

## Black Box Lab 1

การทำงานของผู้ใช้และรหัสผ่านของนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประกอบไปด้วย ชื่อผู้ใช้ (User) รหัสผ่าน (Password) และยืนยันรหัสผ่าน (Confirm-password) โดยมีข้อกำหนดเบื้องต้นดังต่อไปนี้

ชื่อผู้ใช้ (Username) [ Type – Textbox ]

### Derived Equivalence Classes

- ชื่อผู้ใช้ต้องเป็นตัวอักษรที่มีขนาดตั้งแต่ 8-15 ตัวอักษร
- สัญลักษณ์ Space (Blanks) และอักขระพิเศษ ที่อยู่ภายใต้คีย์บอร์ดไม่ถือว่าเป็นสาระสำคัญ
- ชื่อผู้ใช้ที่ถูกป้อนเข้ามาต้องเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น

Id	Requirement	Valid EC	Invalid EC
1	ตัวอักษรอยู่ระหว่าง 8-15 ตัวอักษร	ตัวอักษรอยู่ระหว่าง 8-15 [1]	ตัวอักษร < 8 [2] ตัวอักษร > 15 [3]
2	สัญลักษณ์ Space (Blanks) และตัวอักขระอักขระพิเศษ	[A-Z],[0-9] [4]	!@#\$%^&*() [5]
3	ตัวอักษรขึ้นต้นด้วยภาษาอังกฤษ	เริ่มต้นด้วยภาษาอังกฤษ [6]	เริ่มต้นด้วยภาษาไทย [7]

### Black Box Test Cases

TestId	Input	Expected Result	Classes Covered
1	ABCDEFGH123	T	1,4,6
2	ABCDE123	F	2
3	ABCDEFGH123456789	F	3
4	AB!@#\$%^	F	5
5	ฟหกดABCH2	F	7

## รหัสผ่าน (Password) [ Type – Password]

### Derived Equivalence Classes

1. รหัสผ่านต้องเป็นตัวอักษรที่มีขนาดตั้งแต่ 8-15 ตัวอักษร
2. สัญลักษณ์ Space (Blanks) และอักขระพิเศษ ที่อยู่ภายใต้อินพุตไม่ถือว่าเป็นสาระสำคัญ
3. รหัสผ่านที่ถูกป้อนเข้ามาต้องเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น
4. รหัสผ่านต้องขึ้นต้นด้วยพินิจใหญ่เท่านั้น

Id	Requirement	Valid EC	Invalid EC
1	ตัวอักษรอยู่ระหว่าง 8-15 ตัวอักษร	ตัวอักษรอยู่ระหว่าง 8-15 [1]	ตัวอักษร < 8 [2] ตัวอักษร > 15 [3]
2	สัญลักษณ์ Space (Blanks) และตัวอักขระอักขระพิเศษ	[A-Z],[0-9] [4]	!@#\$%^&*() [5]
3	ตัวอักษรขึ้นต้นด้วยภาษาอังกฤษ	เริ่มต้นด้วยภาษาอังกฤษ [6]	เริ่มต้นด้วยภาษาไทย [7]
4	รหัสผ่านต้องขึ้นด้วยพินิจใหญ่	เริ่มต้นด้วยอักษรตัวใหญ่ [8]	เริ่มต้นด้วยอักษรตัวเล็ก [9]

### Black Box Test Cases

TestId	Input	Expected Result	Classes Covered
1	ABCDEFGH123	T	1,4,6,8
2	ABCDE123	F	2
3	ABCDEFGH123456789	F	3
4	AB!@#\$%^	F	5
5	ฟหกตABCH2	F	7
6	sf2365DF	F	9

## ยืนยันรหัสผ่าน (Password-Confirm) [ Type – Password ]

### Derived Equivalence Classes

1. รหัสผ่านต้องเป็นตัวอักษรที่มีขนาดตั้งแต่ 8-15 ตัวอักษร
2. สัญลักษณ์ Space (Blanks) และอักขระพิเศษ ที่อยู่ภายใต้อินพุตไม่ถือว่าเป็นสาระสำคัญ
3. รหัสผ่านที่ถูกป้อนเข้ามาต้องเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น
4. รหัสผ่านต้องขึ้นต้นด้วยพินใหญ่เท่านั้น
5. รหัสผ่าน กับ ยืนยันต้องรหัสผ่าน ต้องมีค่าตรงกัน

Id	Requirement	Valid EC	Invalid EC
1	ตัวอักษรอยู่ระหว่าง 8-15 ตัวอักษร	ตัวอักษรอยู่ระหว่าง 8-15 [1]	ตัวอักษร < 8 [2] ตัวอักษร > 15 [3]
2	สัญลักษณ์ Space (Blanks) และตัวอักขระอักขระพิเศษ	[A-Z],[0-9] [4]	!@#\$%^&*() [5]
3	ตัวอักษรขึ้นต้นด้วยภาษาอังกฤษ	เริ่มต้นด้วยภาษาอังกฤษ [6]	เริ่มต้นด้วยภาษาไทย [7]
4	รหัสผ่านต้องขึ้นด้วยพินใหญ่	เริ่มต้นด้วยอักษรตัวใหญ่ [8]	เริ่มต้นด้วยอักษรตัวเล็ก [9]
5	รหัสผ่าน กับ ยืนยันต้องรหัสผ่าน ต้องมีค่าตรงกัน	รหัสผ่านมีค่าตรงกัน [10]	รหัสผ่านมีค่าไม่ตรงกัน [11]

### Black Box Test Cases

TestId	Input	Expected Result	Classes Covered
1	ABCDEFGH123	T	1,4,6,8,10
2	ABCDE123	F	2
3	ABCDEFGH123456789	F	3
4	AB!@#\$%^	F	5
5	ฟหกดABCH2	F	7
6	sf2365DF	F	9
7	Passwords do not match	F	11