

### [新進人員]玉山銀行後端工程師-Java 實作題

感謝參與玉山銀行資訊處面談,為進一步了解您實際經驗與程式開發能力,請依據說明完成實作題: 1. 繳交期限請參閱信件。

- 2. 遵守誠信原則, 可參閱任何資料, 但勿抄襲或由他人代寫等舞弊情事, 若發現將取消面談資格。3. 程式碼版本控制請用 GitHub, 並提供 GitHub 連結予本行人力資源處。
- 4. 請於繳交前確認檔案內容完整無誤(可正常編譯), 避免影響評分結果。
- 5. 評分標準:依據程式的正確性、邏輯性及可讀性等要素進行評分。
- 6. 其他注意事項:本實作題,若未經授權嚴禁外流。若有疑問或需求,請洽詢本行人力資源處及資訊處窗口(chris-17679@esunbank.com)。

#### 電商購物中心系統:

電商購物中心基本上會包含幾個模組,包含商品主檔資訊、庫存管理、訂單管理、物流運送資訊、會員資訊、金流交易資訊及其他交易管理模組。

實作一個簡易電商購物中心平台, 功能需包含以下:

- 1. 新增商品功能
  - ●電商購物中心管理人員,可以透過新增商品功能新增商品,商品欄位至少需包含 [商品編號] [商品名稱] [售價] [庫存]。
- 2. 新增訂單功能
  - 顯示庫存量大於零的商品清單。
  - 顧客可以勾選多個商品,並設定購買的數量,購買數量不能大於該商品庫存量顯示顧客訂單內容,包含各商品金額小計以及訂單總金額。
  - 顧客按下建立訂單按鈕後, 在資料庫新增訂單資料, 並更新商品庫存數量。3.

#### 系統架構要求

● 使用 Web Server+ Application Server+任一關聯式資料庫的三層式架構。● 後端依照需求設計展示層、業務層、資料層以及共用層。

#### 4. 技術要求:

- 使用 Vue.js 做為前端技術。
- 使用 Spring Boot 搭建相關應用程式。
- 使用 RESTful API 風格建立後端服務。
- 使用 Maven 或 Gradle 做為專案建立的工具。
- 透過 Stored Procedure 存取資料庫。
- 需同時異動多個資料表時, 請實作 Transaction, 避免資料錯亂。
- 資料庫的 DDL 和 DML 請存放在專案下的\DB 資料夾內提供。
- 需防止 SQL Injection 以及 XSS 攻擊。

\_\_\_\_\_

## - 資<mark>料庫設計可參閱下方資訊</mark>

# 参 玉 山 銀 行 E.SUN BANK

基礎資料表與資料範例如下(請包含, 但不限制僅能有以下)

## ● Product 商品

| 商品編號<br>(Product ID) | 商品名稱<br>(Product Name) | 售價<br>(Price) | 庫存<br>(Quantity) |
|----------------------|------------------------|---------------|------------------|
| P001                 | osii 舒壓按摩椅             | 98000         | 5                |
| P002                 | 網友最愛起司蛋糕               | 1200          | 50               |
| P003                 | 真愛密碼項鍊                 | 8500          | 20               |

## ● Order 訂單

| 訂單編號<br>(OrderID) | 會員編號<br>(MemberID) | 訂單金額<br>(Price) | 付款狀態(PayStatus)<br>(0 未付款/1 已付款) |
|-------------------|--------------------|-----------------|----------------------------------|
| Ms20250801186230  | 458                | 98000           | 1                                |
| Ms20250805157824  | 55688              | 9700            | 0                                |
| Ms20250805258200  | 1713               | 2400            | 1                                |

#### ● OrderDetail 訂單明細

| 訂單明細流水號<br>(OrderItemSN) | 訂單編號<br>(OrderID)    | 商品編號<br>(ProductID) | 數量<br>(Quantity) | 單價<br>(StandPrice) | 單品項總價<br>(ItemPrice) |
|--------------------------|----------------------|---------------------|------------------|--------------------|----------------------|
| 1                        | Ms202508011862<br>30 | P001                | 1                | 98000              | 98000                |
| 2                        | Ms202508051578<br>24 | P002                | 1                | 1200               | 1200                 |
| 3                        | Ms202508051578<br>24 | P003                | 1                | 8500               | 8500                 |
| 4                        | Ms202508052582<br>00 | P002                | 2                | 1200               | 2400                 |