系統名稱

測試文件

| 專案名稱 | 馬上上工 | |
|------|-------------------------|--|
| 撰寫日期 | 12/29 | |
| 發展者 | 黃煥廷、羅思遠、江仲恩、 李汪慶、林甯墾 | |

(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)

版次變更記錄

| 版次 | 變更項目 | 變更日期 |
|-----|------|------------|
| 0.1 | 初版 | 2022/11/20 |
| 0.2 | | |
| 0.3 | | |
| 0.4 | | |
| 0.5 | | |
| 1.0 | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

目錄

| 版 | .次變更言 | 己錄 | 1 |
|---|-------|--|------|
| 1 | 測試 | 目的與接受準則(OBJECTIVES AND ACCEPTANCE CRITERIA) | 1 |
| | 1.1 | 系統範圍(System Scope) | 1 |
| | 1.2 | 測試接受準則(TEST ACCEPTANCE CRITERIA) | 1 |
| 2 | 測試 | 環境(TESTING ENVIRONMENT) | 2 |
| | 2.1 | 硬體需求(HARDWARE SPECIFICATION AND CONFIGURATION) | 2 |
| | 2.2 | 軟體需求(SOFTWARE SPECIFICATION AND CONFIGURATION) | 2 |
| | 2.3 | 測試資料來源(TEST DATA SOURCES) | 2 |
| | 2.4 | 測試工具與設備(TOOLS AND EQUIPMENTS) | 2 |
| 3 | 測試 | 案例(TEST CASES) | 3 |
| 4 | 測試 | 工作指派與時程(PERSONNEL AND SCHEDULE) | . 18 |
| | 4.1 | 測試成員(PERSONNEL) | . 18 |
| 5 | 測試 | 結果與分析(TEST RESULTS AND ANALYSIS) | . 19 |
| | 5.1 | 測試結果(TEST RESULTS) | . 19 |
| | 5.2 | 缺失報告(DEFECT TRACKING) | . 19 |
| 6 | 追溯 | 表(TRACEABILITY MATRIX) | . 21 |

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

1.1 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)

- 1. 單元測試模組: 帳號模組、履歷模組、應徵者模組
- 1.2 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。

- 2 測試環境(Testing Environment)
 - 2.1 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)

| (2- 24 | ** *** | | |
|--------|--------|----|---|
| 項 次 | 名稱 | 數量 | 規 格 |
| 後端 | 伺服器 | 1 | 1. 處理器 intel i5 11th 2. 記憶體 DDR416GB |
| app | 個人手機 | 1 | |

2.2 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 | 規格備註 |
|-----|---------|----|--------------------|
| 後端 | 伺服器 | 1 | Springboot MangoDB |
| app | android | 1 | Android 8.0.0 |

- 2.3 測試資料來源(Test Data Sources)
 - (1) 自行建立測試用之註冊會員基本資料
 - (2) 自行建立測試用之履歷資料
 - (3) 自行建立測試用之工作內容資料
 - (4) 自行建立測試用之聊天室內容
- 2.4 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)

JMeter

3 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)

註册

| Identification | MUT-001 |
|-----------------|--------------|
| Name | /register |
| Reference | 註冊 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 輸入 |
| | { |
| | Username: 姓名 |
| | UserID: 帳號 |
| | Email: 信箱 |
| | Password: 密碼 |
| | } |
| | 點擊註冊 |
| | 檢查是否註冊成功 |
| Expected result | 註冊成功 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-002 |
|-----------------|--------------|
| Name | /register |
| Reference | 註冊 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 輸入已註冊過的帳號 |
| | { |
| | Username: 姓名 |
| | UserID: 帳號 |
| | Email: 信箱 |
| | Password: 密碼 |
| | } |
| | 點擊註冊 |
| | 檢查是否註冊失敗 |
| Expected result | 註冊失敗 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-003 |
|----------------|---------------|
| Name | /mail |
| Reference | 傳送驗證碼 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 輸入符合 Email 格式 |

| | { Receivers: 接收者 email } 點擊取得驗證碼 傳送成功 |
|-----------------|---|
| Expected result | 在 Email 上取得驗證碼 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-004 |
|-----------------|----------------------|
| Name | /mail |
| Reference | 傳送驗證碼 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 輸入不符合 Email 格式 |
| | { |
| | Receivers: 接收者 email |
| | } |
| | 點擊取得驗證碼 |
| | 傳送失敗 |
| Expected result | 顯示不符合 Email 格式 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-005 |
|-----------------|------------------|
| Name | /mail/check |
| Reference | 檢查驗證碼是否正確 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 輸入自己的信箱與正確的驗證碼 |
| | { |
| | Email: 接收者 email |
| | verifyCode: 驗證碼 |
| | } |
| | 點擊註冊 |
| | 驗證碼正確 |
| Expected result | 驗證碼正確 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-006 |
|----------------|------------------|
| Name | /mail/check |
| Reference | 檢查驗證碼是否正確 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 輸入自己的信箱與正確的驗證碼 |
| | { |
| | Email: 接收者 email |
| | verifyCode: 驗證碼 |
| | } |
| | 點擊註冊 |

| | 驗證碼錯誤 |
|-----------------|-------|
| Expected result | 驗證碼錯誤 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-007 |
|-----------------|----------------|
| Name | /login |
| Reference | 登入 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 輸入已存在的帳號,正確的密碼 |
| | { |
| | userID: 帳號 |
| | password: 密碼 |
| | } |
| | 點擊登入 |
| | 跳轉到應徵者畫面 |
| Expected result | 登入成功,跳轉到應徵者畫面 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-008 |
|-----------------|----------------|
| Name | /login |
| Reference | 登入 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 輸入已存在的帳號,錯誤的密碼 |
| | { |
| | userID: 帳號 |
| | password: 密碼 |
| | } |
| | 點擊登入 |
| | 顯示密碼錯誤 |
| Expected result | 顯示密碼錯誤的訊息 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-009 |
|----------------|----------------|
| Name | /login |
| Reference | 登入 |
| Severity | 1 |
| Instructions | 輸入不存在的帳號,錯誤的密碼 |
| | userID: 帳號 |
| | password: 密碼 |
| | } |
| | 點擊登入 |
| | 顯示帳號不存在 |

| Expected result | 顯示帳號不存在的訊息 |
|-----------------|------------|
| Cleanup | |

| Identification | MUT-010 |
|-----------------|--|
| Name | /auth/addJobCollect/{myUserID}/{userID}/{createTime} |
| Reference | 新增工作收藏 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | { |
| | myUserID: 帳號 |
| | userID: 別人履歷的帳號 |
| | createTime: 別人履歷的創立時間 |
| | } |
| | |
| | 按下收藏愛心符號 |
| Expected result | 在收藏畫面可以看到收藏工作需求 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-011 |
|-----------------|---|
| Name | /auth/addResumeCollect/{myUserID}/{userID}/{createTime} |
| Reference | 新增履歷收藏 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | { |
| | myUserID: 帳號 |
| | userID: 別人履歷的帳號 |
| | createTime: 別人履歷的創立時間 |
| | } |
| | |
| | 按下收藏愛心符號 |
| Expected result | 在收藏畫面可以看到收藏履歷 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-012 |
|----------------|---|
| Name | /auth/removeJobCollect/{myUserID}/{userID}/{createTime} |
| Reference | 移除工作收藏 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} { myUserID: 帳號 userID: 別人履歷的帳號 createTime: 別人履歷的創立時間 } |

| | 按下取消收藏愛心符號 |
|-----------------|-----------------|
| Expected result | 在收藏畫面不會看到收藏工作需求 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-013 |
|----------------|--|
| Name | /auth/removeResumeCollect/{myUserID}/{userID}/{createTime} |
| Reference | 移除履歷收藏 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | { |
| | myUserID: 帳號 |
| | userID: 別人履歷的帳號 |
| | createTime: 別人履歷的創立時間 |
| | } |
| | |
| | 按下取消收藏愛心符號 |
| Expected | 在收藏畫面不會看到收藏履歷 |
| result | |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-014 |
|-----------------|--------------------------------|
| Name | /auth/getJobCollect/{userID} |
| Reference | 取得工作需求收藏列表 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | { |
| | userID: 帳號 |
| | } |
| | |
| | 按下工作需求收藏畫面 |
| Expected result | 看到已收藏的工作需求列表 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-015 |
|-----------------|---------------------------------|
| Name | /auth/getResumeCollect/{userID} |
| Reference | 取得履歷收藏列表 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | { |
| | userID: 帳號 |
| | } |
| | |
| | 按下履歷收藏畫面 |
| Expected result | 看到已收藏的履歷列表 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-016 |
|-----------------|--------------------------------|
| Name | /auth/getChatData/{userID} |
| Reference | 取得離線訊息 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | { |
| | userID: 帳號 |
| | } |
| | |
| | 登入 |
| Expected result | 取得離線訊息,並傳入聊天室內 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-017 |
|-----------------|-------------------------------------|
| Name | /auth/Resumes/{userID}/{createTime} |
| Reference | 取得個人特定履歷 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | { |
| | userID: 帳號 |
| | createTime: 履歷創立時間 |
| | } |
| | |
| | 取得個人特定履歷 |
| Expected result | 可以看到個人特定履歷 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-018 |
|-----------------|---------------------------------------|
| Name | /auth/Resumes/getUserResumes/{userID} |
| Reference | 取得個人所有履歷 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | { |
| | userID: 帳號 |
| | } |
| | |
| | 取得個人所有履歷 |
| Expected result | 可以看到個人所有履歷 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-019 |
|----------------|--------------------------------------|
| Name | /auth/Resumes/getAllResumes/{userID} |
| Reference | 取得所有的履歷 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | { |

| | userID: 帳號 |
|-----------------|------------|
| | } |
| | 取得所有的履歷 |
| Expected result | 可以看到所有的履歷 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-020 |
|-----------------|--------------------------------|
| Name | /auth/Resumes |
| Reference | 新增履歷內容 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | 輸入 |
| | { |
| | Title: 主旨 |
| | Name: 姓名 |
| | Sex: 性別 |
| | Birth: 出生年 |
| | phoneNumber: 電話號碼 |
| | email: 信箱 |
| | school: 學校 |
| | department: 科系 |
| | status: 就學狀態 |
| | Nature: 工作性質 |
| | Type: 工作種類 |
| | Time: 工作時段 |
| | Salary: 希望待遇 |
| | Region: 地區 |
| | Introduction: 自我介紹 |
| | } |
| | 按下送出 |
| Expected result | 成功新增履歷 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-021 |
|----------------|---|
| Name | /auth/Resumes/replace/{userID}/{createTime} |
| Reference | 修改履歷內容 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | 輸入 |
| | { |
| | userID: 帳號 |
| | createTime: 履歷創立時間 |
| | } |

```
Title: 主旨
                Name: 姓名
                Sex: 性別
                Birth: 出生年
                phoneNumber: 電話號碼
                email: 信箱
                school: 學校
                department: 科系
                status: 就學狀態
                Nature: 工作性質
                Type: 工作種類
                Time: 工作時段
                Salary: 希望待遇
                Region: 地區
                Introduction: 自我介紹
               按下送出
Expected result
               成功修改履歷
Cleanup
```

| Identification | MUT-022 |
|-----------------|-------------------------------------|
| Name | /auth/Resumes/{userID}/{createTime} |
| Reference | 刪除履歷內容 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | { |
| | userID: 帳號 |
| | createTime: 履歷創立時間 |
| | } |
| | |
| | 按下刪除履歷 |
| Expected result | 成功刪除履歷 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-023 |
|----------------|---|
| Name | /auth/Resumes/changeShelvesStatus/{userID}/{createTime} |
| Reference | 修改履歷的上下架狀態 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | { |
| | userID: 帳號 |
| | createTime: 履歷創立時間 |

| | } 按下改變上下架狀態按鈕 |
|-----------------|------------------|
| Expected result | 成功修改履歷的上下架狀態 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-024 |
|-----------------|--------------------------------|
| Name | /auth/Resumes/search/{userID} |
| Reference | 搜尋、篩選工作需求 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | 輸入 |
| | { |
| | userID:當前使用者的 userID, |
| | searchCondition: 輸入搜尋的關鍵字和篩選條件 |
| | } |
| | 按下篩選鍵 |
| Expected result | 看到經過搜尋篩選過後的履歷 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-025 |
|-----------------|--------------------------------|
| Name | /auth/Resumes/match/{userID} |
| Reference | 取得媒合過的需求 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | 輸入 |
| | { |
| | userID: 使用者 userID |
| | } |
| | 按下推薦按鈕 |
| Expected result | 可以看到經過媒合過後的履歷 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-026 |
|-----------------|-----------------------------------|
| Name | /auth/Resumes/getAllJobs/{userID} |
| Reference | 瀏覽工作需求 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | 輸入 |
| | { |
| | userID: 當前使用者的 userID |
| | } |
| Expected result | 可以看到所有的工作需求 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-027 |
|-----------------|--------------------------------|
| Name | /auth/Jobs/search/{userID} |
| Reference | 搜尋、篩選工作需求 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | 輸入 |
| | { |
| | userID:當前使用者的 userID, |
| | searchCondition: 輸入搜尋的關鍵字和篩選條件 |
| | } |
| | 按下篩選鍵 |
| Expected result | 看到經過搜尋篩選過後的工作需求 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-028 |
|-----------------|--------------------------------|
| Name | /auth/Jobs |
| Reference | 新增需求 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | 輸入 |
| | { |
| | Title: 工作主旨, |
| | Name: 雇主姓名, |
| | Sex: 姓名, |
| | phoneNumber: 電話號碼, |
| | email: 信箱, |
| | nature: 工作性質, |
| | type: 工作種類, |
| | content: 工作內容, |
| | date: 工作日期, |
| | time: 工作時段, |
| | salary: 薪資待遇, |
| | region:工作地區, |
| | salaryMethod:支薪方式, |
| | salaryDate: 支薪日 |
| | } |
| | 按下送出按鈕 |
| Expected result | 成功創立工作需求 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-029 |
|----------------|----------------------------------|
| Name | /auth/Jobs/{userID}/{createTime} |

| Reference | 刪除需求 |
|-----------------|--------------------------------|
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | 輸入 |
| | { |
| | userID: 使用者 userID, |
| | createTime:工作需求創立時間, |
| | } |
| | 按下刪除按鈕並確認 |
| Expected result | 成功刪除工作需求 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-030 |
|-----------------|--|
| Name | /auth/Jobs/replace/{userID}/{createTime} |
| Reference | 修改需求 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | 輸入 |
| | { |
| | userID: 使用者 userID, |
| | createTime:工作需求創立時間, |
| | title: 工作主旨, |
| | name: 雇主姓名, |
| | sex: 姓名, |
| | phoneNumber: 電話號碼, |
| | email: 信箱, |
| | nature: 工作性質, |
| | type: 工作種類, |
| | content: 工作內容, |
| | date: 工作日期, |
| | time: 工作時段, |
| | salary: 薪資待遇, |
| | region:工作地區, |
| | salaryMethod:支薪方式, |
| | salaryDate: 支薪日 |
| | } |
| | 按下修改鍵後,輸入想修改的項目並送出 |
| Expected result | 成功根據輸入的項目修改工作需求 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-031 |
|----------------|--|
| Name | /auth/Jobs/changeShelvesStatus/{userID}/{createTime} |
| Reference | 修改工作需求的上下架狀態 |

| Severity | 2 |
|-----------------|--------------------------------|
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | 輸入 |
| | { |
| | userID: 使用者 userID, |
| | createTime: 工作需求創立時間 |
| | } |
| | 按下改變上下架狀態按鈕 |
| Expected result | 成功修改工作需求的上下架狀態(上架時所有人都看的 |
| | 到,下架後只有自己看的到) |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-032 |
|-----------------|----------------------------------|
| Name | /auth/Jobs/{userID}/{createTime} |
| Reference | 取得個人特定工作需求 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | 輸入 |
| | { |
| | userID: 使用者 userID, |
| | createTime: 工作需求創立時間 |
| | } |
| Expected result | 可以看到個人特定需求 |
| Cleanup | |

| Identification | MUT-033 |
|-----------------|---------------------------------|
| Name | /auth/Jobs/getUserJobs/{userID} |
| Reference | 取得個人所有工作需求 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | 輸入 |
| | { |
| | userID: 使用者 userID |
| | } |
| Expected result | 可以看到個人所有需求 |
| Cleanup | |

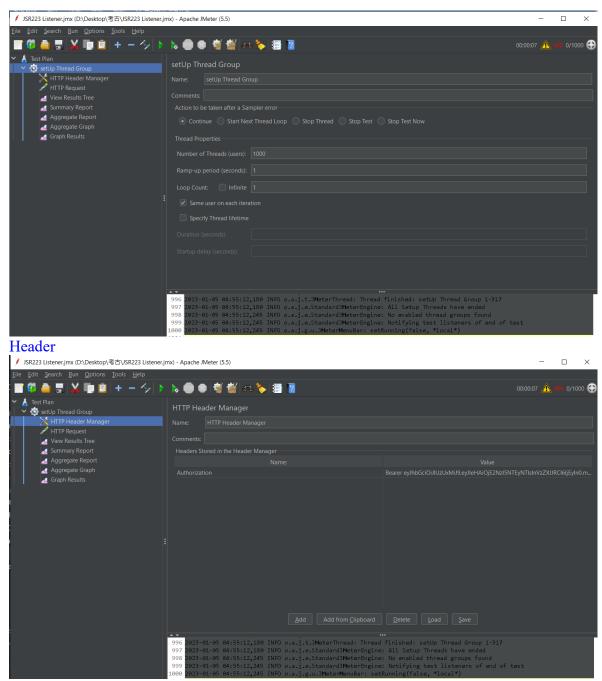
| Identification | MUT-034 |
|----------------|--------------------------------|
| Name | /auth/Jobs/match/{userID} |
| Reference | 取得媒合過的需求 |
| Severity | 1 |
| Instructions | Header: {Authorization: token} |
| | 輸入 |
| | { |

| | userID: 使用者 userID |
|-----------------|--------------------|
| | } |
| | 按下推薦按鈕 |
| Expected result | 可以看到經過媒合過後的工作需求 |
| Cleanup | |

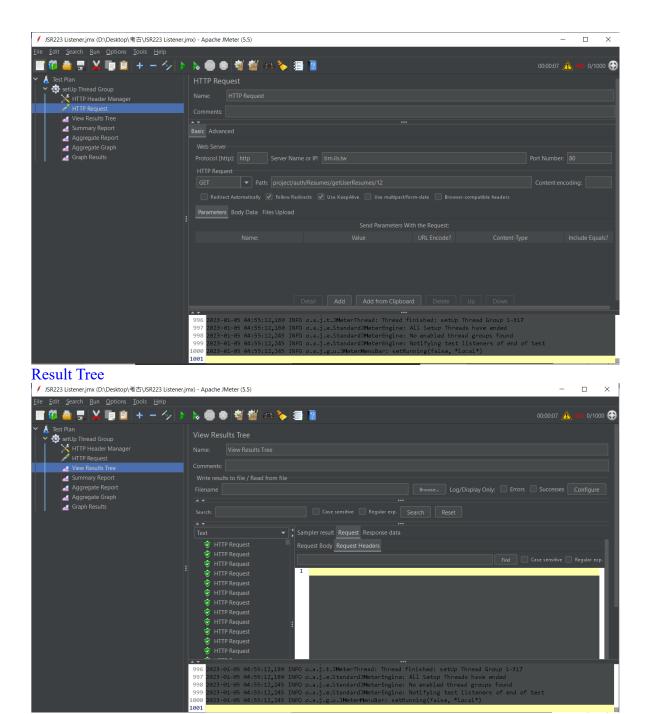
系統測試

JMeter

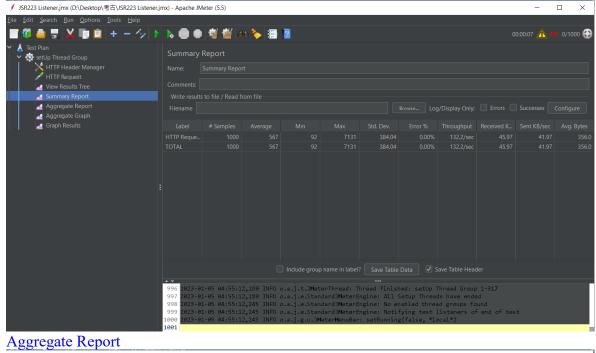
設定執行序數量 1000

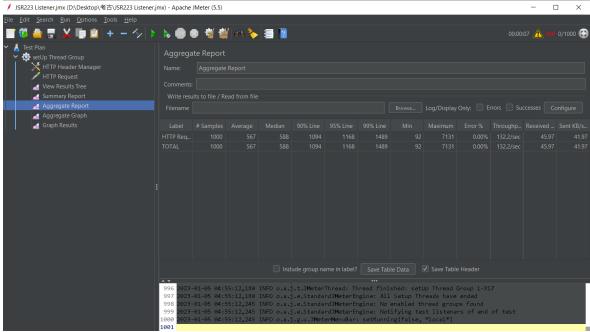


Request

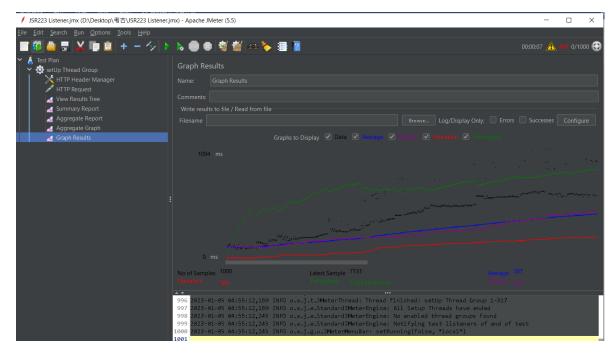


Summary Report





Graph Results



4 測試工作指派與時程(Personnel and Schedule)

4.1 測試成員(Personnel)

| 姓名 | 職責 |
|-----|--------|
| 江仲恩 | 測試規劃 |
| 黄煥廷 | 測試案例撰寫 |
| 羅思遠 | 執行測試 |
| 李汪慶 | 無 |
| 林甯墾 | 無 |

5 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)

5.1 測試結果(Test Results)

| 測試案例編號 | 測試結果 | 註解 |
|---------|------------------|------|
| MUT-001 | (Pass/Fail) Pass | 手動測試 |
| MUT-002 | Pass | 手動測試 |
| MUT-003 | Pass | 手動測試 |
| MUT-004 | Pass | 手動測試 |
| MUT-005 | Pass | 手動測試 |
| MUT-006 | Pass | 手動測試 |
| MUT-007 | Pass | 手動測試 |
| MUT-008 | Pass | 手動測試 |
| MUT-009 | Pass | 手動測試 |
| MUT-010 | Pass | 手動測試 |
| MUT-011 | Pass | 手動測試 |
| MUT-012 | Pass | 手動測試 |
| MUT-013 | Pass | 手動測試 |
| MUT-014 | Pass | 手動測試 |
| MUT-015 | Pass | 手動測試 |
| MUT-016 | Pass | 手動測試 |
| MUT-017 | Pass | 手動測試 |
| MUT-018 | Pass | 手動測試 |
| MUT-019 | Pass | 手動測試 |
| MUT-020 | Pass | 手動測試 |
| MUT-021 | Pass | 手動測試 |
| MUT-022 | Pass | 手動測試 |
| MUT-023 | Pass | 手動測試 |
| MUT-024 | Pass | 手動測試 |
| RATE | ? % | |

5.2 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 | 伺服器上之 導頁設定有 誤,已修正 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

6 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 |
|----------|-------------|--------------|
| FR_SU_01 | MUT-001 | Verified |
| FR_SU_01 | MUT-002 | Verified |
| FR_SU_01 | MUT-003 | Verified |
| FR_SU_01 | MUT-004 | Verified |
| FR_SU_01 | MUT-005 | Verified |
| FR_SU_01 | MUT-006 | Verified |
| FR_SU_01 | MUT-007 | Verified |
| FR_SU_01 | MUT-008 | Verified |
| FR_SU_01 | MUT-009 | Verified |
| FR_SU_01 | MUT-010 | Verified |
| FR_SU_01 | MUT-011 | Verified |
| FR_SU_01 | MUT-012 | Verified |
| FR_SU_01 | MUT-013 | Verified |
| FR_SU_01 | MUT-014 | Verified |
| FR_SU_01 | MUT-015 | Verified |
| FR_SU_01 | MUT-016 | Verified |
| FR_SU_01 | MUT-017 | Verified |
| FR_SU_01 | MUT-018 | Verified |
| FR_SU_01 | MUT-019 | Verified |
| FR_SU_01 | MUT-020 | Verified |

| FR_SU_01 | MUT-021 | Verified |
|----------|---------|----------|
| FR_SU_01 | MUT-022 | Verified |
| FR_SU_01 | MUT-023 | Verified |