NTOU教室借用平台

測試文件

| 專案名稱 | NTOU教室借用平台 |
| --- | --- |
| 撰寫日期 | 2022/01/06 |
| 發展者 | 黃泰揚、孟羽真、吳承遠、鄭翊宏、謝翔宇、林欣儀 |

**版次變更記錄**

| 版次 | 變更項目 | 變更日期 |
| --- | --- | --- |
| 0.1 | 初版 | 2022/01/06 |
| 0.2 | 初初版 | 2022/01/20 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

目錄

[**版次變更記錄 1**](#_heading=h.gjdgxs)

[**1**](#_heading=h.30j0zll) **測試目的與接受準則(Objectives and Acceptance Criteria) 1**

[1.1](#_heading=h.1fob9te) 系統範圍(System Scope) 1

[1.2](#_heading=h.3znysh7) 測試接受準則(Test Acceptance Criteria) 1

[**2**](#_heading=h.2et92p0) **測試環境(Testing Environment) 2**

[2.1](#_heading=h.tyjcwt) 硬體需求(Hardware Specification and Configuration) 2

[2.2](#_heading=h.3dy6vkm) 軟體需求(Software Specification and Configuration) 2

[2.3](#_heading=h.1t3h5sf) 測試資料來源(Test Data Sources) 2

[2.4](#_heading=h.4d34og8) 測試工具與設備(Tools and Equipments) 2

[**3**](#_heading=h.2s8eyo1) **測試案例(Test Cases) 3**

[**4**](#_heading=h.3rdcrjn) **測試工作指派與時程(Personnel and Schedule) 3**

[4.1](#_heading=h.26in1rg) 測試成員(Personnel) 3

[**5**](#_heading=h.lnxbz9) **測試結果與分析(Test Results and Analysis) 4**

[5.1](#_heading=h.35nkun2) 測試結果(Test Results) 4

[5.2](#_heading=h.1ksv4uv) 缺失報告(Defect Tracking) 4

[**6**](#_heading=h.44sinio) **追溯表(Traceability Matrix) 5**

1. **測試目的與接受準則(**Objectives and Acceptance Criteria)

(紅字均為說明，都可刪除)

(藍字均為範例，都應刪除或可做適度修改)

* 1. 系統範圍(System Scope)

(在此可寫清楚此份報告的測試範圍為何。若需求並未完成到100%，可在此說明完成了哪些功能，並說明都有規劃相對的測試。)

(另外也請說明測試目標系統之版本，可實際用git建立目前版本標籤：[https://git-scm.com/book/zh-tw/v1/Git-基礎-標籤](https://git-scm.com/book/zh-tw/v1/Git-%E5%9F%BA%E7%A4%8E-%E6%A8%99%E7%B1%A4))

* 1. 測試接受準則(Test Acceptance Criteria)

本測試計劃需要滿足下面的測試接受準則：

1. 測試程序需要依照本測試計劃所訂定的程序進行，所有測試結果需要能符合預期測試結果方能接受。

* 當測試案例未通過時，相關模組開發之負責人需要進行程式修改(修復bug或改動功能)，以能讓此案例重新通過測試。
* 重新進行測試時，測試人員需確認其他可能受影響的案例仍可正確執行。

1. 測試環境(Testing Environment)
   1. 硬體需求(Hardware Specification and Configuration)

(若有分server端與client端，應分別規劃硬體需求)

| 項次 | 名 稱 | 數量 | 規 格 | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 網頁 | 個人電腦 | 1 | 處理器 | Intel(R)Core(TM)  i7-4790K CPU @  4.00GHz |
| 記憶體 | 8 GB |
| 手機  （Android） | 智慧型手機 | 1 | 處理器 | Exynos 7880 1.9 GHz |
| 記憶體 | 3 GB |
| 後端 | 伺服器 | 1 | 處理器 | Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2620 v4 @ 2.10GHz |
| 記憶體 | 8 GB |
| 手機  （iOS） | 智慧型手機 | 1 | iPhone 4s | |
|

* 1. 軟體需求(Software Specification and Configuration)

(若有分server端與client端，應分別規劃軟體需求)

| 項次 | 名 稱 | 數量 | 規 格 |
| --- | --- | --- | --- |
| 後端 | 作業系統 | 1 | Ubuntu 20.04 |
| 資料庫 | 1 | MariaDB 10.7 |
| flask | 1 | python 3 |
| 網頁 | Google Chrome | 1 | 96.0.4664.110 |
| 作業系統 | 1 | windows 10 |
| 手機(Android) | 作業系統 | 1 | Android 8.0.0 以上 |
| 手機(iOS) | 作業系統 | 1 | iOS 14.4 |

* 1. 測試資料來源(Test Data Sources)

(規劃測試資料之來源，包含如何收集或如何發展測試資料)

* 1. 測試工具與設備(Tools and Equipment)

(在此說明是否有使用特別之測試工具，如Word、Excel、JMeter或Selenium)

1. 測試案例(Test Cases)

(Reference中應填寫對應之需求、Severity應設定此測試案例之重要程度、**所有的需求應都被適當地測試**)

| Identification | (編號) |
| --- | --- |
| Name | (名稱) |
| Reference | (對應的功能需求) |
| Severity | (重要性) |
| Instructions | (測試步驟) |
| Expected result | (預期結果) |
| Cleanup | (回復測試前原始狀態的步驟) |

| Identification | AM-TC-01 |
| --- | --- |
| Name | 註冊測試-1 |
| Reference | CP-FN-LOG-01 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 使用者點選首頁連結註冊新帳號，進入註冊頁面  2. 使用者填寫註冊資料，包含學號、密碼、姓名、手  機、學校信箱  3. 點擊註冊按鈕（若資料輸入不完全或格式錯誤將會提示）  4. 顯示方才所填寫的學號，同時顯示驗證碼的輸入位置  5. 進入電子郵件信箱收取驗證信並將驗證碼填入  6. 點擊驗證按鈕（若資料輸入不完全或格式錯誤將會提示） |
| Expected result | 帳號註冊完成，回首頁 |
| Cleanup | 1. 去users資料表刪除該筆資料 |

| Identification | AM-TC-02 |
| --- | --- |
| Name | 註冊測試-2 |
| Reference | CP-FN-LOG-01 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 0. 已收到驗證碼  1. 使用者點選首頁連結註冊新帳號，進入註冊頁面  2. 點擊輸入驗證碼按鈕  3. 顯示學號、驗證碼的輸入位置  4. 點擊驗證按鈕（若資料輸入不完全或格式錯誤將會提示） |
| Expected result | 帳號註冊完成，回首頁 |
| Cleanup | 1. 去users資料表刪除該筆資料 |

| Identification | AM-TC-03 |
| --- | --- |
| Name | 登入測試-1 |
| Reference | CP-FN-LOG-02 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 借用人輸入學號以及密碼  2. 借用人點選登入按鈕（若資料輸入不完全或格式錯誤將會提示） |
| Expected result | 進入借用人功能選單頁面 |
| Cleanup | 登出 |

| Identification | AM-TC-04 |
| --- | --- |
| Name | 登入測試-2 |
| Reference | CP-FN-LOG-02 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 管理員輸入學號以及密碼  2. 管理員點選登入按鈕（若資料輸入不完全或格式錯誤將會提示） |
| Expected result | 進入管理員功能選單頁面 |
| Cleanup | 登出 |

| Identification | AM-TC-05 |
| --- | --- |
| Name | 登入測試-3 |
| Reference | CP-FN-LOG-02 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 最高權限管理員輸入學號以及密碼  2. 最高權限管理員點選登入按鈕（若資料輸入不完全或格式錯誤將會提示） |
| Expected result | 同樣進入管理員功能選單頁面 |
| Cleanup | 登出 |

| Identification | AM-TC-06 |
| --- | --- |
| Name | 借教室測試-1 |
| Reference | CP-FN-USER-01 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 借用人選擇借用日期、借用節次、歸還節次  2. 借用人填寫課程名稱、使用事由  3. 借用人點選申請借用按鈕 |
| Expected result | 顯示申請借用成功 |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-07 |
| --- | --- |
| Name | 確認借出教室測試-1 |
| Reference | CP-FN-MA-01 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 管理員點選功能選單的確認借出教室  2. 管理員點選確認借用人的申請 |
| Expected result | 借用人狀態顯示為借用中，並且借用人可以檢視自己的借用資訊 |
| Cleanup | 先借教室 |

| Identification | AM-TC-08 |
| --- | --- |
| Name | 申請成為管理員測試 |
| Reference | CP-FN-USER-04 |
| Severity | 2 |
| Instructions | 1. 借用人點選功能選單的申請成為管理員  2. 借用人輸入申請資料，包含密碼、確認密碼  3. 借用人按下送出按鈕(若有錯誤則顯示) |
| Expected result | 管理員可以看到借用人發出的申請 |
| Cleanup | 1. 去usres資料表將該名使用者apply改為0 |

| Identification | AM-TC-09 |
| --- | --- |
| Name | 篩選教室測試 |
| Reference | CP-FN-USER-02 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 借用人勾選設備  2. 借用人輸入關鍵字  3. 借用人點選搜尋按鈕 |
| Expected result | 顯示篩選教室的結果(黃色) |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-10 |
| --- | --- |
| Name | 降級功能測試 |
| Reference | CP-FN-MA-10 |
| Severity | 2 |
| Instructions | 1. 最高權限管理員點選功能選單的修改一般管理員權限  2. 顯示所有一般管理員及其資料，包含姓名和學號  2. 最高權限管理員點選要降級的一般管理員旁邊的降級按鈕  3. 最高權限管理員再次輸入密碼並送出 |
| Expected result | 將該一般管理員降級為借用人 |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-11 |
| --- | --- |
| Name | 檢視教室狀態測試 |
| Reference | CP-FN-USER-03 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 點選教室 |
| Expected result | 顯示此教室一周狀態 |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-13 |
| --- | --- |
| Name | 新增教室測試-1 |
| Reference | CP-FN-MA-11 |
| Severity | 2 |
| Instructions | 1. 管理員輸入教室編號  2. 管理員勾選一般設備  3. 管理員輸入其他設備  4. 管理員點選新增按鈕 |
| Expected result | 現有教室又新增了一間教室 |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-14 |
| --- | --- |
| Name | 刪除教室測試 |
| Reference | CP-FN-MA-12 |
| Severity | 2 |
| Instructions | 1. 管理員輸入教室編號  2. 管理員點選刪除按鈕 |
| Expected result | 現有教室減少了一間教室 |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-15 |
| --- | --- |
| Name | 修改教室狀態測試 |
| Reference | CP-FN-MA-13 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 管理員輸入教室編號  2. 管理員點選可借用或禁止借用  3. 管理員點選確認修改按鈕 |
| Expected result | 教室狀態修改後的結果(綠色為可借用, 紅色為借用中, 灰色為暫停使用) |
| Cleanup | 顯示原始教室狀態 |

| Identification | AM-TC-16 |
| --- | --- |
| Name | 借教室測試-2 |
| Reference | CP-FN-MA-14 |
| Severity | 1. |
| Instructions | 1. 借用人點選過去的日期或節次 |
| Expected result | 系統顯示不能藉過去的時間 |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-17 |
| --- | --- |
| Name | 借教室測試-3 |
| Reference | CP-FN-MA-15 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 借用人借用一整天的教室 |
| Expected result | 系統顯示一天最多只能借三節課 |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-18 |
| --- | --- |
| Name | 借教室測試-4 |
| Reference | CP-FN-MA-16 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 借用人申請已被借用或預約的節次 |
| Expected result | 系統顯示節次已被借用 |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-19 |
| --- | --- |
| Name | 確認借出教室測試-2 |
| Reference | CP-FN-MA-01 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 管理員點選功能選單的確認借出教室  2. 管理員點選確認借用人的申請(但借用人已借別的教室) |
| Expected result | 系統顯示'User has not return key!' |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-20 |
| --- | --- |
| Name | 確認借出教室測試-3 |
| Reference | CP-FN-MA-01 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 管理員點選功能選單的確認借出教室  2. 管理員點選確認借用人的申請(但借用人已被ban) |
| Expected result | 系統顯示'User can not borrow key!(user has been banned!)' |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-21 |
| --- | --- |
| Name | 確認借出教室測試-4 |
| Reference | CP-FN-MA-01 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 管理員點選功能選單的確認借出教室  2. 管理員點選確認借用人的申請(但教室已被刪除) |
| Expected result | 系統顯示'Classroom has been deleted!' |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-22 |
| --- | --- |
| Name | 確認借出教室測試-5 |
| Reference | CP-FN-MA-01 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 管理員點選功能選單的確認借出教室  2. 管理員點選確認借用人的申請(但教室已被借) |
| Expected result | 系統顯示'Classroom has been lent!' |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-23 |
| --- | --- |
| Name | 確認借出教室測試-6 |
| Reference | CP-FN-MA-01 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 管理員點選功能選單的確認借出教室  2. 管理員點選確認借用人的申請(但教室已被禁用) |
| Expected result | 系統顯示'Classroom has been banned!' |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-24 |
| --- | --- |
| Name | 確認借出教室測試-7 |
| Reference | CP-FN-MA-01 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 管理員點選功能選單的確認借出教室  2. 管理員點選拒絕借用人的申請 |
| Expected result | 系統顯示'已拒絕借用人的申請!'，教室不會被借給借用人 |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-25 |
| --- | --- |
| Name | 檢視歷史測試 |
| Reference | CP-FN-TO-02 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 管理員/借用人點選功能選單的檢視歷史 |
| Expected result | 系統顯示已借出的教室歷史  (如教室尚未歸還，歸還時間顯示尚未歸還) |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-26 |
| --- | --- |
| Name | 修改個人資料-1 |
| Reference | CP-FN-TO-03 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 管理員/借用人點選能選單的修改個人資料  2.修改欲修改的個人資訊  3.按下確認修改 |
| Expected result | 系統顯示' 資訊修改成功! ' |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-27 |
| --- | --- |
| Name | 新增教室測試-2 |
| Reference | CP-FN-MA-11 |
| Severity | 2 |
| Instructions | 1. 管理員輸入格式不合的教室編號  4. 管理員點選新增按鈕 |
| Expected result | 系統顯示教室編號輸入格式錯誤! |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-28 |
| --- | --- |
| Name | 修改個人資料-2 |
| Reference | CP-FN-TO-03 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 管理員/借用人點選能選單的修改個人資料  2. 沒填寫任何資訊 |
| Expected result | 系統顯示' please update your information!!請再試一次! ' |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-29 |
| --- | --- |
| Name | 修改個人資料-3 |
| Reference | CP-FN-TO-03 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 管理員/借用人點選能選單的修改個人資料  2. 兩次密碼輸入不一致 |
| Expected result | 系統顯示' 兩次密碼輸入不同，請重新輸入! ' |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-30 |
| --- | --- |
| Name | 修改個人資料-4 |
| Reference | CP-FN-TO-03 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 管理員/借用人點選能選單的修改個人資料  2. 修改手機格式錯誤 |
| Expected result | 系統顯示' 手機號碼格式錯誤，請重新輸入! ' |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-31 |
| --- | --- |
| Name | 確認歸還教室測試 |
| Reference | CP-FN-MA-02 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 管理員點選能選單的確認歸還教室  2. 管理員點選確認 |
| Expected result | 系統顯示' 已確認歸還教室! ' |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-32 |
| --- | --- |
| Name | 確認管理員申請測試-1 |
| Reference | CP-FN-MA-08 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 管理員點選能選單的確認歸還教室  2. 管理員點選確認 |
| Expected result | 系統顯示' 已確認申請! '  並將借用人升級為管理員 |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-33 |
| --- | --- |
| Name | 確認管理員申請測試-2 |
| Reference | CP-FN-MA-08 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 管理員點選能選單的確認歸還教室  2. 管理員點選拒絕 |
| Expected result | 系統顯示' 已拒絕申請! '  並將借用人不會管理員 |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-34 |
| --- | --- |
| Name | 忘記密碼測試 |
| Reference | CP-FN-LOG-04 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 使用者點選首頁連結忘記密碼，進入忘記密碼頁面  2. 使用者填寫學號  3. 點擊送出按鈕(若學號錯誤則提示)  4. 顯示驗證碼的輸入位置  5. 進入電子郵件信箱收取驗證信並將驗證碼填入  6. 點擊驗證按鈕(若驗證號錯誤則提示)  7. 顯示密碼及確認密碼的輸入位置  8. 輸入密碼及確認密碼  9. 點擊送出按鈕(若有錯誤則提示) |
| Expected result | 系統顯示重設成功 |
| Cleanup | 1. 從使用者腦袋刪除密碼 |

| Identification | AM-TC-35 |
| --- | --- |
| Name | 顯示借用資訊測試 |
| Reference | CP-FN-USER-03 |
| Severity | 2 |
| Instructions | 1. 借用人點選功能選單的顯示借用資訊 |
| Expected result | 顯示借用人身份狀態、預約教室的結果、預約的教室、申請日期、申請節次、歸還節次 |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-36 |
| --- | --- |
| Name | 查看借用人資訊測試 |
| Reference | CP-FN-MA-07 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 管理員點選功能選單的查看借用人資訊  2. 顯示所有借用人資訊 |
| Expected result | 系統顯示借用人資訊 |
| Cleanup | 無 |

| Identification | AM-TC-37 |
| --- | --- |
| Name | 修改借用人姓名測試 |
| Reference | CP-FN-MA-06 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 管理員點選欲修改借用人旁的修改按鈕  2. 顯示該借用人資訊，包含學號、狀態、信箱、姓名  3. 點擊姓名旁的修改按鈕  4. 顯示姓名的輸入位置並填入資料  5. 按下確認 |
| Expected result | 成功修改借用人姓名 |
| Cleanup | 1. 去users資料表將userName改回原本的 |

| Identification | AM-TC-38 |
| --- | --- |
| Name | 修改借用人狀態測試 |
| Reference | CP-FN-MA-06 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 管理員點選欲修改借用人旁的修改按鈕  2. 顯示該借用人資訊，包含學號、狀態、信箱、姓名  3. 點擊狀態旁的修改按鈕  4. 顯示狀態的輸入位置並填入資料  5. 按下確認 |
| Expected result | 成功修改借用人狀態 |
| Cleanup | 1. 去users資料表將status改回原本的 |

| Identification | AM-TC-39 |
| --- | --- |
| Name | 登入測試 |
| Reference | CP-FN-MA-06 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 1. 點選海大圖案下的登出 |
| Expected result | 回到首頁 |
| Cleanup | 無 |

1. 測試工作指派與時程(Personnel and Schedule)
   1. 測試成員(Personnel)

| 姓名 | 職責 |
| --- | --- |
| 吳承遠哥 | 測試規劃 |
| 孟羽真 | 測試案例撰寫 |
| 鄭翊宏 | 執行測試 |
| 黃太陽 | 執行測試 |
| 謝翔宇 | 執行測試 |
| 林欣儀 | 測試報告彙整 |

1. 測試結果與分析(Test Results and Analysis)

(測試結果與缺失報告應能互相勾稽，以便追蹤)

* 1. 測試結果(Test Results)

| 測試案例編號 | 測試結果  (Pass/Fail) | 註解 |
| --- | --- | --- |
| AM-TC-01 | 通過 |  |
| AM-TC-02 | 通過 |  |
| AM-TC-03 | 通過 |  |
| AM-TC-04 | 通過 |  |
| AM-TC-05 | 通過 |  |
| AM-TC-06 | 通過 |  |
| AM-TC-07 | 通過 |  |
| AM-TC-08 | 通過 |  |
| AM-TC-09 | 通過 |  |
| AM-TC-10 | 通過 |  |
| AM-TC-11 | 通過 |  |
| AM-TC-12 | 通過 |  |
| AM-TC-13 | 通過 |  |
| AM-TC-14 | 通過 |  |
| AM-TC-15 | 通過 |  |
| AM-TC-16 | 通過 |  |
| AM-TC-17 | 通過 |  |
| AM-TC-18 | 通過 |  |
| AM-TC-19 | 通過 |  |
| AM-TC-20 | 通過 |  |
| AM-TC-21 | 通過 |  |
| AM-TC-22 | 通過 |  |
| AM-TC-23 | 通過 |  |
| AM-TC-24 | 通過 |  |
| AM-TC-25 | 通過 |  |
| AM-TC-26 | 通過 |  |
| AM-TC-27 | 通過 |  |
| AM-TC-28 | 通過 |  |
| AM-TC-29 | 通過 |  |
| AM-TC-30 | 通過 |  |
| AM-TC-31 | 通過 |  |
| AM-TC-32 | 通過 |  |
| AM-TC-33 | 通過 |  |
| AM-TC-34 | 通過 |  |
| AM-TC-35 | 通過 |  |
| AM-TC-36 | 通過 |  |
| AM-TC-37 | 通過 |  |
| RATE | 100 % |  |

* 1. 缺失報告(Defect Tracking)

(缺失嚴重性可分為High、Medium、Low，修復狀態可分為Open、Ongoing、Closed)

| 缺失 標號 | 缺失 嚴重性 | 缺失說明 | 測試案例編號 | 缺失 負責人 | 修復狀態 | 修復說明 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 001 | High | 按下「產生分析報表」按鈕，無法產生任何結果 | 1001 | Alice | Closed | Tomcat上之導頁設定有誤，已修正 |
| 001 | Low | 如果在登入的情況下，使用者身分發生變化，頁面不會即時更改 | 1001 |  | Open |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

1. 追溯表(Traceability Matrix)

(請確保所有功能與效能需求皆有合適的Test Case，且都經過驗證)

(表格中請填寫功能需求編號與測試案例編號，且在Verification欄位填寫Verified)

| Req. No. | Test Case # | Verification |
| --- | --- | --- |
| CP-FN-LOG-02(登入) | AM-TC-02 | Verified |
| CP-FN-LOG-03(登出) | AM-TC-39 | Verified |
| CP-FN-LOG-04  (忘記密碼) | AM-TC-34 | Verified |
| CP-FN-USER-01  (借教室) | AM-TC-06  AM-TC-16  AM-TC-17  AM-TC-18 | Verified |
| CP-FN-USER-03  (提供借用資訊) | AM-TC-35 | Verified |
| CP-FN-TO-01  (檢視教室狀態) | AM-TC-11 | Verified |
| CP-FN-TO-02  (檢視歷史) | AM-TC-25 | Verified |
| CP-FN-TO-03  (更改個人資料) | AM-TC-26  AM-TC-28  AM-TC-29  AM-TC-30 | Verified |
| CP-FN-TO-04  (篩選教室) | AM-TC-09 | Verified |
| CP-FN-LOG-01(註冊) | AM-TC-01  AM-TC-02 | Verified |
| CP-FN-USER-04  (申請成為管理員) | AM-TC-05 | Verified |
| CP-FN-MA-01  (確認借出教室) | AM-TC-07  AM-TC-19  AM-TC-20  AM-TC-21  AM-TC-22  AM-TC-23  AM-TC-24 | Verified |
| CP-FN-MA-02  (確認歸還教室) | AM-TC-31 | Verified |
| CP-FN-MA-03  (新增教室) | AM-TC-13  AM-TC-27 | Verified |
| CP-FN-MA-04  (刪除教室) | AM-TC-14 | Verified |
| CP-FN-MA-05  (修改教室狀態) | AM-TC-15 | Verified |
| CP-FN-MA-06  (修改借用人狀態) | AM-TC-37 | Verified |
| CP-FN-MA-07(查看借用人資訊) | AM-TC-36 | Verified |
| CP-FN-MA-08  (確認管理員申請) | AM-TC-32  AM-TC-33 | Verified |
| CP-FN-MA-10  (修改一般管理員權限) | AM-TC-07 | Verified |