國立台北商業大學 資訊管理系

商業智慧研究中心【後端程式開發群】

基礎小專案練習題

題目名稱:瑞捐豪邁書局(B)

※ 作答注意事項 ※

- 1. 專案名稱請命名為「學號姓名」,如:11046001 王小明
- 2. 請做好程式碼排版,可以使用編譯器擴充套件輔助
- 3. 請遵守 Java 命名規範:變數名稱使用小駝峰;類別名稱使用大駝峰

題目說明

繼瑞捐豪邁書局的專案‧現階段我們需要開發一個可以顯示特定書本或特定作者的詳細資料頁面,一樣前端的畫面以及串 API 的部分都已由前端工程師完成,身為後端工程師的你要完成 API 撰寫的部分,並確保這個 API 可以與前端結合起來(讓前端檔案開起來可以正確連接到你撰寫的 API,並執行正確的結果)。

參考資料:

(一) 檔案說明

資料夾	說明	
frontend	前端專案資料夾	
DBData	DBData 資料庫測試資料檔	
後端專案檔請使用 A 小題的回答結果		

(二) 前端架構

檔案名稱	說明	範例
bookList.html	書本列表頁面	
book.html	超連結給定 id 參數(書本 id)顯	book.html?id=1:取得 id 為 1 的書本資訊
	示該書本詳細說明	book.html?id=2:取得id為2的書本資訊
author.html	超連結給定 id 參數(作者 id)顯	author.html?id=1:取得 id 為 1 的作者資訊
	示該作者詳細介紹	author.html?id=2:取得id為2的作者資訊

(三) PostMan 測試結果

book

```
GET

√ 127.0.0.1:8080/book

 Params Authorization Headers (7) Body Pre-request Script Tests Settings
Body Cookies Headers (8) Test Results
                                                                                               ( 200 OK 390 ms 1.04 KB Sav
               Raw Preview Visualize JSON V
 Pretty
                "result": true,
"errorCode": "",
                 "message": "查詢成功",
                 'data": [
                           "id": 1,
"name": "Access 2021嚴選敎材! 資料庫建立×管理×應用",
                            "publicationDate": "2022/10/17",
                            "authorId": 1,
"authorName": "許瑞娟"
    10
11
    13
                           "id": 2,
"name": "Excel × ChatGPT 上班族一定要會的 AI 工作術",
    15
                            "publicationDate": "2022/09/18",
                            .
"authorId": 1,
"authorName": "許瑞娟"
    17
18
    19
    20
                           "id": 3,
"name": "Word 365全方位排版實務:紙本書與電子書製作一次搞定",
"publicationDate": "2022/05/25",
    21
    22
23
    24
                            "authorId": 1,
"authorName": "許瑞娟"
    25
    26
27
                          "id": 4,
"name": "微積分(精華版)(公制版)(10版)",
    28
    29
                            "publicationDate": "2019/09/04",
    31
32
                            "authorId": 3,
"authorName": " Ron Larson"
    33
                     3,
    34
                           "id": 5,
"name": "計算機槪論 (Campbell/Technology for Success: Computer Concepts 1e) ",
"publicationDate": "2020/01/25",
    35
    36
37
    38
    39
                            "authorName": "陳玄玲"
    40
    41
     GET
                  127.0.0.1:8080/book?id=1
   Params • Auth Headers (7) Body Pre-req. Tests Settings
                                                                                                                             Cookies
                                                                            200 OK 11 ms 1.47 KB 🖺 Save as example 👓
  Body V
                Raw Preview Visualize JSON V
   Pretty
                                                                                                                                      П
                  "errorCode":
                   'message": "査詢成功",
                  "data": {
    "id": 1,
    "name": "Access 2021嚴潛數材! 資料庫建立×管理×應用",
                       "anee": "Access 2021嚴謹敬材: 資料庫建立 "管理·應用",
"info": "適用Access 2021/2019/2016 列舉豐富的範例進行解說,並在需要特別注意的地方加註
提顧,讓您充分字羅格Ccess的特性與應用技巧, 徹底提升您的理解力與應用力! ,作者以超過
30年的實際效學經驗, 列舉豐富的範例進行解說,讓您有效率的抓住學習重點! ,步輕式效
學,並在需要特別注意及說明的地方加註提醒,是學習Access資料庫管理與應用的爵性入門
會。 以贴近實務的人事資料為例,實穿全華各來節、由沒入深詳細說明Access的相關功能與
應用技巧,包含:資料表、宗引、查詢、關聯、老單、報表及巨集、等主體!並總時加入相關之
直數,使其內容更充實、更實用。,書中範例均提供執行而及執行後兩個電源,讓您可以在實
實就習完成後對疑比較,數學或目修上都更加方便。,書末透過與個簡單巨集,將所學的成果
遠銘在一起,棄總成一簡單又不失華麗的應用系統。絕對讓您驚嘆;原來巨集也可以這麼簡單!
                        "publicationDate": "2022/10/17"
      10
```

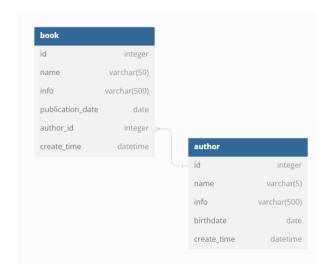
author



(四) API 完成結果(前端)



資料庫關聯圖



(一) 實作:請根據以上關聯圖來修改資料庫以及 spring boot 中的 entity。

(二) 概念:

- 1. 假設今天這是一個可以發表文章並且可以給文章點讚的系統(每篇文章只含一位發文者,但卻可以擁有多個讚),請試繪製資料表和關聯圖。
- 2. 如果今天客戶要求作者詳細頁面必須顯示作者的年齡,你覺得直接規畫一個 age 欄位在 author 資料表裡是否合理,為什麼?

回答區:

(請於下次會議時分享自己的答案來討論)

自我練習

(一)實作:

- 1. 在後端專案開發一個 author 的 API·使其可以正確列出資料庫中所有作者名稱、生日資訊。
- 2. 請複製前端檔 bookList.html·命名為 authorList.html·並嘗試修改其內容使其串接到你開發的 API·正確列出 API 回傳的結果·並可點擊作者名稱正確連接到該作者的介紹頁面(author.html)。

(二)概念:

思考看看·前端及後端的差別為和?我們之前耳聞的客戶端(前台)與管理端(後台)是 否和前後端同為一個概念?

回答區:

(請於下次會議時分享自己的答案來討論)