

隨文 山食

資料所一年級 109753106
經濟所二年級 108258019
經濟所二年級 107258009

王中伶
黃富祺
李郁萱





大綱

動機與目的

功能介紹

資料庫系統架構

遭遇困境

未來展望

動機與目的



動機與目的

身為於文山區就讀的莘莘學子，每日中午、傍晚總是猶豫著要吃哪間餐廳。尤其是團體聚餐時，店家的抉擇不僅困擾著彼此，尋找店家的時間成本更是不容浪費。

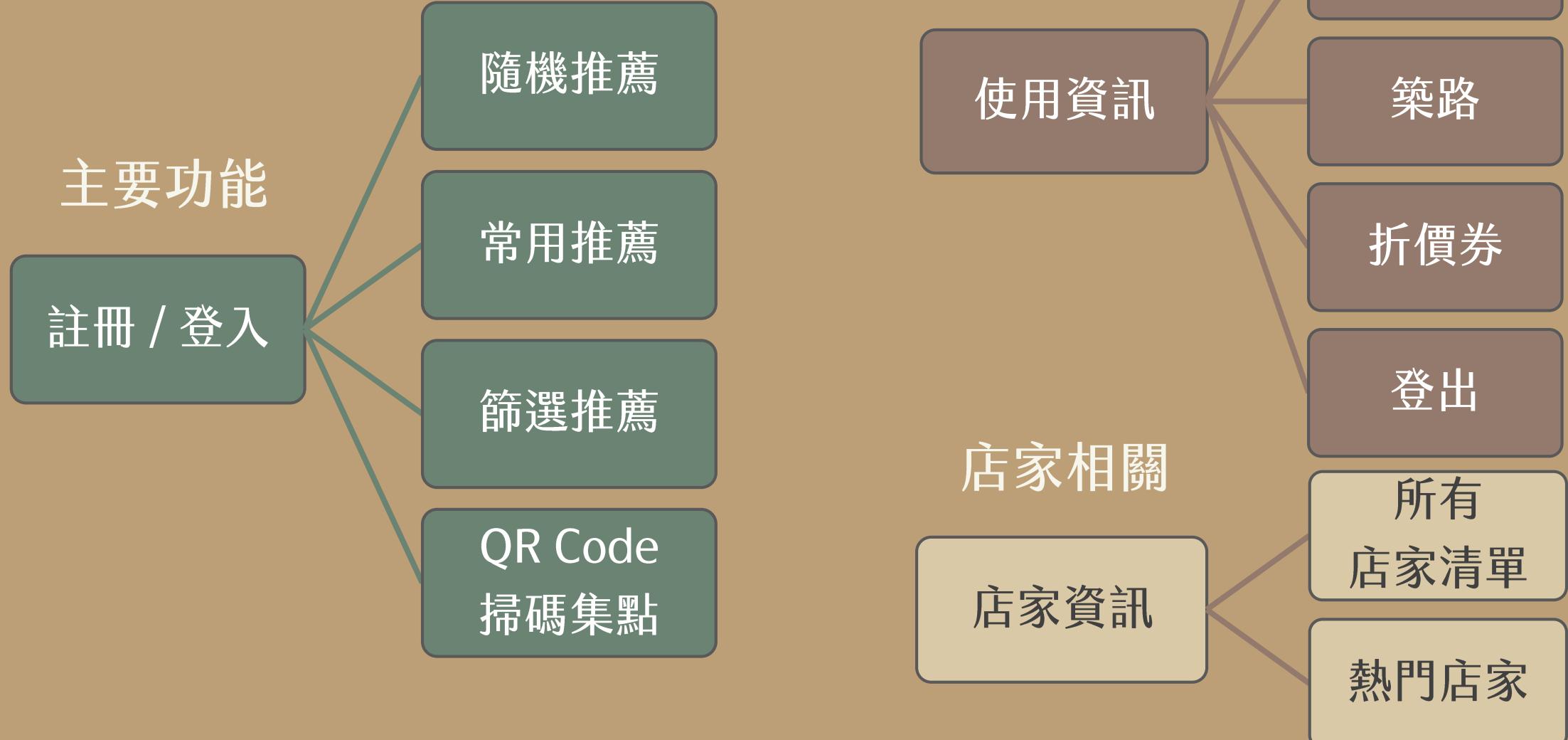
於是我們決定製作一款應用程式，透過一系列的篩選功能，希冀能讓使用者揀選出自己欲前往的店家，接著享用一頓美好餐點。



功能介紹



App功能架構



註冊 / 登入

- 帳號註冊 → 於資料庫建立使用者資訊
- 登入 → 使用「常用推薦」功能
- 不註冊 / 不登入 → 隨機推薦，隨選隨用



隨機推薦

- 全隨機推薦三家資料庫內存有的店家
- 抓取現在時間，確定推薦的商家有營業
- 顯示結果：商家名稱、料理型態、評分
 - 詳細資訊：
 1. 簡介
 2. 營業時間：自動顯示今日營業時間
 3. 地址：提供導航服務
 4. 電話：點入可直接撥打
 5. 評論
- 更新：提供重新篩選功能
- 可新增或移除常用店家



常用推薦

- 從使用者之「常用店家」資料庫隨機推薦三家餐廳
- 完全取決於使用者喜好的常用店家
- 提供新增或移除常用店家



篩選推薦

- 根據以下條件，給予使用者單、複選結果：
主食、風味、價位、距離、評價
- 不需要點擊每樣條件，提供使用者更大的彈性
- 自動抓取使用者手機時間，推薦正在營業的店家，
避免使用者白跑一趟
- 點入推薦店家，一樣可瀏覽詳細資訊



QR Code掃碼積點

- **使用者**
掃描合作店家QR Code累積點數，集滿三點可得到優惠券一張
使用者可在頁面首頁點選，查看目前所持有的優惠券
- **店家**
合作QR Code活動，提升客人來店次數



使用資訊

常用店家

- 所有常用店家名單
- 新增 / 移除店家名單

足跡

- 使用者拜訪的店家與次數
- 查看目前累積點數

築路

- 同類型人常用店家清單
- 查看目前累積點數

折價券

- 目前持有的優惠券清單
- 優惠券內容

登出

- 切換使用者



店家資訊

所有店 家清單

- 查看資料庫所有店家
- 詳細資訊 / 每日營業時段

熱門 店家

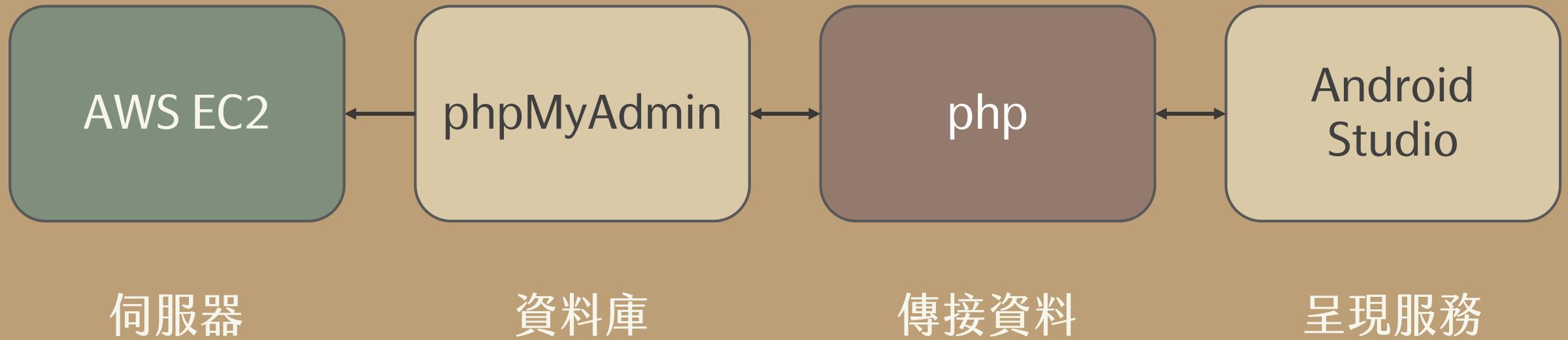
- 所有使用者拜訪頻率最高的店家
- 提供評價外的客觀參考資料



資料庫系統架構



系統架構



App

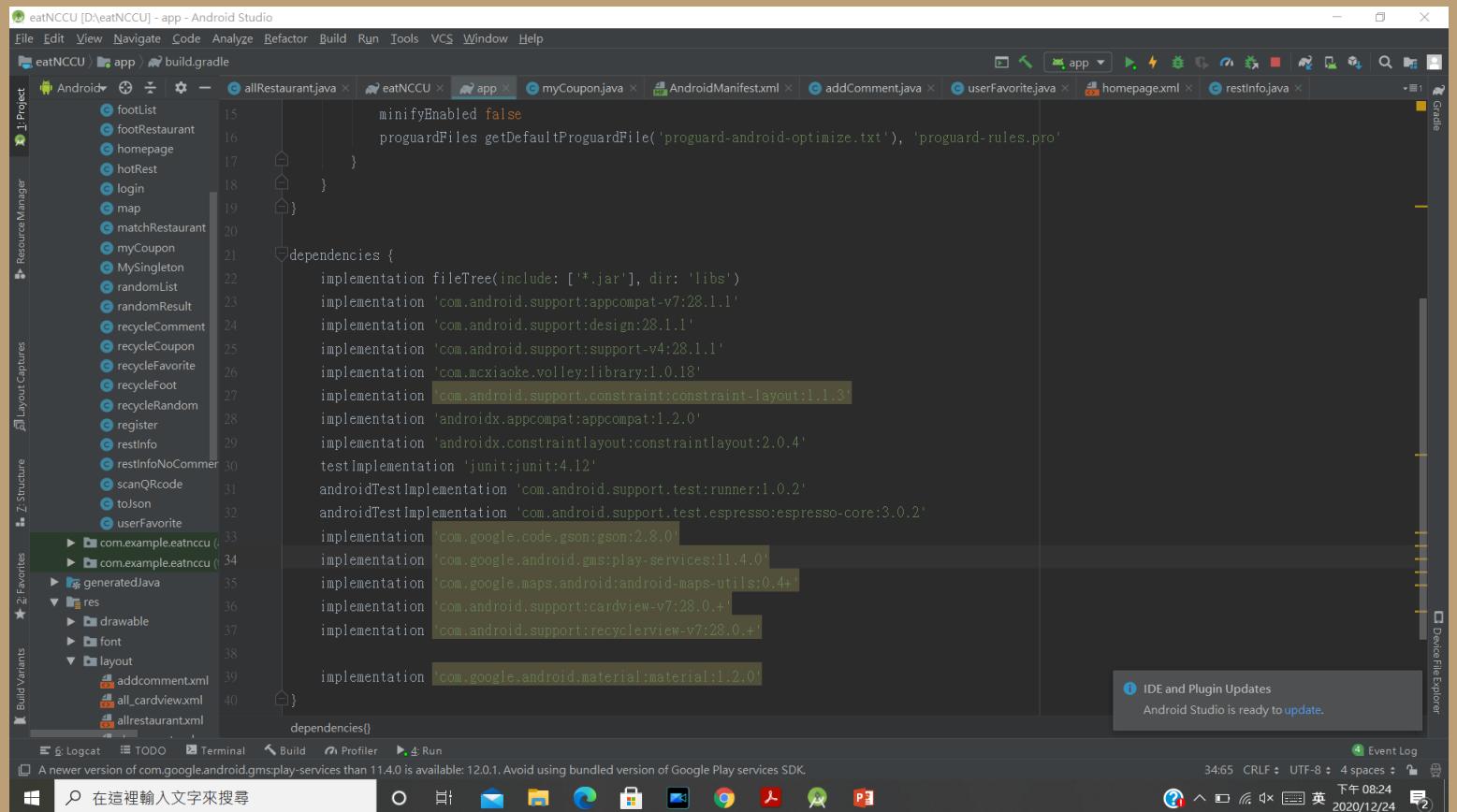
Android Studio:

1. 介面開發

- Google API
- Flaticon、Usplash

2. 資料傳遞

- Volly API
- JSON格式



```
eatNCCU [D:\eatNCCU] - app - Android Studio
File Edit View Navigate Code Analyze Refactor Build Run Tools VCS Window Help
eatNCCU > app > build.gradle

dependencies {
    implementation fileTree(include: ['*.jar'], dir: 'libs')
    implementation 'com.android.support:appcompat-v7:28.1.1'
    implementation 'com.android.support:design:28.1.1'
    implementation 'com.android.support:support-v4:28.1.1'
    implementation 'com.mcxiaoke.volley:library:1.0.18'
    implementation 'com.android.support.constraint:constraint-layout:1.1.3'
    implementation 'androidx.appcompat:appcompat:1.2.0'
    implementation 'androidx.constraintlayout:constraintlayout:2.0.4'
    testImplementation 'junit:junit:4.12'
    androidTestImplementation 'com.android.support.test:runner:1.0.2'
    androidTestImplementation 'com.android.support.test.espresso:espresso-core:3.0.2'
    implementation 'com.google.code.gson:gson:2.8.0'
    implementation 'com.google.android.gms:play-services:11.4.0'
    implementation 'com.google.maps.android:android-maps-utils:0.4+'
    implementation 'com.android.support:cardview-v7:28.0.0+'
    implementation 'com.android.support:recyclerview-v7:28.0.0+'
    implementation 'com.google.android.material:material:1.2.0'
}

dependencies{}
```

傳接資料

php:

1. 連接資料庫、接收資料
2. 運算及SQL指令
3. 更新資料庫
4. 回傳JSON格式給Android

```
<?php
    set_time_limit(0);
    error_reporting(E_ERROR); //不希望顯示錯誤提示
    // 連接 SQL 的 function
    function connect_sql() {
        global $link;
        $hostname= "localhost";    // 主機名稱
        $username= "root";        // 資料庫登入帳號
        $password= "";            // 資料庫登入密碼(目前沒有設置)
        $database= "dbafinal";    // 資料庫名稱
        $link = mysqli_connect( $hostname , $username , $password );
        // 改為 UTF8 以免亂碼
        mysqli_query($link, "SET NAMES 'UTF8'");
        mysqli_select_db($link, $database) or die("無法選擇資料庫");
    }

    // 連接 SQL
    connect_sql();

    // php接到的參數
    $username=$_POST["username"];
    $code=$_POST["code"];
```

資料庫

phpMyAdmin: MySQL

The screenshot shows a Windows desktop environment with two open windows:

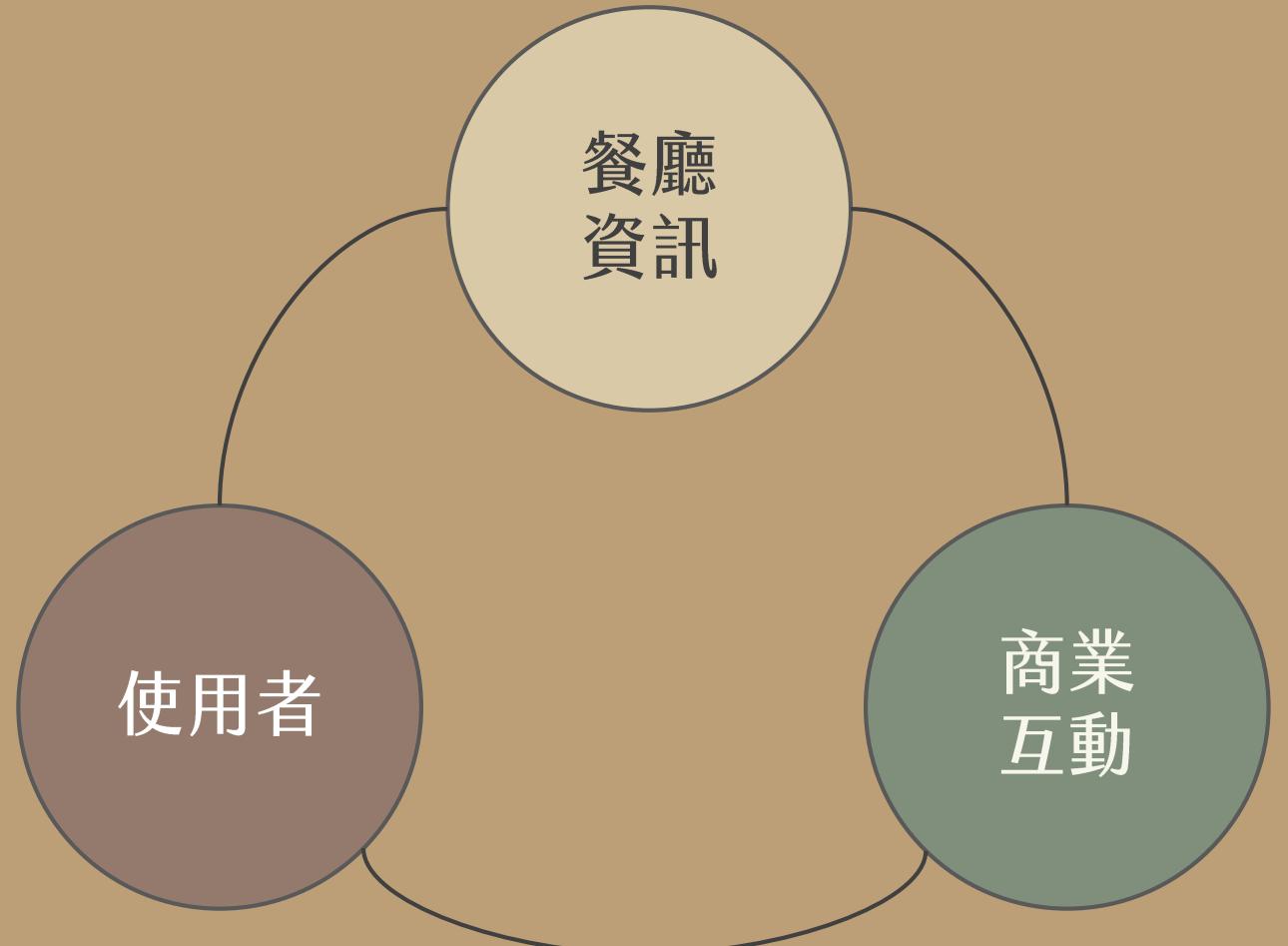
- phpMyAdmin:** A MySQL management tool window titled "127.0.0.1 / 127.0.0.1 / dbafinal". It displays the database structure for the "dbafinal" database, which contains 14 tables: table_choose, table_comment, table_coupon, table_favorite, table_food, table_price, table_rest_qrcode, table_show, table_time, table_trans, table_type, table_user, table_user_coupon, table_user_frequency, eat, hw1, information_schema, mysql, performance_schema, phpmyadmin, and test. The "SQL" tab is selected.
- XAMPP Control Panel v3.2.4:** A system monitoring tool window showing the status of various services. Services listed include Apache (PID 16300, Port 80, 443), MySQL (PID 8224, Port 3306), FileZilla, Mercury, and Tomcat. The Apache and MySQL services are highlighted in green, indicating they are running. The MySQL service has a "Stop" button highlighted in blue. The "Logs" section shows the following log entries:

Time	Log
上午 10:32:27 [main]	Starting Click-Counter
上午 10:32:27 [main]	Control Panel Ready
上午 10:32:32 [Apache]	Attempting to start Apache application
上午 10:32:32 [Apache]	Status change detected: running
上午 10:32:32 [mysql]	Attempting to start MySQL application
上午 10:32:33 [mysql]	Status change detected: running

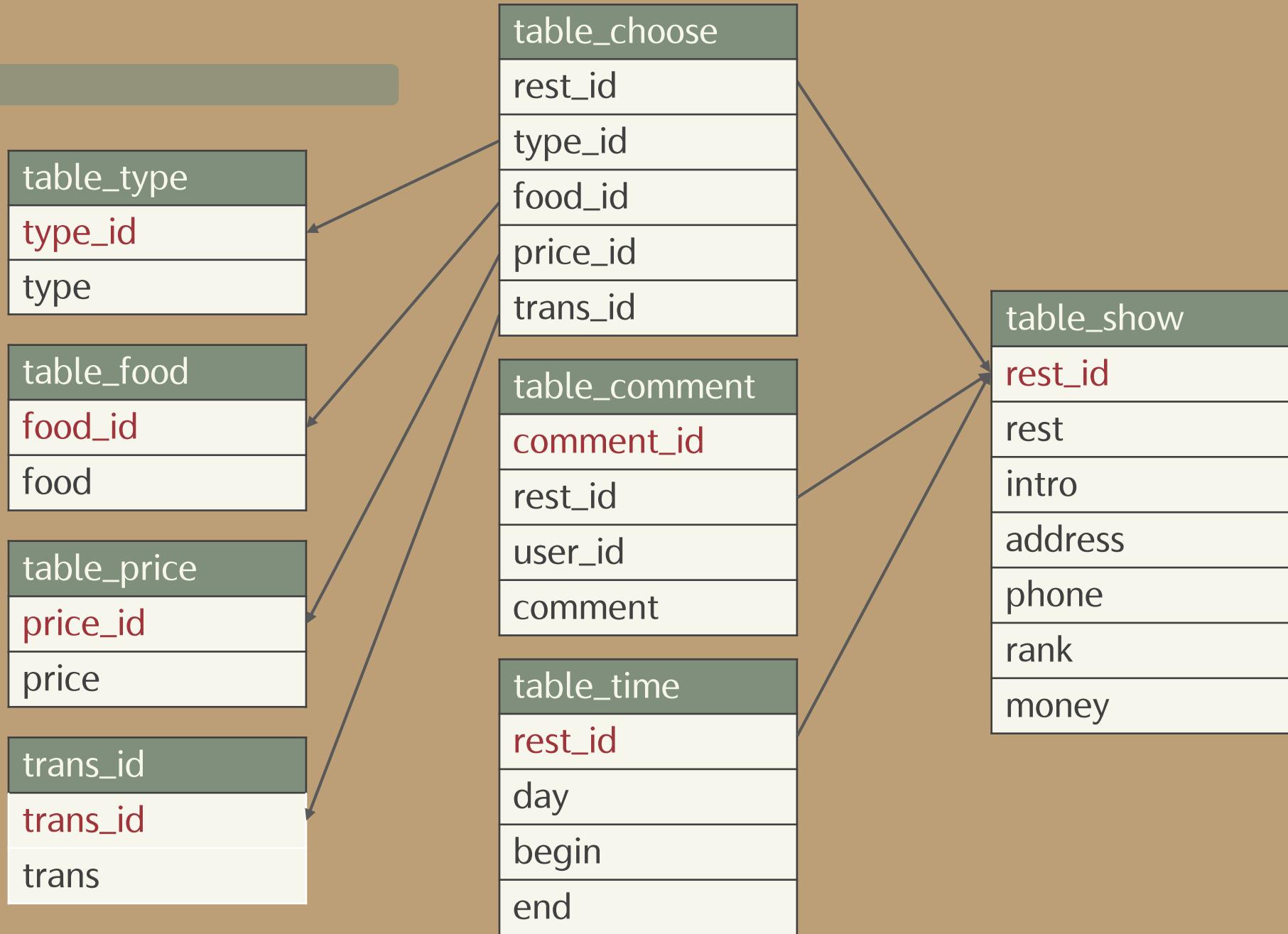
The taskbar at the bottom shows the Windows Start button, a search bar with placeholder text "在這裡輸入文字來搜尋", and several pinned icons including File Explorer, Edge, and others. The system tray shows the date and time as "上午 10:36 2020/12/24".

資料

- 78家政大周圍、木柵後山、萬芳/景美/萬隆餐廳資訊
- 14張表



店家資訊



使用者

table_user_coupon
coupon_pair_index
user_id
coupon_id

table_user
user_id
username

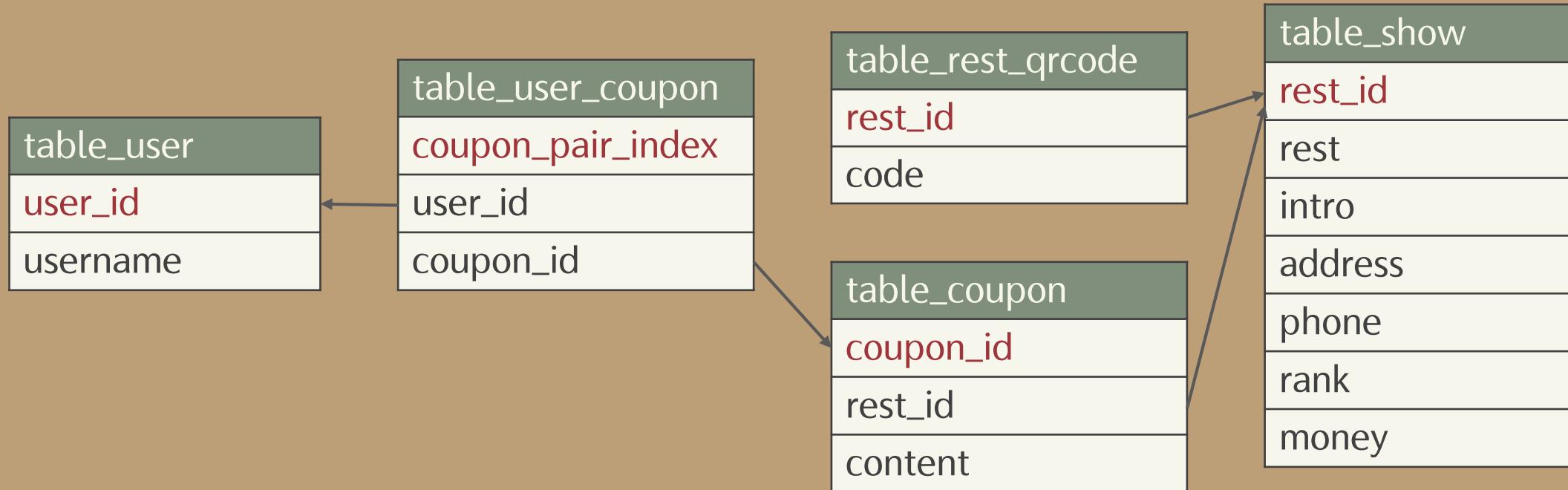
table_user_frequency
user_id
rest_id
times
latest

table_favorite
user_id
rest_id

table_comment
comment_id
rest_id
user_id
comment

table_show
rest_id
rest
intro
address
phone
rank
money

商業互動



伺服器

AWS EC2: 雲端伺服器

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the database `dbafinal`. The left sidebar lists databases: competition, dbafinal, hw1, information_schema, mysql, performance_schema, phpmyadmin, and test. The main area displays the structure of the `dbafinal` database, including 14 tables: `table_choose`, `table_comment`, `table_coupon`, `table_favorite`, `table_food`, `table_price`, `table_rest_qrcode`, `table_show`, `table_time`, `table_trans`, `table_type`, `table_user`, `table_user_coupon`, and `table_user_frequency`. Below the table list are buttons for `Create table`, `Console`, and a dropdown for `Number of columns: 4`.

The top navigation bar shows the URL `127.0.0.1 / 127.0.0.1 / dbafinal`. The title bar indicates the current page is `127.0.0.1/phpmyadmin/db_structure.php?server=1&db=dbafinal`. The right side of the interface features a file explorer window titled "File" showing the local directory structure on "This PC" at `C:\xampp\htdocs\dbafinal`. The file list includes various PHP files and other files like `login.php` and `register.php`. The total number of items shown is 21.

遭遇困境





遭遇困境

1. 第一次接觸和編輯php
2. Debug時需要多方檢視可能出錯之處

未來展望



未來展望

1. 持續和商家合作：利用廣告費多寡計算隨機出現的比例
2. 紀錄使用者身份，分析不同群體的消費習慣以利精準行銷
3. 促進使用者資訊交換，並提升其互動性

隨文
山食

MERRY
Christmas