|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 修改日期 | 版本 | 修改原因 | 修改人姓名 | 版本 |
| 2024/12/03 | 1 | Created | 吳信賢 |  |

**一、程式功能概述**

|  |  |
| --- | --- |
| 程式功能 | World. city資料表查詢 |
| 程式名稱 | CityController.java |
| 作業方式 | 主程式 |
| 概要說明 | World.city資料表查詢 |

**二、相關檔案**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 中文說明 | 檔案名稱 | **查詢** | **新增** | **修改** | **刪除** |
| 1 | 城市維護檔 | world.city | ■ | □ | □ | □ |
| 2 |  |  | □ | □ | □ | □ |
| 3 |  |  | □ | □ | □ | □ |
| 4 |  |  | □ | □ | □ | □ |

**三、相關模組**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項次 | 中文說明 | 程式名稱 |
| 1. | 資料維護模組 | DBUtils.java |

**四、程式內容**

* 1. 初始化：
     1. 無
  2. 程式代號：
     1. Controller：CityController.java
        1. 方法：
           1. doPromptCity：程式進入點
           2. doQueryCityStmt：by Statement查詢SQL
           3. option(額外有時間再做)：doQueryCityPStmt：by PrepareStatement查詢SQL
     2. 畫面：city.jsp
     3. 資料庫相關工具：DBUtils.java
  3. 查詢
     1. $StringBuffer 裝查詢資料的SQL字串
     2. 傳入參數檢核：
        1. countryCode：
           1. 不可為空
           2. 若為空、則回前端alert錯誤訊息，等待user輸入條件查詢
        2. District
           1. 可不填
     3. 取得資料庫連線：
        1. $con = DBUtils.getDbConnectionPool(jdbcName);
           1. 若過程有錯誤則回前端alert錯誤訊息，等待user輸入條件查詢
     4. 組查詢SQL
        1. 畫面顯示欄位🡺ID、Name、CountryCode、District、Population
        2. 查詢條件
           1. 依傳入的countrycode、district組SQL
     5. 查詢結果 = Call DBUtils. queryDataByStatement(SQL, $con);
     6. 將結果送回前端呈現查詢畫面
  4. 額外需求
     1. DButils.java
        1. 請參考『WitsDempProj』專案裡的DBUtils.java，將「getConnectionPool」方法catch(Exception e)裡的取得單一連線，由原本的ACCESS改為MySQL的連線
        2. 「queryDataByPreparedStatement」的方法式壞掉的，請修好此方法
     2. Option(額外有時間再做)：
        1. CityController.java加入「doQueryCityPStmt」的方法，可參考『BatchClazz.java』程式裡update資料的做法
        2. 畫面的按鈕新增一顆，action name為「doQueryCityPStmt」
        3. 測試SQL Injection是否可撈出資料