

## 100(一)選課系統問題處理說明

100 年 10 月 12 日課務組彙整

### 1. 運作的速度非常慢需時 10-30 分

9/9 日課務組陸續接到同學反應系統緩慢的問題，隨即向計中同仁反應，在系統維運團隊深入探討原因後，發現 MySQL 資料庫之處理程序(process)佇列中，約有一百多個處理程序 process 在等待執行，而其中約有 6 成的語法，是處理選課面版開啓時，要去即時計算此面版中的「中選人數」及「待分發人數」的 SQL Count 指令。

在經過修正系統之後，於當日(9/9 日)pm3:40 改版上線服務，於在線上人數為 700 人的狀態下，MySQL 資料庫之佇列僅剩下單數筆的 process，也因此選課面版開啓之速度明顯快非常多，實測有 5 個面版的頁面可在 3 秒內開啓完成。

### 2. 輸入密碼卡時卻無法選課

密碼卡的問題在於新舊合併系統時採用的資料表，和新系統獨立上線時的資料表為不同表，而切換資料表後某欄位所填的值發生異常造成的，切換後未能完整測試。課務組於 9/9 日公告，請持密碼卡加選的同學 9/13 日再使用，此問題已修復並於 9/13 日早上 9:00 上線。

### 3. 9/9 日系統無法如期於 9:00 開放選課原因及緊急應變說明

9/9 日第 1 次執行加退選分發，系統維護人員擔心分發出狀況，所以未設定為批次自動分發，然因資料上傳作業不順利，未能於 9:00 準時完成，因此緊急關閉選課功能並於課務組首頁公告系統維護時間延至 11:00，當天系統重新開放選課時間為 10:30。假日不進行分發的問題。

選課資料假日照常分發已確定沒有問題,下學期(100 二)即可進行。

### 4. 無法查詢中選之課程為「全學年」或「半學年」 「修課狀態」裡沒有 「課程相關資訊」裡也沒有課程為「全學年」或「半學年」。

問題都已改正，下一版本上線時就可以看到。

### 5. 最多只能同時中選一門軍訓。

9/13 日課務組接獲軍訓室教官的反應即已修改參數,並於 9/14 日早上的分發生效。為免類似情形再度發生，下學期將會在排課資料檢核報表中增加此參數欄位，以利開課單位及課務組承辦人員檢核作業。

### 6. [課務組公告]內容使用「Google 翻譯」的問題。

教務處已著手進行英文版網頁[最新消息]的公告功能,預定下學期選課前完成，未來〔課務組公告〕的內容會請專人士翻譯為英文並呈現於英文版選課系統。

### 7. 會無故將已中選的課程退選掉，已經不只一名同學，發生過系統自動退選且沒有彈出視窗提醒的狀況

來課務組反應中選課程無故被退選的同學中僅有 2 位同學確實查無退課之 log 記錄，Log 遺失的問題在於 Connection Pool 設定機制不完全而導致，目前換了另一種 Connection Pool 的連線方式，以解決此問題。另外，計中對選課的機器正在進行全面升級的動作，未來選課系統會在新買的刀鋒伺服器上運作，有 8 核心及 16G 的記憶體，並提升 Tomcat 及 JVM 版本，校調記憶體到最有利的狀態，待硬體及作業系統設定完成，未來還會著手一連串的壓力測試，模擬同學尖鋒選課的狀況，持續觀察及改進，盼望給學生最佳的選課環境。

### 8. 既然尚有許多功能未完成，這麼急著取代舊系統的原因為何。

(1) 因應國際化，外籍生增多，急需有英文版選課系統。

(2) 由於個人資料保護法通過，舊系統的設計並未考量到個人資料隱私權保護的問題。另外，舊系統架構似 BBS，綁了許多需求與規則，雖不影響系統運作，但存在一些 BUG 無法解決。

(3) 新系統包含暑修及校際選課線上登記等功能，方便學生選課，可簡化行政程序。

(4) 99(二)選課截止後，課務組與計中在 4 月 12 日曾針對同學對於選課系統的使用意見召開

檢討會議，廣邀各學院及各年級學生參與會議，會中同學們也提供了很多寶貴的意見(同學們應該有發現，這學期的頁面跟上學期有些不同，這是根據 4/12 日會議結論所做的修改)，同時也建議從這次(100 一)選課關閉舊系統，以免 100 學年入學新生會再度面臨新舊系統適應問題。

這次選課期間發現的系統問題幾乎都已解決(包含代理選課)，[FAQ]和[討論區]預計於 100(二)初選階段上線。