

# 統一發票對獎系統的發想

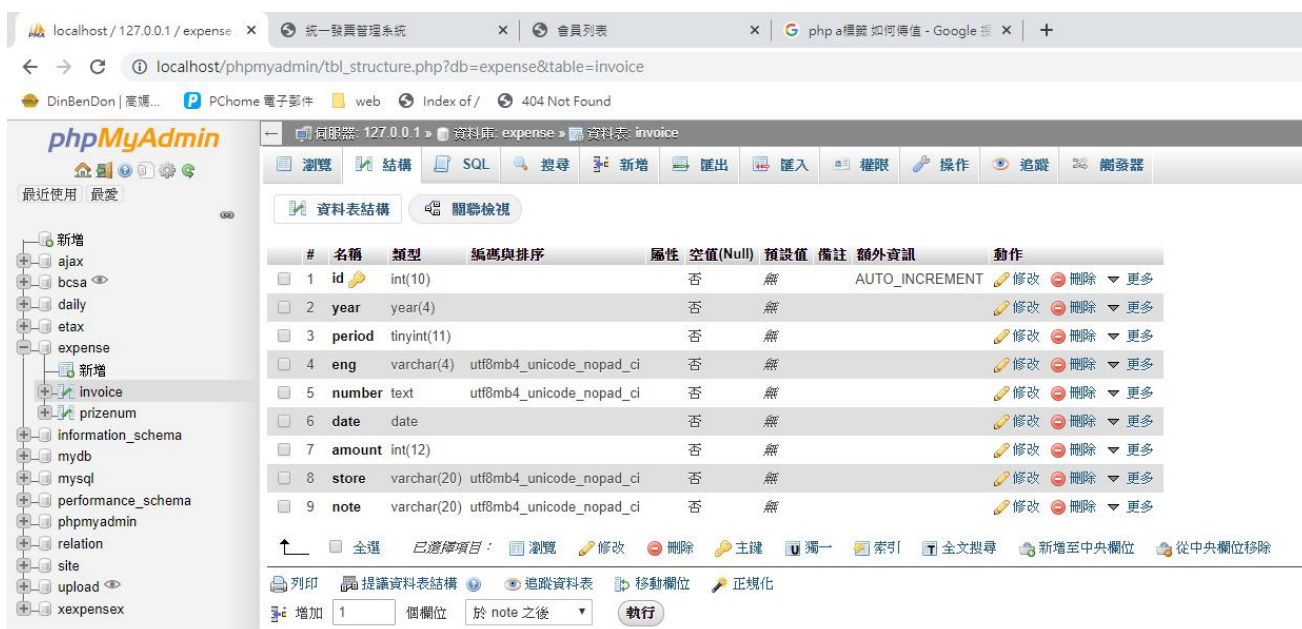
## 1. 基本應有輸入發票、查詢發票、輸入獎號、對獎的功能

- 需要一個資料庫來存放輸入發票的資料和開獎號碼的資料，因此在 mysql 中

- 建立 expense 資料庫，並建立 2 張資料表來存放不同性質的資料：

### ◆ Invoice 資料表存放使用者輸入發票明細

- 有 id(序號)、year(發票年度)、period(發票期別)、eng(英文編碼)、number(發票號碼)、date(發票日期)、amount(消費金額)、store(消費場所)、note(備註)九的欄位

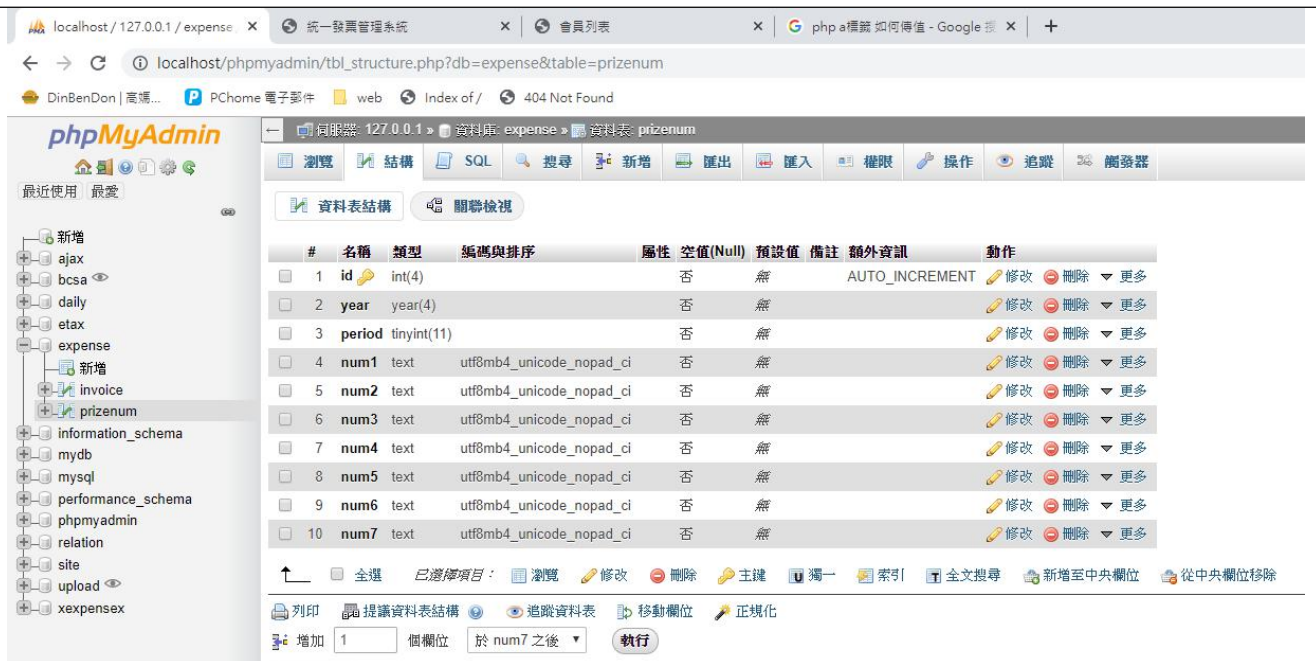


The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'expense' database, specifically the 'invoice' table structure. The table has the following columns:

#	名稱	類型	編碼與排序	屬性	空值(Null)	預設值	備註	額外資訊	動作
1	id	int(10)			否	無		AUTO_INCREMENT	修改 刪除 更多
2	year	year(4)			否	無			修改 刪除 更多
3	period	tinyint(11)			否	無			修改 刪除 更多
4	eng	varchar(4)	utf8mb4_unicode_nopad_ci		否	無			修改 刪除 更多
5	number	text	utf8mb4_unicode_nopad_ci		否	無			修改 刪除 更多
6	date	date			否	無			修改 刪除 更多
7	amount	int(12)			否	無			修改 刪除 更多
8	store	varchar(20)	utf8mb4_unicode_nopad_ci		否	無			修改 刪除 更多
9	note	varchar(20)	utf8mb4_unicode_nopad_ci		否	無			修改 刪除 更多

### ◆ Prizenum 資料表存放各期的開獎號碼

- 建有 id(序號)、year(發票年度)、period(期別)、num1(特別獎號)、num2(特獎號)、num3(頭獎號 1)、num4(頭獎號 2)、num5(頭獎號 3)、num6(增開六獎號 1)、num7(增開六獎號 2)十個欄位



## 發想頁面

輸入發票的頁面

查詢發票的頁面

輸入獎號的頁面

發票對獎的頁面

發票輸入 > input.php

發票存摺 > choice1.php

獎號輸入 > number.php

發票對獎 > choice2.php

## 完成頁面 Index.php

統一發票管理系統

發票輸入

發票存摺

獎號輸入

發票對獎

祝您中獎！

## 2. 輸入發票的頁面，應有檢查並提醒使用者輸入正確格式資料的設計

- 對於使用者容易輸入錯誤而有規律的部分，由程式提供下拉式選單獲選項按鈕，避免錯誤產生
- 在欄位中用文字提示，欄位輸入的格式
- 在程式內利用 `required` 屬性檢查欄位是否有輸入資料

完成頁面 `input.php`

請輸入發票資料

發票年度	2018 ▼
發票期別	<input type="radio"/> 01-02月 <input type="radio"/> 03-04月 <input type="radio"/> 05-06月 <input type="radio"/> 07-08月 <input type="radio"/> 09-10月 <input type="radio"/> 11-12月
發票號碼	字母 數字
消費日期	年 / 月 / 日
消費金額	請輸入金額
商店名稱	商店名稱
備註資訊	請輸入備註
<input type="button" value="確認"/> <input type="button" value="清除"/>	

[回首頁](#)

## 3. 使用者資料輸入完成後，將資料傳送到執行程式，完成將資料新增到資料庫的功能。

- 執行程式結束後，回到原輸入發票資料的頁面，可供使用者繼續輸入下一筆。
- 並提示訊息給使用者，新增發票成功或失敗。

執行程式：`input_api.php`

請輸入發票資料

發票年度	2018 ▼
發票期別	<input type="radio"/> 01-02月 <input type="radio"/> 03-04月 <input type="radio"/> 05-06月 <input type="radio"/> 07-08月 <input type="radio"/> 09-10月 <input type="radio"/> 11-12月
發票號碼	字母 數字
消費日期	年 / 月 / 日
消費金額	請輸入金額
商店名稱	商店名稱
備註資訊	請輸入備註
<input type="button" value="確認"/> <input type="button" value="清除"/>	

新增發票成功！  
[回首頁](#)

4. 發票資料輸入後，提供使用者可以查詢及編輯資料的頁面(發票存摺)

- 提供使用者選擇查詢發票  
年度和期別的選擇

完成頁面：choice1.php

發票查詢

選擇發票年度 2018 ▼

發票期別

1 ● (每年01-02月發票)

2 ● (每年03-04月發票)

3 ● (每年05-06月發票)

4 ● (每年07-08月發票)

5 ● (每年09-10月發票)

6 ● (每年11-12月發票)

確定

[回首頁](#)

- 查詢的月份若沒有發票資料，  
能提示訊息給使用者知悉。

發票查詢

選擇發票年度 2018 ▼

發票期別

1 ● (每年01-02月發票)

2 ● (每年03-04月發票)

3 ● (每年05-06月發票)

4 ● (每年07-08月發票)

5 ● (每年09-10月發票)

6 ● (每年11-12月發票)

確定

該期沒有發票！  
[回首頁](#)

- 使用者選擇查詢年份和期別

顯示該年份期別的資料

統計發票張數和總消費金額供

使用者參考

- 提供

回上頁>choice1.php

回首頁>index.php 的選項

完成頁面 deposit

發票存摺					
2019年第4期發票					編輯
序號	編碼	發票號碼	發票日期	消費金額	編輯
4	AM	76532019	2019-07-31	200	●
14	AB	37412902	2019-08-31	500	●
16	UU	26437897	2019-08-01	382	●
17	SG	73475384	2019-08-01	489	●
43	MA	47527132	2019-08-01	70	●
60	RJ	68926533	2019-08-01	660	●
61	ZV	65644129	2019-08-01	522	●
62	UE	57304039	2019-08-01	460	●
74	FS	80682808	2019-08-01	418	●
78	OY	98720204	2019-08-01	285	●
82	GG	18608776	2019-08-01	968	●
95	MM	49447013	2019-08-01	406	●
102	FF	91955058	2019-08-01	150	●
111	HA	61224041	2019-08-01	424	●
115	CP	78841308	2019-08-01	528	●
118	XI	51034721	2019-08-01	913	●

12758	UX	61694495	2019-08-01	490	●
12761	YH	24484123	2019-08-01	124	●
12771	VV	28027400	2019-08-01	361	●
12773	FQ	82130658	2019-08-01	313	●
12775	CN	50985655	2019-08-01	178	●
12783	VC	33501173	2019-08-01	169	●
12790	TK	48188171	2019-08-01	867	●
12800	BN	36793372	2019-08-01	314	●
12803	GC	21230691	2019-08-01	791	●
12806	TP	79821001	2019-08-01	15	●
12812	BV	20938981	2019-08-01	146	●
12815	XE	18839888	2019-08-01	866	●
12821	GN	59985757	2019-08-01	556	●
12829	UW	41169759	2019-08-01	360	●
12830	LD	70333484	2019-08-01	265	●
12837	UP	27018326	2019-08-01	578	●
12841	NV	72614521	2019-08-01	348	●
2019年第4期，有2132張發票 總消費金額：1114796元					
回上頁 回首頁					

- 提供編輯選擇給使用者  
可更新或刪除該筆發票
- 顯示給使用者編輯發票的明細  
資料，除了序號不提供修改外，  
使用者可以編修所有欄位值
- 修改完成後，按更新紐  
傳送給執行程式完成  
UPDATE 到資料庫的功能

完成頁面 edit.php

發票編輯

序號	4
發票年度	2019
發票期別	4
編碼	AM
發票號碼	76532019
消費日期	2019-07-31
消費金額	200
商店名稱	Astore
備註資訊	K
更新 刪除	

[回上頁](#)
[回首頁](#)



執行程式 edit\_api.php



執行完成，顯示更新結果

發票查詢

選擇發票年度 2018 ▼  
 發票期別  
 1 ● (每年01-02月發票)  
 2 ● (每年03-04月發票)  
 3 ● (每年05-06月發票)  
 4 ● (每年07-08月發票)  
 5 ● (每年09-10月發票)  
 6 ● (每年11-12月發票)  
 確定

更新發票成功！  
[回首頁](#)



## 5. 獎號輸入功能

- 設計方向同發票輸入頁面
- 應有之查詢更新刪除功能(待完成)

完成頁面 number.php

請輸入開獎號碼

	2018 ▾ 1 ▾	
特別獎	<input type="text" value="請輸入8位數字"/>	8位數號碼與左列號碼相同者 獎金1,000萬元
特獎	<input type="text" value="請輸入8位數字"/>	8位數號碼與左列號碼相同者 獎金200萬元
頭獎	<input type="text" value="請輸入8位數字"/>	8位數號碼與左列號碼相同者 獎金20萬元
	<input type="text" value="請輸入8位數字"/>	
	<input type="text" value="請輸入8位數字"/>	
二獎	末7碼與頭獎相同者各得獎金4萬元	
三獎	末6碼與頭獎相同者各得獎金1萬元	
四獎	末5碼與頭獎相同者各得獎金4千元	
五獎	末4碼與頭獎相同者各得獎金1千元	
六獎	末3碼與頭獎相同者各得獎金2百元	
增開六獎	<input type="text" value="請輸入3位數字"/>	末3碼與左列號碼相同者 各得獎金2百元
	<input type="text" value="請輸入3位數字"/>	
<input type="button" value="確定"/> <input type="button" value="清除"/>		

回首頁



執行程式 numbert\_api.php



執行完成，顯示結果

請輸入開獎號碼

	2018 ▾ 1 ▾	
特別獎	<input type="text" value="請輸入8位數字"/>	8位數號碼與左列號碼相同者 獎金1,000萬元
特獎	<input type="text" value="請輸入8位數字"/>	8位數號碼與左列號碼相同者 獎金200萬元
頭獎	<input type="text" value="請輸入8位數字"/>	8位數號碼與左列號碼相同者 獎金20萬元
	<input type="text" value="請輸入8位數字"/>	
	<input type="text" value="請輸入8位數字"/>	
二獎	末7碼與頭獎相同者各得獎金4萬元	
三獎	末6碼與頭獎相同者各得獎金1萬元	
四獎	末5碼與頭獎相同者各得獎金4千元	
五獎	末4碼與頭獎相同者各得獎金1千元	
六獎	末3碼與頭獎相同者各得獎金2百元	
增開六獎	<input type="text" value="請輸入3位數字"/>	末3碼與左列號碼相同者 各得獎金2百元
	<input type="text" value="請輸入3位數字"/>	
<input type="button" value="確定"/> <input type="button" value="清除"/>		

新增獎號成功！

## 6. 發票對獎功能

- 提供使用者選擇對獎年度和期別
- 若無該期獎號或發票，顯示訊息供使用者知悉

完成頁面 choice2.php

請選擇對獎期別

對獎期別	開獎日期	領獎期限
1 ● (每年01-02月發票)	03/25	04/06-07/06
2 ● (每年03-04月發票)	05/25	06/06-09/06
3 ● (每年05-06月發票)	07/25	08/06-11/06
4 ● (每年07-08月發票)	09/25	10/06-01/06
5 ● (每年09-10月發票)	11/25	12/06-03/06
6 ● (每年11-12月發票)	01/25	02/06-05/06
發票年度 2018 ▼	確定	

沒有該期獎號！

對獎期別	開獎日期	領獎期限
1 ● (每年01-02月發票)	03/25	04/06-07/06
2 ● (每年03-04月發票)	05/25	06/06-09/06
3 ● (每年05-06月發票)	07/25	08/06-11/06
4 ● (每年07-08月發票)	09/25	10/06-01/06
5 ● (每年09-10月發票)	11/25	12/06-03/06
6 ● (每年11-12月發票)	01/25	02/06-05/06
發票年度 2018 ▼	確定	

沒有該期發票！



- 對中的獎別，分表列示並統計

● Bug

- 未能排除已對中頭獎的發票，接連對中以下接續的二獎等等

完成頁面 award.php(待修正)

對獎					
序號	年度	期數	編碼	發票號碼	消費金額
10838	2019	4	CD	45698621	570
你中了1筆特別獎，合計：10000000元					
序號	年度	期數	編碼	發票號碼	消費金額
10839	2019	4	TX	19614436	20
你中了1筆特獎，合計：2000000元					
序號	年度	期數	編碼	發票號碼	消費金額
10840	2019	4	KI	62781818	300
你中了1筆頭獎，合計：200000元					
序號	年度	期數	編碼	發票號碼	消費金額
10840	2019	4	KI	62781818	300
10841	2019	4	BN	87464012	500
你中了2筆二獎，合計：80000元					

序號	年度	期數	編碼	發票號碼	消費金額
10840	2019	4	KI	62781818	300
10841	2019	4	BN	87464012	500
10842	2019	4	PO	33182420	1000
你中了3筆三獎，合計：30000元					
序號	年度	期數	編碼	發票號碼	消費金額
10840	2019	4	KI	62781818	300
10841	2019	4	BN	87464012	500
10842	2019	4	PO	33182420	1000
10843	2019	4	KK	42582420	360
你中了4筆四獎，合計：16000元					
序號	年度	期數	編碼	發票號碼	消費金額
10840	2019	4	KI	62781818	300
10841	2019	4	BN	87464012	500
10842	2019	4	PO	33182420	1000
10843	2019	4	KK	42582420	360
10844	2019	4	TX	98714012	100

序號	年度	期數	編碼	發票號碼	消費金額
763	2019	4	JC	79628928	563
769	2019	4	GY	50332818	856
1583	2019	4	PN	55501899	449
2244	2019	4	RS	51060928	345
3422	2019	4	KW	82806420	158
7100	2019	4	MY	26574818	536
9928	2019	4	CM	59775928	529
10840	2019	4	KI	62781818	300
10841	2019	4	BN	87464012	500
10842	2019	4	PO	33182420	1000
10843	2019	4	KK	42582420	360
10844	2019	4	TX	98714012	100
11038	2019	4	AL	83784928	162
12341	2019	4	YX	43509012	832
你中了14筆六獎，合計：2800元					
2019年第4期，有31張發票中獎， 中獎金額合計：12333800元					
<a href="#">回上頁</a> <a href="#">回首頁</a>					

## 未來可擴充功能

- 增加區分使用者，登入各自的介面，管理各自的發票，個別對獎。