**use case diagram**

**一張含有 圖表, 行, 文字 的圖片

自動產生的描述**

**Use Case Specification**

**功能:** 加選課程

**輸入:** 使用者學號及密碼、選課代碼

**輸出:** 加選結果訊息

**前置條件:**

1. 使用者學號存在且密碼正確

2. 選課代碼存在

3. 學分未達上限

4. 課程名額未滿

5. 課程未衝堂

6. 使用者滿足該課程加選條件

**後置條件:**

1. 加選後學分為加選前的學分數加上該課程學分數

2. 加選後該課程加選人數加一

**使用案例:** 加選課程

**簡述:** 描述使用者如何透過課程代碼加選課程

**參與行動者:** 學生

**基本流程**

1. 於選課系統頁面輸入學號密碼登入系統

2. 驗證使用者身分

3. 頁面顯示課程加選form

4. 使用者輸入課程代碼並submit

5. 使用者資訊與課程代碼傳往後端

6. 後端判斷課程是否能供使用者加選

7. 後端回傳課程加選情形(成功、失敗)

8. 頁面顯示課程加選結果

9. 使用者登出，案例結束

**動作**

使用者打開選課系統登入頁面

登入頁面提入輸入帳號密碼

使用者輸入帳號密碼 按下登入

選課系統登入頁面把帳號密碼傳送到資料庫比對該帳號的帳號密碼是否符合

使用者進入選課系統HOME PAGE 輸入加選課程代號2323微積分

選課系統頁面顯示選課代號2323微積分相關資訊 包含上課時間 地點 人數餘額 人數限制

使用者按下加選按鈕

選課系統傳送資料 比照資料庫是否衝堂 比照結果未衝堂

使用者課表加入2323微積分

使用者按下登出鍵 退出選課系統 關閉選課系統

**========================選課===================================**

**Condition(狀態) Action(回應)**

從伺服器收到密碼不符 顯示密碼或帳號不符合

且次數超過3次 請重新輸入

錯誤超過3次 請過一陣子再試

加選超過學分上限 顯示超過學期學分上限

需要使用者向學校申請

衝堂 拒絕使用者加選的課程

課程人數已滿 拒絕使用者加選

修課條件未達到 請使用者確認自身條件並拒絕加選

**========================選課===================================**

**功能:** 退選課程

**輸入:** 使用者學號及密碼、選課代碼

**輸出:** 退選結果訊息

**前置條件:**

1. 使用者學號存在且密碼正確

2. 選課代碼存在

3. 學分未低於最低學分

4. 退選的課程不是必修課

**後置條件:**

1. 退選後學分為退選前的學分數減去該課程學分數

2. 退選後該課程人數減一

**使用案例:** 退選課程

**簡述:** 描述使用者如何退選想要退選的課程

**參與行動者:** 學生

**基本流程**

1. 於選課系統頁面輸入學號密碼登入系統

2. 驗證使用者身分

3. 頁面顯示課程退選form

4. 使用者輸入課程代碼並submit

5. 使用者資訊與課程代碼傳往後端

6. 後端判斷課程是否能供使用者退選

7. 後端回傳課程退選情形(成功、失敗)

8. 頁面顯示課程退選結果

9. 使用者登出，案例結束

**動作**

使用者打開選課系統登入頁面

登入頁面提入輸入帳號密碼

使用者輸入帳號密碼 按下登入

選課系統登入頁面把帳號密碼傳送到資料庫比對該帳號的帳號密碼是否符合

使用者進入選課系統HOME PAGE 輸入退選課程代號2323微積分

選課系統頁面顯示選課代號2323微積分相關資訊 包含上課時間 地點 人數餘額 人數限制

使用者按下退選按鈕

選課系統傳送資料 比照資料庫是否低於最低學分和是否為必修 比照結果都為否

使用者課表移除2323微積分

使用者按下登出鍵 退出選課系統 關閉選課系統

**========================退選===================================**

**Condition(狀態)**   **Action(回應)**

退選低於最低學分 顯示低於最低學分

退選必修課 發出警示確認是否退選必修課

**========================退選===================================**

**功能:** 關注列表

**輸入:** 使用者學號及密碼

**輸出:** 已選、已關注的課表

**前置條件:**

1. 使用者學號存在且密碼正確

2. 選課代碼存在

**後置條件:**

1. 顯示的關注課程要用與已選課程不同顏色做註記

2. 衝堂要用與已關注、已加選的課程不同顏色

**使用案例:**關注列表

**簡述:** 使用者有興趣可能加選的課程

**參與行動者:** 學生

**基本流程**

1. 於選課系統頁面輸入學號密碼登入系統

2. 驗證使用者身分

3. 頁面顯示課程加選form

4. 使用者輸入課程代碼並關注

5. 使用者資訊與課程代碼傳往後端

6. 在後端加入關注課程列表中

7. 後端回傳課程關注情形(成功、失敗)

8. 頁面顯示課程已關注

9. 使用者登出，案例結束

**動作**

使用者打開選課系統登入頁面

登入頁面提入輸入帳號密碼

使用者輸入帳號密碼 按下登入

選課系統登入頁面把帳號密碼傳送到資料庫比對該帳號的帳號密碼是否符合

使用者進入選課系統HOME PAGE 輸入選課程代號2323微積分

選課系統頁面顯示選課代號2323微積分相關資訊 包含上課時間 地點 人數餘額 人數限制

使用者按下關注按鈕

選課系統傳送資料 比照資料庫是否會予以加選或是其他已關注課程衝堂 依照比照結果不同 在課表上用不同顏色表示

使用者課表新增關注課程2323微積分

使用者按下登出鍵 退出選課系統 關閉選課系統

**======================關注列表=================================**

**Condition(狀態)**  **Action(回應)**

衝堂 衝堂的節數用顯眼的顏色反白

已關注但未加選 用和平常課表不一樣的顏色反白

但顏色沒有衝堂那麼顯眼

顯示關注後的總學分 若關注後超出學分上限

發出小警告

**======================關注列表=================================**