|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Code Review紀錄內容 | | | | | | | 更新日期 : 2024/08/08 | |
| 日期 | | CR人員 | | 題號 | | 備註 | | |
| 2024/08/08 | | 王欣渝 | | 第1題 | |  | | |
| 1. 簡化變數設定，提升程式可讀性 | | 雙重迴圈內被乘數m以及乘數i設定的初始值以及終值可以直接+1，後面輸出以及運算的時候就不用再加1，增加程式的可讀性。  修改前：    修改後： | | | | | | |
| 2024/08/08 | | 王欣渝 | | 第1-4題 | |  | | |
| 1. 程式碼寫得有點複雜 | | 要print空一排或隔一行輸出的時候，可以直接用println簡化寫法。  修改前：    修改後： | | | | | | |
| 2024/08/01 | | | 王欣渝 | | 第2題 | |  | | |
| 1. 程式碼寫得有點複雜 | | | Print空格可以直接放在字串後面，減少不必要的程式碼。  修改前：      修改後： | | | | | | |
| 2024/08/01 | | | 王欣渝 | | 第4-1~5-2題 | |  | | |
| 1. 可以善用反向判斷 | | | If-else判斷句可以善用反向判斷，簡化寫法。  修改前：    修改後： | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2024/08/08 | 李羽君 | 第1-4題 |  |
| 1. 未刪除無用程式碼 | 刪除不影響程式邏輯運行的程式碼，增加可讀性。Ctrl+D快捷鍵可以整行刪除。  修改前：    修改後： | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2024/08/08 | 王欣渝 | 第1-4題 |  |
| 1. 程式未排版 | 利用快捷鍵排版程式碼，增加可讀性。Ctrl+Shift+F快捷鍵可以自動排版。  修改前:    修改後： | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2024/08/08 | 王欣渝 | 第1-4題 |  |
| 1. 用try with關閉資源 | 關閉writer時如果已經放在try的判斷式裡面，會自動關閉不用手動close。如果要手動close，可以放在finally裡面，並且把writer放到try的外面，才可以在finally讀取到並關閉。  修改前:    修改後： | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2024/08/13 | 王欣渝 | 第5-7題 |  |
| 1. 未善用try with自動關閉資源 | Scanner未關閉，可以選取該句程式碼後右鍵Surround with再選try-with-resources block，可以自動把該句程式碼轉換成try with後自動關閉。  修改前:    修改後：    其他6-7題以此類推 | | |
| 2024/08/13 | | 王欣渝 | 第5題 |  |
| 1. 正則表達式與判斷式邏輯重複 | | 正則表達式已經包含大於1的正整數，不需要在後續while迴圈的判斷式重複判斷輸入的數字是否大於1  修改前:  修改後：    其餘以此類推 | | |
| 2024/08/13 | | | 王欣渝 | 第5題 |  |
| 1. 可以用Calendar內建功能判斷該月最大天數 | | | 原本判斷第五題該月最大天數的時候有額外寫一個方法判斷，但可以運用Clendar內建的函數getActualMaximum得到最大天數，不需要自己寫，節省時間以及精簡程式碼。 calendar.getActualMaximum(Calendar.DAY\_OF\_MONTH)  修改前:    修改後： | | |
| 2024/08/13 | | | | 王欣渝 | 第5題 |  |
| 1. 要把main放在class裡的最前面 | | | | 要把main寫在class裡的最前面，其他新增的方法放在後面。  修改前:    修改後： | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2024/08/13 | 王欣渝 | 第6題 |  |
| 1. 檔案路徑不需額外新增變數儲存，可以直接寫在BufferedReader裡面 | 不須另外新增isr變數儲存檔案路徑，可以直接在新增BufferedReader時寫在裡面，精簡程式碼。  修改前:    修改後： | | |
| 2024/08/13 | | 王欣渝 | 第6題 |  |
| 1. 不須額外在創建變數時令為null | | 新增變數line時不須額外令為null，精簡程式碼。  修改前:    修改後： | | |
| 2024/08/13 | | | 王欣渝 | 第6題 |  |
| 1. 輸出到csv檔案時不須加CharSequence | | | 將資料輸出到csv檔案裡時不須加CharSequence  修改前:    修改後： | | |
| 2024/08/13 | | | | 王欣渝 | 第6題 |  |
| 1. bufferedwrite不須加flush()存檔，加在try-with的 Bufferedwrite資源會自動關閉並同時存檔 | | | | Bufferedwrite 已經在try-with裡開啟，關閉的同時就會存檔，不須額外加flush() 存檔。  修改前:    修改後： | | |
| 2024/08/13 | | | | | 王欣渝 | 第6題 |  |
| 1. 利用BigDecimal本身功能格式化參數 | | | | | 新增BigDecimal類別的變數時可以運用BigDecimal.ZERO功能格式化參數，不須額外令成 ”0.0”  修改前:    修改後： | | |
| 2024/08/13 | | | | | 王欣渝 | 第6題 |  |
| 1. 新增Array存取表頭的4個資料名稱，不要額外手動輸入，可簡化 bufferedwrite.append資料時的寫法 | | | | | 新增Array存取資料屬性名稱，不要額外手動輸入，方便後續印出資料名稱，並且可以精簡後續輸出資料  至csv檔的程式碼，bufferedwrite.append可以用迴圈依序輸出資料至csv  修改前:    修改後： | | |
| 2024/08/13 | | | | | | 王欣渝 | 第6題 |  |
| 1. 減少只用一次的變數 | | | | | | Data1~4變數只使用一次，map時可以直接加讀取到的資料，減少只用一次的變數，精簡程式碼。  修改前:    修改後： | | |
| 2024/08/13 | | | | | | | 王欣渝 | 第6題 |  |
| 1. 建立set儲存車輛製造商資料，不要用手動輸入，增加程式碼彈性 | | | | | | | 建立set儲存車輛製造商資料，並在讀取csv檔資料的同時將不重複的製造商傳入manufactureSet，  不要用手動輸入，增加程式碼彈性  修改前:    修改後： | | |
| 1. 將6-2題運用2個for迴圈做分類的方法改成用stream分組，將for迴圈降為1個 | | | | | | | | 6-2題原本運用2個for迴圈做分類，改成用stream() groupingBy分組的方法可以將迴圈降為1個。  修改前:    修改後： | | |
| 2024/08/13 | | | | | | | | | 王欣渝 | 第7題 |  |
| 1. SQL語法從public更改為private | | | | | | | | | 將SQL語法從public更改為private  修改前:    修改後： | | |
| 2024/08/13 | | | | | | | | | | 王欣渝 | 第7題 |  |
| 1. 善用 try-with-resources 自動關閉資源 | | | | | | | | | | 應把程式碼寫成 try-with-resources 自動關閉資源  修改前:    修改後：    其餘修改地方以此類推 | | |
| 2024/08/13 | | | | | | | | | | | 王欣渝 | 第7題 |  |
| 1. 將array改成list儲存指令集 | | | | | | | | | | | 將array改成list儲存指令集，方便後續判斷輸入的指令  修改前:    修改後： | | |
| 2024/08/13 | | | | | | | | | | | | 王欣渝 | 第7題 |  |
| 1. 將指令中重複輸入的Scanner 簡化 | | | | | | | | | | | | 將指令中重複輸入的Scanner 簡化，例如所有指令都必須輸入製造商以及類別，因此放到main裡  ，insert、update需要輸入底價以及售價則分別在switch-case輸入，並刪除寫在方法裡的4種  資料屬性輸入scanner。  修改前:    修改後：    其餘修改地方以此類推 | | |
| 2024/08/13 | | | | | | | | | | | | | 王欣渝 | 第7題 |  |
| 1. 將PreparedStatement、ResultSet   放到 try-with-resources | | | | | | | | | | | | | 將PreparedStatement、ResultSet放到 try-with-resources。  修改前:    修改後：    其餘修改地方以此類推 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2024/08/13 | 王欣渝 | 第7題 |  |
| 1. 正則表達式處理^\\d\*\\.?\\d\*可能匹配到不符合規範的輸入值 .5 | 將正則表達式^\\d\*\\.?\\d\*更改成 ^[0-9]+(\\.[0-9])?$，避免輸入小數沒有個位數，例如 .5  修改前:    修改後： | | |
| 2024/08/13 | | 王欣渝 | 第7題 |  |
| 1. 刪掉只使用一次的變數updateCount | | 刪掉只使用一次的變數updateCount，直接寫在判斷條件式裡。  修改前:    修改後： | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2024/08/13 | 王欣渝 | 第7題 |  |
| 1. 將先查找的步驟整理成一個方法，再依照各方法往下執行其他步驟 | 將查找的步驟整理成WhetherExist(String checkmanufacturer, String checkType)，判斷輸入  的製造商、類別是否已存在SQL資料庫內，再依照4個方法執行其他步驟。  以下以insert為例，先執行WhetherExist，若為true則顯示錯誤提示，為false則繼續判斷  輸入內容以及剩餘步驟。  修改前:    修改後：    其餘update、delete、select修改方式依此類推 | | |