



YC BANK

RIGHT BY YOUR SIDE



個人金融管理系統

YC BANK SYSTEM



作者：吳益誠



課程：商研院 Java雲端工程師實戰養成班 第四梯次



時間：2025/01

大綱 Category



專案特色

Introducing



系統架構

Sitemap



資料庫關聯設計

EER Diagram



用戶介面與功能

User Interface



管理後臺

Backend

專題動機

◆ 家庭背景

因家人從事金融產業，因此決定以網路銀行系統作為專案主題，希望透過實作深入了解金融系統的運作。

◆ 自我學習，挑戰不同技術

利用這次專案的機會，學習課堂外的技術（如 Jsoup 爬蟲、Thymeleaf 等）。

挑戰新領域的同時，也積累更多的實作經驗。

◆ 優良的社會印象

金融業一般給與社會專業與穩定的印象，因此也成為自己的職涯首選。

專題特色

◆ Bcrypt 密碼雜湊、TLS/SSL 加密

利用 SHA-256 加鹽，強化密碼存儲安全性，有效防禦暴力破解。

使用 TLS/SSL (HTTPS)，保障網站資料傳輸安全。

◆ RWD 響應式設計

適應不同設備，提供一致流暢的使用體驗，提升使用者滿意度。

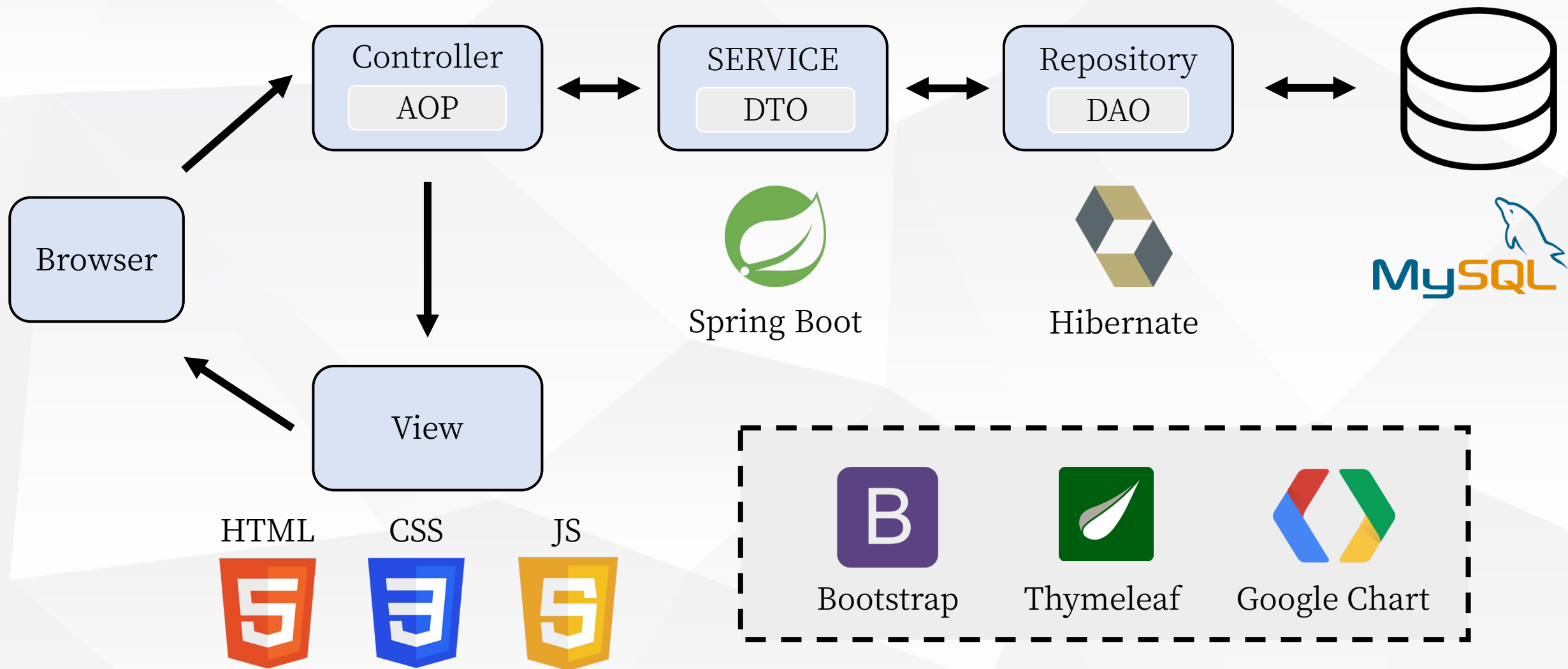
◆ Gmail 隨機碼驗證

透過 Gmail 隨機碼，快速驗證身分，確保安全性與操作便利性

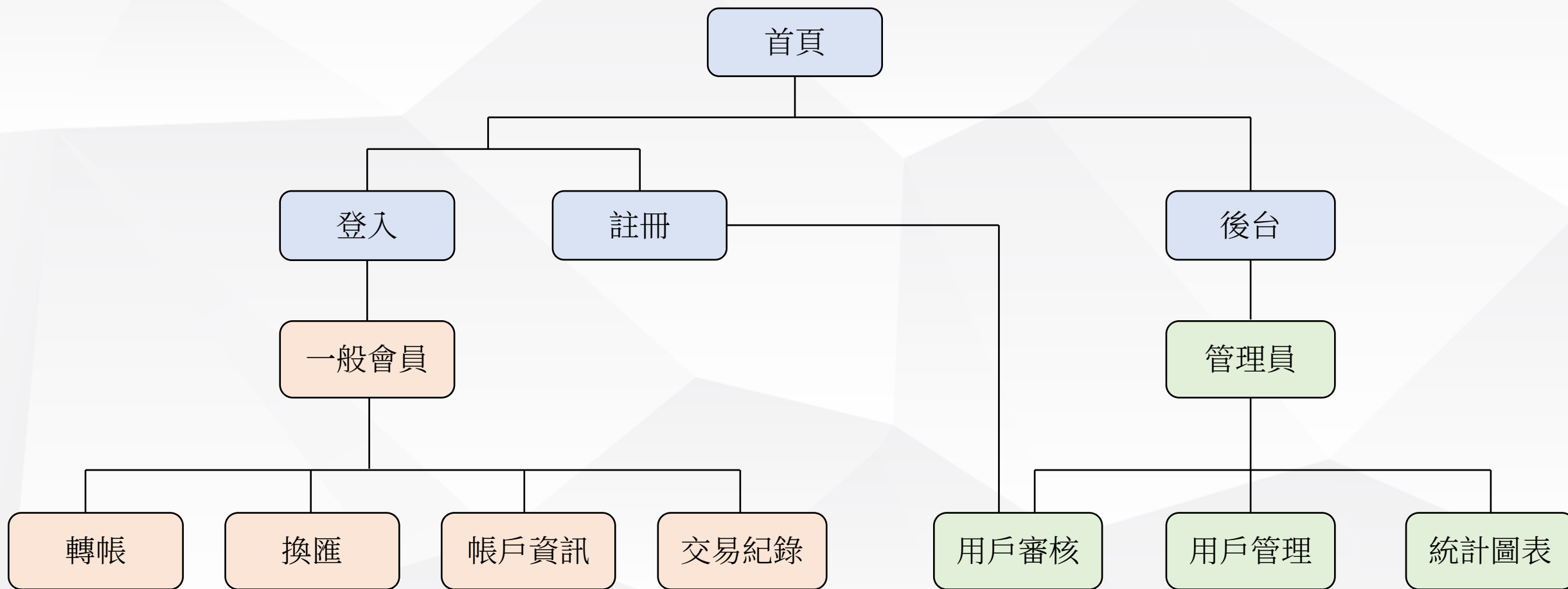
◆ Redis 內存資料庫

高速內存資料庫，縮短查詢時間，提升系統效能與使用體驗。

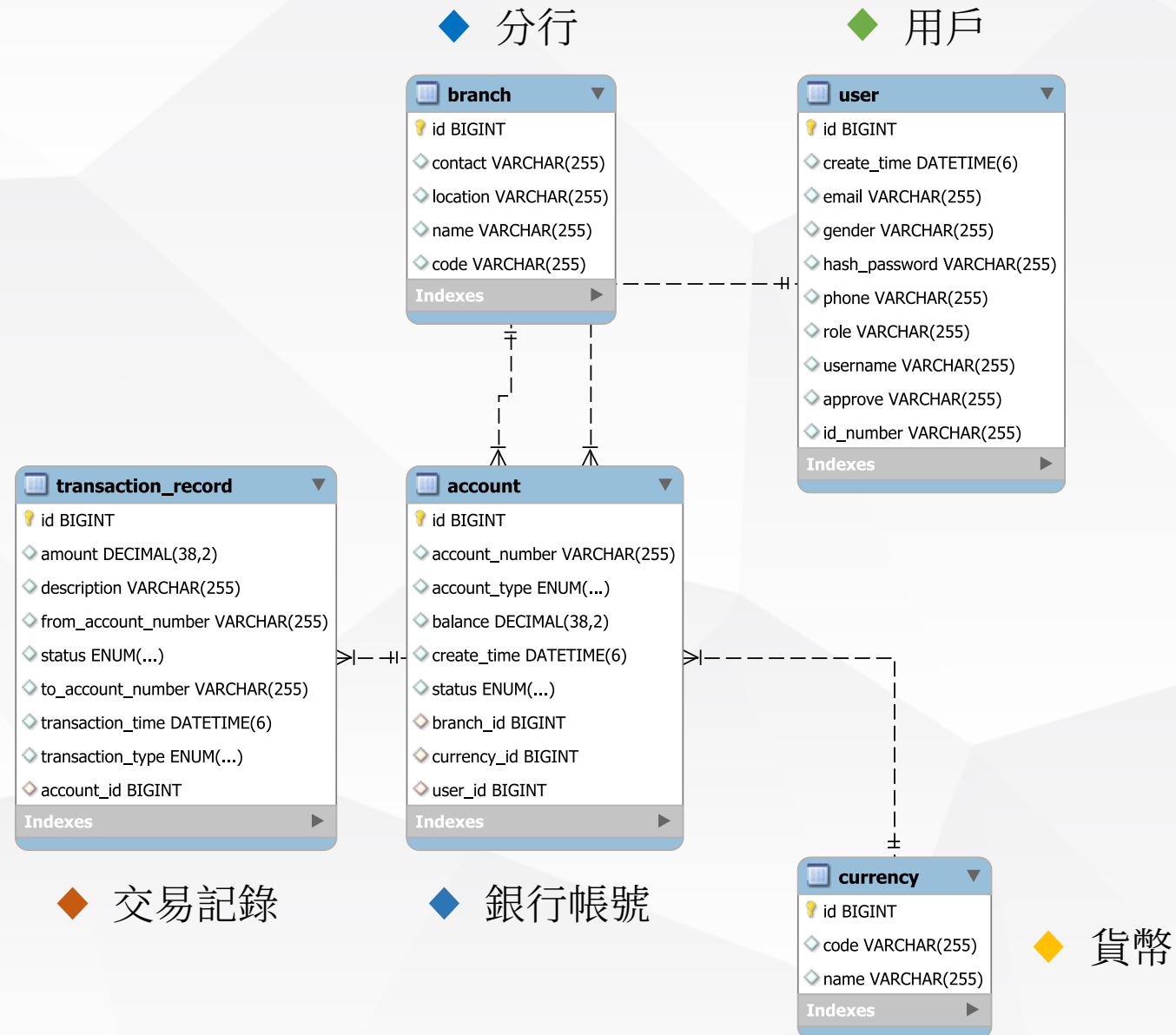
系統架構



SITEMAP



EER Diagram





使用者介面

USER INTERFACE

用戶登入



專屬 LOGO 設計
點擊可快速返回首頁

YC BANK

後台登入 登入

YC 網路銀行

身分證字號

密碼

登入

>> 立即註冊 >> 忘記密碼

COPYRIGHT © YC BANK CORPORATION.
ALL RIGHTS RESERVED.

使用身分證、密碼進行登入

註冊頁面

YC BANK 後台登入 登入

用戶註冊

姓名
Name

身分證字號
idNumber

性別
請選擇

電子郵件
Email

電話
Phone

密碼
Password

確認密碼
checkPassword

註冊

COPYRIGHT © YC BANK CORPORATION. ALL RIGHTS RESERVED.

輸入資料進行註冊



YC BANK 後台登入 登入

✓ 註冊成功，待資料審核中

返回首頁

COPYRIGHT © YC BANK CORPORATION. ALL RIGHTS RESERVED.

成功申請後
顯示頁面提示用戶

忘記密碼

YC BANK

後台登入

登入

YC 網路銀行

身分證字號

密碼

登入

>> 立即註冊

>> 忘記密碼

COPYRIGHT © YC BANK CORPORATION.

ALL RIGHTS RESERVED.

忘記密碼

請輸入註冊電子郵件

Email

確認

您好，此為重設信件，請妥善保管驗證碼

ivanqsusan456@gmail.com

寄給我

重設驗證碼：721511

Sent on: 2024-12-30 14:58:54

密碼重設

請輸入新密碼

newPassword

確認

轉帳功能

YC BANK

我的帳戶 轉帳 外匯 資料變更 牌告匯率 外幣帳號申請

臺幣轉帳

轉出帳號
新台幣帳號 (100053000001)

轉入帳號

轉帳金額

轉帳備註

進行轉帳

COPYRIGHT © YC BANK CORPORATION.
ALL RIGHTS RESERVED.

進行確認



YC BANK

我的帳戶 轉帳 外匯 資料變更 牌告匯率 外幣帳號申請

轉帳明細

項目明細	
轉出帳號	100053000001
轉入帳號	100053000002
轉帳金額	500
轉帳備註	Test

確認轉帳 取消交易

COPYRIGHT © YC BANK CORPORATION.
ALL RIGHTS RESERVED.

用戶輸入轉帳資料

顯示交易明細

換匯功能

YC BANK

我的帳戶 轉帳 外匯 資料變更 牌告匯率 外幣帳號申請

換匯

換匯帳號
新台幣帳號 (100053000001) ▾

金額

選擇幣別
港幣 (HKD) ▾

當前匯率
4.256

開始換匯

COPYRIGHT © YC BANK CORPORATION.
ALL RIGHTS RESERVED.

用戶輸入換匯資料

動態顯示
匯率資訊



YC BANK

我的帳戶 轉帳 外匯 資料變更 牌告匯率 外幣帳號申請

交易結果

交易明細

轉出帳號	100053000001
轉入帳號	100087000017
換匯金額	500
交易匯率	4.256
外幣金額	117.00
換匯備註	

確認換匯 取消交易

COPYRIGHT © YC BANK CORPORATION.
ALL RIGHTS RESERVED.

顯示交易明細

匯率爬蟲

YC BANK

我的帳戶 轉帳 外匯 資料變更 牌告匯率 外幣帳號申請

牌告匯率

請注意！

- 1.本表資料僅供參考，不代表實際交易匯率。
- 2.「網路銀行」之實際交易匯率，以交易時顯示之匯率為準。
- 3.臨櫃實際交易匯率以交易時本行匯率為準。
- 4.本網頁牌告匯率資訊為靜態顯示，顯示之牌告匯率資訊不會隨後續異動而自動更新資訊，欲得知本行最新牌告匯率資訊請按「取得最新報價」鈕。

最新掛牌時間：2024/12/30 10:53

取得最新報價

幣別	現金匯率		即期匯率	
	買入	賣出	買入	賣出
美金 (USD)	32.335	33.005	32.685	32.785
港幣 (HKD)	4.06	4.264	4.186	4.246
英鎊 (GBP)	39.98	42.1	40.99	41.39
瑞士法郎 (CHF)	35.48	36.68	36.16	36.41
日圓 (JPY)	0.1982	0.211	0.2055	0.2095
歐元 (EUR)	33.31	34.65	33.93	34.33
人民幣 (CNY)	4.384	4.546	4.456	4.506

COPYRIGHT © YC BANK CORPORATION. ALL RIGHTS RESERVED.



顯示更新時間
追蹤最新狀況



提取資料庫對應貨幣

爬取現金與即期匯率
提供用戶更全面的匯率資訊

帳戶 & 交易紀錄查詢



轉帳外匯我的帳號資料變更牌價匯率外幣帳號申請

帳號總覽

新台幣帳戶

帳號：100053000001

存款：3000.00

幣別：新台幣 (TWD)

查詢交易紀錄

日圓帳戶

帳號：100087000007

存款：0.00

幣別：日圓 (JPY)

查詢交易紀錄

美金帳戶

帳號：100087000008


存款：0.00

幣別：美金 (USD)

查詢交易紀錄

COPYRIGHT © YC BANK CORPORATION.
ALL RIGHTS RESERVED.





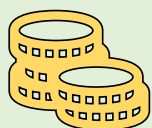
轉帳外匯我的帳號資料變更牌價匯率外幣帳號申請

交易紀錄查詢

交易區間： ~

交易帳戶	目標帳戶	交易金額	交易時間	交易類型	交易狀態	備註
100053000001	100053000002	500.00	2024-12-18 02:01:08.938	Transfer	Success	Test
100053000001	100053000002	1000.00	2024-12-17 16:28:15.123	Transfer	Success	Test
100053000001	100053000002	1000.00	2024-12-17 16:25:49.058	Transfer	Success	Test
100053000001	100053000002	500.00	2024-12-16 01:12:22.999	Transfer	Success	Test
100053000001	100053000002	500.00	2024-12-14 02:37:11.737	Transfer	Success	Test
100053000001	100053000002	1000.00	2024-12-13 16:28:51.196	Transfer	Success	Test
100053000001	100053000002	500.00	2024-12-13 00:59:20.604	Transfer	Success	Test
100053000001	100053000002	1000.00	2024-12-10 15:15:11.18	Transfer	Success	Test

COPYRIGHT © YC BANK CORPORATION.
ALL RIGHTS RESERVED.



依貨幣類別分類
並顯示帳戶詳細資訊



顯示最近消費紀錄
提供區間紀錄搜尋

用戶資料變更

YC BANK

我的帳戶 轉帳 外匯 資料變更 牌告匯率 外幣帳號申請

用戶資料變更

姓名
Ivan

性別
男性

電子郵件
aaa@gmail.com

電話
0988888888

更新資料



localhost:8086 顯示

資料更新成功！

確定

顯示更新成功訊息



自動代入用戶資訊

外幣帳號申請

YC BANK

我的帳戶 轉帳 外匯 資料變更 牌告匯率 外幣帳號申請

外幣帳號申請

瑞士法郎 (CHF)

▼

申請帳號



YC BANK

我的帳戶 轉帳 外匯 資料變更 牌告匯率 外幣帳號申請

申請成功

使用者	Ivan
新建帳號	100087000017
幣別	港幣 (HKD)
創建時間	2024-12-30 14:23:20.475

返回首頁

COPYRIGHT © YC BANK CORPORATION.
ALL RIGHTS RESERVED.

下拉顯示
尚未註冊之外幣帳戶

顯示新外幣帳戶
詳細資訊



管理後臺

ADMIN BACKEND

管理員登入



YC BANK

後台登入 登入

管理員登入

管理員帳號

密碼

登入

>> 一般登入 >> 忘記密碼

COPYRIGHT © YC BANK CORPORATION.
ALL RIGHTS RESERVED.

管理員由此登入
(須具備 ADMIN 身分)

管理用戶

查詢單筆用戶

YC BANK

待審核用戶

管理用戶

統計資料

查詢用戶 (請輸入身分證字號) :


編號	用戶	性別	郵箱	手機	權限	修改	刪除
2	Mary	female	eee@gmail.com	0955555555	ROLE_USER	<input type="button" value="修改"/>	<input type="button" value="刪除"/>
3	John	male	ccc@gmail.com	0966666666	ROLE_USER	<input type="button" value="修改"/>	<input type="button" value="刪除"/>
4	Shawn	male	fff@gmail.com	0944444444	ROLE_USER	<input type="button" value="修改"/>	<input type="button" value="刪除"/>
5	Jun2	male	kkk@gmail.com	0922222222	ROLE_USER	<input type="button" value="修改"/>	<input type="button" value="刪除"/>
6	Exia	male	mmm@gmail.com	0977777777	ROLE_USER	<input type="button" value="修改"/>	<input type="button" value="刪除"/>
7	Bob	male	ppp@gmail.com	0912345678	ROLE_USER	<input type="button" value="修改"/>	<input type="button" value="刪除"/>
20	Curry	male	uuu@gmail.com	0987654321	ROLE_USER	<input type="button" value="修改"/>	<input type="button" value="刪除"/>
21	Man	male	iii@gmail.com	0923456789	ROLE_USER	<input type="button" value="修改"/>	<input type="button" value="刪除"/>

COPYRIGHT © YC BANK CORPORATION. ALL RIGHTS RESERVED.

用戶實體送出申請
變更資料或刪除

審核用戶

 YC BANK

 待審核  管理用戶  統計資料

待審核用戶

編號	姓名	性別	郵件	電話	權限	審核
20	Curry	female	uuu@gmail.com	0987654321	ROLE_USER	<div><div>通過</div><div>不通過</div></div>
21	Man	female	ooo@gmail.com	0923456789	ROLE_USER	<div><div>通過</div><div>不通過</div></div>

COPYRIGHT © YC BANK CORPORATION. ALL RIGHTS RESERVED.

Alex您的帳戶已通過審核  收件匣 ×


 **ivanqsusan456@gmail.com**
寄給我 ▼

您的帳戶已通過審核，請使用帳號進行登入

Sent on: 2024-12-30 13:45:46

寄送審核成功郵件

Alex您的帳戶未通過審核  收件匣 ×

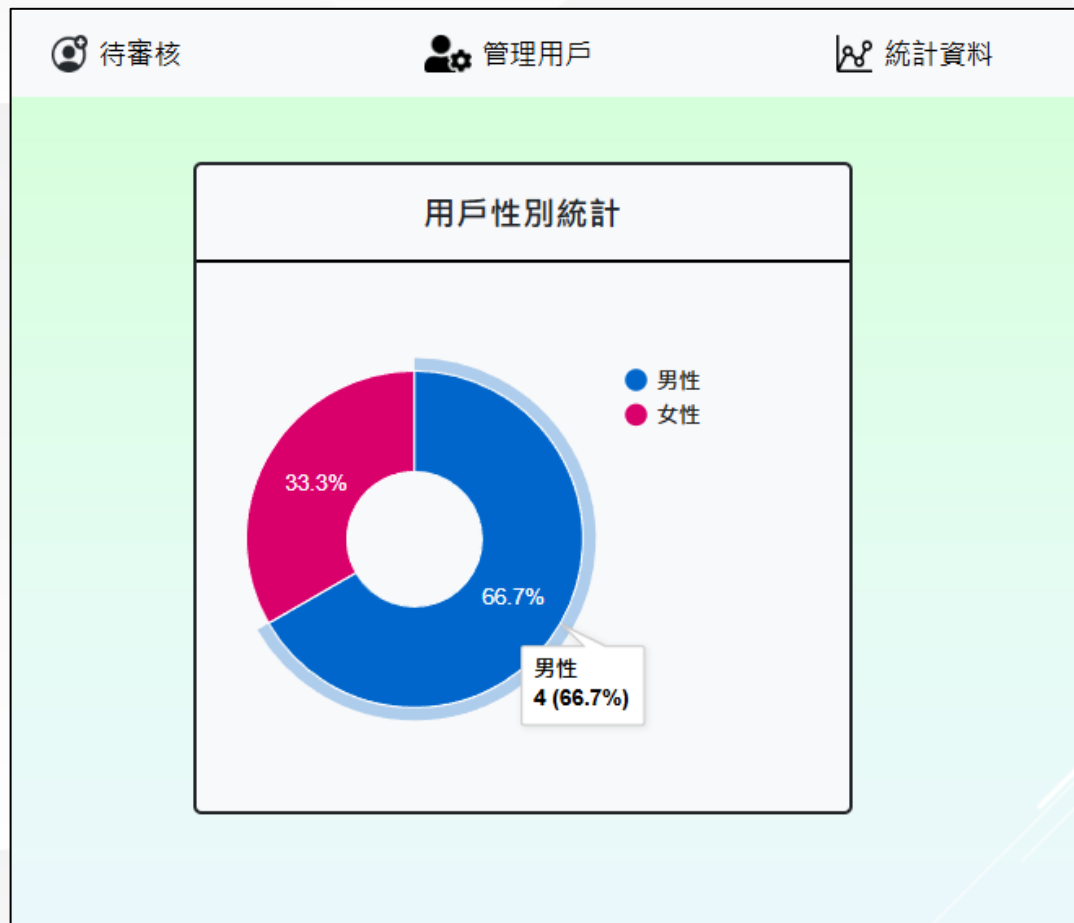
 **ivanqsusan456@gmail.com**
寄給我 ▼

您的帳戶未通過審核，請重新進行申請

Sent on: 2024-12-30 13:58:24

不通過時，移除用戶申請

統計資料



```
<!-- Google Chart 的 JS -->
<script type="text/javascript" src="https://www.gstatic.com/charts/loader.js"></script>

<script type="text/javascript" th:inline="javascript"> <!-- 將輸入內容轉為 JS -->
google.charts.load("current", {packages:["corechart"]});
google.charts.setOnLoadCallback(drawChart);
function drawChart() {
  var data = google.visualization.arrayToDataTable([
    ['Gender', 'Quantity'],
    ['男性', /*[[${maleCount}]]*/ 0 ],
    ['女性', /*[[${femaleCount}]]*/ 0 ],
  ]);

  var options = {
    title: '用戶性別比例',
    pieHole: 0.4,
    backgroundColor: 'transparent' // 背景透明
  };

  var chart = new google.visualization.PieChart(document.getElementById('donutchart'));
  chart.draw(data, options);
}
</script>
```

結合 Google Chart
提供可視性統計資料



GitHub



YC BANK

RIGHT BY YOUR SIDE

Thank You For Your Attention

