

# 服務導向架構之企金資產帳戶整合服務

楊建民

政大資管所

[jmyang@mail2000.com.tw](mailto:jmyang@mail2000.com.tw)

張宏斌

政大資管所

[91356006@nccu.edu.tw](mailto:91356006@nccu.edu.tw)

何習銓

政大資管所

[93356510@nccu.edu.tw](mailto:93356510@nccu.edu.tw)

黃明發

政大資管所

[93356023@nccu.edu.tw](mailto:93356023@nccu.edu.tw)

## 摘要

目前企業在財務管理資訊化的問題上，遇到最大的問題是無法整合多銀行帳戶資料。即使目前多數的網路銀行提供一入口網站，提供企業在此網站查詢帳戶資料，但企業必須將企業資料(如：帳號、密碼、交易明細等)儲存一份在此網站中，且企業的整合帳戶資料也儲存一份在網站上，如此企業要將整合帳戶資料存入企業內部的資訊系統，則必須再輸入一次，造成企業的不安全感也造成企業的不方便。

本研究提出一個以服務導向架構為基礎的架構，透過共通平台將各銀行欄位名稱合併，使欄位名稱標準化，顧客端取得標準化欄位名稱後，能夠合併各帳戶明細，呈現帳戶整合報表。企業可在企業端直接操作整合帳戶系統，企業的所有資料都儲存在企業端系統內部，如此，不致造成企業帳戶資料外洩，提昇安全性，也讓整合帳戶系統與一般資金調撥系統整合，便利使用者使用。

**關鍵詞：**帳戶整合、服務導向架構、網路服務、企業金融服務

## 1. 前言

在電子商務及資訊科技交叉運用衝擊之下，企業與銀行(B2Bank)的往來已超越傳統存放或融資的需求範疇，而企業也因金流服務如應收或應付帳款等非其核心業務，也陸續結合銀行網路平台，從眾多往來金融機構中選定一家為主力銀行委由負責處理。網路銀行是目前金融機構積極採用的帳戶整合方法之一，許多網路銀行開始整合資產帳戶，著重在建立永續客戶關係。

所謂帳戶整合，包含帳戶彙整和帳戶合併。帳戶彙整是指：收集來自不同網站的資訊，然後將這些資訊彙整在單一網站，使用者可藉由指定該使用者的帳號登入該網站，存取彙整後的資訊。帳戶合併是指：彙整使用者在同一個網站中各種不同的帳戶相關資訊，以整合後的資訊表述方式，呈現給使用者[1]。

銀行為配合企業金流e化及委外需求，從網路銀行中另闢建企金網站，以便企業易於與本行往來，已是時勢所趨。而系統設計應以整合性單一入口、操作簡單化、成本最低化及作業服務效率化為訴求主軸；即企業透過此入口網即可快速取得銀行

各項應收付資料、資金調撥或借款融資等資金管理服务。

金融服務入口網站目前面臨最大的問題是使用者無法信任將自己在其它金融機構的帳號、密碼交給線上整合帳戶的服務提供者，因為使用者所有的金融資訊都必須儲存至入口網站的資料庫中，使用者擔心入口網站業者盜用其帳號或駭客入侵該網站等問題，所以使用者仍在安全上有所疑慮。另一方面，各家銀行的帳戶欄位標準不一致，多半無法動態整合帳戶，入口網站都必須事先將人工將資料整合後設計在網站中，所以在設計時期階段，銀行與網站間須達成默契，定義雙方溝通的交換標準，例如，雙方都採用銀行公會的XML標準，方能進行帳戶資料整合。倘若顧客所開戶銀行未與入口網站結盟，造成雙方標準不一致，顧客帳戶就無法整合到網站，將喪失該網站提供服務的目的，使用性大為降低。

本研究目的在解決上述問題，透過建立服務導向架構的網路服務平台，整合使用者的資產帳戶。由於金融機構將網路服務註冊到UDDI註冊中心(簡稱UDDI)，使用者便能透過UDDI找到帳戶開立機構，取得該帳戶明細資訊。不同於一般網路銀行之入口網站，此平台採用XML、UDDI及網路服務(Web Services)技術，彙整與合併帳戶資料，過程間不涉及使用者的實際帳戶交易資料，也就是說，本研究的共通平台只針對金融機構欄位名稱訊息轉換，將欄位名稱合併後儲存到關聯資料表格，再由顧客自行取用，與實際帳戶明細資料一一對應成統一標準。此設計架構能確保帳戶資訊是金融機構直接傳遞給客戶端，無須經過任何第三者之介入，又能解決各家銀行欄位名稱不一致的問題。透過共通平台將各銀行欄位名稱合併，使欄位名稱標準化，顧客端取得標準化欄位名稱後，能夠合併各帳戶明細，呈現帳戶整合報表。綜合上述，歸納本研究之研究目的如下：

1. 透過XML和網路服務等相關技術，達成服務提供者的資訊整合。
2. 採用服務導向架構(Service Oriented Architecture, SOA)，使用者能夠動態整合帳戶欄位，達到金融跨行帳戶彙整。
3. 提供整合性的交易明細，呈現客戶端帳戶整合報表。

## 2. 企金資產帳戶整合服務導向架構

以往整合動作大多是由單一的入口網站 (Portal)向外整合其它的網站資料,使用者將個人資料、帳號及密碼記錄到該網站,當使用者要用到某一網站服務時,由該網站自動登入其它的網站,如圖 1 所示。

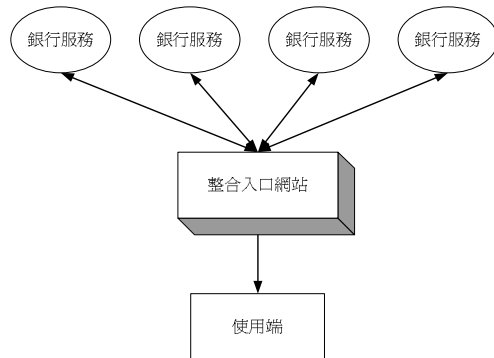


圖 1 單一網站整合銀行服務【本研究】

使用者能夠透過此整合入口網站,獲得各個網站所提供的服務資訊,然而,對於提供資產帳戶服務而言,使用者有著不同的需求,由於客戶帳戶交易資料屬於高度隱密性,若採取上述之整合入口網站模式,使用者個人帳戶資料(如:帳號、密碼、交易明細等)容易儲存一份在該網站中,為了提高顧客資料的隱密性,因應資產帳戶資料安全,本研究提出服務導向架構的系統平台(如圖 2 所示),整合金融資產帳戶服務為目的,將使用者來自各個不同金融機構的帳戶資料整合到客戶端,使用者能夠輕易取得彙整性的帳戶資料。此平台架構涉及 UDDI 建立、服務註冊與服務搜尋以及建立一中立的第三者角色,將不同金融機構的 XML 資料,輸出成標準文件,使客戶端能展現不同金融機構的帳戶交易資料。

由於 SOA 架構的網路服務特性,能解決資料放在外部網站整合的問題,本研究透過 Web Services 技術將帳戶資料直接從服務提供者傳至服務使用者,傳遞間不經過任何中介者的介入,能確保資料保密。

整合共通平台可視為第三加值服務提供者 (Third Party Service Providers),提供附加整合性的諮詢服務,處理金融機構資料格式不一致之對應轉換,以目前各金融產業下的銀行業為例,雖然銀行公會已定義好銀行間交換標準,但銀行內部即有系統仍有特殊欄位是銀行公會所沒有定義,本研究希望透過共通平台,能夠有效處理 XML 資料對應與合併,讓使用者容易取得彙整性的帳戶資料。同時,在顧客端方面,由於系統回傳資料是 XML 文件,使用者無法透過瀏覽器直接閱讀,故本研究在顧客端提供一套帳戶代理人,能夠取得共通平台的

對應合併資料及各金融帳戶明細,將帳戶明細依合併規則一一對應,呈現在顧客端的畫面上。

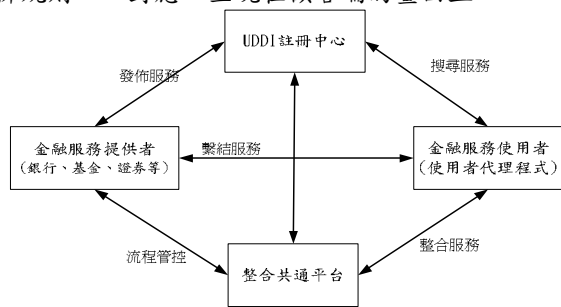


圖 2 系統概念圖【本研究】

### 2.1 系統架構

系統架構分成四個部分說明,服務中介者、共通平台、服務使用者以及服務提供者,詳見圖 2。

1. 服務中介者(UDDI):具有搜尋服務、發佈服務模組以及 LDAP。任何服務要註冊到 UDDI,須使用到發佈服務模組,而服務使用者查詢服務則透過搜尋服務模組找到適合之服務。所有的網路服務資料皆儲存在 LDAP。
2. 服務提供者:提供金融服務及服務本身的執行環境,包含服務的介面建置與發佈及服務的實作與服務需求回應。服務提供者提供完整 Web Services 以提供企業客戶財務管理之所需。
3. 共通平台:處理 XML 與關連資料轉換,將不同服務提供者所提供的 XML 訊息合併成單一關聯資料表格。
4. 服務使用者:擁有 Mediator Agent、Service Finding Agent 和 Data Mapping Agent 三項代理程式。Mediator Agent 處理使用者與系統之互動事項,如:畫面呈現、Agents 間訊息傳遞等。Service Finding Agent 則是實際呼叫 UDDI 的搜尋服務,所採用 Inquiry 模組為 UDDI4J,符合 UDDI 查詢服務之規範。Data Mapping Agent 則是呼叫共通平台之整合服務模組,取得對應後的關聯資料表格,並向各個銀行服務提供者取得實際的帳戶明細資料,依關聯資料表格的規則合併出彙整資料,呈現在使用者畫面上。

### 2.2 系統流程

本計畫之系統流程可分為七個步驟,如圖三所示,下述說明之。

1. Publish: 服務提供者(金融機構)將網路服務 WSDL 註冊到 UDDI。
2. Find: 服務使用者透過 Service Finding Agent 啟動 UDDI 搜尋網路服務,並回傳網路服務的位置。

- Integrate: Data Mapping Agent 向共通平台發出請求，回傳網路服務的資料模式。
- Retrieval: 共通平台向服務提供者索取 XML 訊息的資料模式。
- 轉換 XML 和關連資料庫:
  - 將各個網路服務的 XML 訊息轉換到關連資料庫中。
  - 再將所有 XML 訊息合併及對應成單一關連資料表格。
- Binding: 將網路服務的實際帳戶資料，依關連資料表格之規則，儲存至行動代理程式的 Access 資料庫。

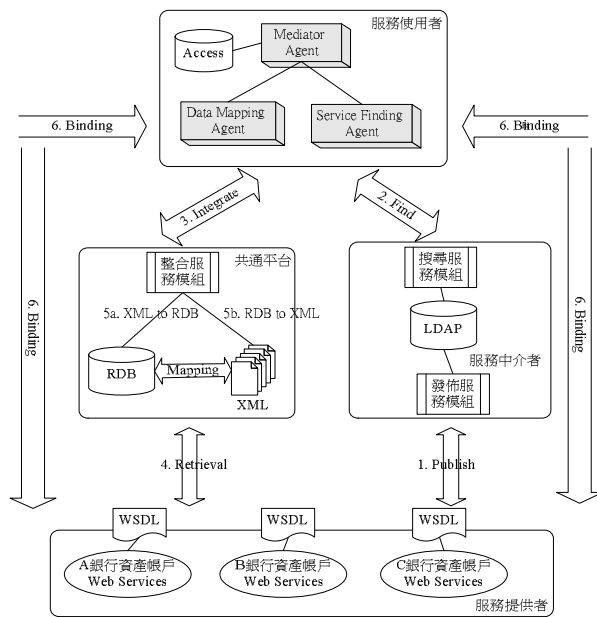


圖3 系統流程圖【本研究】

### 3. 帳戶欄位對應與整合報表呈現方式

各銀行網路服務提供的資料分為帳戶欄位及帳戶欄位實際值，分別以XML格式表示[2]。帳戶欄位只記錄欄位型態及欄位說明，由共通平台將帳戶欄位XML檔轉換成關聯式資料表格，再進行各銀行帳戶欄位對應及合併成標準欄位。帳戶代理人再向共通平台索取標準欄位後，依照標準欄位定義，一一將帳戶欄位實際值彙總，呈現整合報表，本節分成兩個部分說明銀行帳戶欄位合併成標準欄位，以及整合報表呈現方式。

#### 3.1 銀行帳戶欄位合併成標準欄位

共通平台須將一家銀行帳戶欄位資料XML檔，轉換成關聯式資料表格，其原始銀行帳戶欄位檔如圖4所示，經過共通平台對應及合併帳戶欄位之後，將所有欄位元存入資料庫表格中，其結果如表1所示。

```
<BankAcctTmRec>
  <TmType flag="string">借貸別</TmType>
  <PostedDt flag="int">交易日期</PostedDt>
  <PostedTm flag="int">交易時間</PostedTm>
  <TmDesc flag="string">交易摘要</TmDesc>
  <AcctBal>
    <BalType flag="string">餘額類別</BalType>
    <CurAmt>
      <Amt flag="double">金額</Amt>
      <ExpireDate flag="double">逾期日期</ExpireDate>
    </CurAmt>
    <DeliveryMethod flag="string">通知方式</DeliveryMethod>
  </AcctBal>
</BankAcctTmRec>
```

圖4 帳戶欄位XML文件【本研究】

表1中source和ordinal指的是標準帳戶欄位的來源和順序，name是帳戶欄位代號，flag是帳戶欄位的資料型態，target是帳戶欄位的說明定義，表1表示共通平台已整合了A、B銀行兩家的帳戶欄位，未來有其他的銀行帳戶欄位整合的話，則表格續加sourceXX、ordinalXX，即可達到擴充的效果。

表1 標準欄位關聯表格【本研究】

來源	順序	名稱	型別	值	子節點	來源A	順序A	來源B	順序B
source	ordinal	name	flag	target	tokey	sourceA	ordinalA	sourceB	ordinalB
0	1	DepAcctTmRec	string	x	1	0	1	...	...
1	1	BankAcctTmRec	string	帳戶交易明細	2	1	1	...	...
2	1	TmType	string	借貸別	0	2	1	...	...
2	2	PostedDt	double	交易日期	0	2	2	...	...
2	3	PostedTm	double	交易時間	0	2	3	...	...
2	4	TmDesc	string	交易摘要	0	2	4	...	...
2	5	AcctBal	string	帳戶餘額	3	2	5	...	...
3	1	BalType	string	餘額類別	0	2	6	...	...
3	2	CurAmt	string	交易金額	4	3	1	...	...
4	1	Amt	double	金額	0	3	2	...	...
4	2	ExpireDate	double	逾期日期	0	4	1	...	...
3	3	DeliveryMethod	string	通知方式	0	4	2	...	...

#### 3.2 整合報表呈現方式

帳戶代理人進行整合報表需進行兩個步驟，第一步驟向共通平台索取標準欄位定義，也就是取得表1的關聯表格資料。第二步驟再向各銀行網路服務取得帳戶欄位實際值，並依據標準欄位的定義，將欄位實際值放入整合報表。此時，向銀行網路服務要求的實際值需要有顧客在該銀行的帳號和密碼，方能取得帳戶實際交易明細，見圖5所示。

```
<BankAcc:TmRec>
  <TmType>Credit</TmType>
  <PostedDt>2003/09/20</PostedDt>
  <PostedTm>11:26:50</PostedTm>
  <TmDesc>存簿存款</TmDesc>
  <AcctBal>
    <BalType>現金</BalType>
    <CurAmt>
      <Amt>10000</Amt>
      <ExpireDate/>
    </CurAmt>
    <DeliveryMethod/>
  </AcctBal>
</BankAcctTmRec>
```

圖5 帳戶欄位實際值XML文件【本研究】

之後，帳戶代理人將各銀行帳戶欄位實際值取回後，以標準欄位為整合規則，彙總所有銀行帳戶欄位實際值，呈現帳戶整合報表。結果示意如表2所示。

**表2 整合報表示意圖【資料來源：本研究】**

銀行別	借貸別	交易日期	交易時間	交易摘要	帳戶餘額		通知方式	
					餘額類別	交易金額	金額	逾期日期
A銀行	Credit	37884	0.4769676	存摺存款	現金	10000		
B銀行	Credit	37905	0.3961806	轉帳	現金	20000		電匯
C銀行	Debit	37989	0.6322917	股票入股	現金	30000	2004/1/2	
...	...	...	...	...	...	...	...	...

逾期日期為C銀行特有的資料欄位元、通知方式為B銀行特有的資料欄位，透過共通平台合併各銀行的帳戶欄位成標準欄位，由帳戶代理人將實際值對應到適當欄位中，合併成帳戶整合報表。

#### 4. 系統建置與實作

本研究參考銀行公會的交易明細查詢回應訊息、外幣進帳通知訊息及相關網路銀行網站，建置銀行端的帳戶欄位XML文件。透過本章雛形系統將不同欄位標籤合併成單一標準標籤。下述分成四個小節將說明雛形系統的建置方式：UDDI API介面、銀行端網路服務、共通平台整合服務以及帳戶代理人。

##### 4.1 UDDI API 介面說明

UDDI 提供一個簡易的Request/Response 機制，可供尋找商業實體(business Entity)、商業服務(service)，與技術服務連結(tModel)的相關資訊。UDDI API 介面主要是讓程式人員更方便簡易的方式使用UDDI服務，故使用簡易性是UDDI API的一大特色，UDDI API 主要可分為Publishers API與Inquiry API 兩大介面：

1. Publishers API 介面：提供使用者與UDDI Registry 的互動，可以儲存或變更UDDI Registry 中的資料。本研究中的AUDDI 註冊中心，可透過Internet Explorer 瀏覽器線上註冊網路服務。
2. Inquiry API 介面：提供程式設計師取得UDDI Registry 中的資訊。Publisher API 有使用權限上的限制，每一個提供UDDI 存取服務站可以自訂與使用者互動的協定，Inquiry API 是透過HTTP 協定來傳輸SOAP 訊息，使用上沒有權限的限制。

目前在UDDI 的最新版本為UDDI 第三版，在第三版規範中提供一組Inquiry API 介面，讓使用者透過Inquiry API 存取UDDI 註冊中心的資料，其中包含find\_binding、find\_business、

find\_service、find\_tModel 等搜尋操作

##### 4.2 銀行網路服務的建立

各銀行依照銀行公會訊息標準[5]訂定帳戶欄位名稱XML 檔，但是，仍有部分銀行之即有系統無法產生符合銀行公會所訂定標籤，或是銀行特有標籤未定義在銀行公會規範中，而這些標籤正是某些銀行特有帳戶欄位，本研究為了讓帳戶整合更加完整，更符合實際應用，採用銀行端網路服務和共通平台整合服務技術，解決XML 標準不一致的問題，若能透過合併機制，將彼此帳戶欄位名稱彙整，便能互通銀行間的資訊，達到資訊交換的整合功效。

銀行端建立銀行帳戶網路服務，以提供共通平台之帳戶整合。本研究採用.NET 技術模擬銀行端網路服務，將銀行資料庫的帳戶資料藉由兩個網路服務傳遞出去，一為帳戶欄位名稱網路服務，將帳戶欄位名稱XML 傳遞給共通平台，另一為帳戶欄位實際值網路服務，將帳戶欄位實際值XML 傳遞給客戶端帳戶代理人。

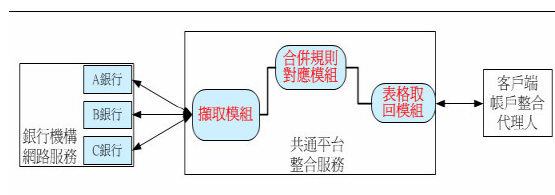
##### 4.3 共通平台帳戶欄位名稱整合服務的建置

共通平台目的在於將各銀行帳戶欄位名稱XML 訊息整合一份完整的XML檔。顧客根據自身帳戶需求，透過共通平台動態整合不同帳戶，提供完整性的欄位名稱檔，再執行下一節提及的帳戶代理人，便能依照完整欄位名稱檔，將各銀行的帳戶明細資料一一對應，呈現在客戶端畫面上。

共通平台的角色被定位為服務仲介者，功能不同於UDDI。UDDI 主要掌管服務註冊、搜尋及目錄管理的工作，共通平台主要是整合網路服務的應用服務(Application Services)，負責服務之間的溝通及整合相關工作。

本研究之共通平台採用企業前三大的應用伺服器的BEA WebLogic Application Server，做為平台的技術底層架構，由於WebLogic 採用J2EE 技術可進行UDDI 搜尋呼叫及網路服務整合和實作。

共通平台整合服務主要分成三大模組，一為擷取服務(Retrieval Service)，目的在呼叫各服務端的網路服務，取得銀行帳戶欄位名稱訊息，透過第二模組的訊息合併規則的對應服務(Mapping Service)，產生出對應欄位元名稱表格，最後顧客端呼叫第三模組的表格取回服務(Acquire Service)，目的回傳客戶端要求的對應表格。其整合服務運作流程如圖6 所示。



**圖6 共通平台運作流程【資料來源：本研究】**

#### 4.4 帳戶代理人

客戶端使用帳戶代理人之前，各銀行需先提供帳戶明細查詢的網路服務，並註冊網路服務於註冊中心，當客戶透過代理人搜尋註冊中心，便能夠找到有提供網路服務的銀行位置，尋找到適合的銀行，輸入客戶在該銀行的帳號和密碼，即可透過代理人系統取得帳戶明細。倘若進行多行帳戶整合，需要向共通平台要求一份帳戶整合欄位元表格，根據欄位元表格定義，呼叫各銀行帳戶明細的網路服務，形成帳戶彙總報表。

根據上述說明，建構客戶端代理人系統主要可分三個模組：與註冊中心溝通的註冊搜尋模組(UDDI Finding)、資料對應服務模組(Data Mapping)以及繫結各銀行網路服務的資料繫結服務模組(Data Binding)。此外，以多行帳戶整合為基礎，建置加值服務，提供客戶直接進行帳戶之間轉帳匯款等應用服務。系統雛型架構如下圖7所示：

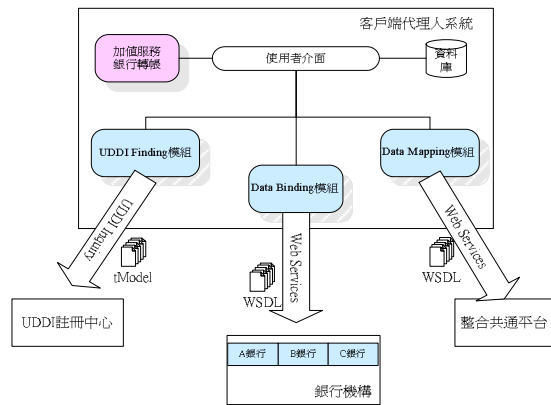


圖7 系統雛型架構圖【本研究】

下述將說明三個系統模組的設計理念及步驟：

##### (1) 註冊搜尋模組

客戶輸入關鍵字「bank」，查詢有在UDDI註冊的銀行商業服務，系統將透過4.1所提及UDDI Inquiry API 介面。呼叫Finding\_business 介面將取得商業實體名稱，如：ABank、BBank 以及 CBank。再依各商業實體呼叫finding\_service 取得銀行所提供的網路服務，如：General Account、Check Account以及Currency Account。同時，呼叫finding\_tModel 取得accessPoint 上的網址，如：

<http://140.119.75.215/abank/Service1.asmx/CreateXmlData>  
及

<http://140.119.75.217/bbank/Service1.asmx/CreateXmlData>

經由finding\_business、finding\_service 及 finding\_tModel 三個程式介面取得資料後，儲存於資料庫UddiAsset 表格中。

##### (2) 資料對應服務模組

使用者選擇使用者介面整合A 銀行、B 銀行的帳戶明細，系統將執行Data Mapping 模組呼叫共通平台整合服務，取得整合欄位元表格，並將剖析檔儲存於資料庫「Standard」表格，依據「Standard」表格作為DTD文件，採用DTD文件關聯法(Relational DTD approach)[3, 4]，將欄位表格轉換成七個資料表格，分別為table1、table2、table3、table4、table5、table6、table7，其表格間關係如下圖8所示。

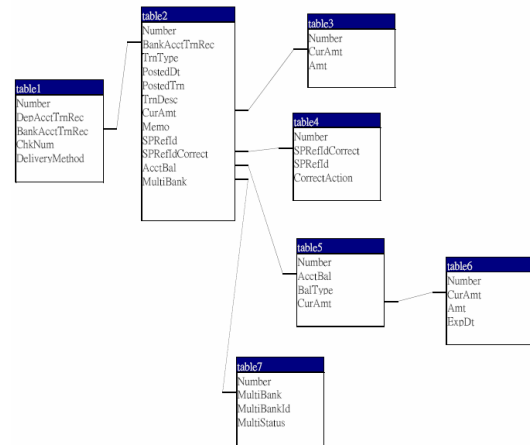


圖8 關聯表格關係圖【本研究】

##### (3) 資料繫結服務模組

執行共通平台整合服務，得到上述關聯表格後，使用者輸入所在銀行開戶的帳號和密碼，系統將記錄帳號和密碼於本地資料庫中，方省去使用者重覆輸入的困擾，系統透過Data Binding 模組，將帳戶欄位實際值取回，經由JDOM API 介面剖析XML 檔，放入本地資料庫。由於在剖析過程中，關聯表格做為資料儲放的規範，根據標準來源、標準順序及子節點的定義，將實際值一對一對映到適當位置。設計概念如圖9 所示。

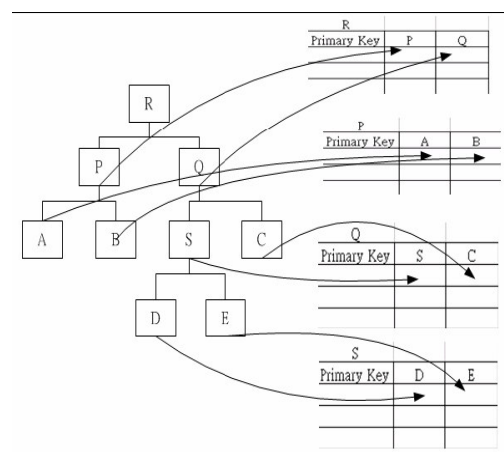


圖9 實際值關係圖【本研究】

## 5. 結論與建議

本研究以服務導向架構網路服務解決分散式環境下金融帳戶整合的問題，提升金融帳戶資料保密性，服務導向架構能夠更輕易管理分散式環境的應用系統，金融機構服務端透過註冊發佈及註冊金融網路服務，顧客端則向註冊中心搜尋適合的金融服務，動態繫結取得帳戶明細，從另一方面，利用共通平台以整合不同欄位名稱使XML檔標準化，方便使用者閱讀帳戶明細報表，進而有效管理個人資產帳戶，達到資產理財之目的。以下歸納出幾點結論和建議：

### 1. 標準溝通介面的網路服務

網路服務是一種分散式程式應用，以服務導向應用程式架構透過HTTP、XML、SOAP和WSDL這些網際網路上的標準技術規範，將服務的實作與存取介面分開，實現跨平台、跨語言、跨網路的整合。

銀行端可用任何程式語言發展網路服務，產生網路服務描述介面，使程式與程式能在網路上溝通，並與其他應用程式介接，達到資訊通透性的目的。網路服務採用公開標準與開放性架構，解決過去以一對一或專屬方式整合應用系統的問題，達成應用系統間自動對話的可能，以符合資訊應用多樣化的需求。

網路服務其最大優勢在於具有網路外部性(Network externality)的特性。簡言之，網路外部性指的是其價值隨著使用者數目增加而提高，愈多的銀行網路服務和愈多客戶使用網路服務，滾雪球效應愈大，愈能帶來整合綜效。

### 2. 動態搜尋服務與動態配置

網路服務經過註冊中心註冊發佈於網路上，由註冊中心管理目錄服務，客戶端應用程式透過註冊中心即可找到適當的網路服務。在執行過程中，程式透過註冊搜尋服務來找到適合服務繫結的資訊。本研究的帳戶代理人搜尋註冊中心取得銀行端網路服務，藉由註冊中心的目錄管理，客戶端程式不需要修改程式碼，便能整合銀行系統各項元件或服務。

### 3. 多行帳戶整合平台

本研究以Java語言所開發的客戶端帳戶整合代理人系統具備兩種性質整合帳戶，一為整合不同銀行的同質性帳戶，例如：整合A、D銀行的活存帳戶。目前各家銀行帳戶所提供欄位雖有重覆但不盡相同，無法有效提供完整的帳戶資訊，透過本研究的共通平台整合服務，將帳戶欄位標準化，建立帳戶欄位標籤標準，再由客戶端代理人將不同銀行活存帳戶合併呈現。另一為整合異質性帳戶，本研究將整合活存帳戶、支票帳戶及外幣帳戶等三種異質帳戶，同樣透過共通平台整合服務將三個銀行帳戶欄位標準化，而三種帳戶主要是參考銀行公會金

融XML訊息標準及各大網路銀行所歸納而來，三種不同性質帳戶經過共通平台整合服務，將欄位整理成標準欄位，供客戶端代理人下載使用。

### 4. 帳戶代理人作為個人理財的基礎平台

客戶端帳戶代理人可以將個人或家庭所擁有的帳戶，整合在單一畫面，方便進行個人現金管理，本雛型系統採用服務導向架構設計概念，具有平台擴充性，可作為金融集團資訊整合的參考雛型，以本系統為基礎平台，發展金控內及跨金控的加值服務，例如：根據整合帳戶資料，進行現金績效管理及資產配置，作為理財規劃的基礎，並將銀行業務系統延申至客戶端，提供多元化的金融服務。

### 5. 產業訊息交換標準

訊息交換標準是網路服務成為市場商機的要件網路服務是幾年熱門的資訊科技話題，網路服務被各資訊大廠視為軟體產業版的工業革命，不論是國內外的軟硬體系統，皆標榜能夠支援網路服務，然而，網路服務是一項資訊整合技術，仍需要訊息交換標準的輔助，方能創造市場商機。網路服務是一項網路協定的技術標準，在網路服務上要傳遞怎樣的資訊，又是另一問題，這就好比說在高速公路上要用哪一種車(訊息交換標準)，搭載怎樣的貨品(網路服務)，而訊息交換的企業雙方需要共通定義溝通的訊息標準，讓系統與系統間能互相溝通，故在發展服務導向架構網路服務的前提，需建立各產業的訊息交換標準。

## 參考文獻

- [1] B. Orr, "Financial portals are hot, but for whom?" ABA Banking journal, July 2000. <http://www.allbusiness.com/periodicals/article/586253-1.html>
- [2] D. Florescu, D. Kossmann, "A Performance Evaluation of Alternative Mapping Schemes for Storing XML Data in a Relational Database", Technical Report 3684, INRIA, 1999.
- [3] F. Tian, D. J. DeWitt, J. Chen, and C. Zhang, "The Design and Performance Evaluation of Alternative XML Storage Strategies", SIGMOD Record, March 2002.
- [4] J. Shanmugasundaram, E. Shekita, J. Kiernan, R. Krishnamurthy, E. Viglas, J. Naughton, and I. Tatarinov, "A General Technique for Querying XML Documents using a Relational Database System", SIGMOD Record, 30(3), pp.20-26, September 2001.
- [5] 銀行公會 XML 訊息訂定小組, "金融 XML 訊息建置指引外幣付款篇 Version 1.4", 民國九十一年十二月。