

Software Testing

Lab 4 Automated Web Application Testing

資工碩一

108598007

呂聖文

1.Test Plan

Summary/Scope:

本次針對 KeystoneJS 網站主要功能進行測試，分為 Create/Edit/Delete/Search Post、Create/Edit/Delete Comment、Create/Read Category、Create/Delete Enquirie 及 Create User。

本次以 Chrome 瀏覽器測試，並且使用 Python 的套件 Selenium 進行測試，詳細測試步驟、內容以在 Test Cases 部分進行解說

Features to be tested:

Post Features	
✓	Create post on the Admin UI page
✓	Edit post on the Admin UI page
✓	Delete post on the Admin UI page
✓	Search posts by keyword on the Admin UI page
Comment Features	
✓	Create comment on Admin UI page
✓	Edit comment on Admin UI page
✓	Delete comment on Admin UI page
Category Features	
✓	Create category on Admin UI page
✓	Show posts of the specific category by pressing category name on the "Blog" page
Enquirie Feature	
✓	Create enquiry on the "Contact" page
✓	Delete enquiry on Admin UI page
User Feature	
✓	Create a new user on Admin UI page(Name, Email, Phone, and Password must be set when creating the new user)

Success criteria of completing the test:

1. 五大功能皆測試過
2. 所有測試皆通過

Test environment and/or infrastructure:

1. Operating System: Windows 10 64-bit
2. Broser: Chrome 版本 83.0.4103.61 (正式版本) (64 位元)
3. Testing tool: Selenium
4. python 3.7.4
5. keystone

Test approaches

使用 use case 轉換為 user scenarios 的方式進行測試，在 Test Case 中將會進行解說。

Testing tasks

Time	Task
2020/06/01	架設 KeyStone
2020/06/01	學習 Selenium & python
2020/06/02	設計測試案例
2020/06/03~2020/06/05	撰寫測試案例
2020/06/06	撰寫測試報告
2020/06/07	完成 Lab4

2.Test Design

Post

Use Case Section	1
Use Case Name	Create post on the Admin UI page
Preconditions	使用 Admin 帳號，完成登入
Success Guarantee	成功建立一則 post
Main Sccess Scenario	<ol style="list-style-type: none">Admin 進入 Posts 頁面。點選 Posts點選 Create Post輸入 Post Name點選 Create點選 Save點選 Posts 回到 Posts 頁面測試是否成功建立
Extensions	

Use Case Section	2
Use Case Name	Edit post on the Admin UI page
Preconditions	使用 Admin 帳號，完成登入
Success Guarantee	成功編輯一則 post
Main Sccess Scenario	<ol style="list-style-type: none">Admin 進入 Posts 頁面。點選 Posts點選 Post Name編輯 Post Name編輯 State編輯 Author編輯 Published Date編輯 Content Brief編輯 Content Extended點選 Save點選 Post 回到 Posts 頁面點選 Post Name測試是否正確編輯
Extensions	

Use Case Section	3
Use Case Name	Search posts by keyword on the Admin UI page
Preconditions	使用 Admin 帳號，完成登入
Success Guarantee	成功搜尋到 posts
Main Sccess Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin 進入 Posts 頁面。 2. 輸入搜尋的 Post Name 3. 測試是否搜尋到目標 Post Name
Extensions	

Use Case Section	4
Use Case Name	Delete post on the Admin UI page
Preconditions	使用 Admin 帳號，完成登入
Success Guarantee	成功刪除一則 post
Main Sccess Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin 進入 Posts 頁面。 2. 點選 Post Name 進入 Post 3. 點選 delete post 4. 點選 Delete 5. 至 Posts 頁面測試是否成功刪除該 Post
Extensions	

Comment

Use Case Section	5
Use Case Name	Create comment on Admin UI page
Preconditions	使用 Admin 帳號，完成登入
Success Guarantee	成功建立一則 Comment
Main Sccess Scenario	<ol style="list-style-type: none">1. Admin 進入 Comments 頁面。2. 點選 Create Comment3. 選擇 Author4. 選擇 Post5. 點選 Create6. 點選 Comments 回到 Comments 頁面7. 測試是否成功建立該 comments
Extensions	

Use Case Section	6
Use Case Name	Edit comment on Admin UI page
Preconditions	使用 Admin 帳號，完成登入
Success Guarantee	成功編輯一則 Comment
Main Sccess Scenario	<ol style="list-style-type: none">1. Admin 進入 Comments 頁面。2. 點選 Comments ID3. 編輯 Comment State4. 編輯 Content5. 點選 Save6. 點選 Comments 回到 Comments 頁面7. 點選 Comments ID8. 測試 Comment State 及 Content 是否成功被修改
Extensions	

Use Case Section	7
Use Case Name	Delete comment on Admin UI page
Preconditions	使用 Admin 帳號，完成登入
Success Guarantee	成功刪除一則 Comment
Main Sccess Scenario	<ol style="list-style-type: none">1. Admin 進入 Comments 頁面。2. 點選 Comment ID 進入 Comment3. 點選 delete comment

	<div>4. 點選 Delete</div> <div>5. 回到 Comments 頁面測試該 ID 是否成功被刪除</div>
Extensions	

Category

Use Case Section	8
Use Case Name	Create category on Admin UI page
Preconditions	使用 Admin 帳號，完成登入
Success Guarantee	成功建立一個 category
Main Sccess Scenario	<ol style="list-style-type: none">1. Admin 進入 Categories 頁面。2. 點選 Create Category3. 輸入 Category Name4. 點選 Create5. 點選 Categories 回到 Categories 頁面6. 測試是否有該 Category Name 存在
Extensions	

Use Case Section	9
Use Case Name	Show posts of the specific category by pressing category name on the "Blog" page
Preconditions	使用 Admin 帳號，完成登入
Success Guarantee	成功建立將 Category 設定到一則 Post 上
Main Sccess Scenario	<ol style="list-style-type: none">1. Admin 進入 Categories 頁面。2. 點選 Posts 到 Posts 頁面3. 點選 Create Post4. 輸入 Post Name5. 點選 Create6. 編輯 State7. 編輯 Author8. 編輯 Categories9. 點選 Save10. 點選登出，回到首頁11. 點選 Blog 進到 Blog 頁面12. 點選建立的 Category 分類13. 測試該 Post 是否顯示在頁面中
Extensions	

Enquiry

Use Case Section	10
Use Case Name	Create enquiry on the "Contact" page
Preconditions	使用 Demo User 帳號進入頁面
Success Guarantee	成功新增一則 Enquiry
Main Sccess Scenario	<ol style="list-style-type: none">1. 點選 Front page - Demo 至首頁2. Demo User 點選 Contact3. 輸入 Name4. 輸入 Email5. 輸入 Phone6. 輸入 Regarding7. 輸入 Meesage8. 點選 Submit9. 測試是否出現 Success! 字串
Extensions	輸入不正確： Email 格式不正確，回傳錯誤訊息

Use Case Section	11
Use Case Name	Delete enquiry on Admin UI page
Preconditions	使用 Admin 帳號，完成登入
Success Guarantee	成功刪除 Enquiry
Main Sccess Scenario	<ol style="list-style-type: none">1. Admin 進入 Enquiries 頁面。2. 點選 Enquiries 進入 Enquiries 頁面3. 點選 Enquiry Name 進入 Enquiry4. 點選 delete enquiry5. 點選 Delete6. 回 Enquiry 頁面檢查是否刪除該 Enquiry
Extensions	

User

Use Case Section	12
Use Case Name	Create a new user on Admin UI page(Name, Email, Phone, and Password must be set when creating the new user)
Preconditions	使用 Admin 帳號，完成登入
Success Guarantee	成功建立 User
Main Sccess Scenario	<ol style="list-style-type: none">1. Admin 進入 Users 頁面。2. 點選 Create User3. 輸入 First Name4. 輸入 Last Name5. 輸入 Email6. 輸入 New password7. 輸入 Confirm new password8. 點選 Create9. 輸入 Phone10. 點選 Save11. 點選 Users 回 Users 頁面12. 測試是否存在該 email user
Extensions	<p>輸入不正確時:</p> <ol style="list-style-type: none">1. 密碼長度小於 8 個字元，則要求重新輸入。2. 密碼與確認密碼不一致，則要求重新輸入。3. Email 並非 Email 格式，則要求重新輸入。

4.Test implementation

Post Features	
測試說明	Test case 1 、 2 、 3 、 4
程式碼	Lab4-Post.py

Comment Features	
測試說明	Test case 5 、 6 、 7
程式碼	Lab4-Comment.py

Category Features	
測試說明	Test case 8 、 9
程式碼	Lab4-Category .py

Enquirie Feature	
測試說明	Test case 10 、 11
程式碼	Lab4-Enquirie .py

User Feature	
測試說明	Test case 12
程式碼	Lab4-User.py

5. Test Result

Post Test Result

```
test_CreatPost.....
test_CreatPost.....ok
.test_post_editTitle.....
test_post_editTitle.....ok
test_post_editState.....
test_post_editState.....ok
test_post_editAuthor.....
test_post_editAuthor.....ok
test_post_editDate.....
test_post_editDate.....ok
test_post_editIframe1.....
test_post_editiframe.....ok
test_post_editIframe2.....
test_post_editiframe.....ok
.test_SearchPost.....
test_SearchPost.....ok
.test_DeletePost.....
test_DeletePost.....ok
```

Ran 4 tests in 70.450s

OK

Comment Test Result

```
test_CreatComment.....
test_CreatComment.....OK
.test_Comment_editState.....
test_Comment_editState.....ok
test_Comment_editiframe.....
test_Comment_editiframe.....ok
.test_DeleComment.....
test_DeleComment.....ok
```

Ran 3 tests in 43.431s

OK

Category Test Result

```
test_Category_CreateCategory.....
test_CreatCategory.....ok
.test_CreatPost.....
test_CreatPost.....ok
.test_ShowCategoriesOnBlog.....
test_ShowCategoriesOnBlog.....ok
.
-----
Ran 3 tests in 34.500s

OK
```

Enquirie Test Result

```
test_CreatEnquiry.....
test_CreatEnquiry.....ok
.test_DeleEnquiry.....
test_DeleEnquiry.....ok
.
-----
Ran 2 tests in 21.068s

OK
```

User Test Result

```
test_CreatUser.....
test_CreatUser.....ok
.
-----
Ran 1 test in 13.756s

OK

Process finished with exit code 0
```