

2020/05/17 (日) 23:59 之前 github 上傳各組 PDF 檔的專題題目、題目詳細說明，  
包括需求分析 (資料需求分析、系統功能分析)

資料需求分析：

#### student

欄位名	type	length	constraint	
student_id	int	16	pk	學號
student_name	char	128		姓名
student_grade	int	16		年級
major	char	32		學系
double_major	char	32		雙主修
minor_one	char	32		輔系一
minor_two	char	32		輔系二
gender	int	8		性別
credit	int	8		學分
password	int	16		密碼

#### course

欄位名	type	length	constraint	
course_id	int	16	pk	課號
year	int	8	pk	學年
semester	int	8	pk	學期
course_name	char	128		課程名
time	char	8		課程時間
type of credit	char	4		修別 (必/選/群)

classroom_id	int	16		教室代號
classroom_name	char	8		教室名稱
teacher_id	int	16		老師 id
change	char	256		異動備註
comment	char	256		備註
teacher_assistant_id	int	16		助教 id

#### course\_limit

欄位名	type	length	constraint	
course_id	int	16	pk	課號
registered	int	8		選課人數
maximum	int	8		總人數限制
in_class	int	8		本系本班人數限制
same_batch	int	8		本系非本班人數限制（同年級）
different_batch	int	8		本系非本班人數限制（不同年級）
double_limit	int	8		雙主修人數限制
minor_limit	int	8		輔系人數限制
same_college_limit	int	8		本院人數限制
different_college_limit	int	8		非本院人數限制
all_limit	int	8		全校人數限制
signable_adding	int	4		是否開放加簽
waiting	int	8		遞補人數

#### syllabus

欄位名	type	length	constraint	
-----	------	--------	------------	--

course_id	int	16	pk	課程編號
year	int	8	pk	學年
semester	int	8	pk	學期
introduction	char	256		課程簡介
schedule_w1_content	char	128		第一週上課內容
schedule_w1_preview	int	4		第一週預習時間
schedule_w1_review	int	4		第一週複習時間
Week 2~18 same~~				
這裡我想不太到要怎麼存，先暫定這樣				
teaching_lecture	int	8		講述
teaching_discuss	int	8		討論
teaching_group	int	8		小組活動
teaching_e_learn	int	8		數位學習
teaching_other	int	8		其他
criteria_participation	int	8		出席與上課參與
criteria_homework	int	8		作業
criteria_midterm	int	8		期中考/報告
criteria_final	int	8		期末考/報告
criteria_project	int	8		專案
textbook	char	128		參考書目

opinion

欄位名	type	length	constraint	
opinion_id	int	16	pk	意見編號

course_id	int	16	pk	課程編號
year	int	8	pk	學年
semester	int	8	pk	學期
content	char	256		內容
score	int	8		分數

#### teacher

欄位名	type	length	constraint	
teacher_id	int	16	pk	教師編號
teacher_name	char	128		姓名
teacher_talent	int	16		教師專長
teacher_email	char	32		教師信箱
teacher_office	char	16		教師研究室
teacher_office_hour	char	32		討論時間
gender	int	4		性別

#### administrator

欄位名	type	length	constraint	
administrator_id	int	16	pk	管理員編號
administrator_name	char	128		姓名
password	int	16		密碼

#### Previous\_question

欄位名	type	length	Constraint	
crouse_id	int	16	pk	課程名稱
semester	int	8	pk	學期
question_id	int	16		題目題號

系統功能分析：

1. 學生：個人選課安排，妥善規劃時間。
2. 管理員：設置管理員權限去管理學生選課事務。

頁面：

登入、選課、追蹤清單、課程大綱、教學意見

學生：

登入

登出

在追蹤清單 新增 課程

在追蹤清單 刪除 課程

在追蹤清單 新增 備註

在追蹤清單 刪除 備註

在追蹤清單 更新 備註

在追蹤清單 查詢 課程教學意見

在追蹤清單 新增 課程教學意見（註：不能更新或刪除，因為不會記是誰寫的）

在追蹤清單 查詢 課程大綱

在追蹤清單 查詢 課程內容

在追蹤清單 查詢 選課狀態（已選上、未選上）

在追蹤清單 查詢 課程狀態（已額滿、正常）

在選課頁面 查詢 歷年課表

在選課頁面 以學年期 查詢 課程

在選課頁面 以上課時段 查詢 課程 （註：D 5 6 可以拆開選）

在選課頁面 以星期 查詢 課程

在選課頁面 以關鍵字 查詢 課程 （註：只要關鍵字在科目代碼、科目名稱、教師姓名、學分數、開課單位、課程屬性、備註/異動資訊有出現，皆會顯示）

管理員：

登入

登出

新增課程

更新課程

刪除課程

考古題：

課程 id

學期

考古題題號