

# **Issue Tracking System (ITS)**

## **System Testing Document (STD) Version: 1.0**

### **Team #3**

<b>Name</b>	<b>ID</b>	<b>E-mail</b>
黃禎安	105590008	t105590008@ntut.org.tw
顏柏耀	105590019	t105590019@ntut.org.tw
李添熙	105590050	t105590050@ntut.org.tw
吳浩廷	105590049	t105590049@ntut.org.tw
孫琪茵	107AEA001	t107AEA001@ntut.org.tw

**Department of Computer Science & Information Engineering  
National Taipei University of Technology**

**1/8/2019**

## Table of Contents

<b>Change Log</b>	4
<b><u>Section 1 Objectives and Acceptance Criteria</u></b>	5
<u>1.1 Test Scope</u>	5
<u>1.2 Test Acceptance Criteria</u>	5
<b><u>Section 2 Personnel and Responsibility</u></b>	6
<u>2.1 Personnel</u>	6
<u>2.2 Testing Schedule</u>	6
<u>2.3 Responsibility</u>	7
<b><u>Section 3 Testing Environment</u></b>	9
<u>3.1 Operational Environment</u>	9
<u>3.2 Hardware Specification and Configuration</u>	10
<u>3.3 Software Specification and Configuration</u>	10
<u>3.4 Test Data Sources</u>	10
<u>3.5 Tools and Equipments</u>	10
<b><u>Section 4 Test Cases</u></b>	11
<u>4.1 Definition of Severity Number</u>	11
<u>4.2 IssueTracking System (ITS) Test Case</u>	11
<u>4.3 User Account and Group Management Subsystem (UAMS) Test Case</u>	13
<u>4.4 Project Management Subsystem (PMS) Test Case</u>	16
<u>4.5 Project Member Management Subsystem (PMMS) Test Case</u>	20
<u>4.6 Issue Management Subsystem (IMS) Test Case</u>	22
<u>4.7 Report SubSystem (RSS) Test Case</u>	27
<b><u>Section 5 Test Procedure and Schedule</u></b>	29
<u>5.1 Testing Schedule</u>	29
<u>5.2 User Account and Group Management Subsystem (UAMS)</u>	29
<u>5.2.1 Schedule</u>	29
<u>5.2.2 Initialization Condition</u>	30
<u>5.2.3 Test Cases Sequences</u>	30
<u>5.2.4 TerminationCondition</u>	30
<u>5.3 Project Management Subsystem (PMS)</u>	30
<u>5.3.1 Schedule</u>	30
<u>5.3.2 Initialization Condition</u>	31
<u>5.3.3 Test Cases Sequences</u>	31
<u>5.3.4 TerminationCondition</u>	31
<u>5.4 Project Member Management Subsystem (PMMS)</u>	31
<u>5.4.1 Schedule</u>	31
<u>5.4.2 Initialization Condition</u>	31
<u>5.4.3 Test Cases Sequences</u>	32
<u>5.4.4 TerminationCondition</u>	32
<u>5.5 Issue Management Subsystem (IMS)</u>	32
<u>5.5.1 Schedule</u>	32
<u>5.5.2 Initialization Condition</u>	32
<u>5.5.3 Test Cases Sequences</u>	33
<u>5.5.4 TerminationCondition</u>	33

<a href="#"><u>5.6 Report SubSystem (RSS)</u></a>	33
<a href="#"><u>5.6.1 Schedule</u></a>	33
<a href="#"><u>5.6.2 Initialization Condition</u></a>	34
<a href="#"><u>5.6.3 Test Cases Sequences</u></a>	34
<a href="#"><u>5.6.4 TerminationCondition</u></a>	34
<b><a href="#"><u>Section 6 Test Results and Analysis</u></a></b>	35
<a href="#"><u>6.1 Issue Tracking System (ITS)</u></a>	35
<a href="#"><u>6.2 User Account and Group Management Subsystem (UAMS)</u></a>	35
<a href="#"><u>6.3 Project Management Subsystem (PMS)</u></a>	35
<a href="#"><u>6.4 Project Member Management Subsystem (PMMS)</u></a>	36
<a href="#"><u>6.5 Issue Management Subsystem (IMS)</u></a>	36
<a href="#"><u>6.6 Report Subsystem (RSS)</u></a>	36
<b><a href="#"><u>Glossary</u></a></b>	38
<b><a href="#"><u>References</u></a></b>	39

## Change Log

### Revisions

Version	Primary Author(s)	Description of Version	Date Completed
1.0	黃禎安 顏柏耀 李添熙 吳浩廷 孫琪茵	初期規劃	109/01/08

## Section 1 Objectives and Acceptance Criteria

### 1.1 Test Scope

本系統(Issue Tracking System, ITS)開發目的是為開發團隊提供對專案進行版本追蹤管理需求。使用者可以透過本系統創建和追蹤 Issue，供開發團隊追蹤和管理專案開發進度。Issue 可以以不同的Priority / State 表示，以管理開發的優先權和進度。亦可透過數據，生成開發進度的報表，以方便管理和調整專案開發的進程。

此系統包含的子系統為：

1. 使用者帳號管理子系統(User Account Management Subsystem, UAMS)
2. 專案管理子系統(Project Management Subsystem, PMS)
3. 專案成員管理子系統(Project Member Management Subsystem, PMMS)
4. 問題管理子系統(Issue Management Subsystem, IMS)
5. 報表產生與管理子系統 (Report SubSystem, RSS)

本測試文件主要測試所有功能是否正常，各子系統之間的整合度是否正常，程式交付之系統功能是否與系統開發前的功能需求一致。在此我們著重於整合系統測試(Integration Test)及接受度測試(Acceptance Test)。本文件內容將依照系統需求規格書(SRS)與系統設計文件(SDD)中所描述的測試需求與使用案例進行相關計畫與測試。並希望透過此文件之描述與實踐，達到順利進行測試工作之目的。

### 1.2 Test Acceptance Criteria

本系統測試計畫需要滿足下列的測試接受準則：

- 所有本測試計畫的測試結果，皆需能符合預期測試結果才可通過 (Pass)
- 本系統需要對所有(Critical、Mirror)需求做完整測試
- 測試程序需要依照本測試計畫所制定的程序進行，所有的測試結果都需要符合預期測試結果(Expected Result)才能接受
- 本測試計畫中，Test Case 為通過測試的最基本單位，當該 Test Case 未通過測試時，則需要進行該單元的測試；其接受測試的準則與前一項相同

## Section 2 Personnel and Responsibility

### 2.1 Personnel

本專案測試成員如下：

姓名	職位名稱	縮寫	備註
黃禎安	Project Manager	ZA	專案管理者
顏柏耀	Developer & Tester	BY	系統開發兼測試
李添熙	Developer & Tester	TX	系統開發兼測試
吳浩廷	Developer & Tester	HT	系統開發兼測試
孫琪茵	Developer & Tester	QY	系統開發兼測試

### 2.2 Testing Schedule

#### - 時程

Item	Start Date	Over Date
各子系統驗證測試 (Subsystems Validation Test)	2019/12/6	2019/12/31
系統接受度測試 (Acceptance Test)	2019/12/21	2019/12/25
系統整合測試 (Integration Test)	2019/12/21	2019/12/30

#### - Iteration

Item	Start Date	Over Date
Prototyping	2019/10/14	2019/10/30
Increment 1	2019/11/13	2019/12/04
Increment 2	2019/12/05	2019/12/24

## 2.3 Responsibility

- Issue Tracking System (ITS)

Testing Activity	Personnel	Testing Time
ITS-TC01	BY	0.25 days
ITS-TC02	BY	0.25 days
ITS-TC03	BY	0.25 days
ITS-TC04	BY	0.25 days

- User Account and Group Management Subsystem (UAMS)

Testing Activity	Personnel	Testing Time
UAMS-TC01	QY	1 days
UAMS-TC02	QY	0.5 days
UAMS-TC03	QY	1 days
UAMS-TC04	QY	1 days
UAMS-TC05	QY	0.25 days
UAMS-TC06	QY	1 days
UAMS-TC07	QY	0.5 days

- Project Management System (PMS)

Testing Activity	Personnel	Testing Time
PMS-TC01	TX	2 days
PMS-TC02	TX	2 days
PMS-TC03	TX	1 days
PMS-TC04	TX	1 days

- Project Member Subsystem (PMSS)

Testing Activity	Personnel	Testing Time
PMMS-TC01	QY	0.5 days
PMMS-TC02	QY	0.25 days
PMMS-TC03	QY	0.5 days
PMMS-TC04	QY	0.5 days

- Issue Subsystem (IMS)

Testing Activity	Personnel	Testing Time
IMS-TC01	HT	1 days
IMS-TC02	HT	1 days
IMS-TC03	HT	1 days
IMS-TC04	HT	1 days
IMS-TC05	HT	2 days
IMS-TC06	HT	1 days
IMS-TC07	HT	1 days
IMS-TC08	HT	2 days
IMS-TC09	HT	2 days
IMS-TC10	HT	2 days

- Report Subsystem (RSS)

Testing Activity	Personnel	Testing Time
RSS-TC01	TX	0.25 days
RSS-TC02	TX	0.25 days



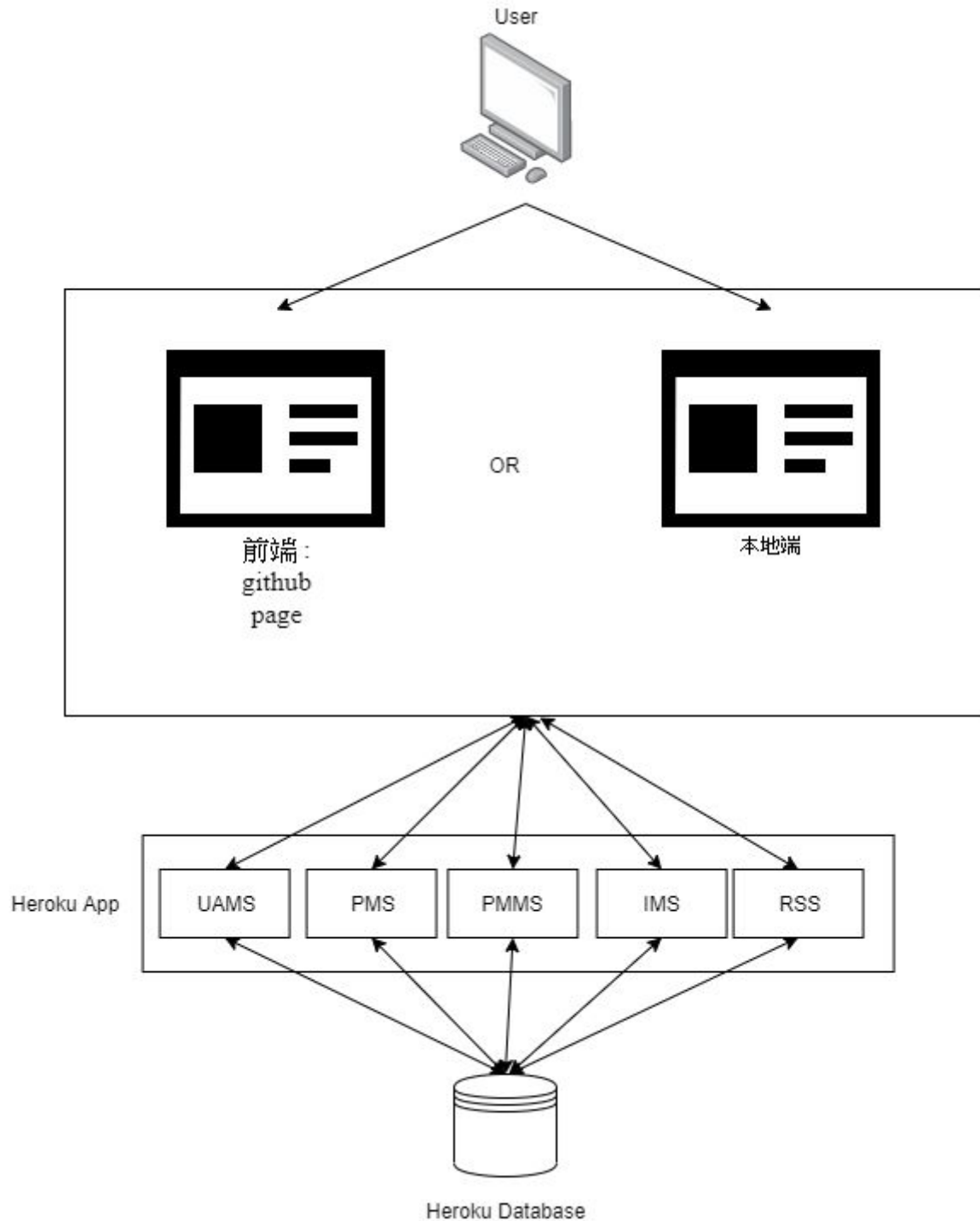
## Section 3 Testing Environment

### 3.1 Operational Environment

本測試環境需連接網路環境下進行，在前後端分離的情況下，前端可以本機或連接測試網站使用，前端再連接後端的測試用伺服器。

前端：github page：<https://tingngs.github.io/its/> / 本機前端專案中跑 'npm run dev'

後端：heroku free app <https://its-api.herokuapp.com/>



### 3.2 Hardware Specification and Configuration

項目	名稱	數量	規格	備註
1	Intel Core i5-6200U	5	Intel Core i5 2.40 GHz (2 CPUs) 8096 RAM	

### 3.3 Software Specification and Configuration

項目	名稱	數量	版本	備註
1	Microsoft Windows	5	Windows 10 Enterprise	
2	MySQL	1	8.0	
3	JDK	5	1.8.0	
4	VS code	5	VS code IDE	
5	Google Chrome	5	79.0.3945.88	

### 3.4 Test Data Sources

- Testing ITS System Data (測試人員撰寫出的測試資料)
- Testing UAMS Subsystem Data (使用者所輸入的個人基本資料)
- Testing PMS Subsystem Data (使用者所輸入的專案資料)
- Testing PMMS Subsystem Data (使用者所輸入的成員資料)
- Testing IMS Subsystem Data (使用者所輸入的問題資料)
- Testing RSS Subsystem Data (使用者所輸入的專案資料)

### 3.5 Tools and Equipments

單元測試：本系統內部測試採用 JetstJS + JUnit 測試，測試程式為開發人員在撰寫每項功能後測試，待確認無問題後再繼續開發。

系統測試：系統測試計劃的執行採用使用者直接操作的測試方式，測試人員再操作進行時需使用 Microsoft Word 2016 做資料整理與資料蒐集分析，而在 Server 端 Eclipse 會記錄任何操作過程式的例外、錯誤訊息。

書面資料：測試期間的所有資料整合是採用 Microsoft Word 2016。

## Section 4 Test Cases

### 4.1 Definition of Severity Number

Severity	Number Definition
1	Critical
2	Mirror

### 4.2 Issue Tracking System (ITS) Test Case

- **Test Objective**  
本測試案例是測試 ITS 子系統與子系統整合的能力，相互運作是否正常。
- **Test Cases**

<b>Identification</b>	ITS-TC01
<b>Name</b>	提供帳戶管理功能測試
<b>Tested target</b>	Issue Track System (ITS)
<b>Reference</b>	ITS-F-01,UAMS-F-02,UAMS-F-03,UAMS-F-04
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	1. 使用者於「Login」畫面輸入正確的帳號及密碼 2. 點選「Login」 3. 點選「Setting」
<b>Expected Result</b>	1. 顯示登入成功，並連結到「Dashboard」介面 2. 進入「Setting」介面，提供修改個人頭像、「Name」、「Password」、「Line ID」資訊功能
<b>Cleanup</b>	點選「Logout」登出

<b>Identification</b>	ITS-TC02
<b>Name</b>	提供帳戶登入功能測試
<b>Tested target</b>	Issue Track System (ITS)
<b>Reference</b>	UAMS-F-02,UAMS-F-03,UAMS-F-04
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	4. 1. 使用者於「Login」畫面輸入正確的帳號及密碼 5. 2. 點選「Login」

	6. 3. 點選「Dashboard」
<b>Expected Result</b>	1. 顯示登入成功，並連結到「Dashboard」介面 2. 顯示歡迎介面及使用者有被分配到的所有問題（可點選查詢）
<b>Cleanup</b>	點選「Logout」登出

<b>Identification</b>	ITS-TC03
<b>Name</b>	提供專案操作與管理功能測試
<b>Tested target</b>	Issue Track System (ITS)
<b>Reference</b>	ITS-F-02,ITS-F-03,UAMS-F-02,UAMS-F-03,PMS-F-01,PMS-F-02,PMS-F-03,PMS-F-04
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	1. 使用者於「Login」畫面輸入正確的帳號及密碼 2. 點選「Login」 7. 3. 點選「Projects」 8. 4. 選擇測試專案 p 5. 點選「Detail」 6. 點選「Issue」 9. 7. 點選「Tag」 8. 點選「Member」 9. 點選「Report」
<b>Expected Result</b>	1. 顯示登入成功，並連結到「Dashboard」介面 2. 進入「Projects List」介面，可以查詢、新增專案 3. 進入該專案介面，可以新增問題和查看子介面：「Detail」、「Issue」、「Tag」、「Member」及「Report」 4. 進入「Project Detail」子介面，顯示專案的描述、專案的「Active Issue」及「Closed Issue」之數量，點選「Edit」可以編輯專案內容 5. 進入「Issue List」子介面，顯示該專案的所有問題，可以點選查詢任一活躍或關閉問題 6. 進入「Tag List」子介面，顯示該專案的問題所被標識的標籤，可以點選任一標籤查詢該標籤下問題 7. 進入「Member List」子介面，顯示該專案的所有成員，可以新增、修改、刪除專案成員 8. 顯示該專案的問題報表，可以點選日期及問題的優先度來瀏覽
<b>Cleanup</b>	點選「Logout」登出

<b>Identification</b>	ITS-TC04
<b>Name</b>	提供專案問題操作與管理功能測試

<b>Tested target</b>	Issue Track System (ITS)
<b>Reference</b>	ITS-F-02,ITS-F-03,PMS-F-01,PMS-F-03,PMMS-F-01,IMS-F-01,IMS-F-03
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	1. 使用者於「Login」畫面輸入正確的帳號及密碼 2. 點選「Login」 3. 點選「Issue」 4. 選擇測試專案問題
<b>Expected Result</b>	1. 進入申請帳戶介面 2. 顯示所有被分配到的專案問題「Issue List」介面 3. 可以查看問題的詳細資料：問題名字、建立者、成員、「Subscriber」、問題的狀態、嚴重性、優先度、可複製性、問題的所有動態資訊供使用者進行追蹤、其他成員的留言，以及可編輯問題內容和留言
<b>Cleanup</b>	點選「Logout」登出

#### 4.3 User Account and Group Management Subsystem (UAMS) Test Case

- Test Objective

本測試案例是測試 UAMS 子系統最主要的四項功能：

- 系統是否能正常建立/驗證使用者帳號
- 系統是否能讓使用者正常登入
- 是否能正常編輯使用者帳號
- 是否能正常的鏈接 Line 帳號

<b>Identification</b>	UAMS-TC01
<b>Name</b>	提供帳號申請及驗證 Email 功能
<b>Tested target</b>	User Account and Group Management Subsystem (UAMS)
<b>Reference</b>	ITS-F-01,UAMS-F-01,UAMS-F-02,UAMS-F-04,UAMS-UC01,UAMS-UC04,ITS-N-01,ITS-N-02,ITS-N-05,ITS-N-25,ITS-N-33
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	1. 點選「Don't have an account? Sign up now!」 2. 使用者填寫相關資料 3. 點選「Register」 4. 使用者收到驗證 Email, 點選 Email 裡面的鏈接
<b>Expected Result</b>	1. 進入申請帳戶介面 2. 如 Email 或名字已被注冊會顯示提示

	3. 進入驗證介面 4. 使用者進入 ITS 首頁
Cleanup	點選「Logout」登出

Identification	UAMS-TC02
Name	使用者登入測試
Tested target	User Account and Group Management Subsystem (UAMS)
Reference	ITS-F-01,UAMS-F-02,UAMS-F-04,UAMS-UC03,ITS-N-01,ITS-N-02,ITS-N-04,ITS-N-05,ITS-N-33
Severity	1
Instructions	1. 使用者於「Login」畫面輸入正確的帳號及密碼 2. 點選「Login」
Expected Result	1. 顯示登入成功，並連結到「Dashboard」介面
Cleanup	點選「Logout」登出

Identification	UAMS-TC03
Name	使用者編輯帳號個人頭像測試
Tested target	User Account and Group Management Subsystem (UAMS)
Reference	ITS-F-01,UAMS-F-02,UAMS-F-03,UAMS-F-04,UAMS-UC02,ITS-N-01,ITS-N-02,ITS-N-04,ITS-N-12,ITS-N-17,ITS-N-33
Severity	1
Instructions	1. 使用者於首頁點選「Setting」 2. 點選「Choose File」 3. 選擇圖片 4. 點選「Submit」
Expected Result	1. 進入「Setting」介面，提供修改個人頭像、「Name」、「Password」、「Line ID」資訊功能 2. 系統修改此帳號資訊，並且更新到資料庫
Cleanup	點選「Logout」登出

Identification	UAMS-TC04
Name	使用者編輯帳號名字測試

<b>Tested target</b>	User Account and Group Management Subsystem (UAMS)
<b>Reference</b>	ITS-F-01,UAMS-F-02,UAMS-F-03,UAMS-F-04,UAMS-UC02,ITS-N-01,ITS-N-02,ITS-N-04,ITS-N-12,ITS-N-17,ITS-N-33
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	1. 使用者於首頁點選「Setting」 2. 在「Name」點選編輯圖標修改名字 3. 輸入名字 4. 點選「Submit」
<b>Expected Result</b>	1. 進入「Setting」介面，提供修改個人頭像、「Name」、「Password」、「Line ID」資訊功能 2. 顯示輸入欄位 3. 系統修改此帳號資訊，並且更新到資料庫
<b>Cleanup</b>	點選「Logout」登出

<b>Identification</b>	UAMS-TC05
<b>Name</b>	使用者修改帳號密碼測試
<b>Tested target</b>	User Account and Group Management Subsystem (UAMS)
<b>Reference</b>	ITS-F-01,UAMS-F-02,UAMS-F-03,UAMS-F-04,UAMS-UC02,ITS-N-01,ITS-N-02,ITS-N-04,ITS-N-12,ITS-N-17,ITS-N-33
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	1. 使用者於首頁點選「Setting」 2. 在「Password」點選編輯圖標修改密碼 3. 輸入舊密碼，輸入新密碼，再輸入新密碼 4. 點選「Submit」
<b>Expected Result</b>	1. 進入「Setting」介面，提供修改個人頭像、「Name」、「Password」、「Line ID」資訊功能 2. 顯示輸入欄位 3. 系統修改此帳號資訊，並且更新到資料庫
<b>Cleanup</b>	點選「Logout」登出

<b>Identification</b>	UAMS-TC06
<b>Name</b>	使用者帳號連接Line測試
<b>Tested target</b>	User Account and Group Management Subsystem (UAMS)

<b>Reference</b>	ITS-F-01,UAMS-F-02,UAMS-F-03,UAMS-F-04,UAMS-UC02,ITS-N-01,ITS-N-02,ITS-N-04,ITS-N-12,ITS-N-17,ITS-N-33
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用者於首頁點選「Setting」</li> <li>2. 在「Line」點選編輯圖連接Line</li> <li>3. 掃描二維碼</li> <li>4. 輸入 'Get id'</li> <li>5. 在「Line Id」欄位輸入收到的 id</li> <li>6. 選擇是否要收到通知</li> <li>7. 點選「Submit」</li> </ol>
<b>Expected Result</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 進入「Setting」介面，提供修改個人頭像、「Name」、「Password」、「Line ID」資訊功能</li> <li>2. 系統修改此帳號資訊，並且更新到資料庫</li> </ol>
<b>Cleanup</b>	點選「Logout」登出

<b>Identification</b>	UAMS-TC07
<b>Name</b>	3 秒內必須核對資料庫資料並決定是否讓使用者登入測試
<b>Tested target</b>	User Account and Group Management Subsystem (UAMS)
<b>Reference</b>	ITS-F-01,UAMS-F-02,UAMS-F-03,UAMS-F-04,UAMS-UC02,ITS-N-01,ITS-N-02,ITS-N-04,ITS-N-05,ITS-N-12,ITS-N-17,ITS-N-33
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用者輸入使用者帳號以及密碼</li> <li>2. 送出資料確認</li> <li>3. 系統回應</li> </ol>
<b>Expected Result</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 系統回應使用者輸入</li> <li>2. 系統成功於 3 秒內判斷此使用者是否在資料庫</li> <li>3. 系統回應正確登入或失敗</li> </ol>
<b>Cleanup</b>	登出回到主登入頁面

#### 4.4 Project Management Subsystem (PMS) Test Case

- Test Objective

本測試案例是測試 PMS 子系統最主要的三項功能

- 使用者是否能正常的新增、修改、查詢專案
- 系統是否能正常的建立問題
- 系統是否能限制角色權限



<b>Identification</b>	ITS-PMS01
<b>Name</b>	新增專案測試
<b>Tested target</b>	Project Management Subsystem (PMS)
<b>Reference</b>	ITS-F-02,PMS-UC02,PMS-F-01,PMS-F-02,PMS-F-03,PMS-F-04,PMS-N-01,PMS-N-04,PMS-N-05,PMS-N-06,PMS-N-07,PMS-N-08,PMS-N-09,PMS-N-10,PMS-N-11,PMS-N-12,PMS-N-13,PMS-N-14,PMS-N-15,PMS-N-23,PMS-N-24,PMS-N-25
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用者於「Dashboard」點選「Projects」</li> <li>2. 點選「New Project」新增專案</li> <li>3. 輸入專案相關資料內容（名字、描述、公開/非公開、Line ID）</li> <li>4. 點選「Add」</li> </ol>
<b>Expected Result</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 進入「Projects List」介面，可以查詢、新增專案</li> <li>2. 顯示編輯專案介面</li> <li>3. 資料庫中 Project Table 中成功新增一筆專案資料</li> <li>4. 「Projects List」介面顯示新專案供查詢</li> </ol>
<b>Cleanup</b>	刪除新增的專案

<b>Identification</b>	ITS-PMS02
<b>Name</b>	修改專案測試
<b>Tested target</b>	Project Management Subsystem (PMS)
<b>Reference</b>	ITS-F-02,MS-UC03,PMS-F-01,PMS-F-02,PMS-F-03,PMS-F-04,PMS-N-01,PMS-N-02,PMS-N-03,PMS-N-04,PMS-N-05,PMS-N-07,PMS-N-08,PMS-N-09,PMS-N-10,PMS-N-11,PMS-N-12,PMS-N-13,PMS-N-14,PMS-N-15,PMS-N-23,PMS-N-24,PMS-N-25
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用者建立一筆測試專案</li> <li>2. 點選查詢該專案</li> <li>3. 使用者 (限 Owner 與 Admin) 點選「Detail」子介面中的「Edit」修改專案</li> <li>4. 輸入專案相關資料內容（名字、描述、公開/非公開、Line ID）</li> <li>5. 點選「Save」</li> </ol>
<b>Expected Result</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 資料庫中 Project Table 成功新增一筆測試專案</li> <li>2. 進入該專案介面</li> <li>3. 顯示編輯專案介面</li> <li>4. 可以看到在專案介面看到專案內容已更改</li> </ol>

<b>Cleanup</b>	刪除新增的專案
----------------	---------

<b>Identification</b>	ITS-PMS03
<b>Name</b>	查詢專案測試
<b>Tested target</b>	Project Management Subsystem (PMS)
<b>Reference</b>	ITS-F-02,PMS-F-01,PMS-F-02,PMS-F-03,PMS-F-04,PMS-UC01,PMS-N-01,PMS-N-02,PMS-N-04,PMS-N-05,PMS-N-08,PMS-N-09,PMS-N-10,PMS-N-11,PMS-N-12,PMS-N-13,PMS-N-14,PMS-N-15,PMS-N-23,PMS-N-24,PMS-N-25
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用者建立一筆測試專案</li> <li>2. 點選查詢該專案</li> <li>3. 點選「Detail」</li> <li>4. 點選「Issue」 <ol style="list-style-type: none"> <li>10. 5. 點選「Tag」</li> <li>11. 6. 點選「Member」</li> <li>12. 7. 點選「Report」</li> </ol> </li> </ol>
<b>Expected Result</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 資料庫中 Project Table 成功新增一筆測試專案</li> <li>2. 進入該專案介面</li> <li>3. 進入「Project Detail」子介面，顯示專案的描述、專案的「Active Issue」及「Closed Issue」之數量，(限 Owner 與 Admin) 點選「Edit」可以編輯專案內容</li> <li>4. 進入「Issue List」子介面，顯示該專案的所有問題，可以點選查詢任一活躍或關閉問題</li> <li>5. 進入「Tag List」子介面，顯示該專案的問題所被標識的標籤，可以點選任一標籤查詢該標籤下問題</li> <li>6. 進入「Member List」子介面，顯示該專案的所有成員，(限 Owner 與 Admin) 點選「Add Member」可以新增、修改、刪除專案成員</li> <li>7. 顯示該專案的問題報表，可以點選日期及問題的優先度來瀏覽</li> </ol>
<b>Cleanup</b>	刪除新增的專案

<b>Identification</b>	ITS-PMS04
<b>Name</b>	新增專案問題測試
<b>Tested target</b>	Project Management Subsystem (PMS)
<b>Reference</b>	ITS-F-02,PMS-F-01,PMS-F-02,PMS-F-03,PMS-F-04,IMS-F-01,IMS-UC01,,PMS-N-01,PMS-N-02,PMS-N-04,PMS-N-05,PMS-N-06,PMS-N-07,

	PMS-N-08,PMS-N-09,PMS-N-10,PMS-N-11,PMS-N-12,PMS-N-13,PM S-N-14,PMS-N-15,PMS-N-23,PMS-N-24,PMS-N-25
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	1. 使用者建立一筆測試專案 2. 點選查詢該專案 3. 點選「New Issue」 4. 輸入問題相關資料內容（名字、描述、問題狀態、嚴重性、優先 度、可複製性、標籤、分配成員） 5. 點選「Add」 6. 點選「Issue」子介面
<b>Expected Result</b>	1. 資料庫中 Project Table 成功新增一筆測試專案 2. 進入該專案介面 3. 顯示編輯問題介面 4. 資料庫 Issue Table 中測試專案資料內成功新增一筆測試問題 5. 進入「Issue List」子介面，可以看到新增的問題供查詢
<b>Cleanup</b>	刪除測試專案與測試問題

<b>Identification</b>	ITS-PMS05
<b>Name</b>	3 秒內必須核對資料庫資料並決定是否更新資料庫測試
<b>Tested target</b>	Project Management Subsystem (PMS)
<b>Reference</b>	ITS-F-02,PMS-F-01,PMS-F-02,PMS-F-03,PMS-F-04,IMS-F-01,PMS-N- 01,PMS-N-02,PMS-N-04,PMS-N-05,PMS-N-08,PMS-N-09,PMS-N-10,P MS-N-11,PMS-N-12,PMS-N-13,PMS-N-14,PMS-N-15,PMS-N-23,PMS- N-24,PMS-N-25
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	1. 使用者點選進入系統 o 2. 點選一測試專案 3. 系統回應
<b>Expected Result</b>	1. 成功進入本系統 2. 系統判斷此專案是否在資料庫 3. 系統回應專案資料
<b>Cleanup</b>	登出回到主登入頁面、刪除測試專案

#### 4.5 Project Member Management Subsystem (PMMS) Test Case

- Test Objective

本測試案例是測試 PMMS 子系統最主要的兩項功能

- 使用者是否能正常的新增、修改、刪除專案成員
- 系統是否能正常的分配成員

<b>Identification</b>	ITS-PMMS01
<b>Name</b>	新增專案成員測試
<b>Tested target</b>	Project Member Management Subsystem (PMMS)
<b>Reference</b>	ITS-F-03,PMS-F-01,PMS-F-02,PMS-F-03,PMS-F-04,PMMS-F-01,PMMS-F-02,PMMS-UC02,PMMS-F-01,PMMS-F-02,PMMS-N-01,PMMS-N-02,PMMS-N-03,PMMS-N-04,PMMS-N-05,PMMS-N-10,PMMS-N-11,PMMS-N-12,PMMS-N-13,PMMS-N-14,PMMS-N-15,PMMS-N-16,PMMS-N-17,PMMS-N-18,PMMS-N-19,PMMS-N-20,PMMS-N-21,PMMS-N-22,PMS-N-23
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 點選一測試專案</li> <li>2. 點選「Member」</li> <li>3. (限 Owner 與 Admin)輸入名字</li> <li>4. 選擇該成員在該專案的身份 (Admin/Test/Developer)</li> <li>5. 點選「Add Member」</li> </ol>
<b>Expected Result</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 進入該專案介面</li> <li>2. 進入「Member List」子介面，顯示該專案的所有成員</li> <li>3. 資料庫中 Project Table 中成功新增成員資料</li> <li>4. 進入「Member List」子介面，可以看到新增的成員資料</li> </ol>
<b>Cleanup</b>	清除為測試所建立的成員資料

<b>Identification</b>	ITS-PMMS02
<b>Name</b>	修改專案成員測試
<b>Tested target</b>	Project Member Management Subsystem (PMMS)
<b>Reference</b>	ITS-F-03,PMS-F-01,PMS-F-02,PMS-F-03,PMS-F-04,PMMS-F-01,PMMS-F-05,PMMS-UC03,PMMS-F-01,PMMS-F-05,PMMS-N-01,PMMS-N-02,PMMS-N-03,PMMS-N-04,PMMS-N-07,PMMS-N-09,PMMS-N-10,PMMS-N-11,PMMS-N-12,PMMS-N-13,PMMS-N-14,PMMS-N-15,PMMS-N-16,PMMS-N-17,PMMS-N-18,PMMS-N-19,PMMS-N-20,PMMS-N-21,PMMS-N-22,PMS-N-23
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 點選一測試專案</li> <li>2. 點選「Member」</li> </ol>

	3. (Owner) 點選任一成員再點選編輯圖標修改其身份, (Admin) 點選任一成員 (除 Owner) 再點選編輯圖標修改其身份 4. 選擇 (Admin/Test/Developer) 修改身份 5. 點選「Save」 6. (Owner) 點選任一成員再點選編輯圖標移交 Project 給該成員 7. 點選「Transfer」
<b>Expected Result</b>	1. 進入該專案介面 2. 進入「Member List」子介面, 顯示該專案的所有成員 3. 資料庫中 Project Table 中成功更新成員資料 4. 「Member List」子介面顯示所有最新的成員資料
<b>Cleanup</b>	清除為測試所建立的成員資料

<b>Identification</b>	ITS-PMMS03
<b>Name</b>	刪除專案成員測試
<b>Tested target</b>	Project Member Management Subsystem (PMMS)
<b>Reference</b>	ITS-F-03,PMS-F-01,PMS-F-02,PMS-F-03,PMS-F-04,PMMS-F-01,PMMS-F-03,PMMS-UC02,PMMS-F-01,PMMS-F-03,,PMMS-N-01,PMMS-N-02,PMMS-N-03,PMMS-N-04,PMMS-N-06,PMMS-N-10,PMMS-N-11,PMMS-N-12,PMMS-N-13,PMMS-N-14,PMMS-N-15,PMMS-N-16,PMMS-N-17,PMMS-N-18,PMMS-N-19,PMMS-N-20,PMMS-N-21,PMMS-N-22,PMS-N-23
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	1. 點選一測試專案 2. 點選「Member」 3. (Owner) 點選任一成員再點選刪除圖標刪除其成員, (Admin) 點選任一成員 (除 Owner) 再點選刪除圖標刪除其成員 4. 點選「Delete」
<b>Expected Result</b>	1. 進入該專案介面 2. 進入「Member List」子介面, 顯示該專案的所有成員 3. 資料庫中 Project Table 中成功刪除成員資料 4. 「Member List」子介面顯示所有最新的成員資料
<b>Cleanup</b>	清除為測試所建立的成員資料

<b>Identification</b>	ITS-PMMS04
<b>Name</b>	3 秒內必須核對資料庫資料並決定是否更新成員資料測試
<b>Tested target</b>	Project Member Management Subsystem (PMMS)

<b>Reference</b>	ITS-F-03,PMS-F-01,PMS-F-02,PMS-F-03,PMS-F-04,PMMS-F-01,PMM S-F-03,PMMS-F-01,PMMS-N-18,PMMS-N-19,PMMS-N-20,PMMS-N-21,PMMS-N-22,PMS-N-23
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	1. 使用者點選進入「Member」 2. 使用者點新增/修改成員資料 3. 系統回應
<b>Expected Result</b>	1. 成功進入子介面 2. 系統判斷使用者身份以顯示其修改/刪除權限 3. 系統回應成員資料
<b>Cleanup</b>	登出回到主登入頁面、刪除測試專案

#### 4.6 Issue Management Subsystem (IMS) Test Case

- Test Objective

本測試案例是測試 IMS子系統最主要的三項功能

- 使用者是否能正常的修改專案問題
- 使用者是否能正常的留言、修改留言
- 系統是否能正常的更新問題資料

<b>Identification</b>	ITS-IMS01
<b>Name</b>	修改專案問題測試
<b>Tested target</b>	Issue Management Subsystem (IMS)
<b>Reference</b>	ITS-F-02,ITS-F-03,IMS-F-02,IMS-F-03,IMS-F-04,IMS-UC06,IMS-N-01,IMS-N-05,IMS-N-06,IMS-N-10,IMS-N-11,IMS-N-15,IMS-N-16,IMS-N-17,IMS-N-18,IMS-N-19,IMS-N-20,IMS-N-21,IMS-N-22,IMS-N-23,IMS-N-24,IMS-N-25,IMS-N-26,IMS-N-27,IMS-N-28
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	1. 點選一測試專案問題 2. 點選「Edit Issue」 3. 輸入問題相關資料內容（名字、描述、標籤） 5. 點選「Add」
<b>Expected Result</b>	1. 進入該專案問題介面 2. 顯示編輯問題介面 3. 資料庫 Issue Table 中測試專案問題資料內成功更新測試問題 5. 專案問題介面自動更新修改的內容
<b>Cleanup</b>	清除為測試所建立的問題資料

<b>Identification</b>	ITS-IMS02
<b>Name</b>	修改/刪除專案問題狀態測試
<b>Tested target</b>	Issue Management Subsystem (IMS)
<b>Reference</b>	ITS-F-02,ITS-F-03,IMS-F-02,IMS-F-03,IMS-F-04,IMS-UC05,IMS-N-01,IMS-N-03,IMS-N-04,IMS-N-06,IMS-N-10,IMS-N-15,IMS-N-16,IMS-N-17,IMS-N-18,IMS-N-19,IMS-N-20,IMS-N-21,IMS-N-22,IMS-N-23,IMS-N-24,IMS-N-25,IMS-N-26,IMS-N-27,IMS-N-28
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 點選一測試專案問題</li> <li>2. 點選「Issue Status」</li> <li>3. 選擇要改變的狀態（Open/In Progress/Ready To Test/Resolved/Won't fix/Abandoned）</li> <li>4. 點選「Submit」</li> </ol>
<b>Expected Result</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 進入該專案問題介面</li> <li>2. 顯示問題的狀態選項</li> <li>3. 資料庫 Issue Table 中測試專案問題資料內成功更新測試問題</li> <li>4. 專案問題介面的動態資訊自動更新修改的內容</li> </ol>
<b>Cleanup</b>	清除為測試所建立的問題資料

<b>Identification</b>	ITS-IMS03
<b>Name</b>	修改專案問題優先度測試
<b>Tested target</b>	Issue Management Subsystem (IMS)
<b>Reference</b>	ITS-F-02,ITS-F-03,IMS-F-02,IMS-F-03,IMS-F-04,IMS-UC05,IMS-N-01,IMS-N-03,IMS-N-04,IMS-N-06,IMS-N-10,IMS-N-15,IMS-N-16,IMS-N-17,IMS-N-18,IMS-N-19,IMS-N-20,IMS-N-21,IMS-N-22,IMS-N-23,IMS-N-24,IMS-N-25,IMS-N-26,IMS-N-27,IMS-N-28
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 點選一測試專案問題</li> <li>2. 點選「Issue Priority」</li> <li>3. 選擇要改變的優先度（Critical/Major/Moderate/Minor/Low）</li> <li>4. 點選「Submit」</li> </ol>
<b>Expected Result</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 進入該專案問題介面</li> <li>2. 顯示問題的優先度選項</li> <li>3. 資料庫 Issue Table 中測試專案問題資料內成功更新測試問題</li> <li>4. 專案問題介面的動態資訊自動更新修改的內容</li> </ol>
<b>Cleanup</b>	清除為測試所建立的問題資料

<b>Identification</b>	ITS-IMS04
<b>Name</b>	修改專案問題嚴重性測試
<b>Tested target</b>	Issue Management Subsystem (IMS)
<b>Reference</b>	ITS-F-02,ITS-F-03,IMS-F-02,IMS-F-03,IMS-F-04,IMS-UC05,IMS-N-01,IMS-N-03,IMS-N-04,IMS-N-06,IMS-N-10,IMS-N-15,IMS-N-16,IMS-N-17,IMS-N-18,IMS-N-19,IMS-N-20,IMS-N-21,IMS-N-22,IMS-N-23,IMS-N-24,IMS-N-25,IMS-N-26,IMS-N-27,IMS-N-28
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 點選一測試專案問題</li> <li>2. 點選「Issue Severity」</li> <li>3. 選擇要改變的優先度（Wish List/Low/Medium/High/Unbreak Now）</li> <li>4. 點選「Submit」</li> </ol>
<b>Expected Result</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 進入該專案問題介面</li> <li>2. 顯示問題的嚴重性選項</li> <li>3. 資料庫 Issue Table 中測試專案問題資料內成功更新測試問題</li> <li>4. 專案問題介面的動態資訊自動更新修改的內容</li> </ol>
<b>Cleanup</b>	清除為測試所建立的問題資料

<b>Identification</b>	ITS-IMS05
<b>Name</b>	修改專案問題可複製性測試
<b>Tested target</b>	Issue Management Subsystem (IMS)
<b>Reference</b>	ITS-F-02,ITS-F-03,IMS-F-02,IMS-F-03,IMS-F-04,IMS-UC05,IMS-N-01,IMS-N-03,IMS-N-04,IMS-N-06,IMS-N-10,IMS-N-15,IMS-N-16,IMS-N-17,IMS-N-18,IMS-N-19,IMS-N-20,IMS-N-21,IMS-N-22,IMS-N-23,IMS-N-24,IMS-N-25,IMS-N-26,IMS-N-27,IMS-N-28
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 點選一測試專案問題</li> <li>2. 點選「Is Reproducible」</li> <li>3. 選擇可否複製（Yes/No）</li> <li>4. 點選「Submit」</li> </ol>
<b>Expected Result</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 進入該專案問題介面</li> <li>2. 顯示問題的可複製性選項</li> <li>3. 資料庫 Issue Table 中測試專案問題資料內成功更新測試問題</li> <li>4. 專案問題介面的動態資訊自動更新修改的內容</li> </ol>



<b>Cleanup</b>	清除為測試所建立的問題資料
----------------	---------------

<b>Identification</b>	ITS-IMS06
<b>Name</b>	專案問題分配成員測試
<b>Tested target</b>	Issue Management Subsystem (IMS)
<b>Reference</b>	ITS-F-02,ITS-F-03,IMS-F-02,IMS-F-03,IMS-F-04,IMS-UC04,IMS-N-01,IMS-N-06,IMS-N-07,IMS-N-10,IMS-N-15,IMS-N-16,IMS-N-17,IMS-N-18,IMS-N-19,IMS-N-20,IMS-N-21,IMS-N-22,IMS-N-23,IMS-N-24,IMS-N-25,IMS-N-26,IMS-N-27,IMS-N-28
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 點選一測試專案問題</li> <li>2. 點選「Re Assign」</li> <li>3. 輸入成員名字</li> <li>4. 點選「Submit」</li> </ol>
<b>Expected Result</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 進入該專案問題介面</li> <li>2. 顯示輸入欄位</li> <li>3. 資料庫 Issue Table 中測試專案問題資料內成功更新測試問題</li> <li>4. 專案問題介面的動態資訊自動更新修改的內容</li> </ol>
<b>Cleanup</b>	清除為測試所建立的問題資料

<b>Identification</b>	ITS-IMS07
<b>Name</b>	專案問題留言測試
<b>Tested target</b>	Issue Management Subsystem (IMS)
<b>Reference</b>	ITS-F-02,ITS-F-03,IMS-F-02,IMS-F-03,IMS-F-04,IMS-UC02,IMS-N-01,IMS-N-03,IMS-N-06,IMS-N-07,IMS-N-09,IMS-N-10,IMS-N-15,IMS-N-16,IMS-N-17,IMS-N-18,IMS-N-19,IMS-N-20,IMS-N-21,IMS-N-22,IMS-N-23,IMS-N-24,IMS-N-25,IMS-N-26,IMS-N-27,IMS-N-28
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 點選一測試專案問題</li> <li>2. 在「Comment here」標題下面的欄位輸入留言</li> <li>3. 點選「Submit」</li> </ol>
<b>Expected Result</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 進入該專案問題介面</li> <li>2. 專案問題介面的動態資訊自動更新修改的內容</li> </ol>
<b>Cleanup</b>	清除為測試所建立的問題資料

<b>Identification</b>	ITS-IMS08
<b>Name</b>	專案問題修改留言測試
<b>Tested target</b>	Issue Management Subsystem (IMS)
<b>Reference</b>	ITS-F-02,ITS-F-03,IMS-F-02,IMS-F-03,IMS-F-04,IMS-UC02,IMS-N-01,IMS-N-03,IMS-N-06,IMS-N-07,IMS-N-09,IMS-N-10,IMS-N-15,IMS-N-16,IMS-N-17,IMS-N-18,IMS-N-19,IMS-N-20,IMS-N-21,IMS-N-22,IMS-N-23,IMS-N-24,IMS-N-25,IMS-N-26,IMS-N-27,IMS-N-28
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	1. 點選一測試專案問題 2. 在已留言的留言框點選「Edit」 3. 在欄位修改留言 4. 點選「Submit」
<b>Expected Result</b>	1. 進入該專案問題介面 2. 顯示輸入欄位 3. 專案問題介面的動態資訊自動更新修改的內容
<b>Cleanup</b>	清除為測試所建立的問題資料

<b>Identification</b>	ITS-IMS09
<b>Name</b>	提及專案內的成員測試
<b>Tested target</b>	Issue Management Subsystem (IMS)
<b>Reference</b>	ITS-F-02,ITS-F-03,IMS-F-02,IMS-F-03,IMS-F-04,IMS-UC03,IMS-N-01,IMS-N-06,IMS-N-07,IMS-N-09,IMS-N-10,IMS-N-15,IMS-N-16,IMS-N-17,IMS-N-18,IMS-N-19,IMS-N-20,IMS-N-21,IMS-N-22,IMS-N-23,IMS-N-24,IMS-N-25,IMS-N-26,IMS-N-27,IMS-N-28
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	1. 點選一測試專案問題 2. 在「Comment here」標題下面的欄位輸入”@”開頭再輸入專案內的成員名字 3. 點選「Submit」
<b>Expected Result</b>	1. 進入該專案問題介面 2. 顯示輸入欄位 3. 專案問題介面的動態資訊自動更新修改的內容
<b>Cleanup</b>	清除為測試所建立的問題資料

<b>Identification</b>	ITS-PMS10
-----------------------	-----------

<b>Name</b>	3 秒內必須核對資料庫資料並決定是否更新資料庫測試
<b>Tested target</b>	Issue Management Subsystem (IMS)
<b>Reference</b>	ITS-F-02,ITS-F-03,IMS-F-02,IMS-F-03,IMS-F-04,IMS-N-01,IMS-N-10,IMS-N-15,IMS-N-16,IMS-N-17,IMS-N-18,IMS-N-19,IMS-N-20,IMS-N-21,IMS-N-22,IMS-N-23,IMS-N-24,IMS-N-25,IMS-N-26,IMS-N-27,IMS-N-28
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	1. 使用者點選進入系統 2. 點選一測試專案問題 3. 修改問題資料/留言 4. 系統回應
<b>Expected Result</b>	1. 成功進入本系統 2. 系統判斷此專案問題是否在資料庫 3. 系統回應專案問題資料
<b>Cleanup</b>	清除為測試所建立的問題資料

#### 4.7 Report SubSystem (RSS) Test Case

- Test Objective

本測試案例是測試 RSS 子系統最主要的功能：系統是否能正常的產生專案問題報表

<b>Identification</b>	ITS-RSS01
<b>Name</b>	產生專案報表測試
<b>Tested target</b>	Report SubSystem (RRS)
<b>Reference</b>	ITS-F-02,ITS-F-04,RSS-UC01,RSS-F-01,RSS-F-02,RSS-F-03,PMS-N-01,PMS-N-02,PMS-N-03,PMS-N-04,PMS-N-05,PMS-N-06,PMS-N-07,PMS-N-08,PMS-N-09,PMS-N-10,PMS-N-11,PMS-N-12,PMS-N-13,PMS-N-14,PMS-N-15,PMS-N-16,PMS-N-17,PMS-N-18,PMS-N-19,PMS-N-20,PMS-N-21,PMS-N-22
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	1. 點選一測試專案 2. 點選「Report」 3. 篩選日期及問題的優先度來瀏覽報表資料
<b>Expected Result</b>	1. 進入該專案介面 2. 進入「Report」介面 2. 系統根據此專案以及問題內容做統計，自動產生報表 2. 顯示報表

<b>Cleanup</b>	清除為測試所建立的專案資料
----------------	---------------

<b>Identification</b>	ITS-RSS02
<b>Name</b>	測試篩選條件要在 3 秒內正確顯示資料
<b>Tested target</b>	Report SubSystem (RRS)
<b>Reference</b>	ITS-F-02,ITS-F-04,RSS-F-01,RSS-F-02,RSS-F-03,PMS-N-01,PMS-N-02,PMS-N-03,PMS-N-04,PMS-N-05,PMS-N-06,PMS-N-07,PMS-N-08,PMS-N-09,PMS-N-10,PMS-N-11,PMS-N-12,PMS-N-13,PMS-N-14,PMS-N-15,PMS-N-16,PMS-N-17,PMS-N-18,PMS-N-19,PMS-N-20,PMS-N-21,PMS-N-22
<b>Severity</b>	1
<b>Instructions</b>	1. 使用者進入「Report」介面 2. 管理者篩選報表的資料範圍
<b>Expected Result</b>	1. 使用者能透過報表介面操作 RSS 子系統 2. 可顯示正確的專案問題報表資料在畫面上 3. 專案問題報表中的資料範圍都正確 4. 資料在 3 秒內顯示完畢
<b>Cleanup</b>	清除為測試所建立的專案資料

## Section 5 Test Procedure and Schedule

### 5.1 Testing Schedule

Deliverable	Responsibility	Completion Date
Develop Test Cases	Tester	2019/12/21
Test Cases Review	Developer, Tester ,Project Manager	2019/12/22
Requirements Validation Matrix	Project Manager, Tester	2019/12/24
Execute manual	Tester, Project Manager	2019/12/26
Complete Defect Reports	Everyone	2019/12/27
Document and communicate test status/coverage	Project Manager, Developer	2019/12/28
Document and communicate Beta test status/coverage	Project Manager, Developer	2019/12/28
Execute User Acceptance Tests	Customer	2019/12/30
Document and communicate Acceptance test status/coverage	Customer	2019/12/31
Final Test Summary Report	Developer, Tester ,Project Manager	2020/01/06

### 5.2 User Account and Group Management Subsystem (UAMS)

#### 5.2.1 Schedule

Deliverable	Responsibility	Completion Date
Develop Test Cases	Tester	2019/12/21
Test Cases Review	Developer, Tester ,Project Manager	2019/12/22
Requirements Validation Matrix	Project Manager, Tester	2019/12/24
Execute manual	Tester, Project Manager	2019/12/26
Test Case UAMS-TC01 - Test Case UAMS-TC07	Tester、 Project Manager	2019/12/27

### 5.2.2 Initialization Condition

- UAMS is validated
- Complete the establishment of a database interface

### 5.2.3 Test Cases Sequences

Test Cases Sequences
UAMS-TC01
UAMS-TC02
UAMS-TC03
UAMS-TC04
UAMS-TC05
UAMS-TC06
UAMS-TC07

### 5.2.4 Termination Condition

- No defects are found
- Defects are fixed already

## 5.3 Project Management Subsystem (PMS)

### 5.3.1 Schedule

Deliverable	Responsibility	Completion Date
Develop Test Cases	Tester	2019/12/21
Test Cases Review	Developer, Tester ,Project Manager	2019/12/22
Requirements Validation Matrix	Project Manager, Tester	2019/12/24
Execute manual	Tester, Project Manager	2019/12/26
Test Case PMS-TC01 - Test Case PMS-TC05	Tester、 Project Manager	2019/12/27

### 5.3.2 Initialization Condition

- UAMS Account Verification is complete
- PMS is validated
- Complete the establishment of a database interface

### 5.3.3 Test Cases Sequences

Test Cases Sequences
PMS-TC01
PMS-TC02
PMS-TC03
PMS-TC04
PMS-TC05

### 5.3.4 Termination Condition

- No defects are found
- Defects are fixed already

## 5.4 Project Member Management Subsystem (PMMS)

### 5.4.1 Schedule

Deliverable	Responsibility	Completion Date
Develop Test Cases	Tester	2019/12/21
Test Cases Review	Developer, Tester ,Project Manager	2019/12/22
Requirements Validation Matrix	Project Manager, Tester	2019/12/24
Execute manual	Tester, Project Manager	2019/12/26
Test Case PMMS-TC01 - Test Case PMMS-TC04	Tester、 Project Manager	2019/12/27

### 5.4.2 Initialization Condition

- UAMS Account Verification is complete

- PMS Project Management is complete
- PMMS is validated
- Complete the establishment of a database interface

#### 5.4.3 Test Cases Sequences

Test Cases Sequences
PMMS-TC01
PMMS-TC02
PMMS-TC03
PMMS-TC04

#### 5.4.4 Termination Condition

- No defects are found
- Defects are fixed already

### 5.5 Issue Management Subsystem (IMS)

#### 5.5.1 Schedule

Deliverable	Responsibility	Completion Date
Develop Test Cases	Tester	2019/12/21
Test Cases Review	Developer, Tester ,Project Manager	2019/12/22
Requirements Validation Matrix	Project Manager, Tester	2019/12/24
Execute manual	Tester, Project Manager	2019/12/26
Test Case PMMS-TC01 - Test Case PMMS-TC04	Tester、 Project Manager	2019/12/27

#### 5.5.2 Initialization Condition

- UAMS Account Verification is complete
- PMS Project Management is complete
- PMMS Project Member is complete
- IMS is validated
- Complete the establishment of a database interface



### 5.5.3 Test Cases Sequences

Test Cases Sequences
IMS-TC01
IMS-TC02
IMS-TC03
IMS-TC04
IMS-TC05
IMS-TC06
IMS-TC07
IMS-TC08
IMS-TC09
IMS-TC10

### 5.5.4 Termination Condition

- No defects are found
- Defects are fixed already

## 5.6 Report SubSystem (RRS)

### 5.6.1 Schedule

Deliverable	Responsibility	Completion Date
Develop Test Cases	Tester	2019/12/21
Test Cases Review	Developer, Tester ,Project Manager	2019/12/22
Requirements Validation Matrix	Project Manager, Tester	2019/12/24
Execute manual	Tester, Project Manager	2019/12/26
Test Case PMMS-TC01 - Test Case PMMS-TC04	Tester、 Project Manager	2019/12/27

#### **5.6.2 Initialization Condition**

- UAMS Account Verification is complete
- PMS Project Management is complete
- PMMS Project Member is complete
- IMS Issue Management is complete
- RRS is validated
- Complete the establishment of a database interface

#### **5.6.3 Test Cases Sequences**

Test Cases Sequences
RRS-TC01
RRS-TC02

#### **5.6.4 Termination Condition**

- No defects are found
- Defects are fixed already

## Section 6 Test Results and Analysis

### 6.1 Issue Tracking System (ITS)

Test Case #	Results (PASS/FAIL)	Comment
ITS-TC01	PASS	
ITS-TC02	PASS	
ITS-TC03	PASS	
ITS-TC04	PASS	
ITS-TC05	PASS	
<b>RATE</b>	<b>100%</b>	

### 6.2 User Account Management Subsystem (UAMS)

Test Case #	Results (PASS/FAIL)	Comment
UAMS-TC01	PASS	
UAMS-TC02	PASS	
UAMS-TC03	PASS	
UAMS-TC04	PASS	
UAMS-TC05	PASS	
UAMS-TC06	PASS	
UAMS-TC07	PASS	
<b>RATE</b>	<b>100%</b>	

### 6.3 Project Management Subsystem (PMS)

Test Case #	Results (PASS/FAIL)	Comment
PMS-TC01	PASS	
PMS-TC02	PASS	
PMS-TC03	PASS	
PMS-TC04	PASS	

PMS-TC05	PASS	
<b>RATE</b>	<b>100%</b>	

#### 6.4 Project Member Management Subsystem (PMMS)

Test Case #	Results (PASS/FAIL)	Comment
PMMS-TC01	PASS	
PMMS-TC02	PASS	
PMMS-TC03	PASS	
PMMS-TC04	PASS	
<b>RATE</b>	<b>100%</b>	

#### 6.5 Issue Management Subsystem (IMS)

Test Case #	Results (PASS/FAIL)	Comment
IMS-TC01	PASS	
IMS-TC02	PASS	
IMS-TC03	PASS	
IMS-TC04	PASS	
IMS-TC05	PASS	
IMS-TC06	PASS	
IMS-TC07	PASS	
IMS-TC08	PASS	
IMS-TC09	PASS	
IMS-TC10	PASS	
<b>RATE</b>	<b>100%</b>	

#### 6.6 Report SubSystem (RSS)

Test Case #	Results (PASS/FAIL)	Comment
RSS-TC01	PASS	

RSS-TC02	PASS	
RATE	100%	

## Glossary

Database 記錄資料的地方，提供新增、刪除、更新記錄的功能。

JAVA Java 程式語言的風格十分接近 C++ 語言。繼承了 C++ 語言物件導向技術的核心，Java 捨棄了 C++ 語言中容易引起錯誤的指標、運算符過載、多重繼承等特性，增加了垃圾回收器功能用於回收不再被參照的物件所佔據的內部記憶體空間。Java 伴隨著網際網路的迅猛發展而發展，逐漸成為重要的網路程式語言。

React React 是一個為資料提供彩現為 HTML 視圖的開源 JavaScript 庫。React 視圖通常採用包含以自訂 HTML 標記規定的其他元件的元件彩現。React 為程式設計師提供了一種子元件不能直接影響外層元件的模型，資料改變時對 HTML 文件的有效更新，和現代單頁應用中元件之間乾淨的分離。

MySQL MySQL 是一個開放源碼的關聯式資料庫管理系統，由於性能高、成本低、可靠性好，已經成為最流行的開源資料庫，被廣泛地應用在

Internet 上的中小型網站中。隨著 MySQL 的不斷成熟，它也逐漸用於更多大規模網站和應用。

SVN 是一個版本控制系統，相對於的 RCS、CVS，採用了分支管理系統，它的設計目標就是取代 CVS。網際網路上免費的版本控制服務多基於

Subversion。

SQL Structured Query Language，關連式查詢語言，用來定義資料庫的結構，或是利用 SQL 對資料庫執行一些查詢、增加、刪除、更新記錄，

到目前為止，SQL 是第一個，也是唯一的標準資料庫語言，受到廣泛的接受。

SDK 軟體發展套件(Software Development Kit)一般是一些被軟體工程師用於為特定的軟體包、軟體框架、硬體平台、作業系統等建立應用軟

體的開發工具的集合。

UI 用戶介面(User Interface)是介於使用者與硬體而設計彼此之間互動溝通相關軟體，目的在使得使用者能夠方便有效率地去操作硬體以達成雙向之互動，完成所希望借助硬體完成之工作，用戶介面定義廣泛，包含了人機互動與圖形使用者介面，凡參與人類與機械的信息交流的領域都存在著用戶介面。

## References

- [1. **Software Requirements Specification for Super Surveyor, Prepared by Baldur Thorgilsson Pi Technology.**
- [2. **Create React App** <https://github.com/facebook/create-react-app>
- [3. **Create React App documentation** <https://create-react-app.dev/docs/getting-started/>
- [4. **Making a Progressive Web App**  
<https://facebook.github.io/create-react-app/docs/making-a-progressive-web-app>
- [5. **npm run build fails to minify**  
<https://facebook.github.io/create-react-app/docs/troubleshooting#npm-run-build-fails-to-minify>