, Microsoft, 以太坊基金會, 開放皮夾基金會, W3C, FIDO Alliance.....等 2. 國內電信與資服業者：中華電信、台灣大哥大、遠傳電信、臺灣網路認證中心、國網中心、華碩、威剛科技、工研院、國泰金控數數發中心.....等 3. 國內外新創：Gogolooks, 圖靈鏈, 區塊鏈科技, YourID, Protico, 區塊鏈勢, Mask Network, 雪橋, BasSid, SpruceID, REDREAMER, Authme, Pass2U、Authtrend, Cybavo, Akaswap, 致遠體驗設計, AJA Creative, 電通集團, SGS, 迪梯, 駭客協會, 網路自由小聚, 數位時代.....等
公部門	內政部、健康保險署、法務部等
各國專案	日本在台協會、日本數位廳、美國加州州政府、美國國土安全部、德國破壞創新署、加拿大卑詩省團隊等
學者	國科會DSIT、楊岳平教授、臧正運教授、電腦學會等

數位皮夾利害關係人現況

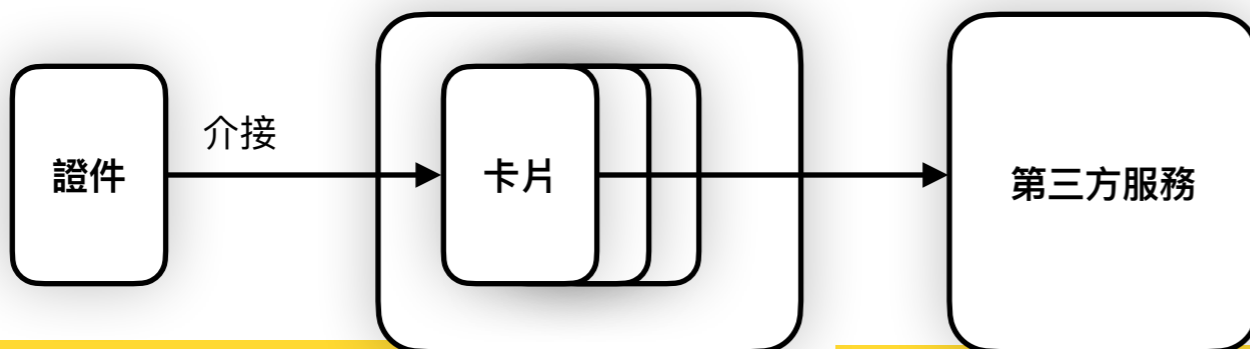
從各國數位皮夾專案與多方關係人訪談得出的服務分析



分散式身分 / 數位皮夾應用情境



分散式身分 Decentralised Identity, DID



可驗證憑證 Verifiable Credential, VC

如自然人憑證、健保卡、行動駕照等

選擇性揭露

Selective Disclosure, SD

擬使用零知識證明相關之隱私保護措施
可以在不揭露憑證所有資訊，
而讓對方判定是否有符合資格。

數位皮夾展示 APP

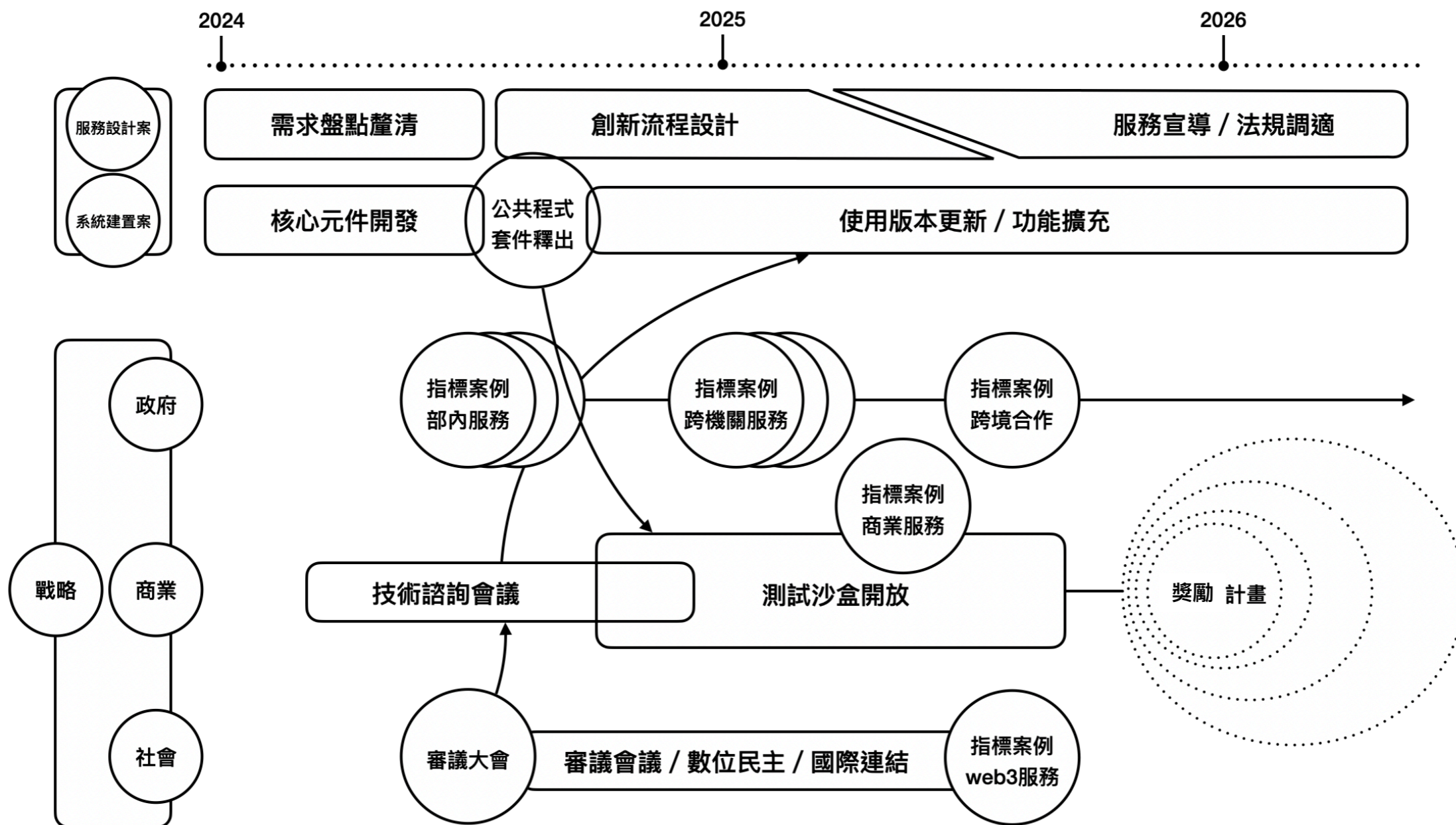


數位公建時間表

亮點指標

1. 公共積木：開放原始碼套件，跨部門測試，民間沙盒
2. 信任清單：可信任清單維護
3. 使用介面：使用者端 APP 與發行、驗證服務
4. 標準推動：持續更新的技術推動小組，法規調適

1. 至少與 2 機關完成串接應用
2. 至少完成 2 種商業場景應用
3. 至少完成 1 項國際合作案例
4. 至少完成 1 項 web3 串接應用



數位皮夾推行方向

1. **國際公民試驗場域**：順應既有國際趨勢，發展分散驗證科技
2. **全民夥伴關係**：在國際規範列入的普世價值中，挑選適合臺灣社會有感的功能，執行**公民審議大會**、**技術諮詢組之營運與專家研討會**，達成全球公共程式共享目標
3. **數位公共建設**：明確訂出示範場景
 1. 與公眾盤點資料完整性、訊息溯源與增強社會信任.....等
 2. 結合全球交流與共同開發，延續數位民主形象
4. **攜碼互通**：以公共服務設計，解決互通障礙，降低權威證件必要性、使檢核全球核發之憑證更為容易
5. **內部試辦**：整合單一登入、XCA發證等

結論

1. 數位皮夾**不發行**數位憑證，而是提供國人可自由選擇，使用各機關之核發各式憑證。
2. 數位皮夾提供**開放原始碼**的公共程式服務，提供公部門、私部門一套發行與驗證的工具，原始碼可供公開審視與使用。
3. 採用**隱私強化技術**，保障使用者應用情境之資訊安全。
4. 數位皮夾採用**國際標準**，提供臺灣產官學研一套公共標準，為憑證的全球介接或境內互認提供遵循的原則。

moda

報告完畢

數位皮夾 —— 打造兼具隱私自主與安全便利的憑證公共服務