資料庫概論期中書面報告

組別:

第四組

組員:

409440335宋建章

411006025 曾家悅

412007204 陳宣瑋

412657032 楊雅愉

目錄

[壹、 主題介紹 3](#_Toc181367416)

[貳、 資料庫建置 3](#_Toc181367417)

[一、資料表綱要、ER Model（作業一） 3](#_Toc181367418)

[二、 以 SQL 語法建立資料庫與資料表（作業二） 4](#_Toc181367419)

[三、 以 SQL 語法新增(部份)資料（作業三） 5](#_Toc181367420)

[四、 自行設定檢索需求，並以 SQL 查詢出來（作業五） 7](#_Toc181367421)

[五、設計網頁並以php程式查出單一資料表所有資料並輸出。 7](#_Toc181367422)

[六：將網頁與php程式整合，讓使用者可在網頁上查詢所有基底資料表(ER圖中的所有E)的所有資料並輸出。 7](#_Toc181367423)

[七、優化資料庫、php程式與網頁，並完成基底資料表的指定欄位查詢功能。 7](#_Toc181367424)

[參、 網頁設計 7](#_Toc181367425)

[一、 網頁架構圖 7](#_Toc181367426)

[二、 首頁 7](#_Toc181367427)

[三、 各家銀行查詢 7](#_Toc181367428)

[四、 銀行代碼查詢 7](#_Toc181367429)

[五、 相關字查詢 7](#_Toc181367430)

[六、 關於我們 7](#_Toc181367431)

[肆、 簡易檢索程式 8](#_Toc181367432)

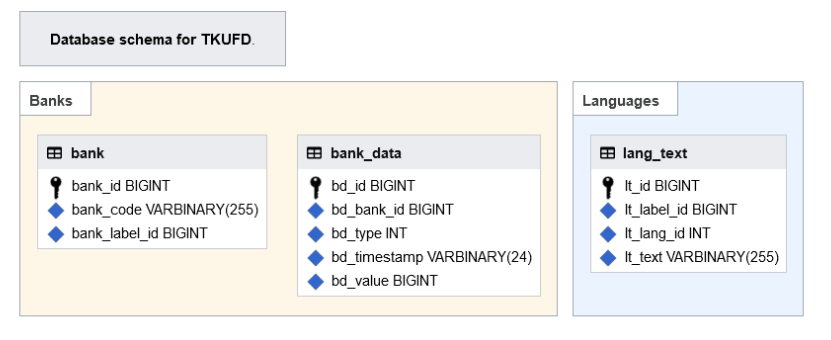
[伍、 組員心得 8](#_Toc181367433)

1. 主題介紹

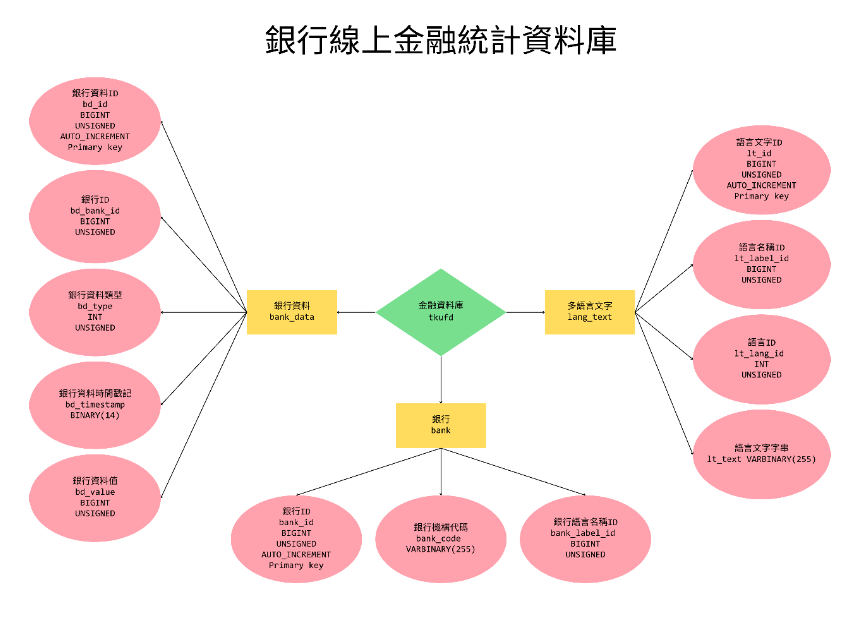
我們設計的網站主要是將十四家銀行來做資料建置，透過簡易的查詢，可讓使用者快速地找尋到十四家銀行的相關資訊

1. 資料庫建置

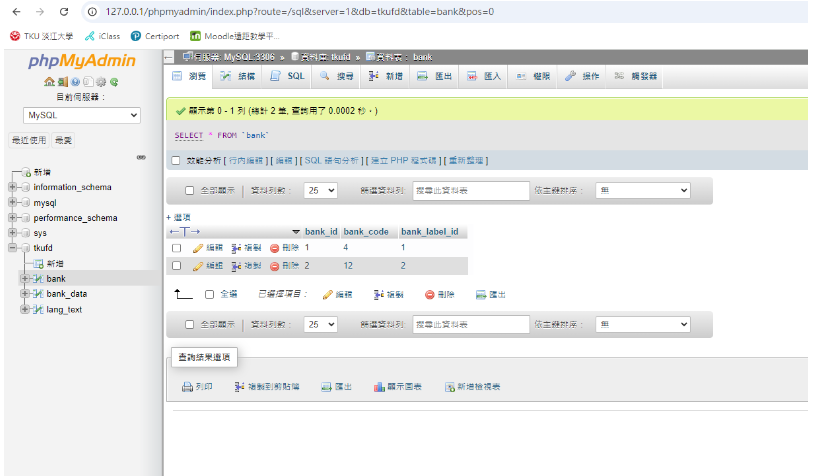
一、資料表綱要、ER Model（作業一）

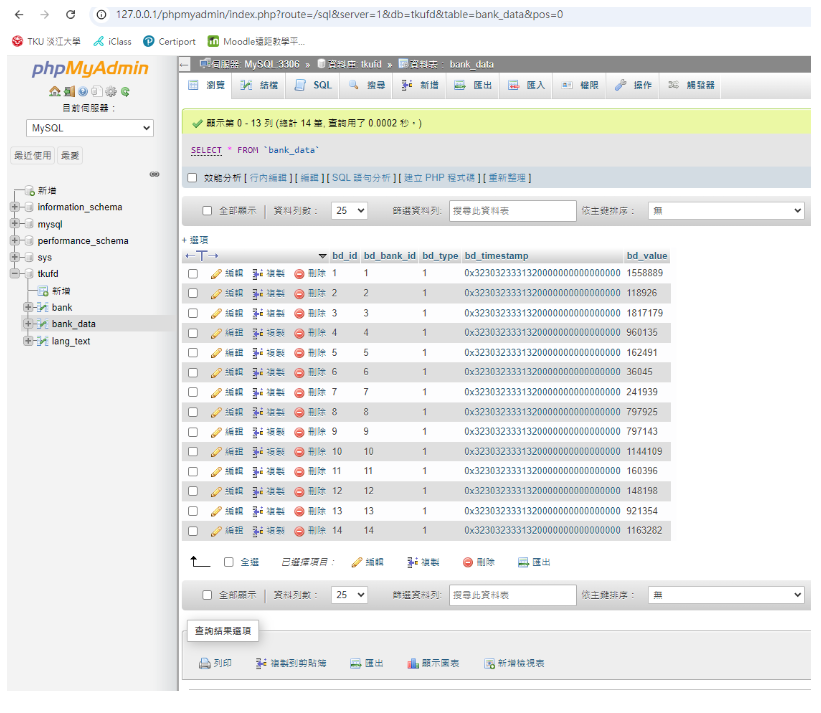


ER Model



二、 以 SQL 語法建立資料庫與資料表（作業二）





三、 以 SQL 語法新增(部份)資料（作業三）

|  |
| --- |
| CREATETABLEbank (bank\_id BIGINTUNSIGNEDAUTO\_INCREMENTNOTNULL,bank\_code VARBINARY(255)NOTNULL,bank\_label\_id BIGINTUNSIGNED NOTNULL,INDEXbank\_code (bank\_code),PRIMARYKEY(bank\_id))ENGINE=InnoDB,DEFAULTCHARSET=binary;CREATETABLEbank\_data (bd\_id BIGINTUNSIGNEDAUTO\_INCREMENTNOTNULL,bd\_bank\_id BIGINTUNSIGNED NOTNULL,bd\_type INTUNSIGNED NOTNULL,bd\_timestamp VARBINARY(24)NOTNULL,bd\_value BIGINTUNSIGNED NOTNULL,INDEXbd\_bid\_type\_timestamp (bd\_bank\_id,bd\_type,bd\_timestamp),PRIMARYKEY(bd\_id))ENGINE=InnoDB,DEFAULTCHARSET=binary; CREATETABLElang\_text (lt\_id BIGINTUNSIGNEDAUTO\_INCREMENTNOTNULL,lt\_label\_id BIGINTUNSIGNED NOTNULL,lt\_lang\_id INTUNSIGNED NOTNULL,lt\_text VARBINARY(255)NOTNULL,INDEXlt\_label\_lang (lt\_label\_id,lt\_lang\_id),PRIMARYKEY(lt\_id)  )ENGINE=InnoDB,DEFAULTCHARSET=binary;INSERT INTObank (bank\_id, bank\_code, bank\_label\_id) VALUES(1, '004', 1);INSERT INTObank (bank\_id, bank\_code, bank\_label\_id) VALUES(2, '012', 2);INSERT INTObank (bank\_id, bank\_code, bank\_label\_id) VALUES(3, '013', 3);INSERTINTObank (bank\_id, bank\_code, bank\_label\_id) VALUES(4, '017', 4);INSERT INTObank (bank\_id, bank\_code, bank\_label\_id) VALUES(5, '021', 5);INSERT INTObank (bank\_id, bank\_code, bank\_label\_id) VALUES(6, '048', 6);INSERT INTObank (bank\_id, bank\_code, bank\_label\_id) VALUES(7, '052', 7);INSERT INTObank (bank\_id, bank\_code, bank\_label\_id) VALUES(8, '806', 8);INSERT INTObank (bank\_id, bank\_code, bank\_label\_id) VALUES(9, '807', 9);INSERT INTObank (bank\_id, bank\_code, bank\_label\_id) VALUES(10, '808', 10);INSERT INTObank (bank\_id, bank\_code, bank\_label\_id) VALUES(11, '809', 11);INSERT INTObank (bank\_id, bank\_code, bank\_label\_id) VALUES(12, '810', 12);INSERT INTObank (bank\_id, bank\_code, bank\_label\_id) VALUES(13, '810', 13);INSERT INTObank (bank\_id, bank\_code, bank\_label\_id) VALUES(14, '822', 14);INSERT INTObank\_data (bd\_id, bd\_bank\_id, bd\_type, bd\_timestamp, bd\_value) VALUES(1, 1, 1, '2023', 1558889);INSERT INTObank\_data (bd\_id, bd\_bank\_id, bd\_type, bd\_timestamp, bd\_value) VALUES(2, 2, 1, '2023', 1189926);INSERT INTObank\_data (bd\_id, bd\_bank\_id, bd\_type, bd\_timestamp, bd\_value) VALUES(3, 3, 1, '2023', 1817179);INSERT INTObank\_data (bd\_id, bd\_bank\_id, bd\_type, bd\_timestamp, bd\_value) VALUES(4, 4, 1, '2023', 960135);INSERT INTObank\_data (bd\_id, bd\_bank\_id, bd\_type, bd\_timestamp, bd\_value) VALUES(5, 5, 1, '2023', 162491);INSERT INTObank\_data (bd\_id, bd\_bank\_id, bd\_type, bd\_timestamp, bd\_value) VALUES(6, 6, 1, '2023', 36045);INSERT INTObank\_data (bd\_id, bd\_bank\_id, bd\_type, bd\_timestamp, bd\_value) VALUES(7, 7, 1, '2023', 241939);INSERT INTObank\_data (bd\_id, bd\_bank\_id, bd\_type, bd\_timestamp, bd\_value) VALUES(8, 8, 1, '2023', 797925);INSERT INTObank\_data (bd\_id, bd\_bank\_id, bd\_type, bd\_timestamp, bd\_value) VALUES(9, 9, 1, '2023', 797143);INSERT INTObank\_data (bd\_id, bd\_bank\_id, bd\_type, bd\_timestamp, bd\_value) VALUES(10, 10, 1, '2023', 1144109); |

四、 自行設定檢索需求，並以 SQL 查詢出來（作業五）

|  |
| --- |
| /\*簡易查詢\*/  /\*在bank中找尋bank\_code為812的資料\*/  SELECT \* FROM `bank` WHERE bank\_code =812  /\*\* bank\_data中找 bd\_timestamp為202312\*/  SELECT \* FROM `bank\_data` WHERE bd\_timestamp=202312;  /\*\* lang\_text lang\_text變數中有銀行的資料\*/  SELECT \* FROM `lang\_text` WHERE lt\_text like '%%'; |

五、設計網頁並以php程式查出單一資料表所有資料並輸出。

六：將網頁與php程式整合，讓使用者可在網頁上查詢所有基底資料表(ER圖中的所有E)的所有資料並輸出。

七、優化資料庫、php程式與網頁，並完成基底資料表的指定欄位查詢功能。

1. 網頁設計
2. 網頁架構圖
3. 首頁
4. 各家銀行查詢
5. 銀行代碼查詢
6. 相關字查詢

六、 關於我們

1. 簡易檢索程式
2. 組員心得

412657032 楊雅愉

這堂資料庫概論運用到了程式基礎來設計資料庫及網站，一開始在做資料表綱要時後，因我是系外選修的我沒有這些基礎的概念，但透過組員的述說讓我有了一些基礎的知識。

411006025 曾家悅

這門課該我學到了更多程式設計的理論以及讓我有機會實踐，在三年的程式語言課程中雖然我未完全掌握如何使用程式語言，但我仍然在這些課程中學到了不少，同時亦了解到實踐的重要性。