

鏈結資料 (Linked Data) 的共享

—以SHARE-VDE個案經驗談起—

陳慧華

臺灣大學圖書館系統資訊組

2023 年 9 月 21 日



Agenda

01

LDT@L 計畫的發想及落實

02

LDT@L系統的開發

03

各Dataset的介接

04

加入SVDE的評估

05

課題與挑戰

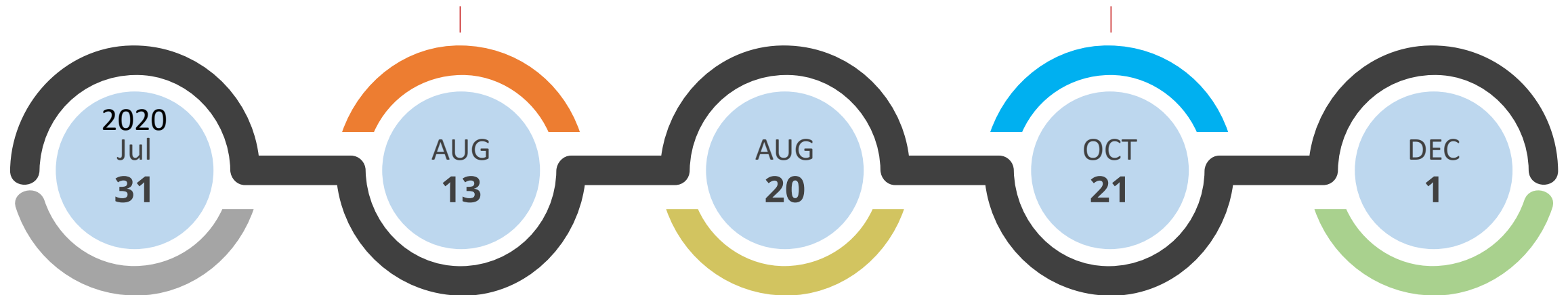


國家圖書館與臺大圖書館合作計畫成型

臺大簡單簡報LD現況及施作方向，同時會後決議需成立正式組織來運作：

- 簽署MOU

國家圖書館與臺大圖書館簽署合作意向書



同意雙方合作進行臺灣Linked Data計畫的籌備，並各自考量參與成員

臺大圖書館與香港科技大學進行視訊會議

國家圖書館與臺大圖書館完成計畫書

正式啟動



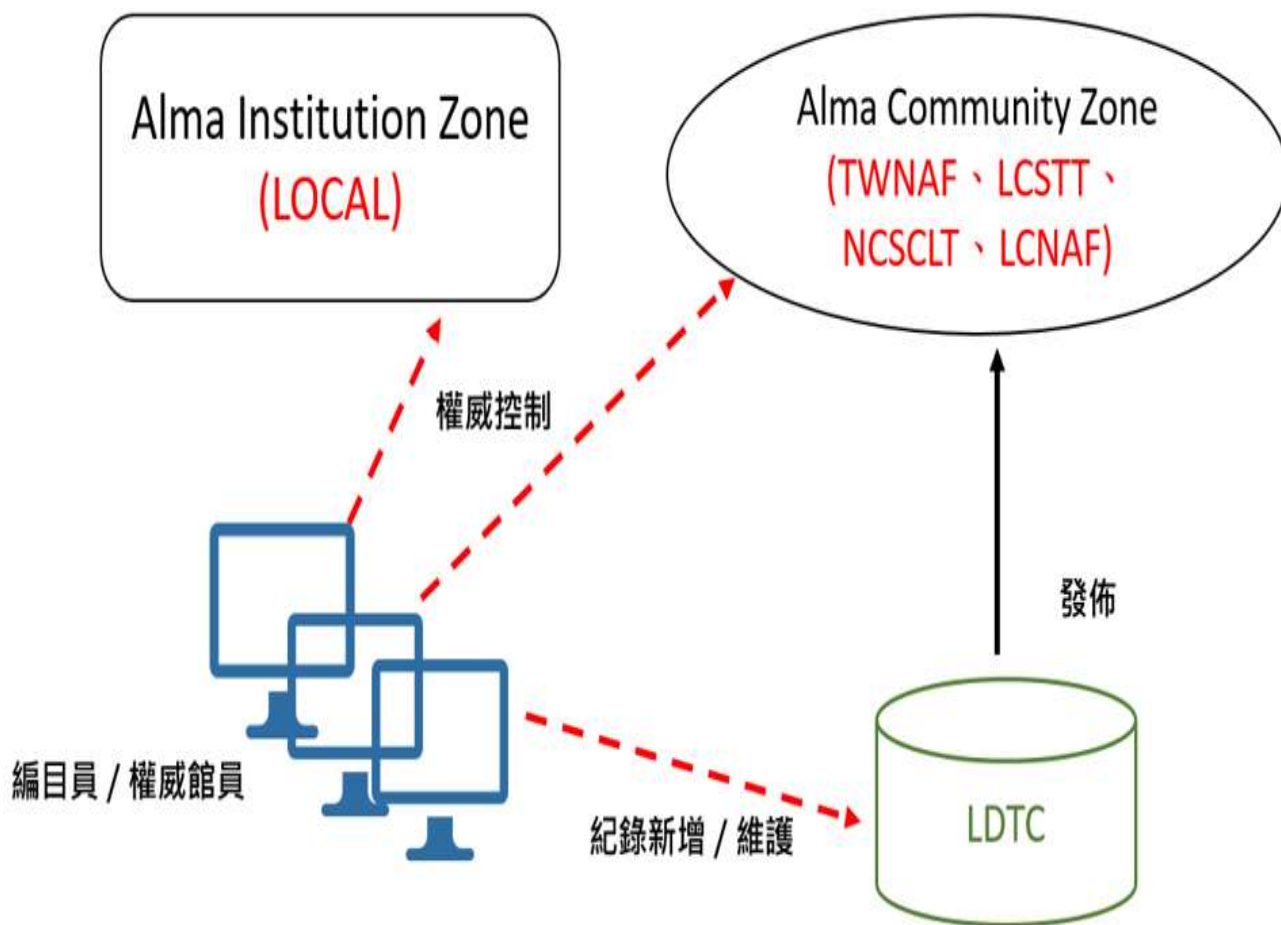
twnaf & lcstt upload CZ 的作業

- 2021/5/31 與與原廠進行視訊會議
- API的撰寫及使用
- 修改原API格式使適用於透過Alma import profile串接
- 提交以下資料給Exlibris
 - ✓ List of Chinese Subject Terms(lcstt)
 - ✓ New classification scheme for Chinese libraries(ncsclt)
 - ✓ SPQROL query example



內部作業流程的改變

- 權威館員:維護的機制?
- Local Authority的去留?
- LDTC和Alma CZ同步機制
- 架構示意圖
- 編目員工作的改變
 - ✓ 主題詞:著錄65X時\$2使用lcstt
 - ✓ 分類法:著錄084時\$2使用ncsclt
 - ✓ 中文人名:著錄100/600/700時600 \$2要使用twnaf
 - ✓ 西文人名:著錄100/600/700時600 ind2要輸入0
 - ✓ 日、韓人名:著錄100/600/700時600 \$2要使用local





請輸入讀者號或部份姓名：

送出

借出 還入 續借 搜尋讀者 搜尋目錄

首頁

最新消息

歡迎來到LDT@Library

張貼在 05/14/2021 編輯 | 刪除 | 新增

🔍 進階搜尋

🔗 權威

📄 編目

📊 報表

🔧 工具

⚙️ LDT@Library administration

首頁 > 權威 > 新增權威 主題術語(Topical Term)

新增權威 主題術語(Topical Term)

暫儲存 Q Z39.50/SRU 搜尋 取消

0 1 2 3 4 5 6 7 8

000 - 記錄標示

≡ 00

定長控制碼

必備

001 - 控制碼

003 - 控制碼辨識單位

≡ 00

控制碼

必備

005 - 最後修改的日期與時間

≡ 00

控制碼

必備

008 - 定長資料元素

≡ 00

定長控制碼

必備

010 - 美國國會圖書館控制號碼

≡ 016 - 國家書目機構控制號





LDT @ Library 緣起

在2018年起國內部分圖書館陸續導入了支援Linked Data的自動化系統，部分圖書館開始將編目規則轉換為RDA規範之際，在此趨勢之下使鏈結資源的具像化得以有實現的可能。有鑑於此，國家圖書館與國立臺灣大學圖書館積極合作執行本計畫，旨在承繼先前的成果，整理國內聯合權威資料庫，結合題名、主題資料，製作符合標準之鏈結數據並開發相應的「臺灣鏈結資源系統」平台，以期提供使用者更多元、詳盡的相關資訊。

本計畫旨在建置一個整合的臺灣資料鏈結資源系統，而透過這個臺灣圖書館界可共用共享的系統，使臺灣各領域的學研數據可透過網際網路和國際間各大型語意數據集形成脈絡的串連，呈現使用者更豐富的臺灣資料及更完整的華文研究資源。

資料庫總計:

395095 命名圖

22308421 三元組

17212 主題權威, 28352 分類法權威, 328655 個人名稱權威, 20876 團體權威

所有(不分類型)  

2020-2022 鏈結資源化之程序 : 資料端



01

名稱權威：MARC 檔整理

- 去重
- 清除雜訊
- 調整標目格式以符合著錄規範



02

中文主題詞表

- 整理Excel表單
- 確立對應欄位內容
- 利用MarcEdit轉換為機讀檔案
- 人工檢視及修整



03

中文圖書分類法

- 整理Excel表單
- 確立內容所對應的機讀格式欄位（部分依國圖建議）
- 利用MarcEdit轉換為機讀檔案
- 人工檢視



04

匯入Master Server (LDTTC)

- 清除雜訊
- 調整標目格式以符合著錄規範



05

紀錄內容優化

- 之前未檢出的錯誤
- 可增補之資訊（如生卒年、重要經歷、人名修飾語調整／著錄...等）
- 格式上可調整之處



<<中文主題詞表>> Excel 資料欄位與MARC21欄號對照

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	主題詞	類號-7	類號-8	類號-2007	原文	注釋文字	不用	參見
2	1501487151	065	065	065	680	680	450	550
3	301貿易法案	558.2	558.2		Section 301 of Trade Act		三〇一條款	
4	5型色胺接受器	361.28 ; 398.33 ; 398.911	361.28 ; 398.33 ; 398.911		Serotonin receptor			
5	AIDS				Acquired Immodeficiency Syndrome			
6	APEC							
7	ATM				Automatic Teller Machine			
8	A型肝炎	415.2684 ; 415.53	415.2684 ; 415.533		Hepatitis A			
9	BBCall							
10	BBS							
11	Big data							
12	Blog							
13	BOT							

《中文圖書分類法》EXCEL 資料欄位與 MARC 21 Classification 對照

資料欄名	MARC 21 Classification	備註
版本	084\$ancsc1t\$c2007\$echi	
類號	153\$a	若遇有反向之參照情況，則建議另做 453\$w\$j\$a 453\$w\$j 表示 See reference 類號與類目列在同一個欄位 453 (例如：4530#\$w\$j\$a 類號\$j 類目)
類目	153\$h 上位類 + 153\$j	
英文	753\$a	
同義詞	753\$a	
一般註	680\$i	需人工判斷 1) 指標 1=1 or 0 要再依註釋內容而定 2) 部分為通用複分說明，可能要移至其他分欄
仿分	761\$d	
書例	680\$i	指標 1=0
入此	680\$i	指標 1=1
入	553\$w\$k\$j \$a	\$wk 表示 Class elsewhere reference 本欄為參照來源，另著錄在參照對象的紀錄 153 中
宜入	453\$w\$a	本欄為參照來源，另著錄在參照對象的紀錄 153 中
參見	553\$w1\$a \$j	\$w1 表示 See also reference 本欄為參照來源，另著錄在參照對象的紀錄 153 中
通用複分	683\$i\$a	

範例：中圖分類表轉換為MARC 21

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	類號	類目	英文	同義詞	一般註	仿分	書例	入此	入	宜入	參見	通用複分
2	[005.34	其他業主席傳記]								宜入782.88		
3	[005.35	其他分傳]								宜入782.88		



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	類號	類目	英文	同義詞	一般註	仿分	書例	入此	入	宜入	參見	通用複分	
2	153\$a	153\$j	753	753	680	761	680	680	553	453	553	683	
3	999.9	廢物利用											



A	B	C	D	E	F	G	H	I
153\$a	153\$h	153\$h	153\$h	153\$h	153\$h	153\$h	153\$h	153\$j
類號	上位類1	上位類2	上位類3	上位類4	上位類5	上位類6	上位類7	類目
418.925	應用科學類	醫藥	藥學：藥理學；治療學	其他治療法	復健醫學			義肢



```
=LDR 00000nw\\a2200000n\\4500
=008 210827aaaaaaaa
=153 \\$a002$h總類$h特藏$j稿本
=680 0\\$i本人書寫原稿者，依學科分。
=753 \\$aManuscripts
```

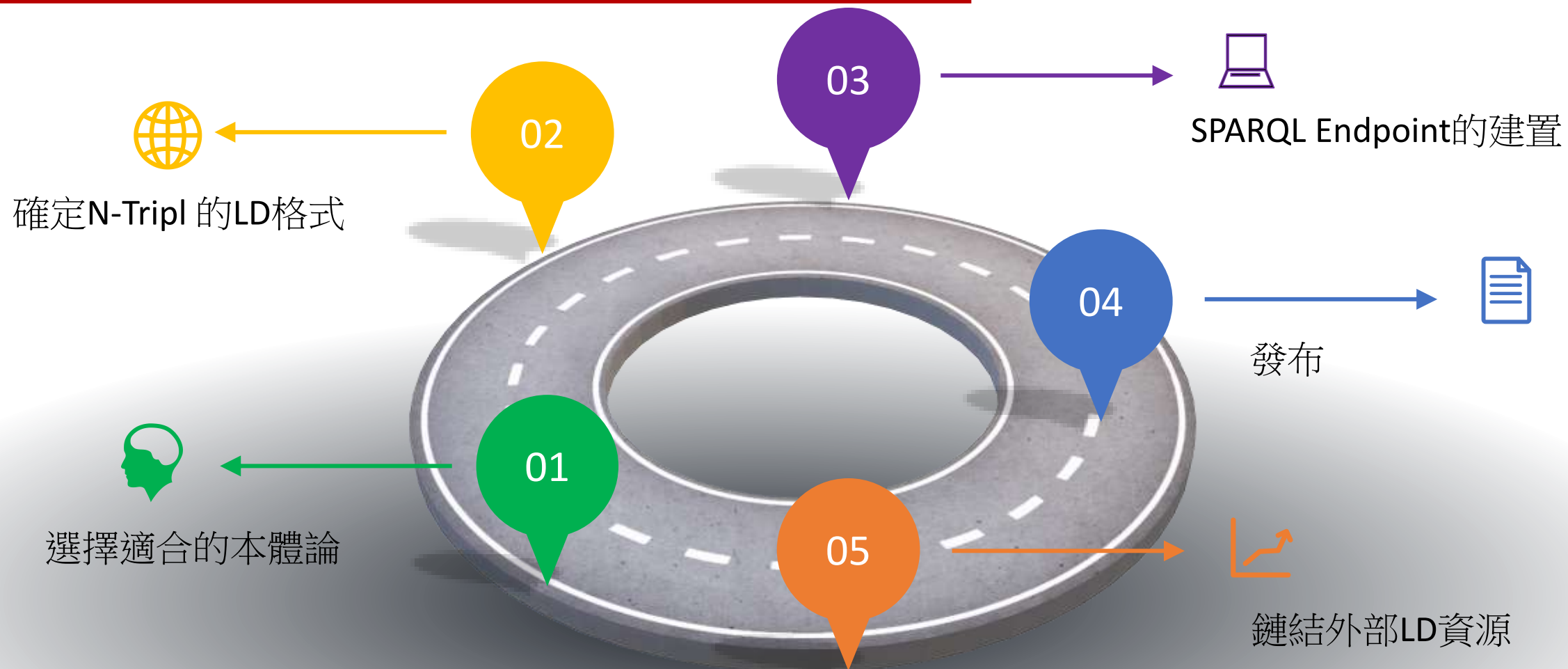
```
=LDR 00000nw\\a2200000n\\4500
=008 210827aaaaaaaa
=153 \\$a003$h總類$h特藏$j精鈔本；舊鈔本
=680 0\\$i他人書寫者，依學科分。
=753 \\$aFine transcript ; Old transcript
```



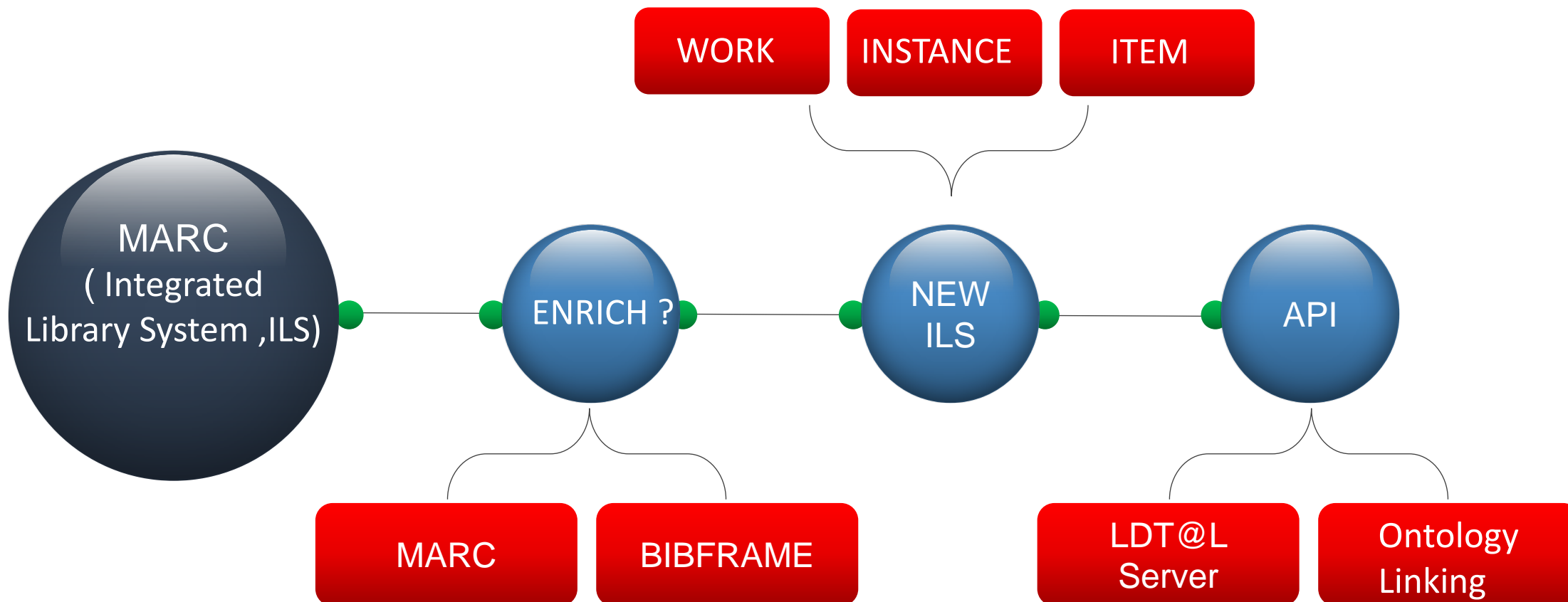
2020-2022 鏈結資源化之程序 : 系統端



資料鏈結化的作業流程



系統商的配合進程



種子圖書館的邀請&系統商的合作

- 種子圖書館的邀請
 - ✓ ALMA 用戶：淡江大學圖書館
 - ✓ 非ALMA 用戶：臺北醫學大學圖書館、南臺科技大學圖書館。2022/4/12高雄餐旅大學圖書館加入種子圖書館行列。
- 2021年9-10月兩度與凌網進行討論與溝通，確立合作進行的方式
- 2021年10月與飛資得進行討論
- 以RDA著錄：
 - ✓ 抄錄編目：國內外各大圖書館(國家圖書館)陸續採用RDA規範, 利於抄錄書目.
 - ✓ 人力運用：中西文規範一致編目人力可相互運用
 - ✓ 國際間趨勢且配合LD資源的推展應用
- 非RDA 著錄：
 - ✓ 增加MARC21關係欄位(\$4或\$, \$i, \$0, \$1)
 - ✓ 書目串連欄位:個人名稱：100、700、600
 - ✓ 增補URI
 - ✓ 可加URI項目



系統商的配合與協助：飛資得資訊公司 (Aleph 系統)

LDT@Library 加值 Aleph 系統運用

- 第一階段：提供單筆書目加值 URI 功能
 - ✓ 原 Aleph 編目模組中新增修訂書目功能
 - ✓ 內容範圍：書目中個人作者(tag 100, 600, 700)加值 LDT@Library 的 URI
 - ✓ 進度：種子圖書館
 - 國家圖書館：已於三月初完成程式安裝及測試
 - 南台科技大學：已於四月中完成程式安裝及測試
 - 高雄餐旅大學圖書館：已於五月初完成程式安裝及測試
- 第二階段：批次書目回溯加值 URI 服務(費用另計)
 - ✓ 根據圖書館提供書目範圍批次回溯加值 URI 服務
 - ✓ 提供資料匯出服務
 - ✓ 提供圖書館兩份報表
 - 比對成功的報表(至少提供書目號、標目欄號與資料、加入的 URI 資訊)
 - 沒有比對到的書目系統號清單+標目欄號與資料
 - ✓ 提供加值 URI 後的書目 MARC 資料檔，可供圖書館複寫回 Aleph 使用



系統商的配合與協助：凌網科技公司 (HyLib 系統)

鏈結範圍： BRN：____ ~ ____ 置物籃 5566 測試

MARC 21： 全部 100 作者 700 作者 650 主題 490 集叢名 830 集叢名

來源： 全部 LDT@Library LC MIAF 人物傳記

比對結果篩選： 全部 完全比對 待挑選 查無資料 忽略

查詢

書目系統號	題名	書目資訊	來源	權威資訊	URI	鏈結狀態	檢視
678	月老	100 \$a九把刀	LDT@Library	400 \$a九把刀	https://ld.ncl.edu.tw/?q=%E4%B9%9D%E6%8A%8A%E5%88%80&t=authority&f=any&lang=CHT	待挑選	
989	我家有個風火輪	100 \$a張曼娟, \$d 1961-	LDT@Library	700 \$a張曼娟, \$d 1961-	https://ld.ncl.edu.tw/authority/79145	完全比對	

BRN：678
題名：月老

作者 100 \$a九把刀

來源	權威段別	權威分欄	URI	鏈結狀態	刪除
LDT@Library	400	\$a九把刀	https://ld.ncl.edu.tw/?q=%E4%B9%9D%E6%8A%8A%E5%88%80&t=authority&f=any&lang=CHT	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; display: inline-block;">請選擇</div> <input type="button" value="v"/> 九把刀, 1978- 許續勳	

作者 700 \$a九把刀 \$d1978-

來源	權威段別	權威分欄	URI	鏈結狀態	刪除
LDT@Library	100	\$a九把刀 \$d1978-	https://ld.ncl.edu.tw/authority/77427	完整比對	

主題 650 \$a因果

來源	權威段別	權威分欄	URI	鏈結狀態	刪除
LDT@Library	150	\$a因果	https://ld.ncl.edu.tw/subject/91496	完整比對	

集叢名 830 \$a皇冠叢書

查無資料



WikiData 介接

- 2.42 Gesner Theater Archive play id
- 2.43 Viciebsk Encyclopedia ID
- 2.44 Dumbarton Oaks object ID
- 2.45 **Linked Open Data Taiwan @ Library Name Authority ID**
- 2.46 **Linked Open Data Taiwan @ Library Classification Authority ID**
- 2.47 **Linked Open Data Taiwan @ Library Subject Terms Authority ID**

https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Property_proposal/Authority_control#Linked_Open_Data_Taiwan_@_Library_Name_Authority_ID

Linked Open Data Taiwan @ Library Name Authority ID [edit]

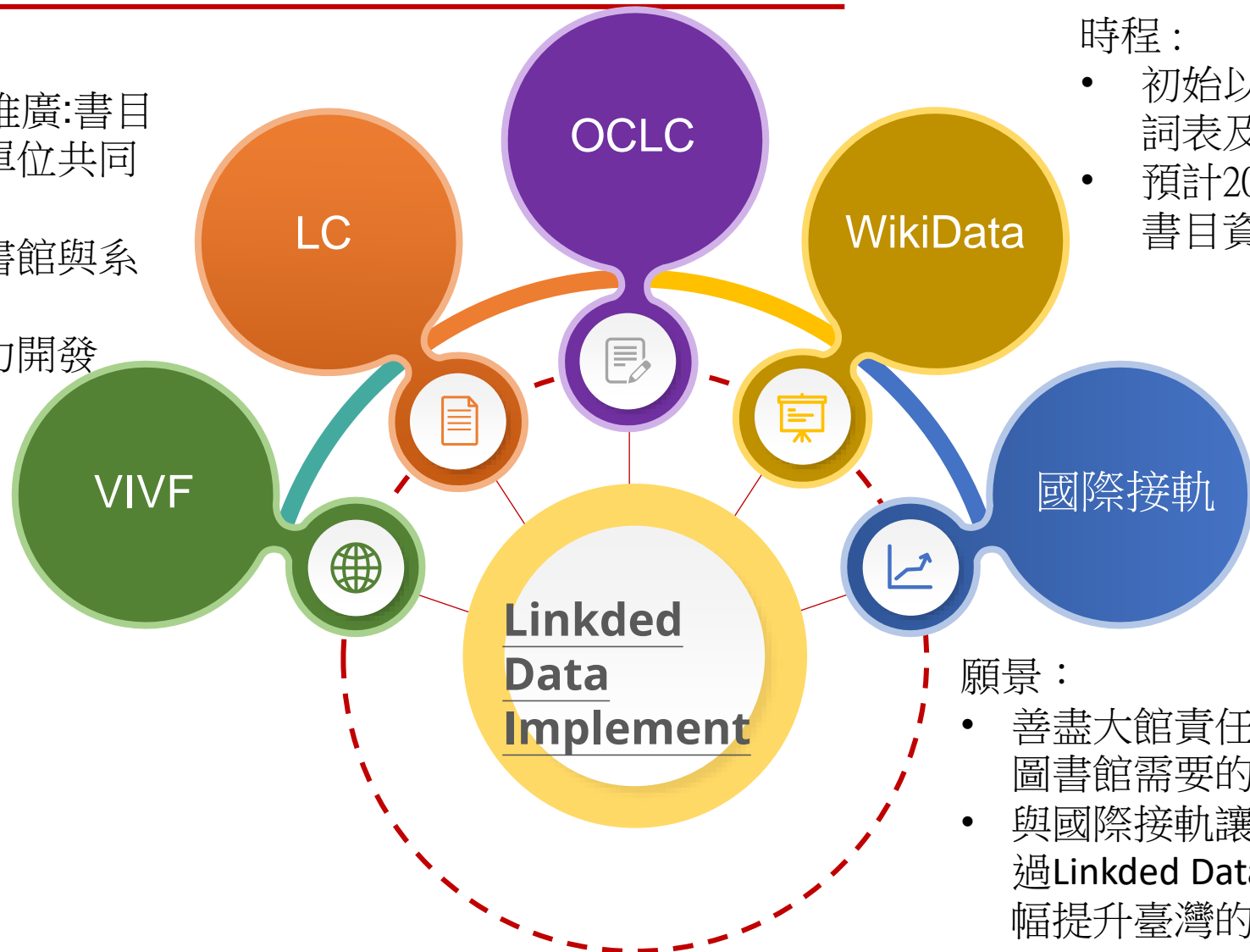
 Ready Create	
Description	Authority control identifier for controlled vocabularies and ontologies between libraries in Taiwan for Chinese Names and Title Authorities.
Data type	External identifier
Domain	human (Q5), organization (Q43229)
Allowed values	[1-9]d*
Example 1	Lilian Lee (Q709626) → 106862 edit
Example 2	Confucius (Q4604) → 21919 edit
Example 3	Genghis Khan (Q720) → 22538 edit
Example 4	Sanmao (Q708679) → 82044 edit
Source	https://ld.ncl.edu.tw/ edit
External links	Use in sister projects: [ar] [de] [en] [es] [fr] [he] [it] [ja] [ko] [nl] [pl] [pt] [ru] [sv] [vi] [zh] [commons] [species] [wd] edit .
Number of IDs in source	320652
Expected completeness	always incomplete (Q21873886)
Formatter URL	https://ld.ncl.edu.tw/authority/\$1
Wikidata project	Wikidata:WikiProject_Authority_control



與各Dataset 的介接

相關單位的配合：

- RDA的教學與推廣:書目中心及學會等單位共同規劃系列課程
- 協助中小型圖書館與系統商的溝通
- 各系統商的協力開發



時程：

- 初始以人名權威、中文主題題詞表及中圖法類表為工作目標
- 預計2022年中前將會開始擴及書目資料及詞表對應。

願景：

- 善盡大館責任協助並提供各類型圖書館需要的協助
- 與國際接軌讓臺灣的研究能量透過Linkded Data的實現被看到，大幅提升臺灣的國際能見度

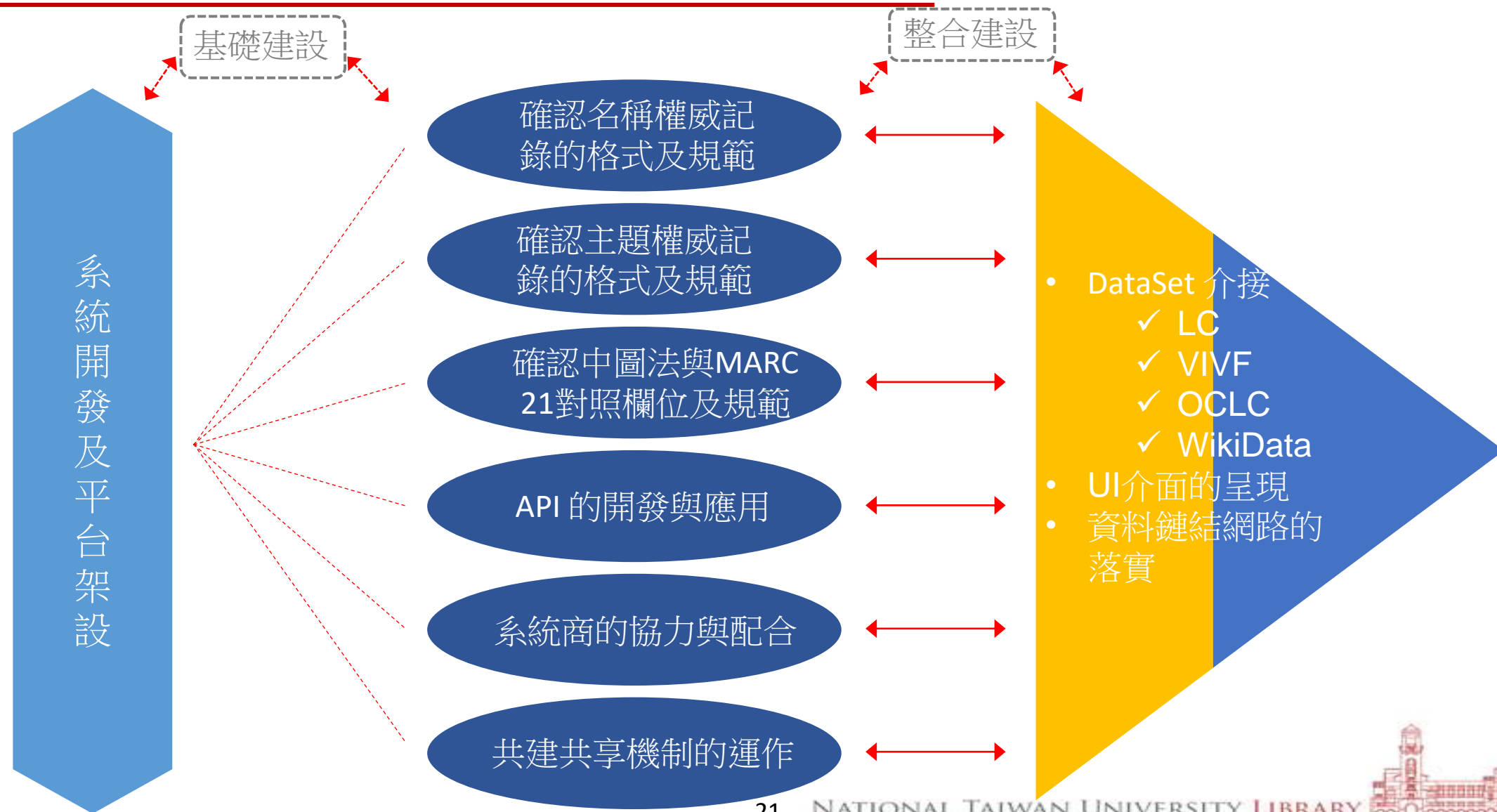


預期效益

- 01** 建置具有完整功能的鏈結資源系統並持續更新、維護，確保其內容之正確性及永久性。
- 02** 善盡大館責任，除鏈結資源系統本身即為開放性質，權威紀錄庫亦可提供圖書館或一般公眾檢索及使用。
- 03** 撰寫API提供各系統商介接，期促進各自動化系統鏈結資源功能的開發，同時也可節省各圖書館處理之人力與時間成本。
- 04** 提升編目的效能同時統整各類型圖書館編目共同的規範和程序。
- 05** 紀錄及鏈結數據內容均有置入來自國際大型data hub的連結，期能透過串連提高臺灣書目資料及研究資源的國際能見度。



鏈結系統的建設流程



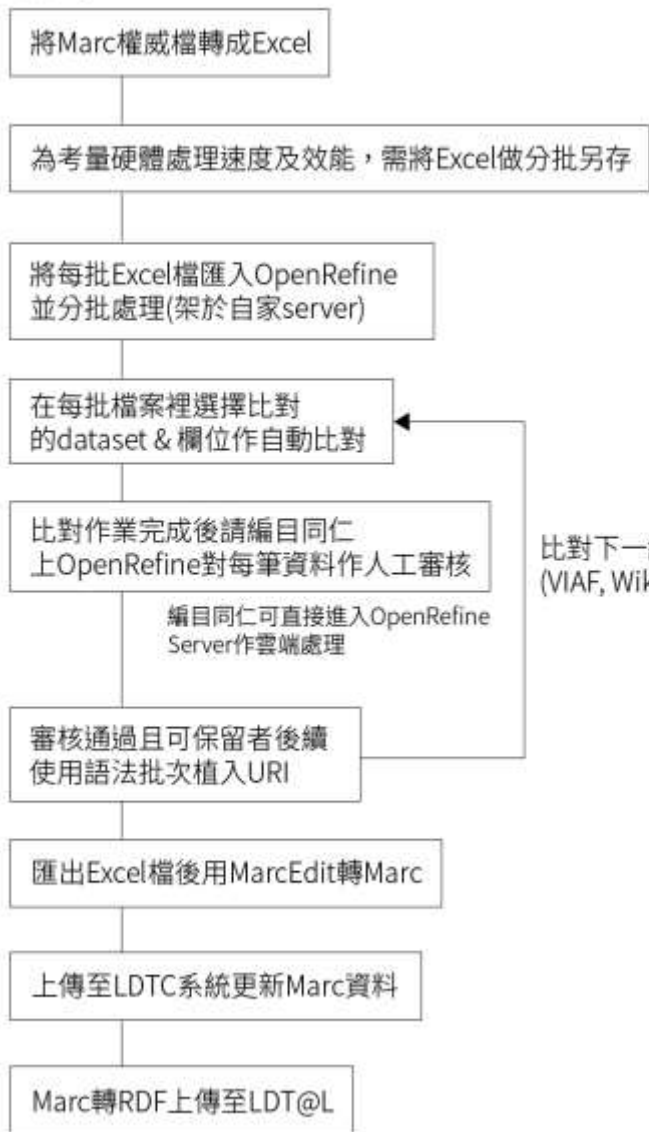
開放介接的準備工作

- LOD Cloud :
 - ✓ 發佈LDT@L的Dataset於 <https://lod-cloud.net/> Linked Open Data Cloud讓LDT成為Open Data
 - ✓ LOD Cloud是一個最大型的Linked Open Data平台，發佈至LOD Cloud已是一個標準程序及趨勢，裡面包含了所有大小型的Linked Data Dataset如LC、VIAF、DBPedia等
 - ✓ LOD Cloud上的dataset可在語意網上被搜尋並被使用
- WikiData 的介接：
 - ✓ Wikidata為開放式系統，介接與被介接全由使用者自己處理
 - ✓ 依照Wikidata的架構，匯入的URI會自動寫入它們entity本身的RDF檔案裡並達成鏈結
- 與其他單位介接：
 - ✓ 主動與其他單位做介接
 - ✓ 其他單位至LDT@L做介接
 - 可從較大型且有中文資料的單位著手: LC、NDL、Share-VDE、ISNI
 - 與大型單位介接的好處是增加曝光度，讓LDT@L更容易被發現，間接帶動其他單位來主動介接的可能性



透過OpenRefine 植入URI

將URI植入Marc
使用OpenRefine



人工審核

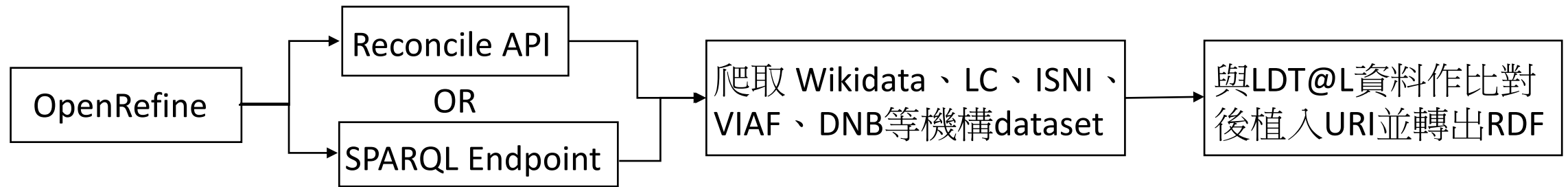
確認後打勾即可

點選連結檢查

Row ID	Record ID	Dataset	Field	Value	Annotations
181	CYT	15aCYYTAC000456394	15a469	15f1970	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 山人, (編輯) 1970- (3/25) ◎ Create new item
182	CYT	15aCYYTAC000498370	15a469	15f1975	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 子夜風, (中國大學) 1975- (3/22) ◎ Create new item
183	CYT	15aCYYTAC000520491	15a469	15f1995	<ul style="list-style-type: none"> ◎ You, Eric (1/1) ◎ Create new item
184	CYT	15aCYYTAC000558354	15a469	15f1996	<ul style="list-style-type: none"> ◎ Chen, Yijun (1/21) ◎ Chen, Yijun, 1969- (3/25) ◎ Chen, Shaozhi 1903-1978 (3/23) ◎ Create new item
185	CYT	15aCYYTAC000577174	15a469	15f1936g200206	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 李漢斌, (博士) 1936-2002 (3/2) ◎ Create new item

爬取其他機構的Dataset並與LDT@L做比對

- 比對工作皆使用OpenRefine工具
- 在OpenRefine內透過Reconcile API或SPARQL Endpoint爬取其他機構dataset並與LDT@L資料做比對介接



- 有釋出API或SPARQL Endpoint的機構才可做比對介接
- Reconcile API有分官方開發版本與第三方所開發版本
 - ✓ LDT@L目前欲介接之VIAF、ISNI、LC機構所使用API為第三方開發，Wikidata與DNB為官方開發
- SPARQL Endpoint皆為官方開發



LDT@L 的瓶頸

- 缺乏External Linking
- 更新難以自動化
- 無法負擔書目紀錄處理所需的人力與時間成本
- 維護管理作業重複

日期區間: 2022/08-2023/03/21

總檢視筆數: **16,655**

至少有一組URI的筆數: **8,284**



What's Next ?

Knowledge Card

TOP

GET IT IN LIBRARY


DETAILS


VIRTUAL BROWSE


SEND TO




LINKS

KNOWLEDGE CARD




Women's movements in twentieth-century Taiwan 
Doris T. Chang
Urbana : University of Illinois Press, [2009]



Feminism 
女性主義 
Collection of movements and ideologies aimed at defining, establishing, and defending gender equality, including equal rights for women and girls
lcs:sh85047741; wd:Q7252 

[cards](#) [titles](#)

BOOK

我們為何在此?
作者霍金... [et al.]
香港 : 香港科技大學大學發展與公共事務處 : 商務印書館(香港)有限公司, 2007
 Available at [Book Collection \(QB985 .W6 2007\)](#) and other locations >

Get it in library

For Request  Sign in

TOP

GET IT IN LIBRARY

DETAILS


VIRTUAL BROWSE

SEND TO


LINKS

KNOWLEDGE CARD

Get this item via Interlibrary Loan

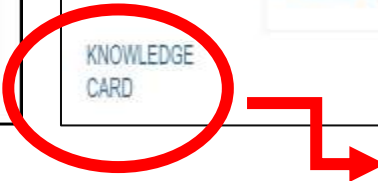
Problems? Call 2358-6760 | WhatsApp  9701-1055 | Email LBREF@ust.hk

Year All Volume All Description All

[HKUST Library](#) > [Book Collection](#) > [QB985 .W6 2007](#) 

[HKUST Library](#) > [University Archives](#) > 3.8:5.1

[SEARCH THIS ITEM IN HKALL](#)



Knowledge Card



About ShareVDE



“全名：Share Virtual Discovery Environment”
共享型虛擬探索環境*

2016年由Casalini Libri、@Cult發起，
聯合16家北美研究型圖書館成立

*取自陳亞寧「鏈結資料公用目錄的評估初探(2021)」一文



Linked Data格式的聯合公用目錄



2021年9月介面及後台管理升級

✓ 1.0：<https://share-vde.org/>(已關閉)

✓ 2.0：<https://svde.org/>
連Share Family在有33個單位加入，集中在北美和歐洲



累計處理了約7千8百萬筆書目及權威紀錄，由此創建了約1億5千萬個實體



有完整的LOD平台，且持續發展中

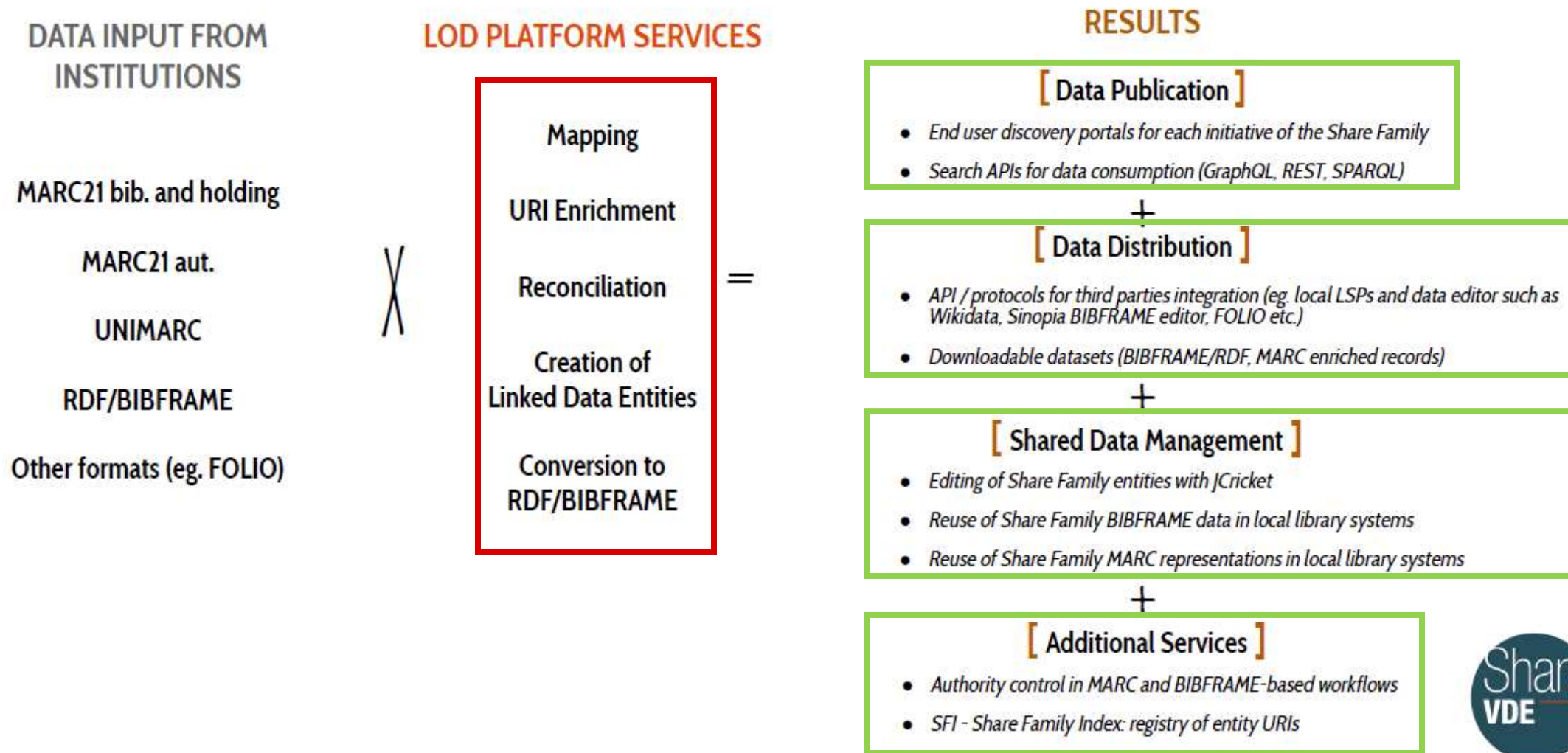


About Share Family Linked Data Ecosystem

- [Share-VDE](#) (Virtual Discovery Environment);
- [Share-Catalogue](#) - the Italian network of university libraries;
- [the PCC data pool](#) - the Program for Cooperative Cataloging (PCC) Catalogue in Linked Open Data;
- [National Bibliographies](#) in Linked Open Data;
- [Parsifal](#) - the LOD portal of the URBE consortium (Roman Union of Ecclesiastical Libraries);
- [Kubikat-LOD](#) pilot project - the LOD portal for the catalogues of Kubikat Art History libraries;



Share-VDE and Share Family –Linkded Data Ecosystem : Process

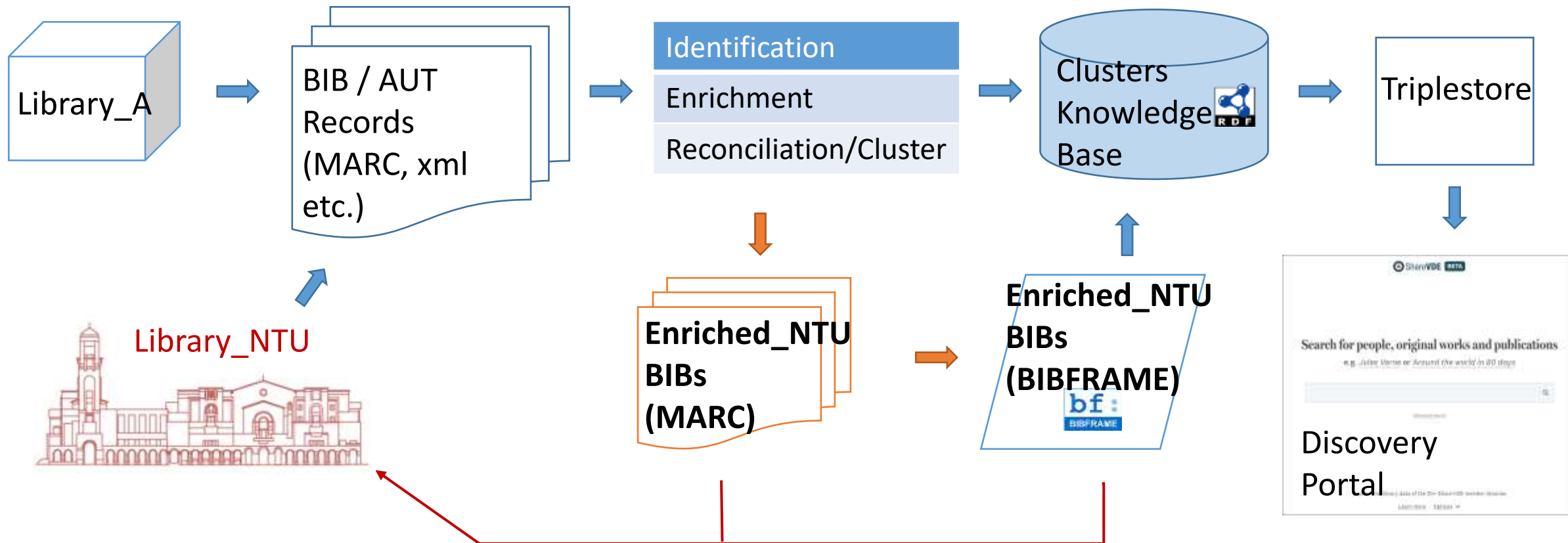


Share-VDE 2.0 的特點

- 反映Share-VDE資料模型的組件
- 利用鏈結資料的特點實現廣泛且詳細的檢索結果
- 提供更直觀的UI介面
- 提供介接合作夥伴的 API功能，增加與local system的連結
- 允許專用skim，即。專門為各個合作夥伴自行定制模板。最新成果包括：
 - ✓ Share-VDE 2.0 Entity Discovery <https://svde.org/>
 - ✓ 新的後台管理機制
 - ✓ 和Share Family 使用同樣的技術支援
 - ✓ 結合國家書目審查的機制



Share-VDE 在做什麼？



What J.Cricket is ?

- 什麼是J.Cricket Entity Editor
 - ✓ 是一個鏈結資料實體及權限的編輯器
 - ✓ 適用於在所有合作夥伴的鏈結資料實體（svde.org、pcc-lod.org、natbib-lod.org）
 - ✓ 是一個管理屬性的手動應用程序CKB (cluster knowledge base)中實體的（屬性、關係和鏈接）知識庫
 - ✓ 是一個在合作夥伴間共享的協作工具
 - ✓ 可以成為LOD中實體共享的新工具
- J.Cricket 的說明：
 - ✓ 不是傳統的編目工具：
 - ✓ 不是原創編目工具
 - ✓ 與 Sinopia 或 Marva 不同
 - ✓ 不影響成員中的原始數據圖書館的系統（除非圖書館想要使用臨時 API用於 SVDE 及其係統中的實體更新）



J.Cricket Entity Editor Screen Shot

← → Edit: "Isaiah Thomas" · Share-VDE

Share-VDE

Isaiah Thomas > Edit



Manual review needed · This cluster was automatically created and is likely in need of manual review [Verify this](#) ×

Person
Isaiah Thomas

Cluster metadata **Connected external IDs** Actions

Source	ID	Name	Born	Died	Confidence
OCLC	21X1241	Isaiah Thomas	1989		Manually added by Anna Doe 4 months ago (June 2)
VIAF	156849	Isaiah Thomas	1989		Automatically added on June 2nd, 2021 at 04:32P
LC	89Z5663	Isalah Thomas	1989		Automatically added on June 2nd, 2021 at 04:32P
Wikidata	Q5532233	Isalah Thomas	1773	1819	Automatically added on June 2nd, 2021 at 04:32P

SUGGESTION

 **Isaiah Thomas** (or Isaiah Jamar Thomas)
American basketball player · Born 1989 · [Q336030](#)  [Add this](#)

[Add another external URI](#)



← → Connect external IDs · Share-VDE



Share-VDE



Connect to external IDs


Name

OCLC VIAF **Wikidata** LC GND BNF Other...

 **Isaiah Thomas** (or Isaiah Jamar Thomas)
American basketball player · Born 1989 · [Q336030](#) 

 **Isaiah Thomas** (or Isaiah Thomas, Sr. · I. Thomas · I. T. · T. I.)
Massachusetts printer, publisher and journalist · 1749-1851 · [Q15503492](#) 

 **Isalah Thomas** (or Isalah Thomas, Jun. · I. Thomas, Jun.)
(1773-1819) · 1773-1819 · [Q5532233](#) 

+ Create new wikidata item for "John Doe" 

Wikidata item [Q336030](#)

This Wikidata entity has a potential duplicate on Wikidata [Review for merge](#)

Isaiah Thomas
American basketball player · 1954-2017

Sex or gender
Male

Country of citizenship
United States of America

Country for sport
United States of America

Birth name
Isaiah Jamar Thomas (English)

Date of birth
7 February 1989

Place of birth
Tacoma

Occupation
Basketball player

Position played on team / speciality
Shooting guard

[Connect to this ID](#)

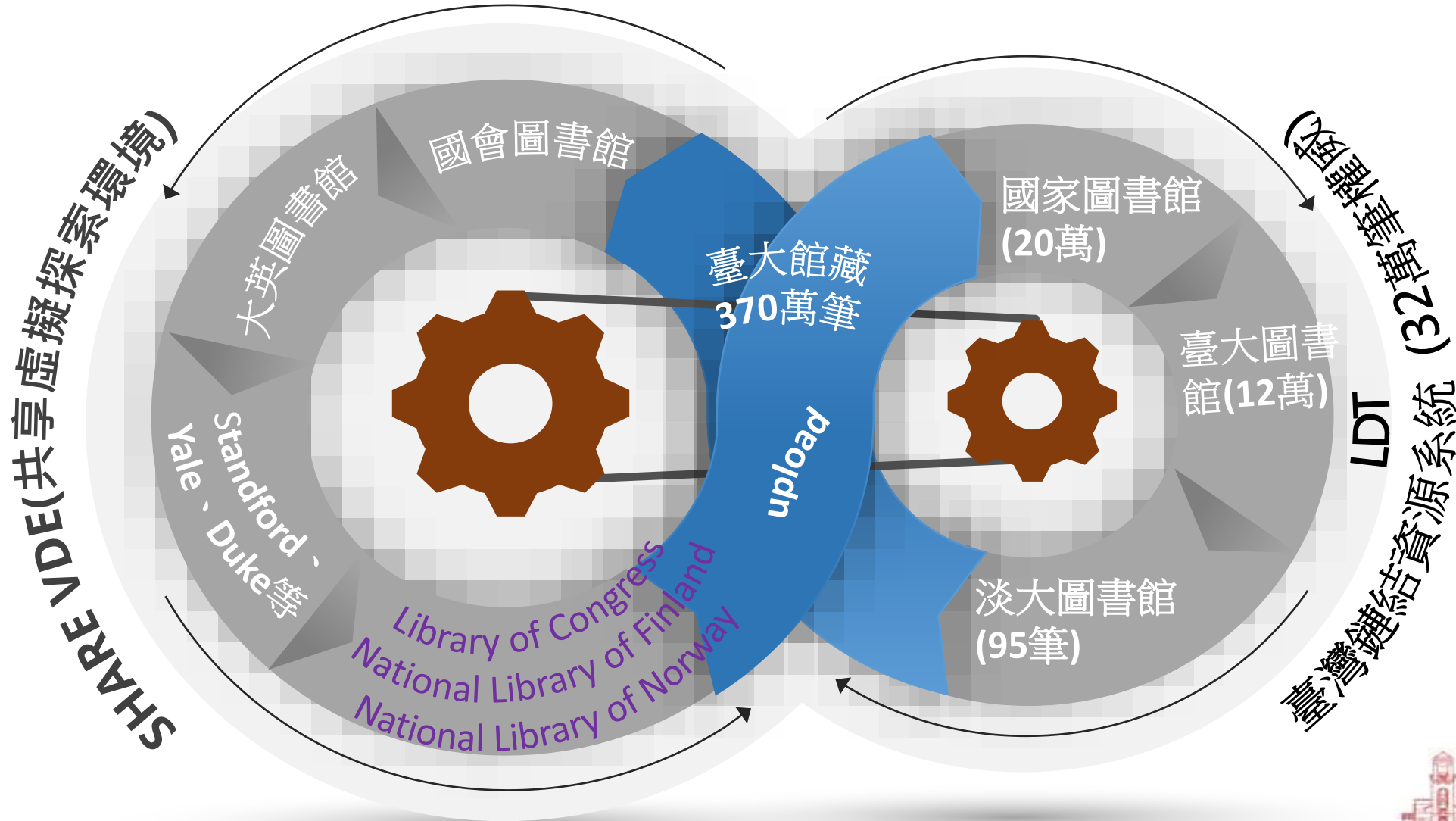
[Done](#)

OCLC 最新發展

- WorldCat未來在目前MARC環境之中同時支援BIBFRAME紀錄的匯入及輸出
 - ✓ OCLC將會在所有的MARC紀錄中置放758欄位以利與Work entity的連結，這個過程也可有效處理重複的紀錄
 - ✓ 編目員將可在記述編目過程中直接引用WorldCat Entities的URI；使用的平台較可能是WorldShare Record Manager，Connexion Client的用戶則也可以下載或查詢到這些紀錄
- 相較於書目，OCLC認為權威紀錄可以在LD環境中發揮更大作用；WorldCat Entities已經完成地名（Place）實體的擴充，預計還會有事件（Event）及團體名稱（Organization）等加入
 - ✓ 未來WorldCat的紀錄裡會包含來自WorldCat Entities的identifier
 - ✓ OCLC開發的entity management tool “Meridian”預計2023年底推出
- OCLC同時也正針對Dewey及FAST二套資料集進行多國語言翻譯的計畫



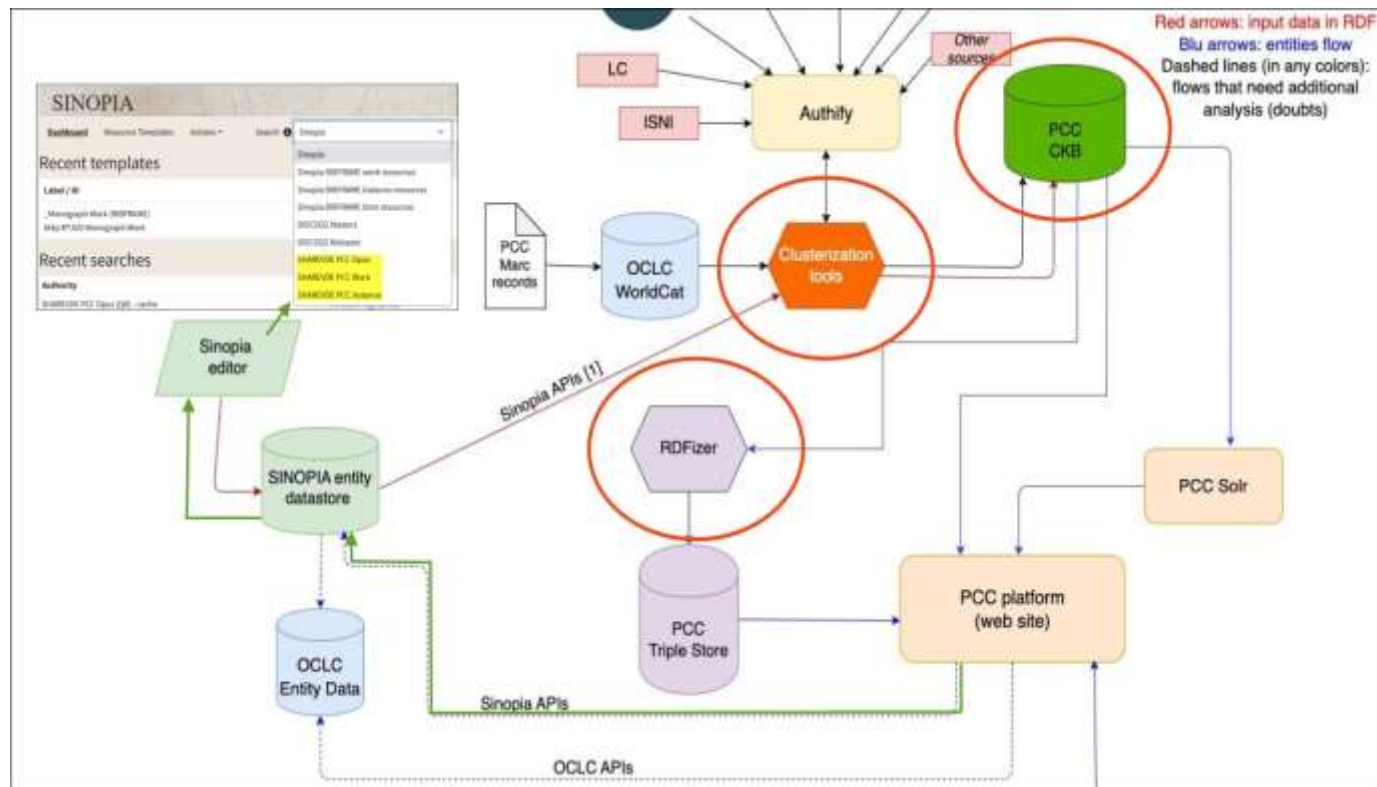
SVDE 現況



與Share-VDE 初步討論

- 書目與權威紀錄的加值
- LDT@L URIs做為另一外部dataset的可行性
- Sinopia與Share-VDE的作業模式與應用 NTUL 可依循PCC模式

NTUL可以在 Sinopia 中定義這些實體並對它們進行建模，以便它們可以成為內部的編目工作流程的一部分。



加入Share-VDE後可以改變什麼？

- Quality
 - Enriched MARC, Enriched BIBFRAME
 - Institution-level SKIN (例如 : <https://stanford.svde.org/>)
- Use
 - Exposition
 - Reuse of enriched MARC → **Enriched Search ?**
- Engagement
 - exchange, collaboration



Benefit

- **enriched library data with URIs**
- 允許圖書館員可以藉由 J Cricket 編輯鏈結資料
- 為圖書館使用者提供更豐富、更增強的搜索結果
- 透過由來自世界各地加入的圖書館了解語義 Web 應用程序的最新發展
- 與(LD4P) 計劃和合作編目計劃 (PCC) 進行實質的合作



Discovery Portal 實例:

British National Bibliography Linked Open Data PortalDisc



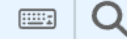
Search for people, original works and publications

Publications

Original works

People and organizations

e.g. small island andrea levy



Language

Year

Type

[Advanced search](#)

Explore linked open data for books and journals published or distributed in the United Kingdom and Ireland since 1950, and electronic publications since 2013

[← Back to British Library](#)

[Learn more](#)

[Options](#) ▾



J.Cricket Entity Editor 的最新發布

- 為LD環境的實體資料編輯器
- 跨成員館共享的協作工具
- 資料範圍：由Share Family成員提供的紀錄所產出的實體資料
- 作用範圍：手動直接維護CKB中實體資料的屬性值、關係及鏈結
 - ✓ 處理結果不會影響成員館端系統中的原始資料，若想同步的話則可利用API
- 使用介面與Discovery Portal整合，使用者經登入認證後即可操作
- 2023年1月開發進度:已完成後端管理Jcricket的API，前台使用者介面開發中
- 2023年6月26 ALA Annual Workshop進行系統demo
 - ✓ 可與其他工具（如Sinopia）在實體管理流程中達到互補
 - ✓ 可支援外部系統的工作流程及串連
 - ✓ 可透過與第三方資料來源如Wikidata、ISNI介接來擴展權威紀錄的功能



2023發展

- 2023 Q1
 - ✓ J.Cricket前台
 - ✓ “增量更新”模組開發，用於定期將MARC紀錄匯入SVDE
- 2023 Q2
 - ✓ 開發供第三方程式使用的工具，包括API、OAI-PMH等
 - ✓ 開始創建Item層次的實體
- 2023 Q3
 - ✓ 建立Share Family成員間的互連



進度說明

- 2023年3月提供500筆書目、200筆權威進行測試
- 2023年8月再提供575筆書目、250筆權威進行測試
 - ✓ 包含110欄位
 - ✓ 066 & 880 \$1
 - ✓ 046 著錄格式
 - ✓ 主題詞表的提供
 - ✓ 行政院職業分類表的提供
- 中文檢索結果的呈現
- Discovery portal 的完成

Hong lou meng zai Taiwan

Volume. Published in Chinese in 2001 in Taipei Shi.

Contributors

Zhongguo (Writer) (author) and Zhi guang qi ye you xian gong si (publisher)

ISBN: 9579989729

Identifier: p26151656924597721

Notes: Fiction.

Bibliographic level: Monograph

Cataloging source: DLC-R

Descriptive cataloging form: AACR



What's Next ?

- 編目著錄規範的調整
- 各相關標準的匱乏與制定
- **BigFrame editor** 介接的可行性
- 館員的訓練機制



課題與挑戰

- 各項標準的制定：
 - ✓ 地名主題詞選定來源依據及採用著錄之優先順序
 - ✓ 中文主題詞表及中文圖書分類法權威紀錄新增羅馬拼音及英譯詞彙
- 「中文圖書分類法(2007年版)」45種專類複分表
- 新增「中文主題詞表」9種附表詞彙內容
- 加入SVDE的作業的改變
 - ✓ LDT@L的維護
- UI介面、檢索機制的改變



隱憂或改變？

- 政策的調整
- 受限於廠商的發展規劃，需要廠商的技術支援或開發
- 中文書目的對應不足
- Local Authority 無用武之地？
- Marc 會存在多久？
- Marc 和 RDF 的並存維護？
- 書目資料的概念分析和資料交換要求之間有區別嗎
- 如何逐步使 MARC 與 BIBFRAME 更容易地保持一致，
- BIBFRAME 是否需要容納為了方便而附加到 MARC 上的資料元素，但不是真正的書目描述
- 許多 BIBFRAME 概念證明只是將 MARC 切換為 BIBFRAME 從而延續了複製資料的做法。為了落實連結資料的概念，必須思考停止資料的複製，而是轉向資料來源的共享。



Why BIBFRAME

- 對創作者:圖書館希望圖書館的資料在網路上更能夠被檢索被看見
- 對使用者:圖書館希望對使用者提供跟資料本身相關的所有鏈結資源
- 而BIBFRAME的開發是將圖書館資料轉化為鏈結資料的依據

謝謝聆聽

