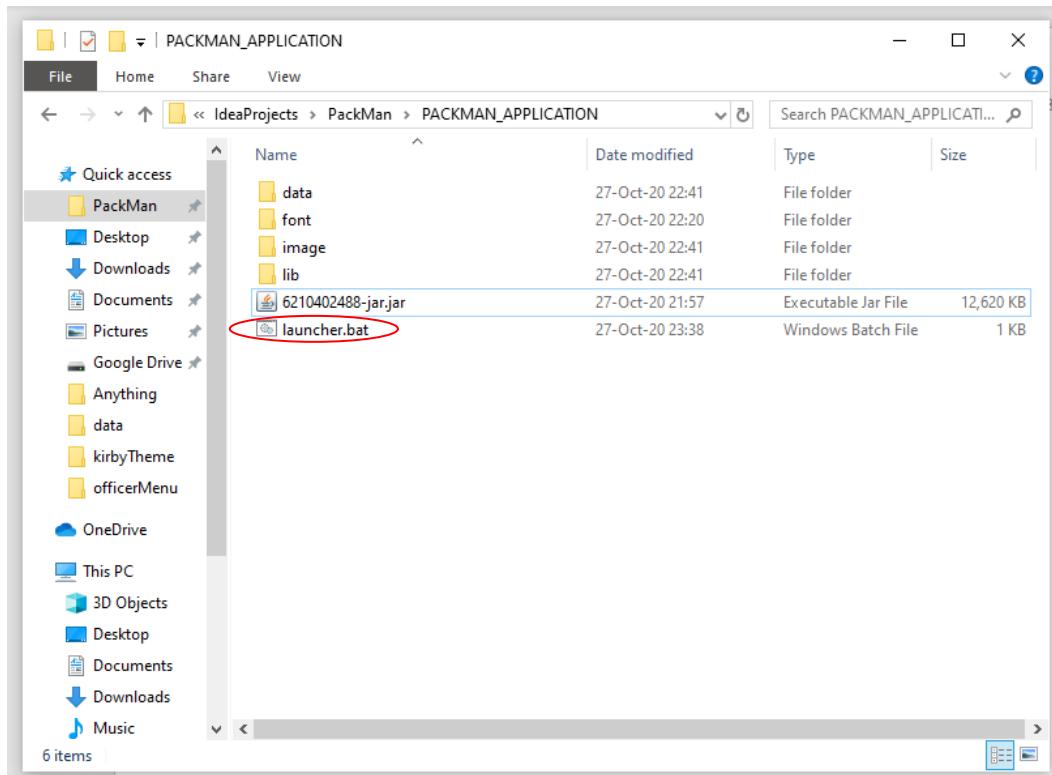
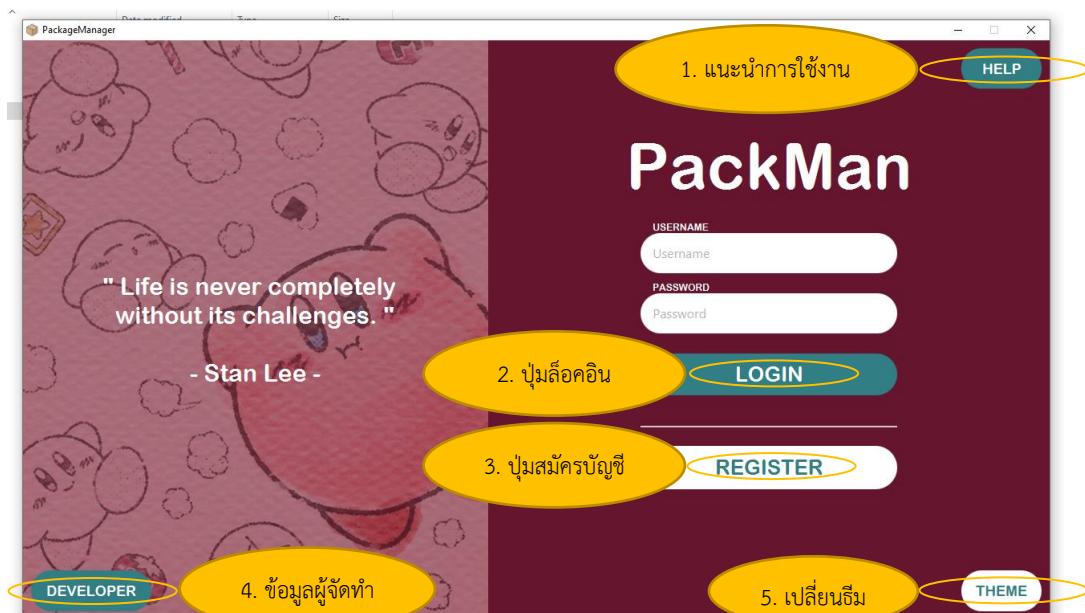


คู่มือการใช้งานโปรแกรม PackMan

ถ้าหากไม่สามารถสั่งใช้งานโปรแกรมผ่านไฟล์ 6210402488-jar.jar ให้ใช้ไฟล์ launcher.bat ในการสั่งใช้งานแทน



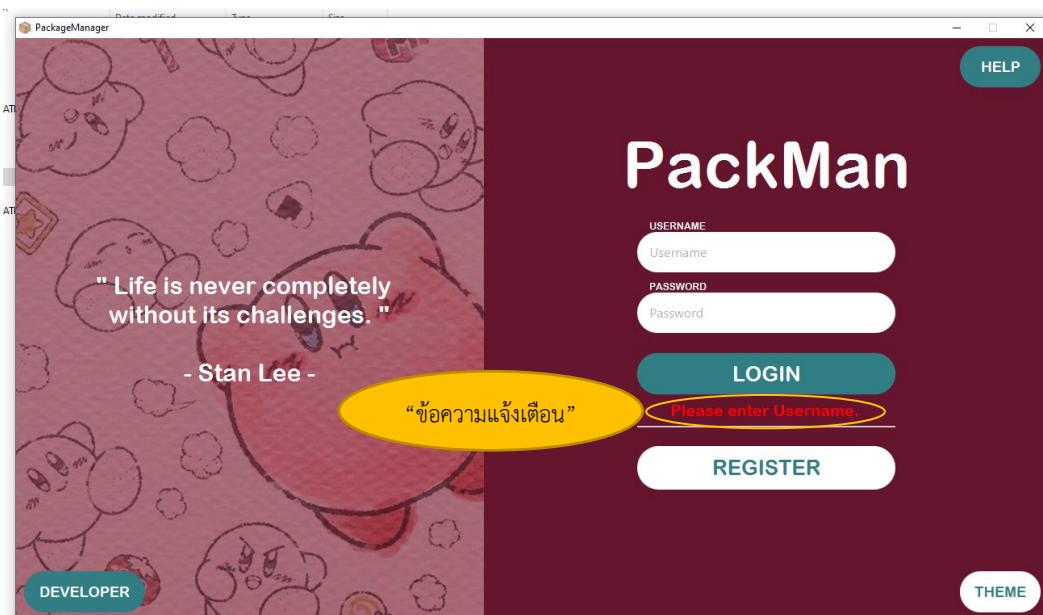
โดยเมื่อเปิดโปรแกรมได้สำเร็จ จะพบกับหน้าแรกของโปรแกรมที่มีส่วนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้



- แนะนำการใช้งาน - เมื่อกดปุ่ม “HELP” โปรแกรมจะพาไปยังอีกหน้าหนึ่ง ที่ให้ข้อมูลเพื่อช่วยเหลือการใช้งาน ดังนี้

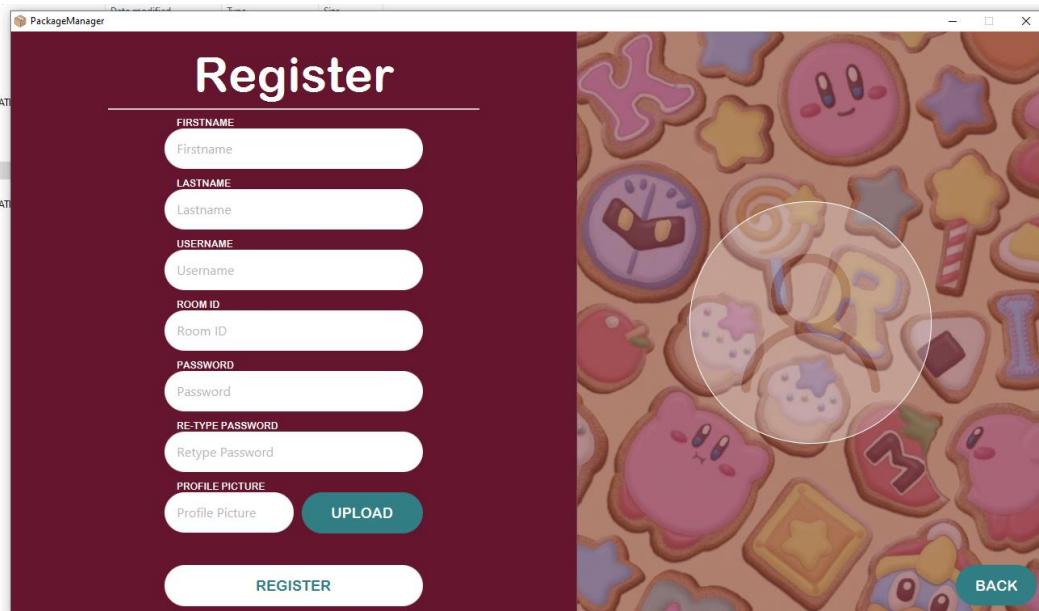


- ปุ่มล็อกอิน - เมื่อกรอก Username หรือกรอก Password มีปัญหาบางอย่าง แล้วกดปุ่ม “LOGIN” โปรแกรมจะแสดงข้อความแจ้งเตือน พร้อมบอกถึงสาเหตุว่าเกิดจากปัญหาอะไร ตัวอย่างเช่น การลืมกรอก Username โปรแกรมจะแสดงข้อความว่า “Please enter Username.” ดังตัวอย่าง

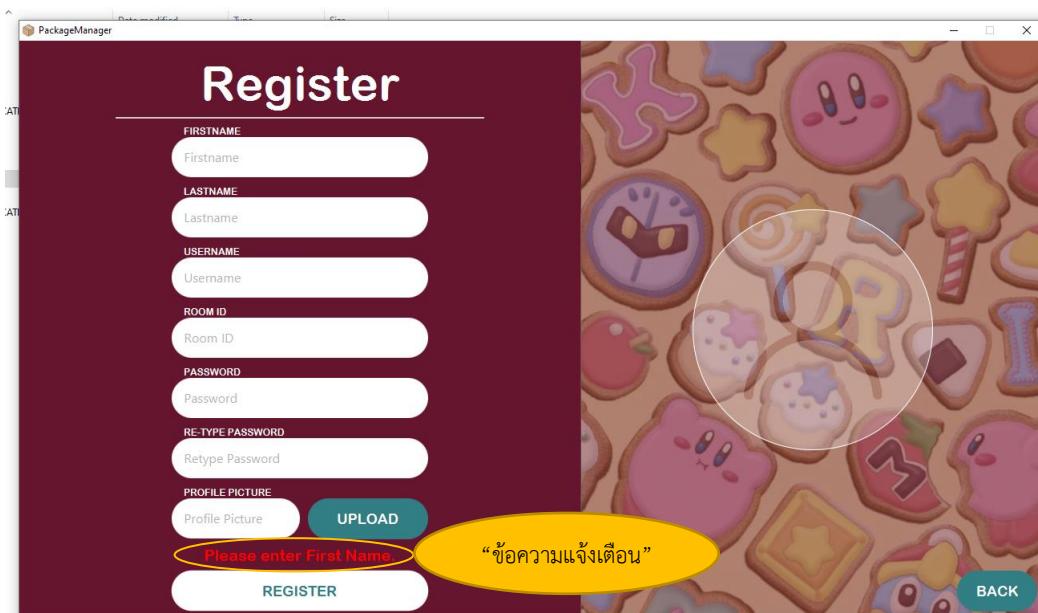


แต่หากกรอกข้อมูลได้อย่างถูกต้อง และครบถ้วน โปรแกรมจะพาไปยัง ส่วนของผู้พักอาศัย, ส่วนของเจ้าหน้าที่ ส่วนกลาง หรือ ส่วนของผู้จัดการระบบ อย่างโดยย่างหนึ่งขึ้นอยู่กับรูปแบบของบัญชีที่ถูกใช้ในการเข้าสู่ระบบ

3. ปุ่มสมัครบัญชี - เมื่อกด “REGISTER” โปรแกรมจะพามายังหน้าใหม่ ที่สามารถใช้สมัคร Account ของผู้ใช้ผู้คน



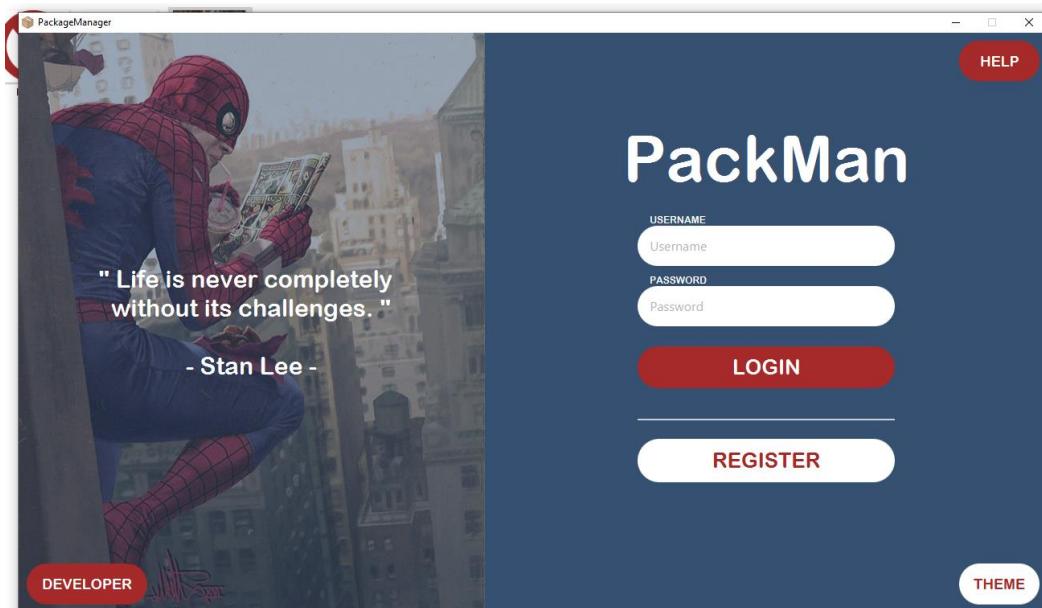
เมื่อกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน หรือมีปัญหาบางอย่าง แล้วกดปุ่ม “REGISTER” โปรแกรมจะแสดงข้อความแจ้งเตือน พร้อมบอกถึงสาเหตุว่าเกิดจากปัญหาอะไร ตัวอย่างเช่น การลืมกรอกข้อมูลช่อง Firstname โปรแกรมจะแสดงข้อความ ว่า “Please enter First Name.” ดังตัวอย่าง



4. ข้อมูลผู้จัดทำ - เมื่อ กดปุ่ม “DEVELOPER” โปรแกรมจะพามายังหน้าใหม่ที่แสดงถึงข้อมูลของผู้จัดทำ ดังนี้

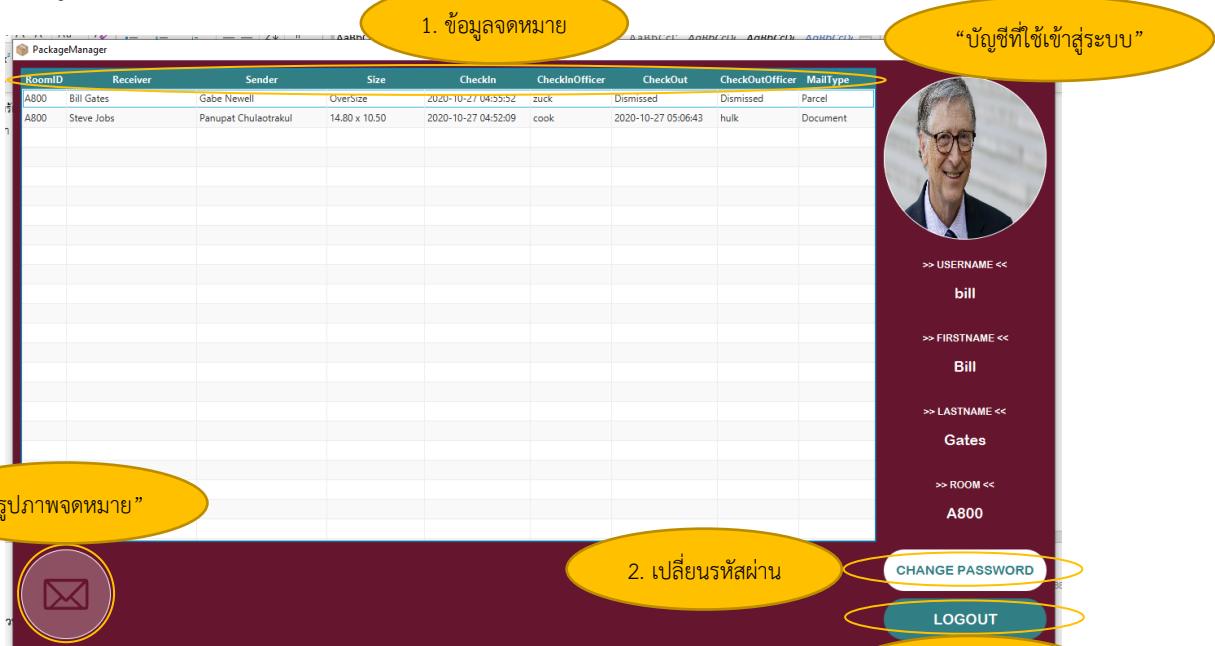


5. เปลี่ยนธีม - เมื่อ กดปุ่ม “THEME” โปรแกรมจะเปลี่ยนจากธีมตัวละคร Kirby ไปใช้ธีมตัวละคร Spider-Man แทน และเมื่อ กดปุ่ม “THEME” ข้ออีกครั้ง ธีมก็จะถูกเปลี่ยนกลับไปยังธีมของตัวละคร Kirby ดังเดิม



ส่วนของผู้พักอาศัย

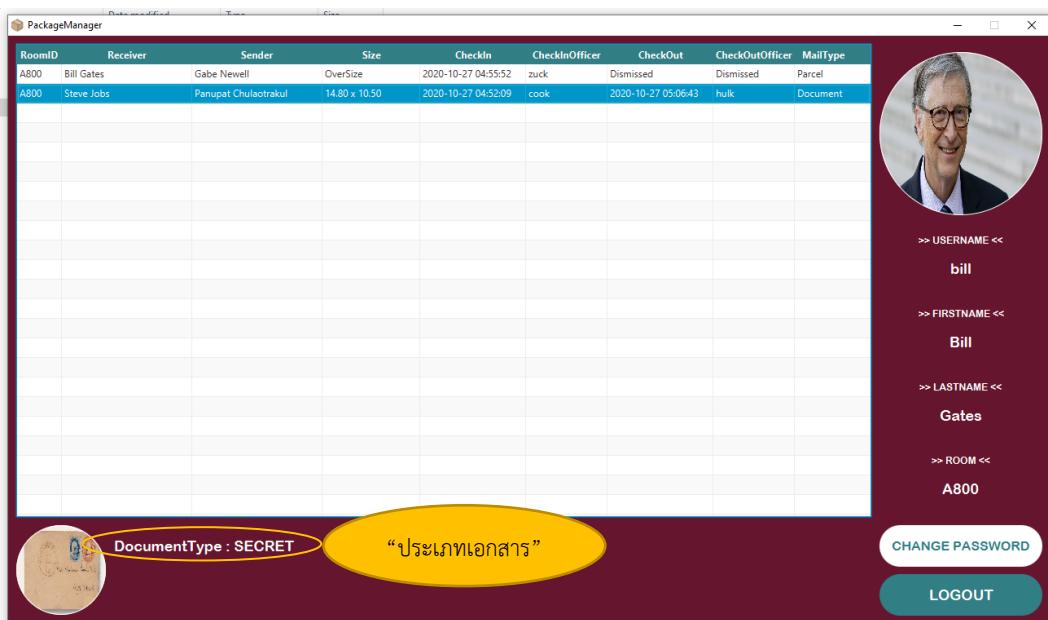
เมื่อเข้าสู่ระบบด้วยบัญชีผู้ใช้แบบผู้พักอาศัย โปรแกรมจะพามายังหน้ากล่องจดหมายประจำห้องพัก ซึ่งมีตารางที่แสดงจดหมาย เอกสาร หรือพัสดุที่ถูกจัดส่งมาอย่างห้องพัก โดยจะแสดงจากวันที่มาส่งล่าสุดก่อน ส่วนอันที่มาส่งก่อนหน้านั้นจะถูกแสดงไว้อยู่ข้างล่าง



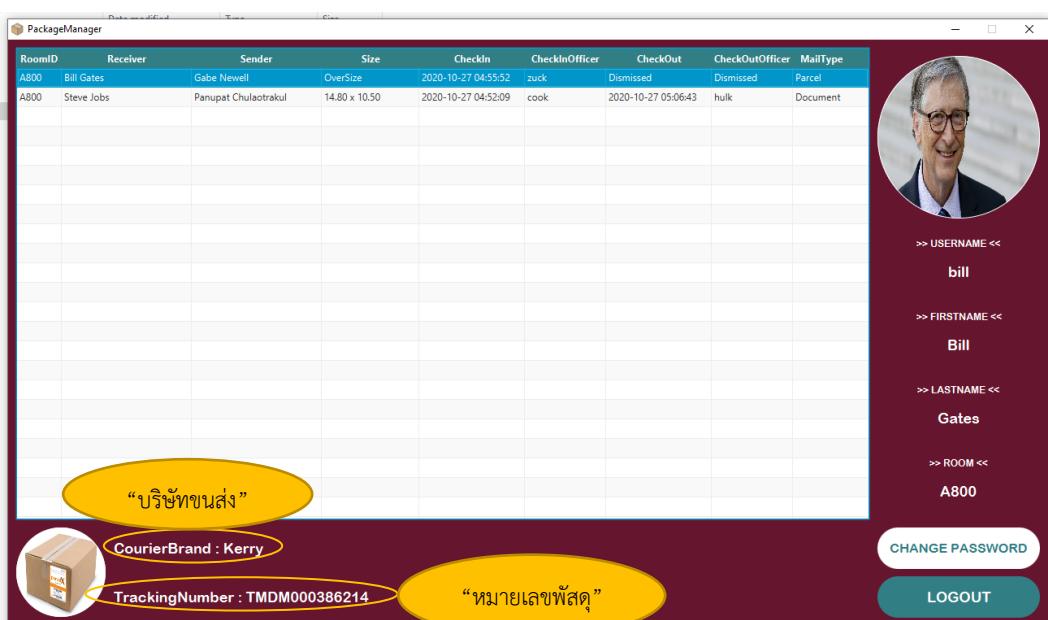
1. ข้อมูลของจดหมายที่แสดงในตารางมีดังนี้

- I. หมายเลขห้องพักของผู้รับจดหมาย – มีไว้ให้ลูกบ้านตรวจสอบความผิดพลาดของระบบ ในกรณีที่ลูกบ้านคิดว่าเจ้าหน้าที่ส่วนกลางทำงานผิดพลาด
- II. ชื่อผู้รับ – มีไว้แจ้งให้ลูกบ้านทราบว่าจดหมายถูกส่งมาถึงใคร
- III. ชื่อผู้ส่ง - มีไว้แจ้งว่าผู้ใดเป็นผู้ส่งจดหมายมา
- IV. ขนาด – มีไว้แจ้งขนาดของจดหมาย และเอกสาร โดยจะแสดงในรูปแบบ “กว้าง x ยาว” แต่ถ้าเป็นพัสดุจะแสดงในรูปแบบขนาด “S”, “M”, “L”, “XL” และ “Oversize” ขึ้นตามกับขนาดของพัสดุ
- V. วันเวลาที่ส่วนกลางได้รับจดหมาย
- VI. เจ้าหน้าที่ส่วนกลางที่เป็นผู้รับของ – โดยจะแสดงข้อมูลของเจ้าหน้าที่ในรูปแบบ Username เพื่อในกรณีใด ๆ แล้วเจ้าหน้าที่เปลี่ยนชื่อหน้าบัญหา โปรแกรมก็จะยังสามารถตัวได้จาก Username
- VII. วันเวลาที่ลูกบ้านมารับจดหมาย – โดยถ้าจดหมายชิ้นไหนยังไม่มีผู้มารับ ตัวโปรแกรมจะแสดงคำว่า “Dismissed” ให้ลูกบ้านทราบ
- VIII. เจ้าหน้าที่ส่วนกลางที่เป็นผู้นำของให้ลูกบ้าน - โดยถ้าจดหมายชิ้นไหนยังไม่มีผู้มารับ ตัวโปรแกรมจะแสดงคำว่า “Dismissed” ให้ลูกบ้านทราบ เช่นเดียวกับข้อ VII. แต่ถ้าหากมีผู้มารับแล้ว จะแสดงข้อมูลของเจ้าหน้าที่ในรูปแบบ Username ตามในข้อ VI.

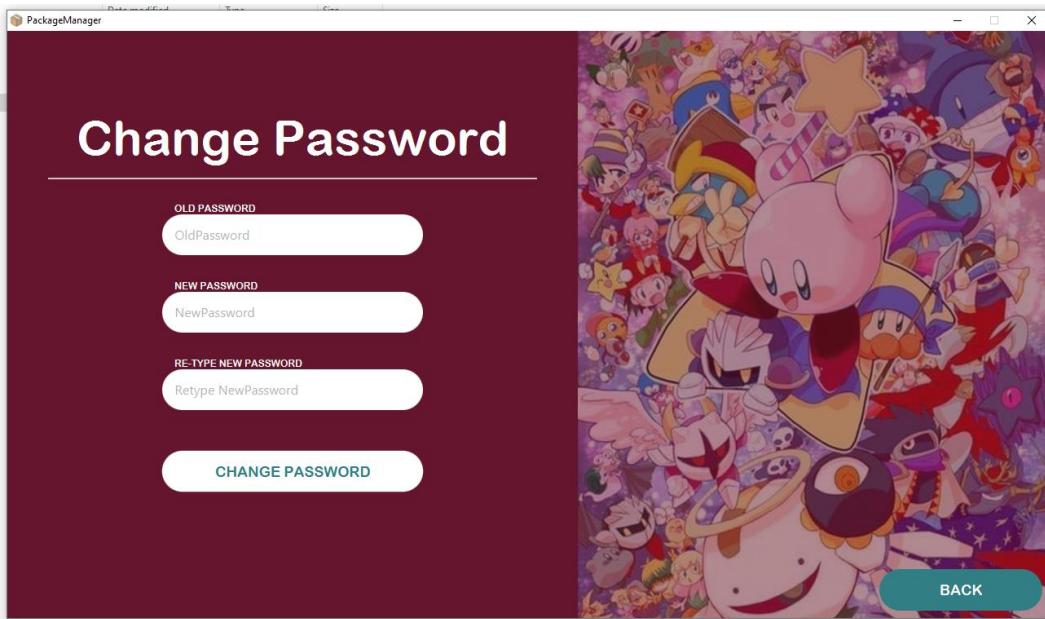
- IX. ชนิดของจดหมาย - มีไว้แจ้งให้ลูกบ้านทราบว่าจดหมายที่อยู่ในกล่องจดหมายเป็นจดหมาย เอกสาร หรือพัสดุ
- X. บัญชีที่ใช้เข้าสู่ระบบ โดยจะแสดงข้อมูลทั้ง Username ชื่อจริง นามสกุล หมายเลขห้องพัก และรูปภาพของเจ้าของบัญชี
- XI. รูปภาพของจดหมาย
- XII. ถ้าจดหมายที่ได้รับเป็นรูปแบบเอกสาร โปรแกรมจะแจ้งประเภทของเอกสารให้ทราบ ตัวอย่างข้างล่าง



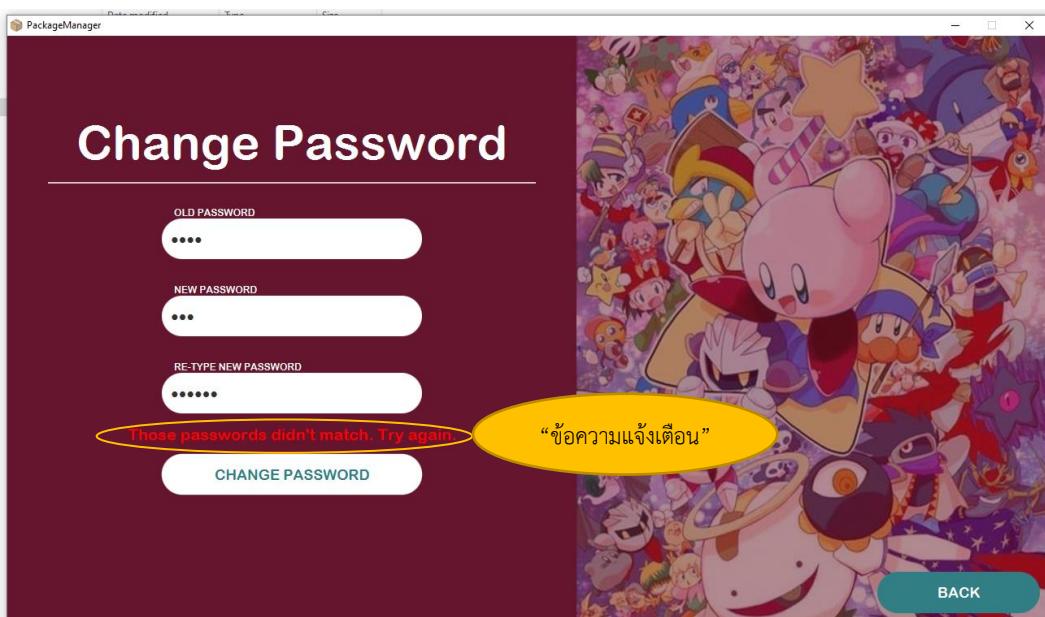
- XIII. ถ้าจดหมายที่ได้รับเป็นรูปแบบพัสดุ โปรแกรมจะแจ้งชื่อบริษัทขนส่ง และหมายเลขพัสดุให้ทราบ ตามตัวอย่างข้างล่าง



2. เมื่อลูกบ้านกดปุ่ม “CHANGE PASSWORD” โปรแกรมจะพามายังหน้าสำหรับการเปลี่ยนรหัสผ่าน ตามรูปข้างล่าง



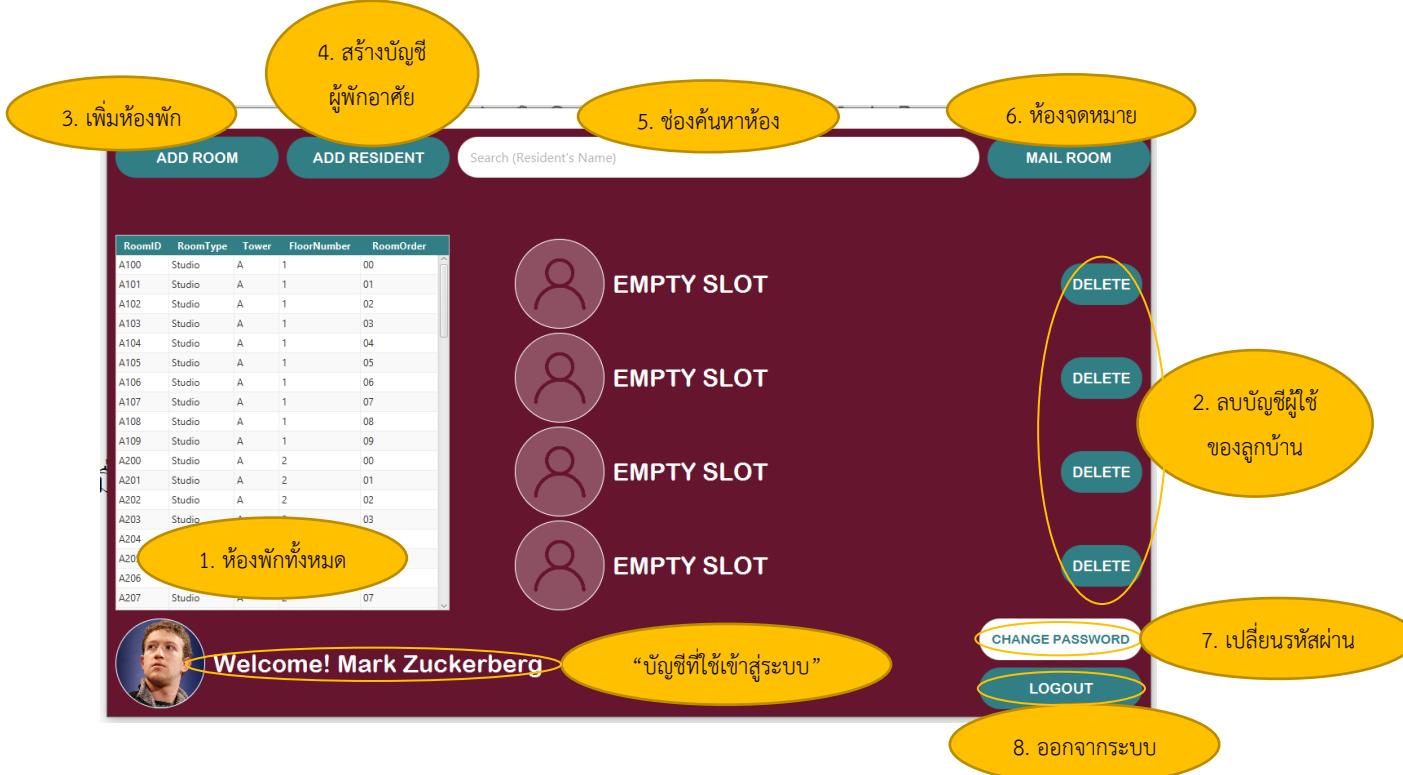
เมื่อกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน หรือมีปัญหางานอย่าง แล้วกดปุ่ม “CHANGE PASSWORD” โปรแกรมจะแสดงข้อความแจ้งเตือน พร้อมบอกถึงสาเหตุว่าเกิดจากปัญหาอะไร ตัวอย่างเช่น การกรอกรหัสผ่านซ้ำใหม่ที่ไม่ตรงกัน โปรแกรมจะแสดงข้อความว่า “Those passwords didn't match. Try again.” ดังตัวอย่าง



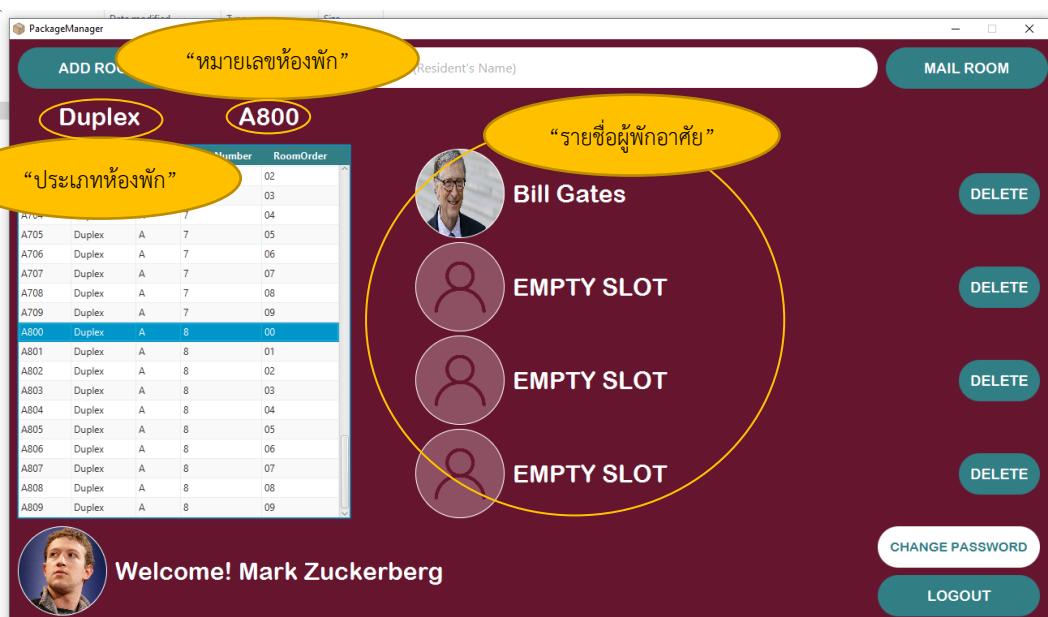
3. เมื่อกดปุ่ม “LOGOUT” จะพากลับไปยังหน้าแรก (หน้า Login)

ส่วนของเจ้าหน้าที่ส่วนกลาง (จัดการห้องพัก)

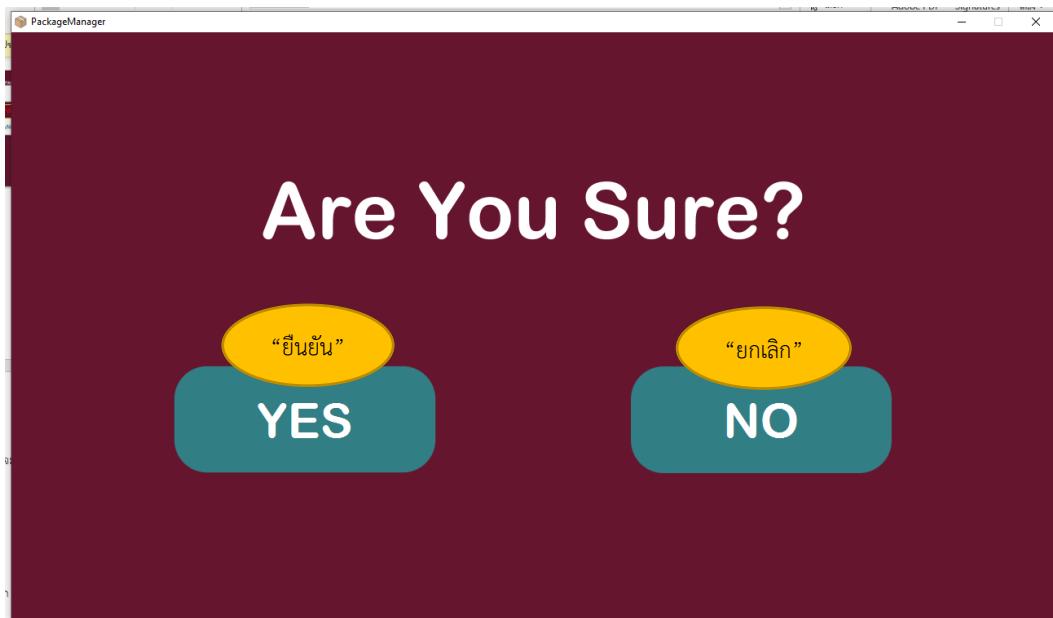
เมื่อเข้าสู่ระบบด้วยบัญชีผู้ใช้แบบเจ้าหน้าที่ส่วนกลาง โปรแกรมจะพามายังหน้าที่มีตารางแสดงห้องพักทั้งหมด พร้อมบอกว่าห้องพักนั้นเป็นห้องพักประเภทอะไร อยู่ที่ตึกไหน อยู่ที่ชั้นใด และเป็นห้องพักลำดับที่เท่าไรของชั้น ตามตัวอย่าง



- เมื่อกดเลือกห้องจากในตาราง “ห้องพักทั้งหมด” โปรแกรมจะแสดงให้ทราบว่าในห้องนั้นมีผู้พักอาศัยอยู่กี่คน ตามตัวอย่าง



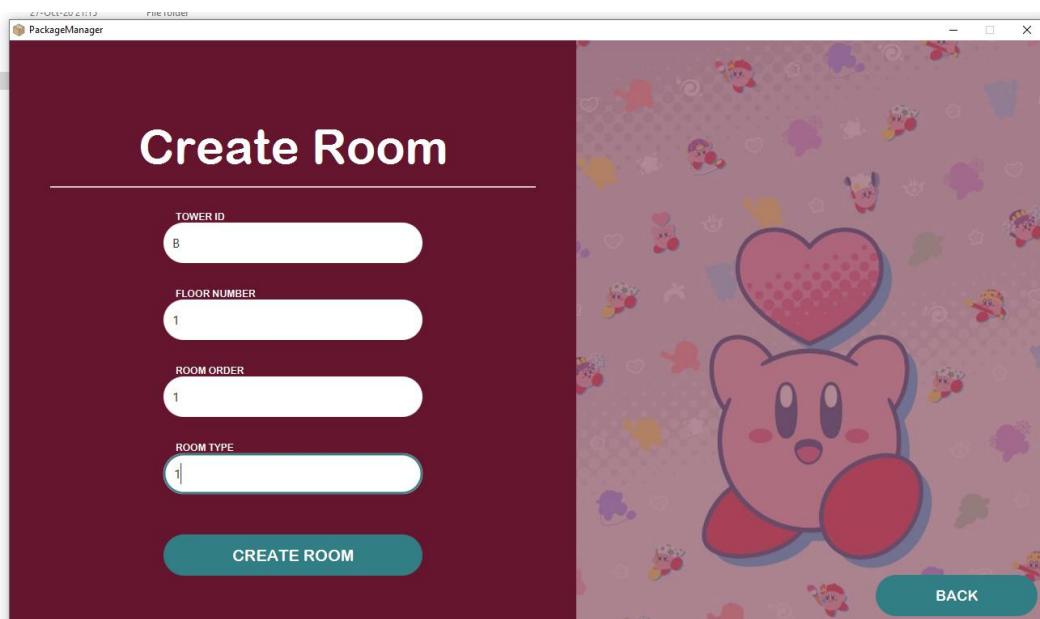
2. ในขณะที่กดเลือกห้องจากในตาราง แล้วพบว่าห้องนั้นมีผู้พักอาศัยอยู่ ผู้ใช้สามารถกดปุ่ม “DELETE” เพื่อทำการลบบัญชีผู้ใช้ของผู้พักอาศัย โดยโปรแกรมจะทำการเตือนก่อนว่าผู้ใช้มั่นใจที่จะลบบัญชีลูกบ้านนี้ออกจากจริงหรือไม่



ถ้ากดปุ่ม “YES” โปรแกรมจะทำการลบบัญชีผู้พักอาศัยนี้ออกจากระบบ

แต่ถ้ากดปุ่ม “NO” จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

3. เมื่อกดปุ่ม “ADD ROOM” โปรแกรมจะพามาที่หน้าสำหรับการกรอกข้อมูลเพื่อสร้างห้องพักใหม่



โดยซ่อง “TOWER ID” จะต้องกรอกเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษเพียงตัวเดียว ไม่เช่นนั้นโปรแกรมจะแจ้งเตือน และไม่สามารถสร้างห้องพักได้

ช่อง “FLOOR NUMBER” จะต้องกรอกเฉพาะตัวเลขที่มีค่ามากกว่า 0

ช่อง “ROOM ORDER” จะต้องกรอกลำดับของห้องว่าเป็นห้องที่เท่าไรของชั้น

ช่อง “ROOM TYPE” จะต้องกรอกประเภทของห้องพัก โดยในระบบจะมีประเภทของห้องพักอยู่ด้วยกัน 3 แบบคือ

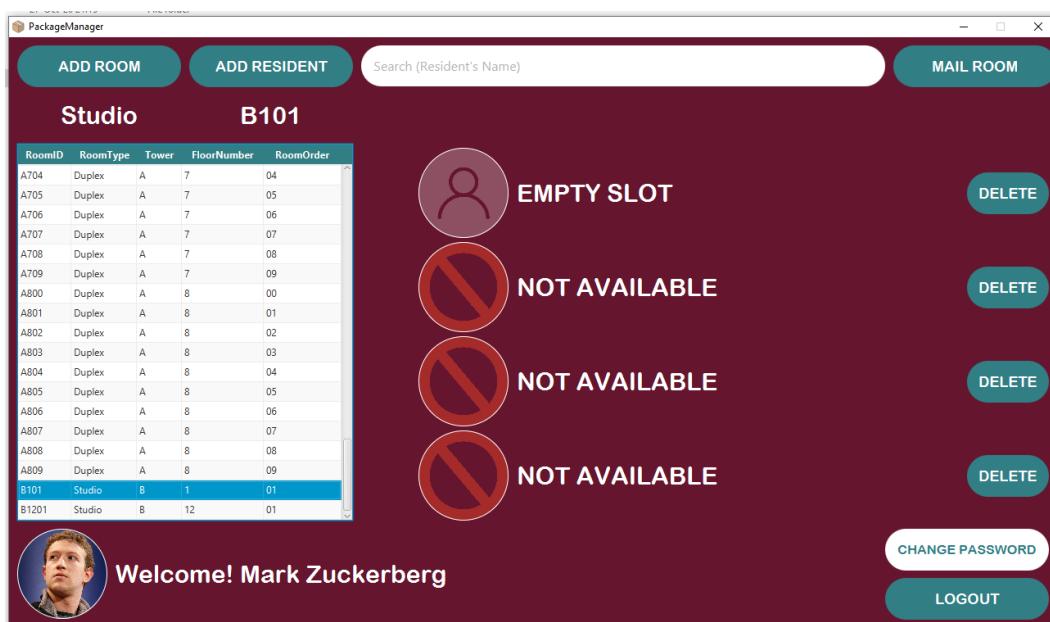
แบบผู้พักอาศัย 1 คน เรียกว่า “Studio”

แบบผู้พักอาศัย 2 คน เรียกว่า “Suite”

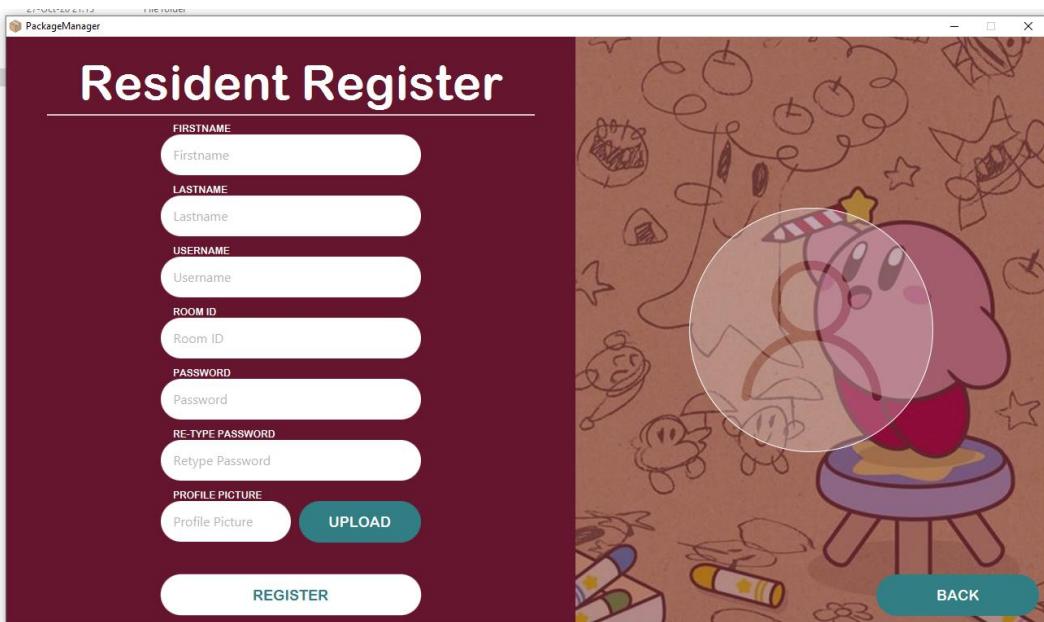
แบบผู้พักอาศัย 4 คน เรียกว่า “Duplex”

โดยสามารถเลือกรอกราคาได้ทั้งชื่อประเภทของห้องพัก หรือกรอกจำนวนผู้พักสูงสุดแทนก็ได้

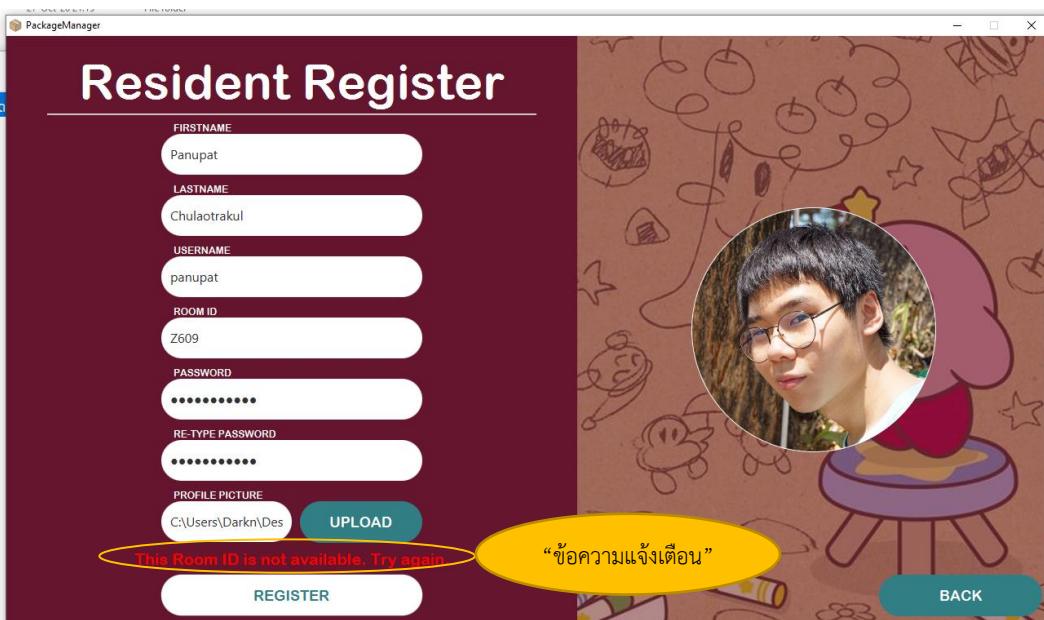
เมื่อกรอกข้อมูลครบถ้วนแล้วกดสร้างห้อง ในตารางห้องพักทั้งหมดก็จะนำหมายเลขห้องพักที่เพิ่งสร้างมาแสดงด้วย โดยหมายเลขห้องพักหรือ RoomID เกิดจากการนำ “TOWER ID” + “FLOOR NUMBER” + “ROOM ORDER” เพื่อจะระบุการสร้างห้องตามข้อมูลที่ตัวอย่างกรอกไว้ จึงได้ห้องใหม่ที่มีหมายเลขห้อง B101 นั่นเอง



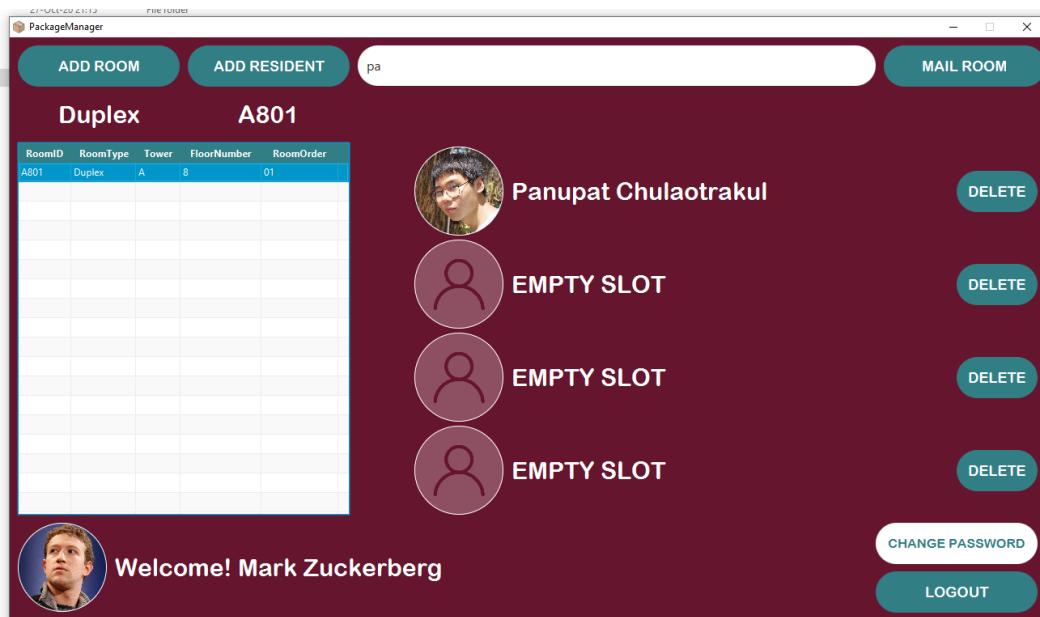
4. เมื่อกดปุ่ม “ADD RESIDENT” โปรแกรมจะพามายังหน้าสำหรับการสร้างบัญชีผู้ใช้ให้กับลูกบ้าน



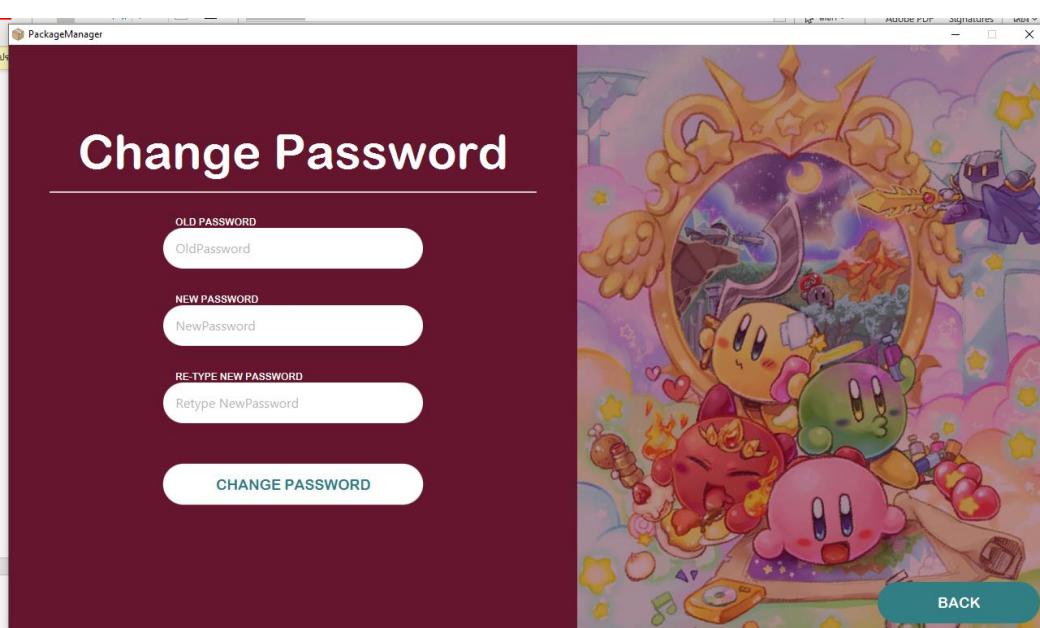
เมื่อกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน หรือมีปัญหาบางอย่าง แล้วกดปุ่ม “REGISTER” โปรแกรมจะแสดงข้อความแจ้งเตือน พร้อมบอกถึงสาเหตุว่าเกิดจากปัญหาอะไร ตัวอย่างเช่น การกรอก ROOM ID ที่ไม่มีในระบบ โปรแกรมจะแสดงข้อความว่า “This Room ID is not available. Try again.” ดังตัวอย่าง



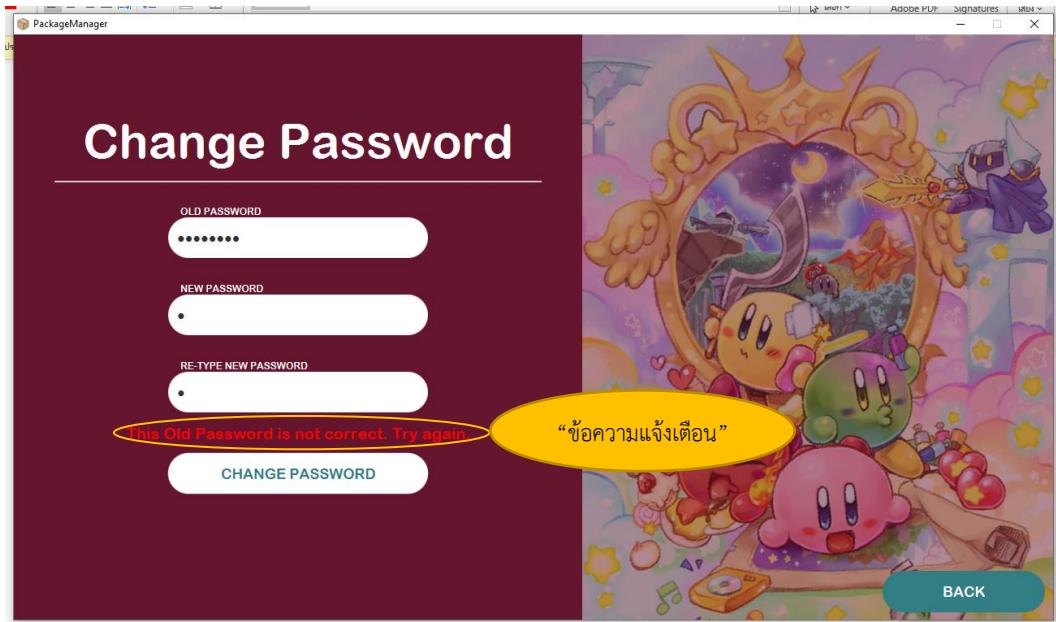
5. เมื่อพิมพ์ส่วนหนึ่งของชื่อผู้พักอาศัยในช่อง “Search (Resident’s Name)” โปรแกรมจะแสดงห้องพักในตารางให้เหลือแค่ห้องพักที่มีผู้พักอาศัยซึ่งตรงกับ Input ที่กรอกมา



6. เมื่อกดปุ่ม “MAIL ROOM” โปรแกรมจะพาไปยัง ส่วนของเจ้าหน้าที่ส่วนกลาง (จัดการจดหมาย)
7. เมื่อกดปุ่ม “CHANGE PASSWORD” โปรแกรมจะพามายังหน้าสำหรับเปลี่ยนรหัสผ่าน

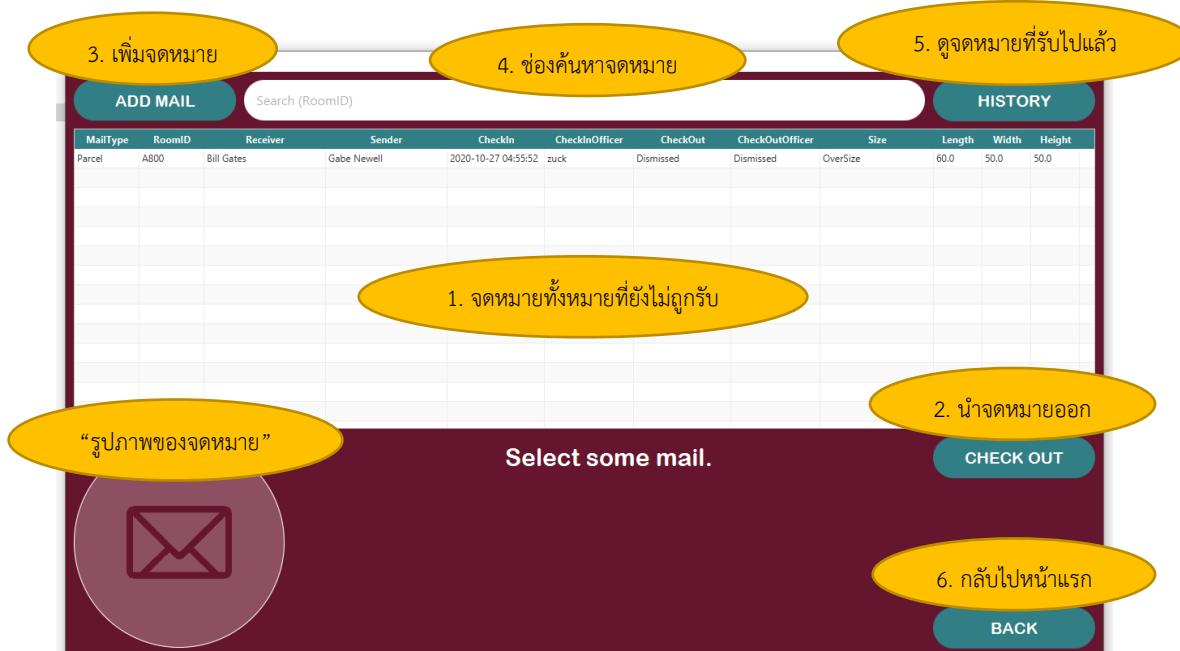


เมื่อกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน หรือมีปัญหาบางอย่าง แล้วกดปุ่ม “CHANGE PASSWORD” โปรแกรมจะแสดงข้อความแจ้งเตือน พร้อมบอกถึงสาเหตุว่าเกิดจากปัญหาอะไร ตัวอย่างเช่น การกรอกรหัสผ่านชุดเดิม โปรแกรมจะแสดงข้อความว่า “This Old Password is not correct. Try again.” ดังตัวอย่าง



8. เมื่อกดปุ่ม “LOGOUT” จะพากลับไปยังหน้าแรก (หน้า Login)

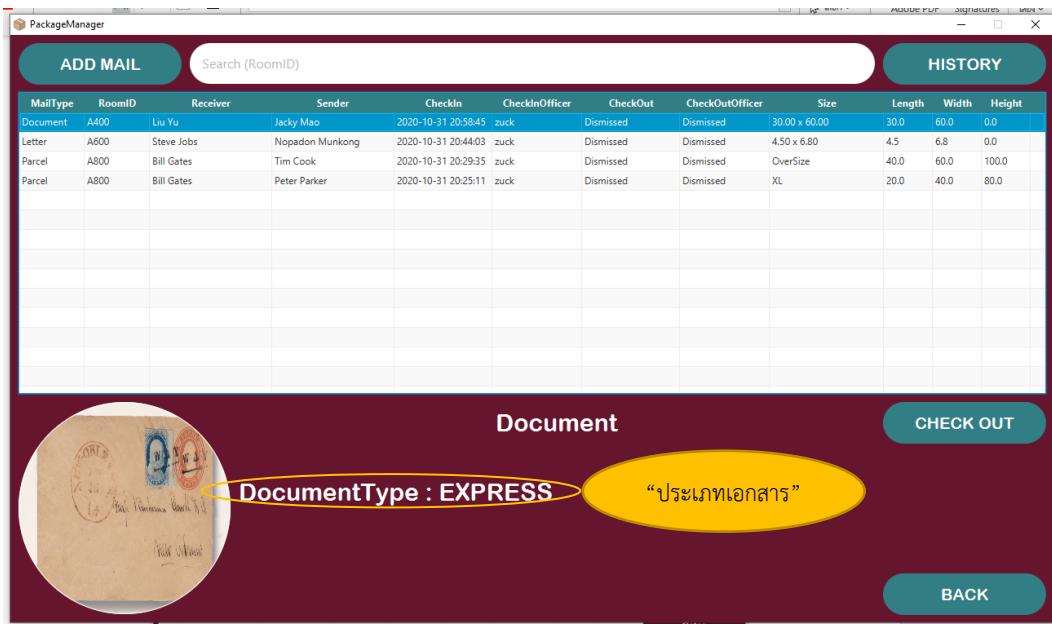
ส่วนของเจ้าหน้าที่ส่วนกลาง (จัดการจดหมาย)



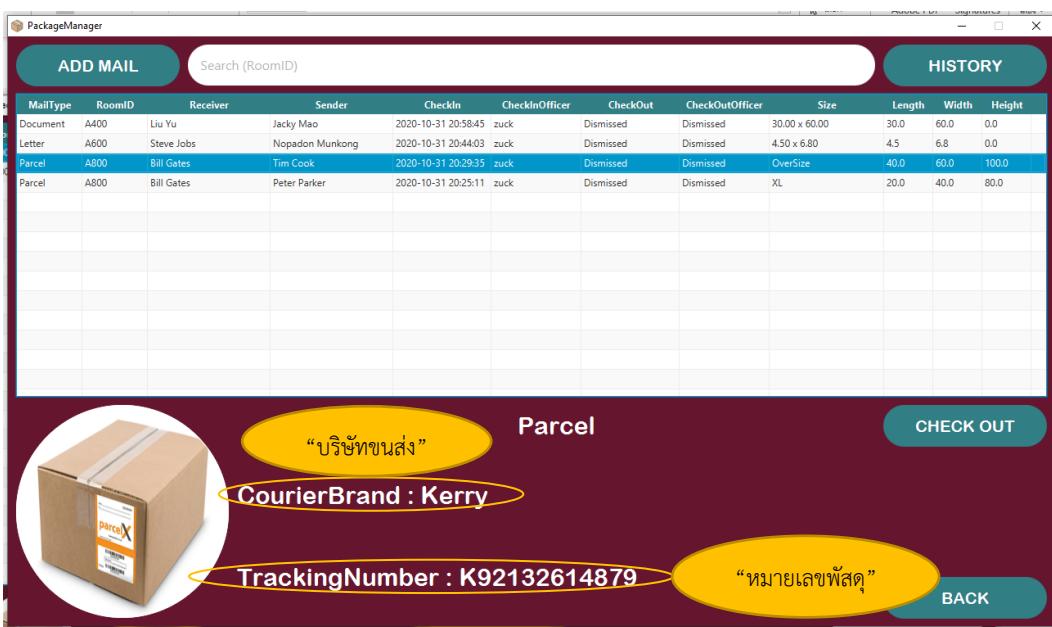
ข้อมูลของจดหมายที่แสดงในตารางมีดังนี้

- I. ชนิดของจดหมาย - มีไว้แจ้งให้ทราบว่าเป็นจดหมาย เอกสาร หรือพัสดุ
- II. หมายเลขห้องพักของผู้รับจดหมาย
- III. ชื่อ และนามสกุลผู้รับ
- IV. ชื่อ และนามสกุลผู้ส่ง
- V. วันเวลาที่ส่วนกลางได้รับจดหมาย
- VI. เจ้าหน้าที่ส่วนกลางที่เป็นผู้รับของ - โดยจะแสดงข้อมูลของเจ้าหน้าที่ในรูปแบบ Username
- VII. วันเวลาที่ลูกบ้านมารับจดหมาย - โดยถ้าจดหมายชิ้นไหนยังไม่มีผู้มารับ ตัวโปรแกรมจะแสดงคำว่า “Dismissed” ให้ลูกบ้านทราบ
- VIII. เจ้าหน้าที่ส่วนกลางที่เป็นผู้นำของให้ลูกบ้าน - โดยถ้าจดหมายชิ้นไหนยังไม่มีผู้มารับ ตัวโปรแกรมจะแสดงคำว่า “Dismissed” ให้ลูกบ้านทราบ เช่นเดียวกับข้อ VII. แต่ถ้าหากมีผู้มารับแล้ว จะแสดงข้อมูลของเจ้าหน้าที่ในรูปแบบ Username ตามในข้อ VI.
- IX. ขนาด
 - ถ้าเป็นจดหมาย และเอกสาร จะแสดงขนาดด้วย “ความกว้าง x ความยาว”
 - ถ้าเป็นพัสดุ จะแสดงขนาดด้วย “S”, “M”, “L”, “XL” และ “Oversize” ขึ้นตามกับขนาดของพัสดุ
- X. ความยาว - ในหน่วยเซนติเมตร
- XI. ความกว้าง - ในหน่วยเซนติเมตร

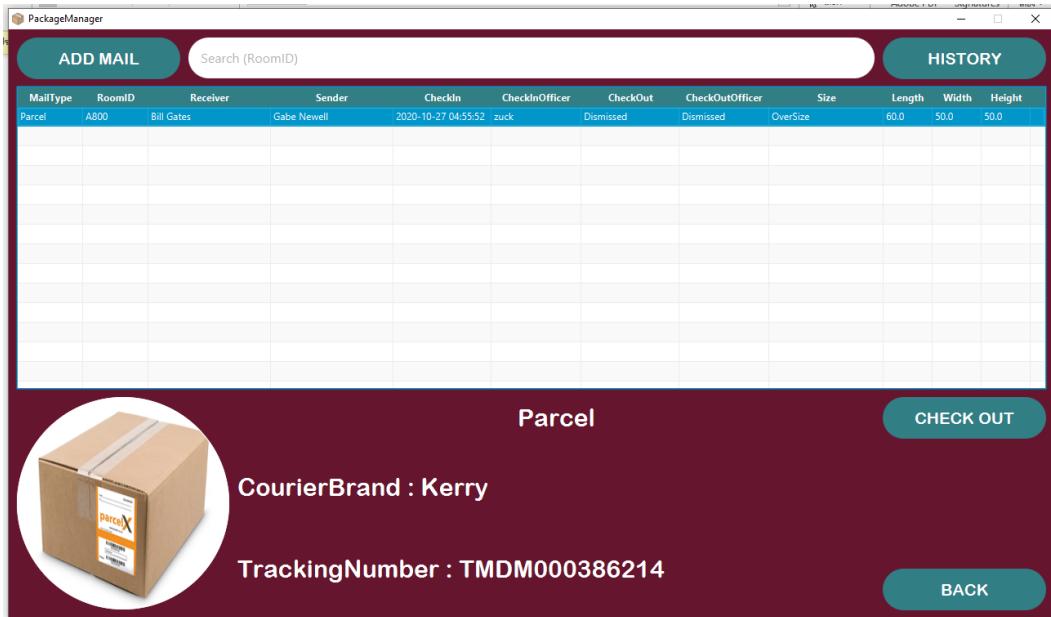
- XII. ความสูง - ในหน่วยเซนติเมตร
- XIII. รูปภาพของจดหมาย
- XIV. ถ้าจดหมายที่ได้รับเป็นรูปแบบเอกสาร โปรแกรมจะแจ้งประเภทของเอกสารให้ทราบ ตัวอย่างข้างล่าง



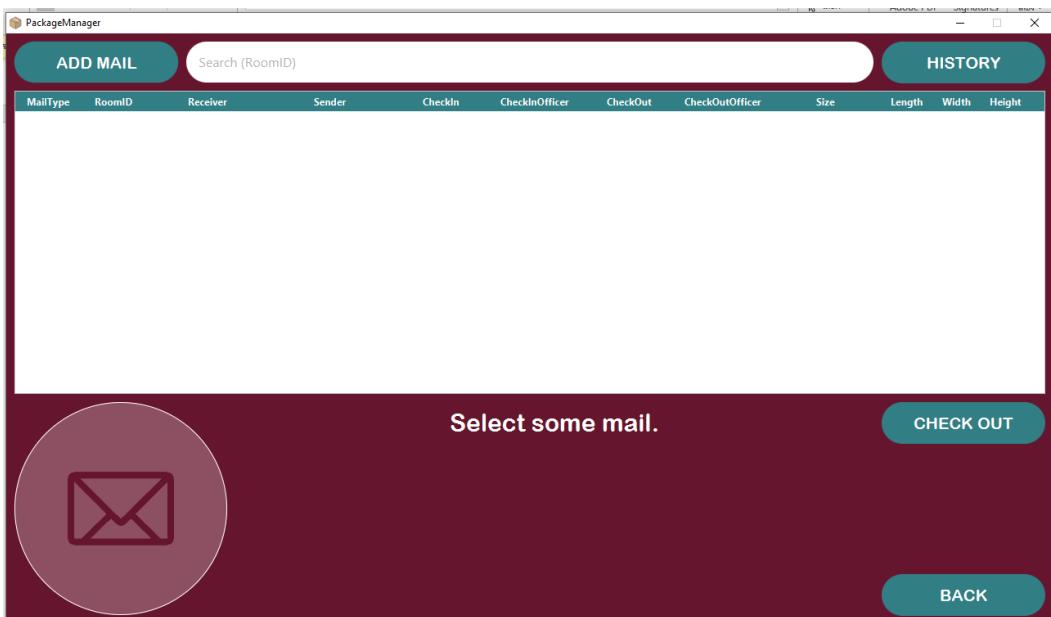
- XV. ถ้าจดหมายที่ได้รับเป็นรูปแบบพัสดุ โปรแกรมจะแจ้งชื่อบริษัทขนส่ง และหมายเลขพัสดุให้ทราบ ตาม ตัวอย่างข้างล่าง



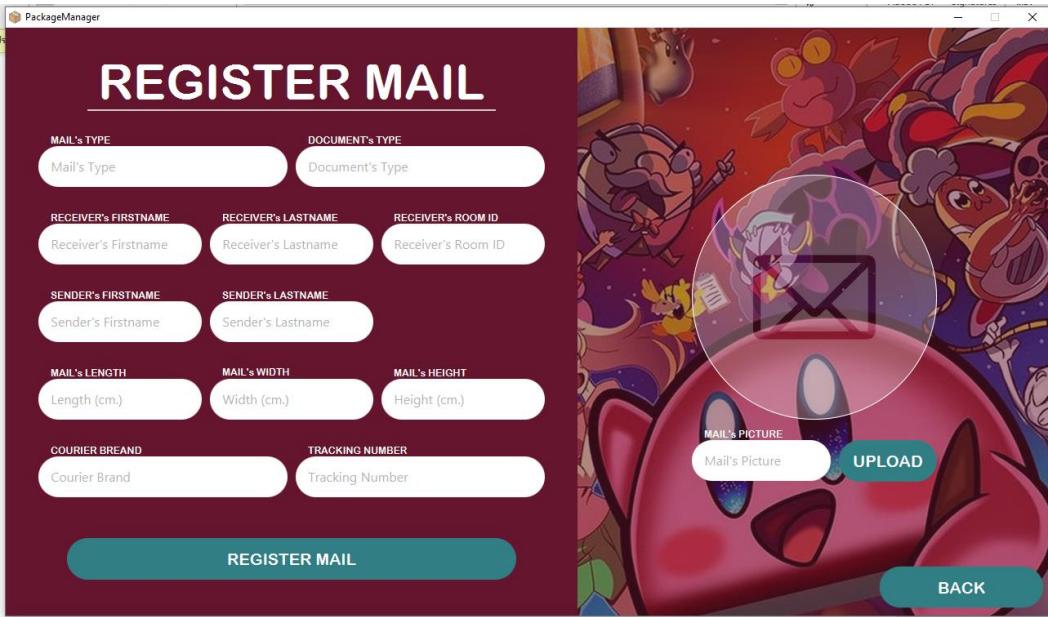
- เมื่อ กดเลือกจดหมายจากในตาราง “จดหมายทั้งหมดที่ยังไม่ถูกรับ” โปรแกรมจะแสดงให้ทราบว่าจดหมายที่เลือกนั้นเป็นจดหมาย เอกสาร หรือพัสดุ ตามตัวอย่าง



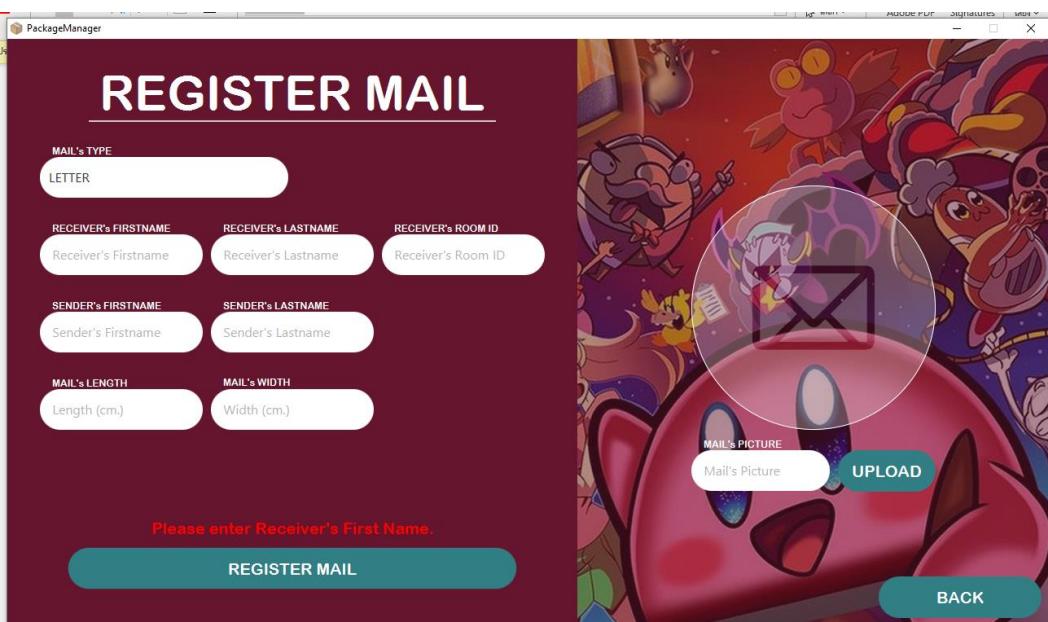
- ในขณะที่กดเลือกจดหมายจากในตาราง ผู้ใช้สามารถกดปุ่ม “CHECK OUT” เพื่อแจ้งให้ระบบทราบว่ามีผู้พักอาศัยมา收取จดหมายชิ้นนั้นไปแล้ว และจดหมายชิ้นนั้นก็จะถูกนำออกจากราบไป



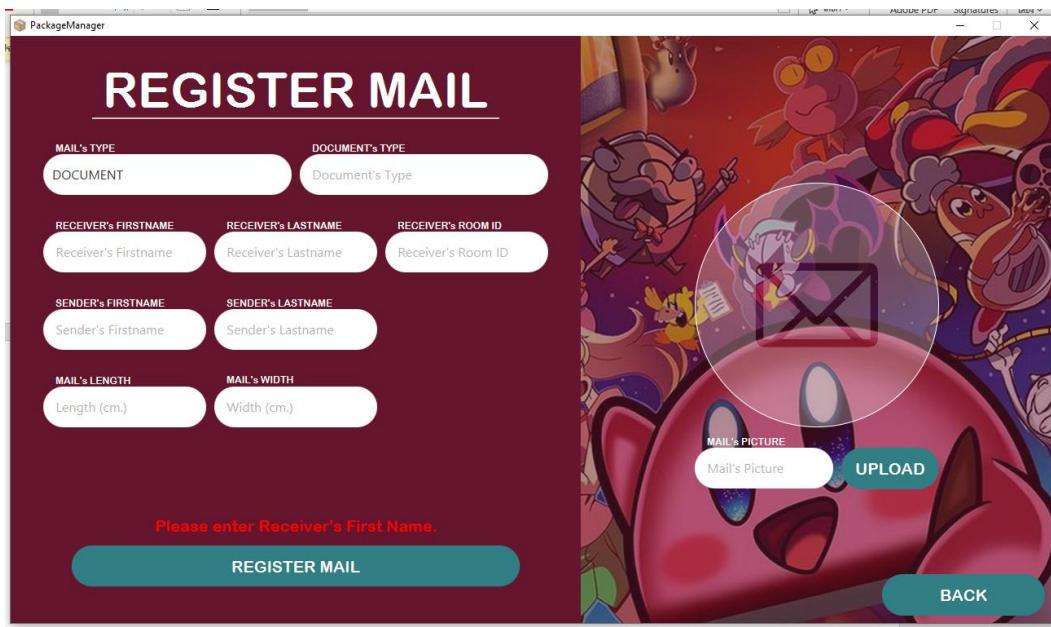
3. เมื่อกดปุ่ม “ADD MAIL” โปรแกรมจะพามายังหน้าสำหรับการกรอกข้อมูลเพื่อลงทะเบียนจดหมาย เอกสาร หรือ พัสดุใหม่



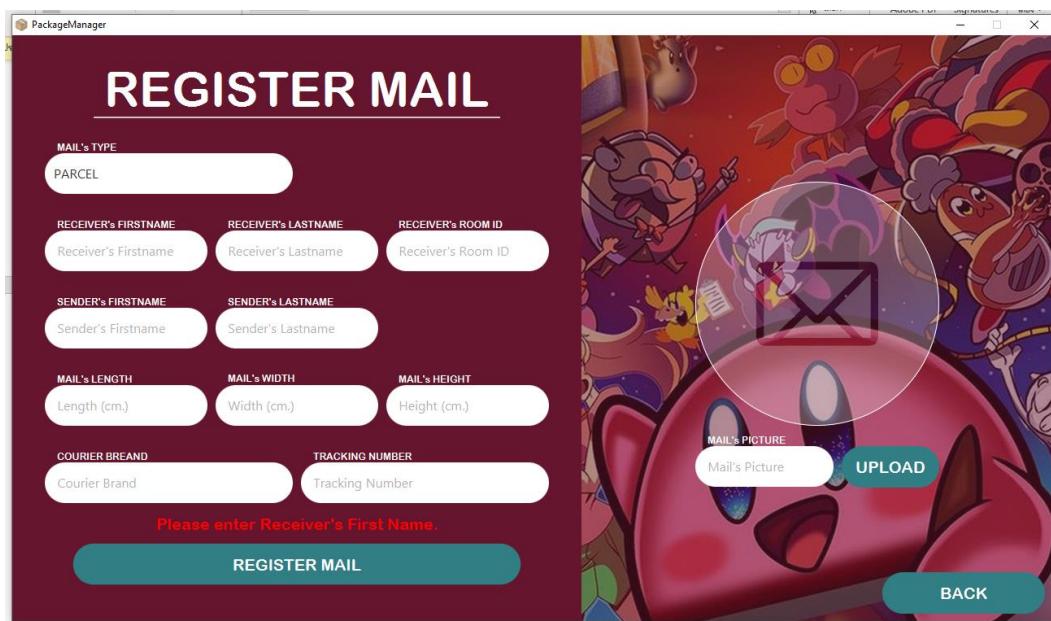
ถ้าต้องการลงทะเบียนจดหมาย ให้กรอกใน “MAIL's TYPE” ว่า “LETTER” หรือ “1” ตามตัวอย่างข้างล่าง



ถ้าต้องการลงทะเบียนเอกสาร ให้กรอกใน “MAIL’s TYPE” ว่า “DOCUMENT” หรือ “2” ตามตัวอย่างข้างล่าง



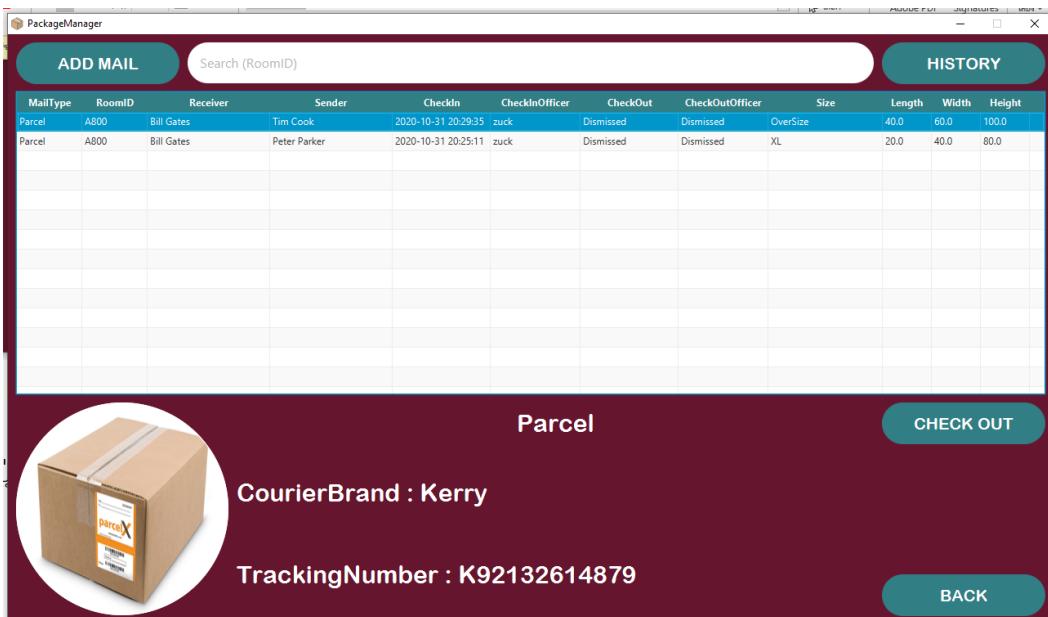
ถ้าต้องการลงทะเบียนเอกสาร ให้กรอกใน “MAIL’s TYPE” ว่า “DOCUMENT” หรือ “2” ตามตัวอย่างข้างล่าง



เมื่อกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน หรือมีปัญหาบางอย่าง แล้วกดปุ่ม “REGISTER MAIL” โปรแกรมจะแสดงข้อความแจ้งเตือน พร้อมบอกถึงสาเหตุว่าเกิดจากปัญหาอะไร ตัวอย่างเช่น การกรอก “RECEIVER's ROOM ID” ที่ไม่มีในระบบ โปรแกรมจะแสดงข้อความว่า “This Room ID is not found.” ดังตัวอย่าง

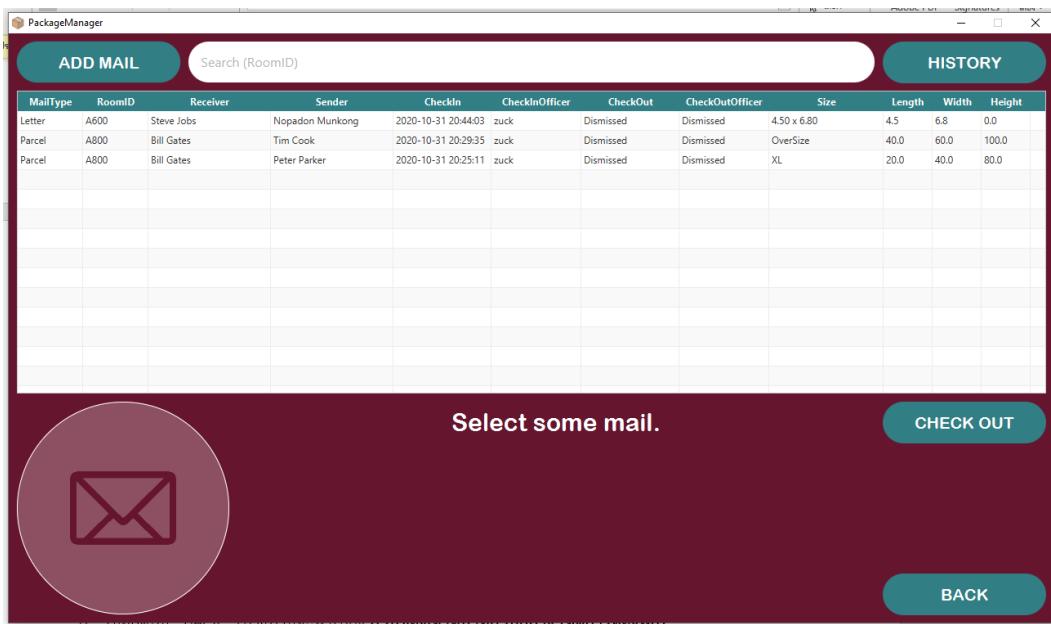


เมื่อกรอกข้อมูลครบถ้วนแล้วกด “REGISTER MAIL” ในตารางจดหมายทั้งหมดก็จะนำจดหมายที่พึ่งถูกสร้างมาแสดง ด้วย ตามตัวอย่างข้างล่าง

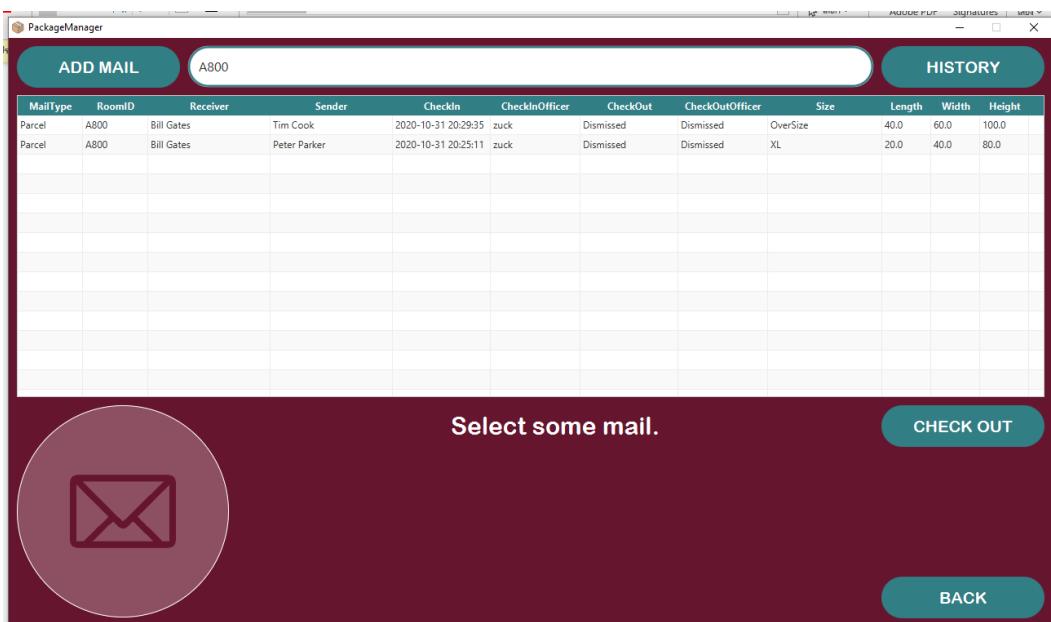


4. เมื่อพิมพ์ส่วนหนึ่งของหมายเลขห้องพักลงไปใน “ช่องค้นหาจดหมาย” โปรแกรมจะแสดงจดหมายในตารางให้เหลือแค่จดหมายที่มีหมายเลขห้องผู้รับตรงกับ Input ที่กรอกมา ตามตัวอย่าง

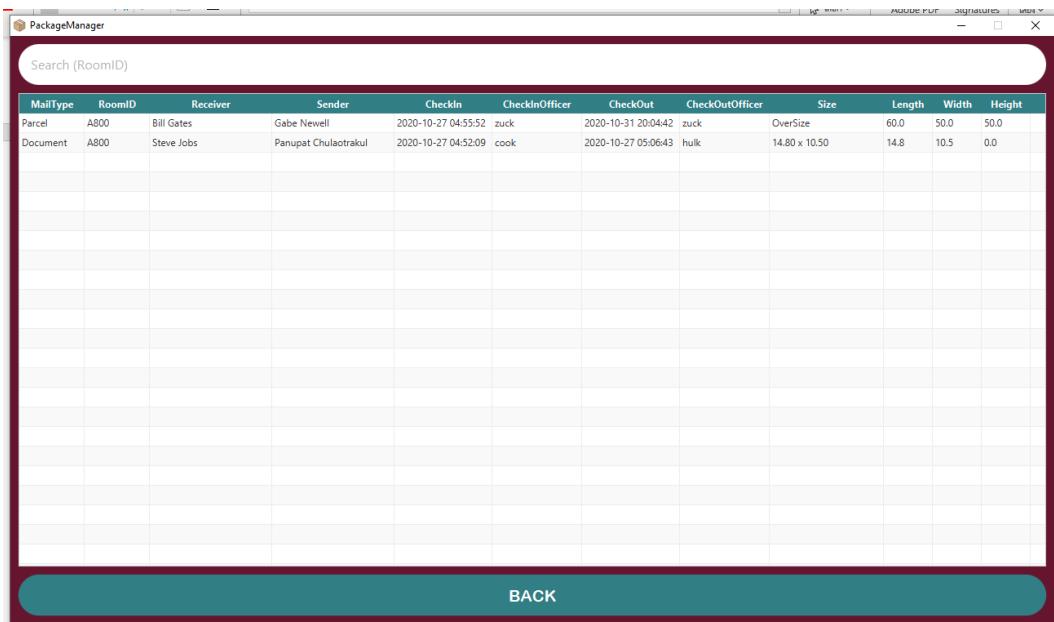
ก่อนพิมพ์หมายเลขห้อง



หลังพิมพ์หมายเลขห้อง

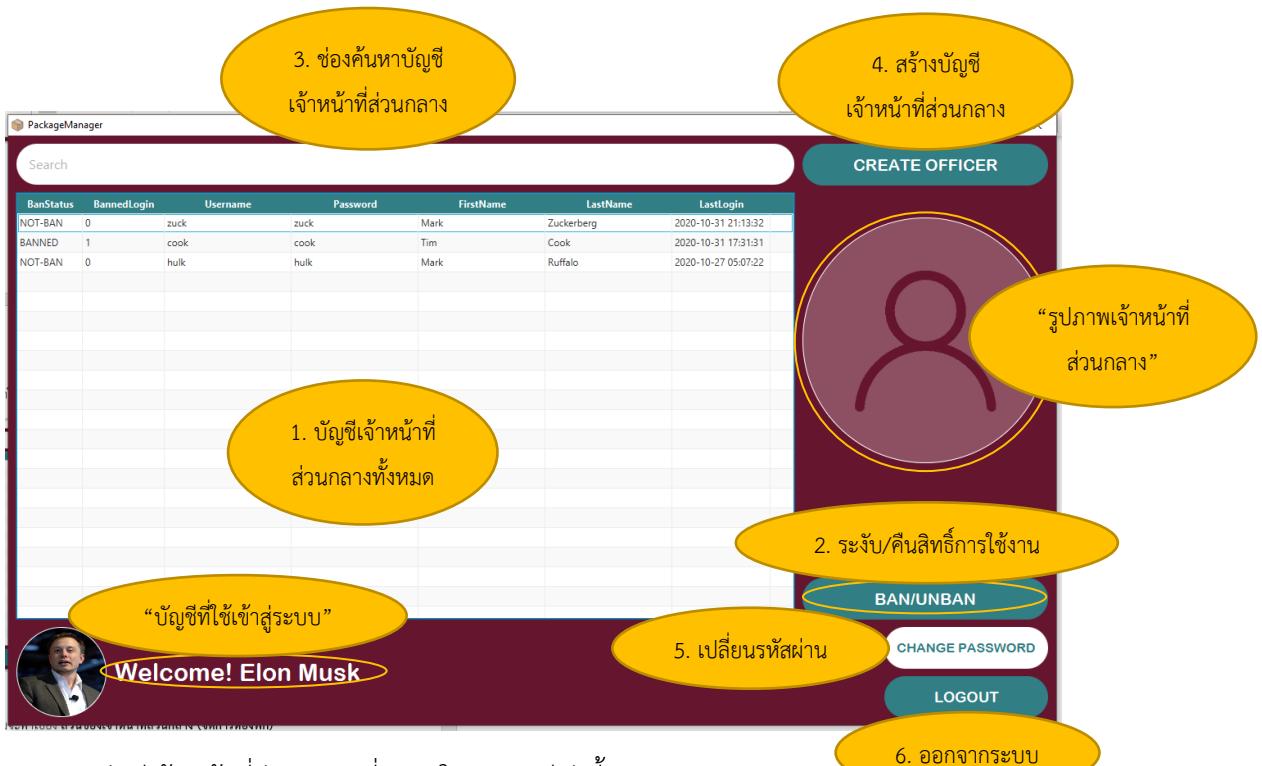


5. เมื่อกดปุ่ม “HISTORY” จะทำให้สามารถดูจดหมายที่รับไปแล้วได้



6. เมื่อกดปุ่ม “BACK” โปรแกรมจะพาไปยัง ส่วนของเจ้าหน้าที่ส่วนกลาง (จัดการห้องพัก)

ส่วนของผู้จัดการระบบ



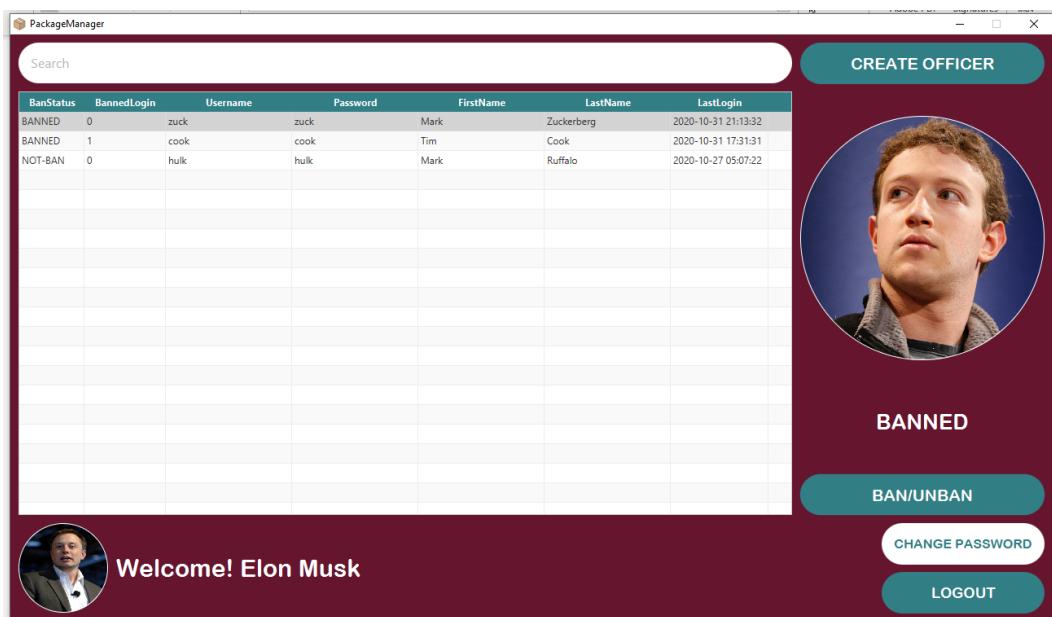
ข้อมูลของบัญชีเจ้าหน้าที่ส่วนกลางที่แสดงในตารางมีดังนี้

- I. สิทธิ์การใช้งาน
- II. จำนวนการเข้าสู่ระบบในขณะที่ถูกแบน
- III. Username
- IV. รหัสผ่าน
- V. ชื่อจริง
- VI. นามสกุล
- VII. การเข้าสู่ระบบล่าสุด
- VIII. รูปภาพ

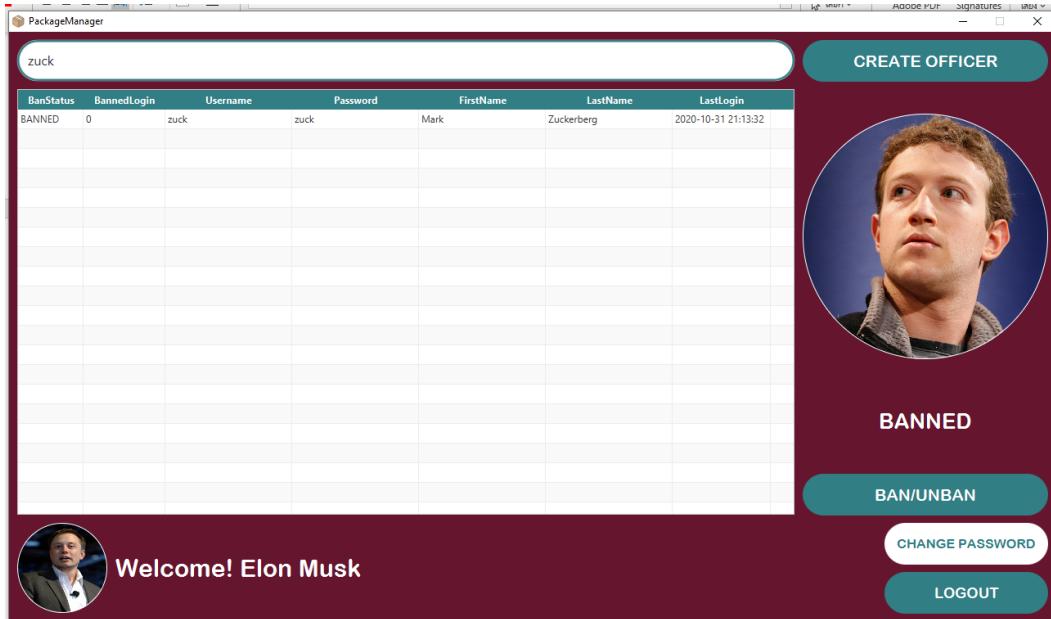
- เมื่อกดเลือกบัญชีเจ้าหน้าที่ส่วนกลางจากในตาราง “บัญชีเจ้าหน้าที่ส่วนกลางทั้งหมด” โปรแกรมจะแสดงภาพหน้าตาของเจ้าของบัญชีใน “รูปภาพของเจ้าหน้าที่ส่วนกลาง” ตามตัวอย่าง



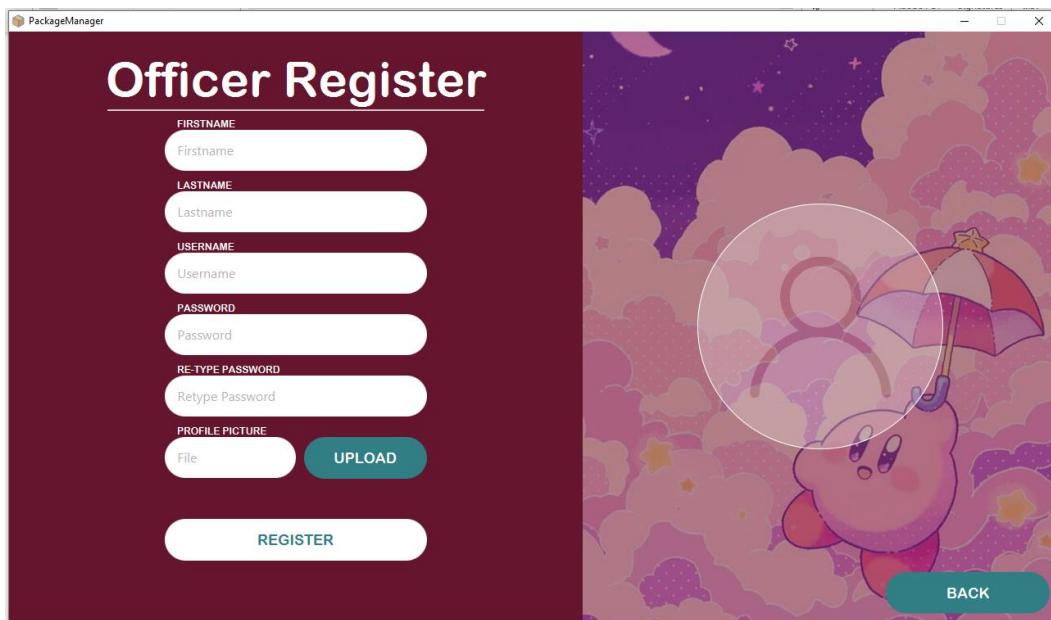
- ในขณะที่กดเลือกบัญชีเจ้าหน้าที่ส่วนกลางจากในตาราง ผู้ใช้สามารถกดปุ่ม “BAN/UNBAN” เพื่อระงับสิทธิ์หรือคืนสิทธิ์ให้กับเจ้าหน้าที่คนนั้นได้ ดังตัวอย่าง



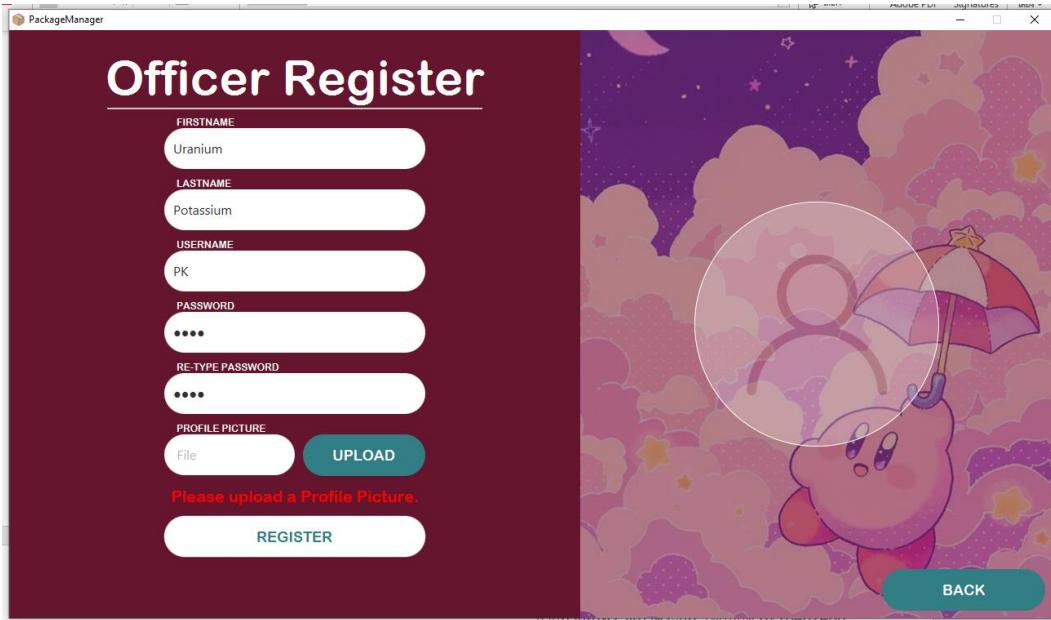
3. เมื่อพิมพ์ข้อมูลของเจ้าหน้าที่ส่วนกลางในช่อง “Search” โปรแกรมจะแสดงเจ้าหน้าที่ส่วนกลางในตารางให้เห็น
แค่ผู้ที่มีข้อมูลตรงกับ Input ที่กรอกมา ดังตัวอย่างข้างล่าง



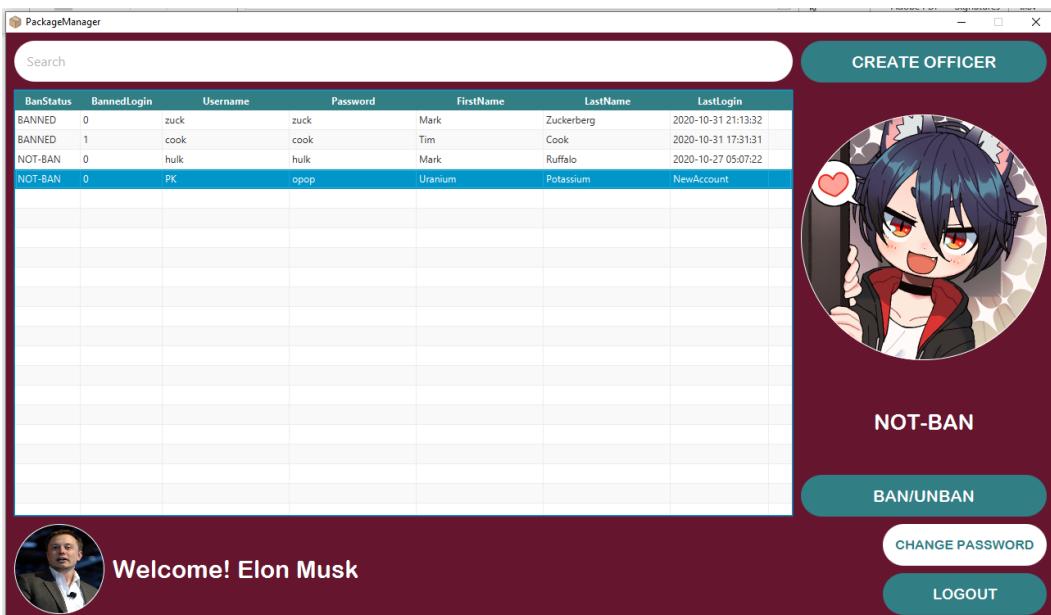
4. เมื่อกดปุ่ม “REGISTER” โปรแกรมจะพามายังหน้าสำหรับสร้างบัญชีเจ้าหน้าที่ส่วนกลาง



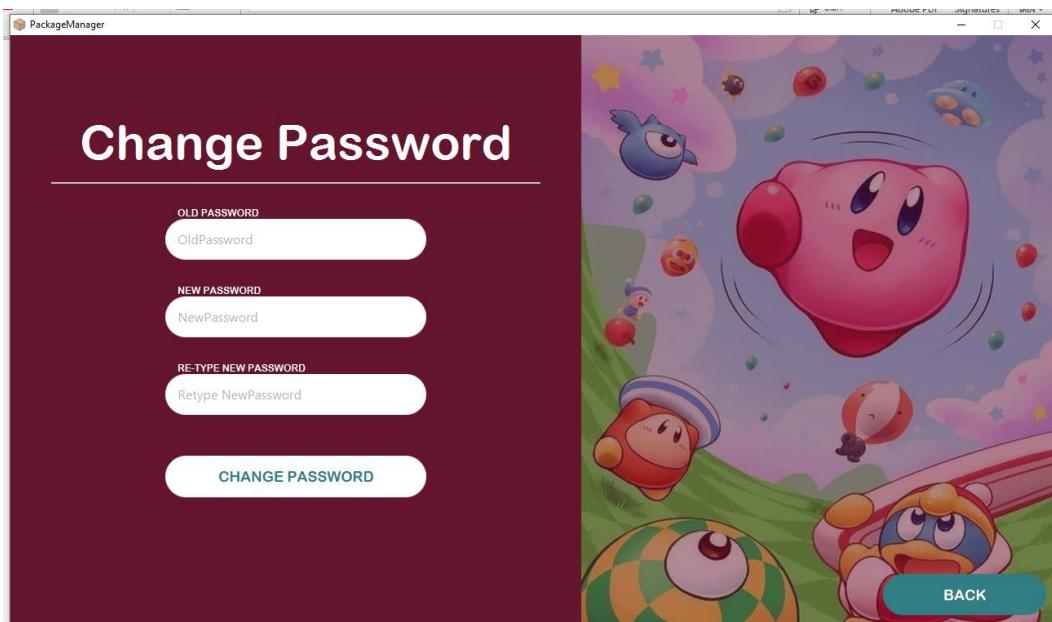
เมื่อกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน หรือมีปัญหางานอย่าง แล้วกดปุ่ม “REGISTER” โปรแกรมจะแสดงข้อความแจ้งเตือน พร้อมบอกถึงสาเหตุว่าเกิดจากปัญหาอะไร ตัวอย่างเช่น การลืมเลือกรูปประจำตัว โปรแกรมจะแสดงข้อความว่า “Please upload a Profile Picture.” ดังตัวอย่าง



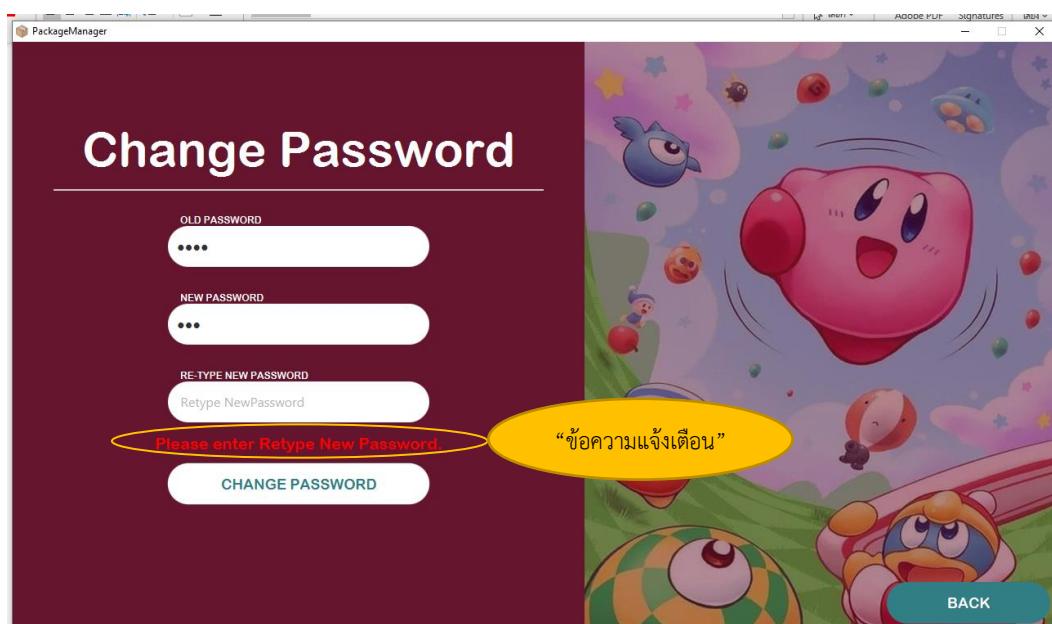
เมื่อกรอกข้อมูลครบถ้วนแล้วกด “REGISTER” ในตารางบัญชีเจ้าหน้าที่ส่วนกลางก็จะนำบัญชีใหม่ที่เพิ่งถูกสร้างมาแสดง ด้วย ตามตัวอย่างข้างล่าง



5. เมื่อกดปุ่ม “CHANGE PASSWORD” โปรแกรมจะพามายังหน้าสำหรับเปลี่ยนรหัสผ่าน



เมื่อกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน หรือมีปัญหาบางอย่าง แล้วกดปุ่ม “CHANGE PASSWORD” โปรแกรมจะแสดงข้อความแจ้งเตือน พร้อมบอกถึงสาเหตุว่าเกิดจากปัญหาอะไร ตัวอย่างเช่น การลืมกรอก “RE-TYPE NEW PASSWORD” โปรแกรมจะแสดงข้อความว่า “Please enter Retype New Password.” ดังตัวอย่าง



6. เมื่อกดปุ่ม “LOGOUT” จะพากลับไปยังหน้าแรก (หน้า Login)

ตัวอย่างข้อมูลผู้ใช้ระบบ

Account (Ready for use)

Administrator Account

USERNAME : musk

PASSWORD : musk

USERNAME : evans

PASSWORD : chris

Officer Account

USERNAME : zuck

PASSWORD : zuck

USERNAME : cook

PASSWORD : cook

Resident Account

USERNAME : bill

PASSWORD : bill

USERNAME : jobs

PASSWORD : jobs

รายละเอียดของไฟล์ CSV

ตำแหน่งของไฟล์ .CSV

- ไฟล์ .CSV ทั้งหมดจะอยู่ในโฟลเดอร์ data ซึ่งอยู่ใน directory เดียวกับ .JAR File
- ซึ่งไฟล์ทั้งหมดอยู่ที่/PACKMAN_APPLICATION/data

ข้อมูลในไฟล์ .CSV

ไฟล์ .CSV ในโปรแกรมมีทั้งหมด 3 ไฟล์ มีไว้เก็บข้อมูลบัญชีผู้ใช้ ข้อมูลจดหมาย และข้อมูลห้องพัก

1./PACKMAN_APPLICATION/data/accounts.csv (เป็นไฟล์ที่มีไว้เก็บข้อมูลบัญชีผู้ใช้)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
2	musk	musk	Elon	Musk	image/adminAvatar/muskPic.jpg	2020	10	30	1	30	14								
2	evans	chris	Chris	Evans	image/adminAvatar/evansPic.jpg	2009	10	27	4	36	53								
1	zuck	zuck	Mark	Zuckerberg	image/staffAvatar/zuckPic.jpg	2020	10	30	1	30	30	FALSE	10						
1	cook	cook	Tim	Cook	image/staffAvatar/cookPic.jpg	2020	10	27	23	44	7	FALSE	7						
0	bill	bill	Bill	Gates	image/userAvatar/gatesPic.jpg	2020	10	27	20	29	43	TRUE	A800	2005	5	2	15	32	49
0	jobs	jobs	Steve	Jobs	image/userAvatar/jobsPic.jpg	2020	10	28	5	2	9	TRUE	A402	2012	10	24	15	32	49
1	hulk	hulk	Mark	Ruffalo	image/staffAvatar/2020-10-27_1603749646817.png	2020	10	27	5	7	22	FALSE	0						
0	mix	mix	Panupat	Chulaotrakul	image/userAvatar/2020-10-27_1603750078354.jpg	2020	10	27	21	58	20	TRUE	A801	2020	10	27	5	7	59

- สำหรับบัญชีแบบผู้ดูแลระบบจะมีข้อมูลตั้งแต่คอลัมน์ A ถึงคอลัมน์ L รวม 12 คอลัมน์
- สำหรับบัญชีแบบเจ้าหน้าที่ส่วนกลางจะมีข้อมูลตั้งแต่คอลัมน์ A ถึงคอลัมน์ N รวม 14 คอลัมน์
- สำหรับบัญชีแบบผู้พักอาศัยจะมีข้อมูลตั้งแต่คอลัมน์ A ถึงคอลัมน์ T รวม 20 คอลัมน์

ซึ่งไฟล์นี้มีทั้งหมด 20 คอลัมน์

- คอลัมน์ A คือ ประเภทของบัญชี

หมายเลข 0 หมายถึง บัญชีของผู้พักอาศัย

หมายเลข 1 หมายถึง บัญชีของเจ้าหน้าที่ส่วนกลาง

หมายเลข 2 หมายถึง บัญชีของผู้ดูแลระบบ

- คอลัมน์ B คือ Username

- คอลัมน์ C คือ Password

- คอลัมน์ D คือ ชื่อจริง

- คอลัมน์ E คือ นามสกุล

- คอลัมน์ F คือ ตำแหน่งของไฟล์รูปภาพเจ้าของบัญชี

- คอลัมน์ G คือ ปีที่เข้าสู่ระบบล่าสุด
- คอลัมน์ H คือ เดือนที่เข้าสู่ระบบล่าสุด
- คอลัมน์ I คือ วันที่เข้าสู่ระบบล่าสุด
- คอลัมน์ J คือ ชั่วโมงที่เข้าสู่ระบบล่าสุด
- คอลัมน์ K คือ นาทีที่เข้าสู่ระบบล่าสุด
- คอลัมน์ L คือ วินาทีที่เข้าสู่ระบบล่าสุด

สำหรับบัญชีเจ้าหน้าที่ส่วนกลาง

- คอลัมน์ M คือ สถานะการถูกแบน
 - TRUE หมายถึง โดย普遍 ไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้
 - FALSE หมายถึง ไม่โดย普遍 สามารถเข้าระบบได้
- คอลัมน์ N คือ จำนวนการเข้าสู่ระบบในขณะที่ถูกแบน

สำหรับบัญชีผู้พักอาศัย

- คอลัมน์ M คือ สถานะการณ์ใช้งาน
 - TRUE หมายถึง ใช้งานได้ สามารถเข้าระบบได้
 - FALSE หมายถึง ไม่สามารถใช้งานได้ ไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้
- คอลัมน์ N คือ หมายเลขห้องที่พักอาศัย
- คอลัมน์ O คือ ปีที่ลงทะเบียนบัญชี
- คอลัมน์ P คือ เดือนที่ลงทะเบียนบัญชี
- คอลัมน์ Q คือ วันที่ลงทะเบียนบัญชี
- คอลัมน์ R คือ ชั่วโมงที่ลงทะเบียนบัญชี
- คอลัมน์ S คือ นาทีที่ลงทะเบียนบัญชี
- คอลัมน์ T คือ วินาทีที่ลงทะเบียนบัญชี

2. ./PACKMAN_APPLICATION/data/rooms.csv (เป็นไฟล์ที่มีไว้เก็บข้อมูลห้องพัก)

A	B	C	D
1	A	1	0
1	A	1	1
1	A	1	2
1	A	1	3
1	A	1	4
1	A	1	5
1	A	1	6
1	A	1	7

ซึ่งไฟล์นี้มีทั้งหมด 4 คอลัมน์

- คอลัมน์ A คือ ประเภทของห้องพัก

หมายเลข 1 หมายถึง ห้องแบบผู้พักอาศัย 1 คน หรือ Studio Room

หมายเลข 2 หมายถึง ห้องแบบผู้พักอาศัย 2 คน หรือ Suite Room

หมายเลข 4 หมายถึง ห้องแบบผู้พักอาศัย 4 คน หรือ Duplex Room

- คอลัมน์ B คือ รหัสอาคาร

- คอลัมน์ C คือ ชั้นของห้องพัก

- คอลัมน์ D คือ ลำดับของห้องพักในชั้น

3. ./PACKMAN_APPLICATION/data-mails.csv (เป็นไฟล์ที่มีไว้เก็บข้อมูลจดหมาย)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
2	Steve Jobs	A800	Panupat	Chulaotrakul	image/mailPicture/2020-10-27_1603749125800.jpg	cook	2020	10	27	4	52	9	hulk	2020	10	27	5	6	43	14.8	10.5	SECRET			
3	Bill Gates	A800	Gabe Newell		image/mailPicture/2020-10-27_1603749350562.png	zuck	2020	10	27	4	55	52			1	1	1	1	1	60	50	50	Kerry	TMDM000386214	
1	Steve Jobs	A400	Panupat Chu		image/mailPicture/2020-10-31_1604162897475.jpg	zuck	2020	10	31	23	48	17			1	1	1	1	1	4	6				

- สำหรับจดหมายมีข้อมูลตั้งแต่คอลัมน์ A ถึงคอลัมน์ W รวม 23 คอลัมน์
- สำหรับเอกสารมีข้อมูลตั้งแต่คอลัมน์ A ถึงคอลัมน์ X รวม 24 คอลัมน์
- สำหรับพัสดุมีข้อมูลตั้งแต่คอลัมน์ A ถึงคอลัมน์ Z รวม 26 คอลัมน์

ซึ่งในไฟล์นี้มีทั้งหมด 26 คอลัมน์

- คอลัมน์ A คือ ประเภทของจดหมาย
 - หมายเลข 1 หมายถึง จดหมาย
 - หมายเลข 2 หมายถึง เอกสาร
 - หมายเลข 3 หมายถึง พัสดุ
- คอลัมน์ B คือ ชื่อจริงของผู้รับ
- คอลัมน์ C คือ นามสกุลของผู้รับ
- คอลัมน์ D คือ หมายเลขห้องของผู้รับ
- คอลัมน์ E คือ ชื่อจริงของผู้ส่ง
- คอลัมน์ F คือ นามสกุลของผู้ส่ง
- คอลัมน์ G คือ ตำแหน่งของไฟล์รูปจดหมาย
- คอลัมน์ H คือ Username ของเจ้าหน้าที่ ที่ลงทะเบียนจดหมาย
- คอลัมน์ I คือ ปีที่ลงทะเบียนจดหมาย
- คอลัมน์ J คือ เดือนที่ลงทะเบียนจดหมาย
- คอลัมน์ K คือ วันที่ลงทะเบียนจดหมาย
- คอลัมน์ L คือ ชั่วโมงที่ลงทะเบียนจดหมาย
- คอลัมน์ M คือ นาทีที่ลงทะเบียนจดหมาย
- คอลัมน์ N คือ วินาทีที่ลงทะเบียนจดหมาย
- คอลัมน์ O คือ Username ของเจ้าหน้าที่ ที่นำจดหมายส่งให้ลูกบ้าน

ถ้าเป็นช่องว่าง หมายความว่า ยังไม่มีผู้ได้มารับของ

- คอลัมน์ P คือ ปีที่นำจดหมายส่งให้ลูกบ้าน
- คอลัมน์ Q คือ เดือนที่นำจดหมายส่งให้ลูกบ้าน

- คอลัมน์ R คือ วันที่นำจดหมายส่งให้ลูกบ้าน
- คอลัมน์ S คือ ช่วงเวลาที่นำจดหมายส่งให้ลูกบ้าน
- คอลัมน์ T คือ นาทีที่นำจดหมายส่งให้ลูกบ้าน
- คอลัมน์ U คือ วินาทีที่นำจดหมายส่งให้ลูกบ้าน

ถ้าตั้งแต่คอลัมน์ P ถึงคอลัมน์ U เป็นเลข 1 ทั้งหมดหมายความว่า ยังไม่มีผู้ได้รับของ

- คอลัมน์ V คือ ความยาวของจดหมาย
- คอลัมน์ W คือ ความกว้างของจดหมาย

สำหรับเอกสาร

- คอลัมน์ X คือ ประเภทของเอกสาร

สำหรับพัสดุ

- คอลัมน์ X คือ ความสูงของพัสดุ
- คอลัมน์ Y คือ บริษัทที่จัดส่งพัสดุ
- คอลัมน์ Z คือ หมายเลขพัสดุ (Tracking Number)

วิธีใช้ไฟล์ .CSV

ไฟล์ .CSV ทุกไฟล์จะถูกอ่านในขณะที่เปิดโปรแกรมโดยอ่านด้วยคลาสภายในไฟล์ Class AccountFileDataSource, MailFileDataSource และ RoomFileDataSource ซึ่ง Class เหล่านี้มีไว้ทั้งเขียนและอ่านไฟล์

1. ..//PACKMAN_APPLICATION/data/accounts.csv

จะมีการเขียนไฟล์ใหม่ โดยใช้ Class : AccountFileDataSource

- เมื่อมีการสมัครบัญชีใหม่
- เมื่อมีการ Login
- เมื่อมีการเปลี่ยนรหัสผ่าน
- เมื่อเจ้าหน้าที่ส่วนกลางโดนระงับสิทธิ์ หรือคืนสิทธิ์
- เมื่อผู้พักอาศัย ถูกเจ้าหน้าที่ส่วนกลางลบบัญชีผู้ใช้

2. ..//PACKMAN_APPLICATION/data-mails.csv

จะมีการเขียนไฟล์ใหม่ โดยใช้ Class : MailFileDataSource

- เมื่อมีการลงทะเบียนจดหมายใหม่
- เมื่อผู้พักอาศัยมารับของ

3. ..//PACKMAN_APPLICATION/data/rooms.csv

จะมีการเขียนไฟล์ใหม่ โดยใช้ Class : RoomFileDataSource

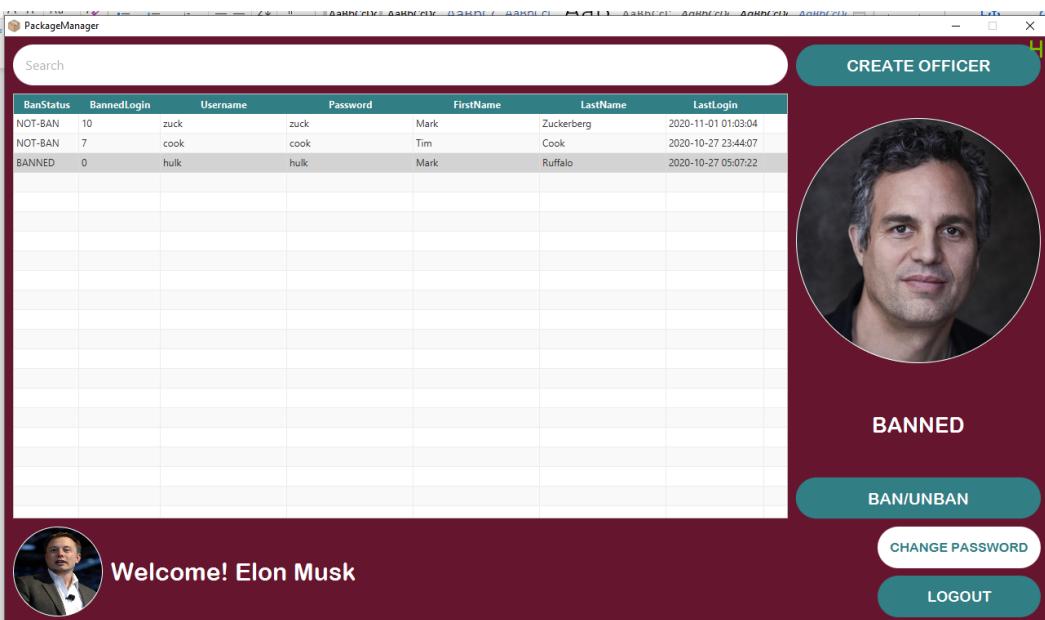
- เมื่อมีการสร้างห้องใหม่เท่านั้น

Extra Features

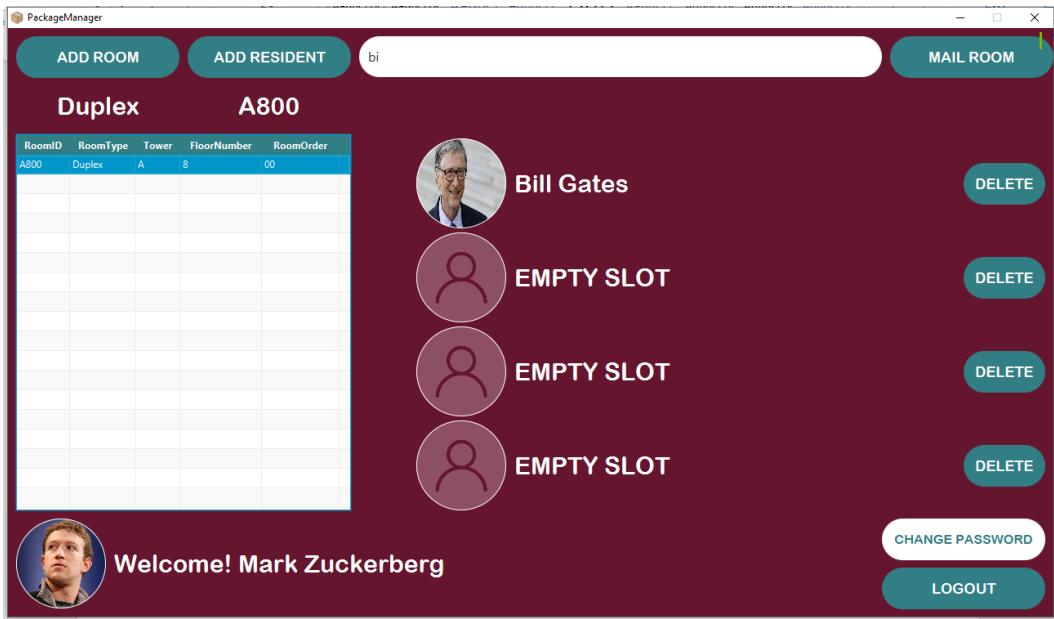
12.4. แสดงภาพของเจ้าหน้าที่ในการแสดงรายชื่อ



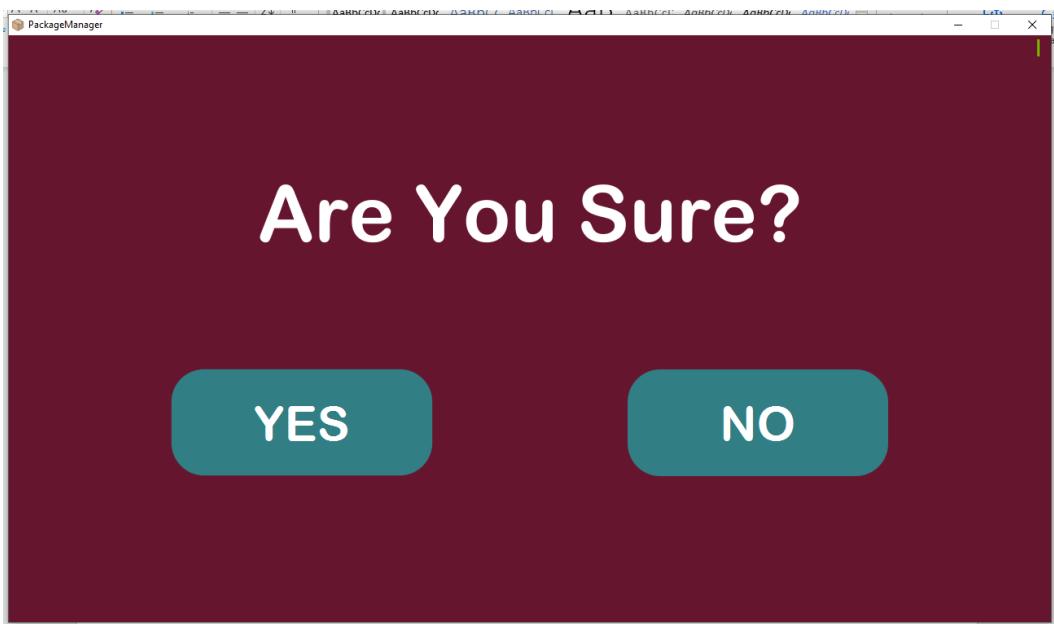
12.5. ผู้ดูแลระบบสามารถรับสิทธิ์และคืนสิทธิ์การเข้าใช้งานของเจ้าหน้าที่ได้ผ่านโปรแกรม และผู้ดูแลระบบสามารถทราบถึงจำนวนครั้งในการพยายามเข้าใช้โปรแกรมในขณะที่เจ้าหน้าที่ถูกกระจับสิทธิ์



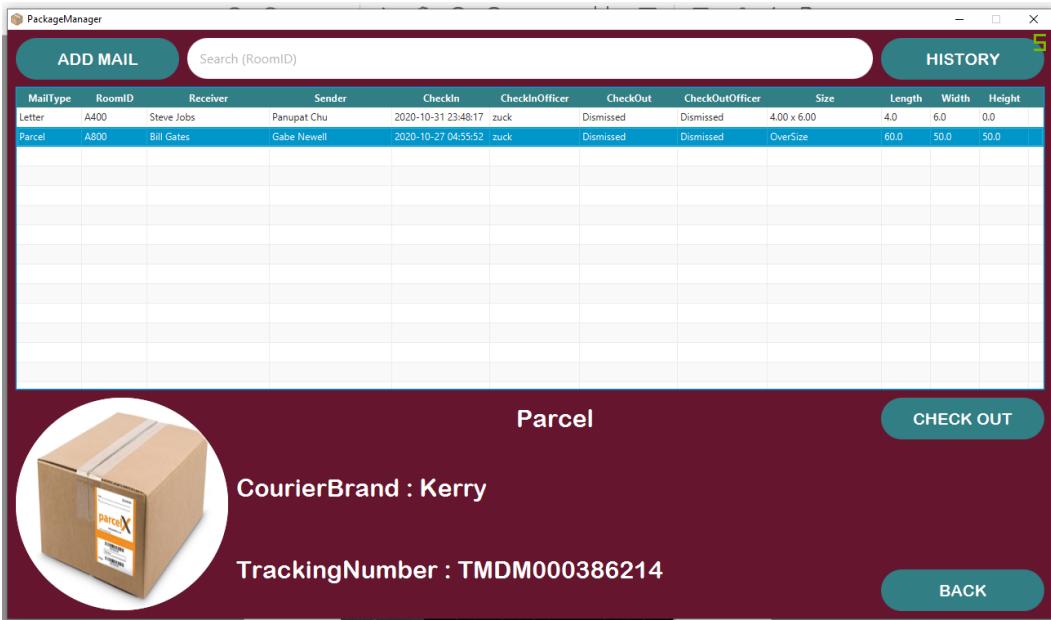
13.4. มีส่วนสำหรับการค้นหารายการห้องพักจากส่วนหนึ่งของชื่อของผู้พักอาศัยเพื่อไปแก้ไขข้อมูลผู้เข้าพัก



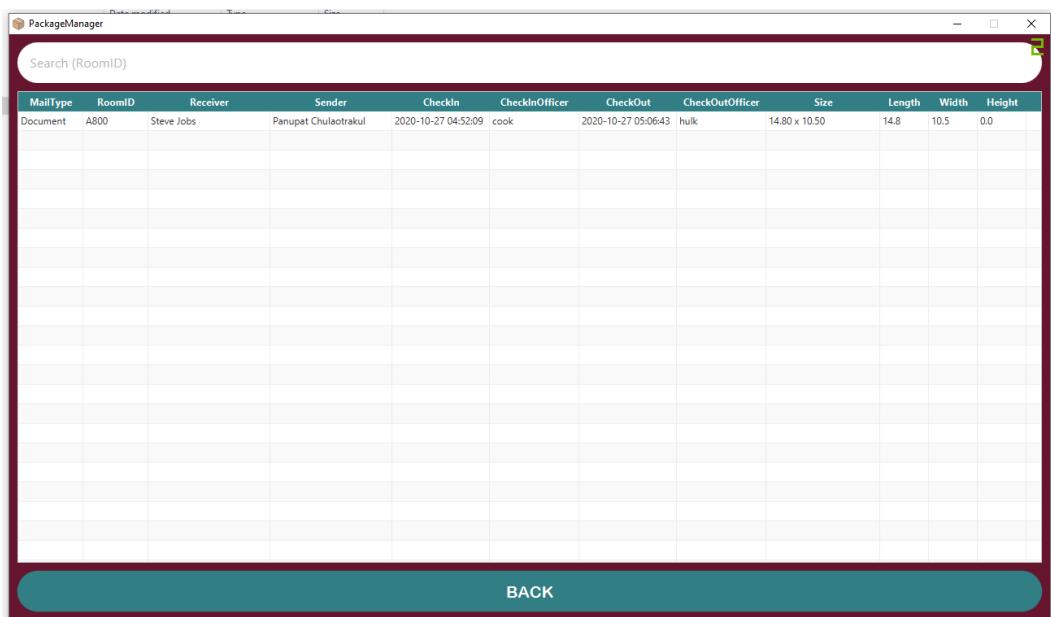
13.5. มีส่วนสำหรับการนำข้อมูลผู้เข้าพักออกจากห้องพักโดยต้องมีการยืนยันก่อนที่จะนำออกจริง



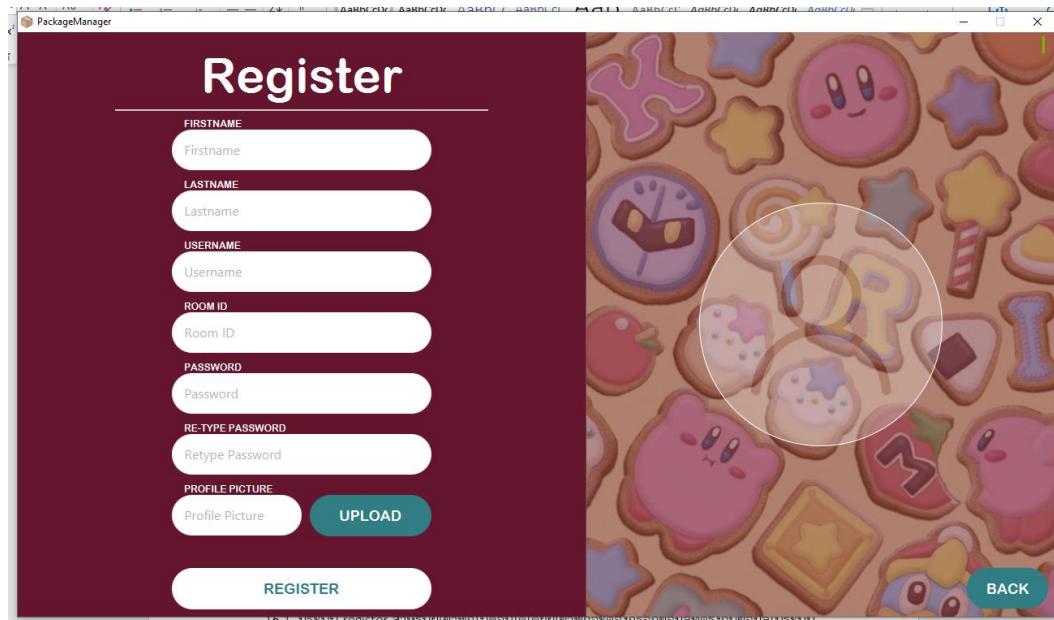
14.7. ภาพจดหมาย/เอกสาร/พัสดุที่บันทึกและแสดงผลได้ถูกต้องถือเป็นคนแนนพิเศษ



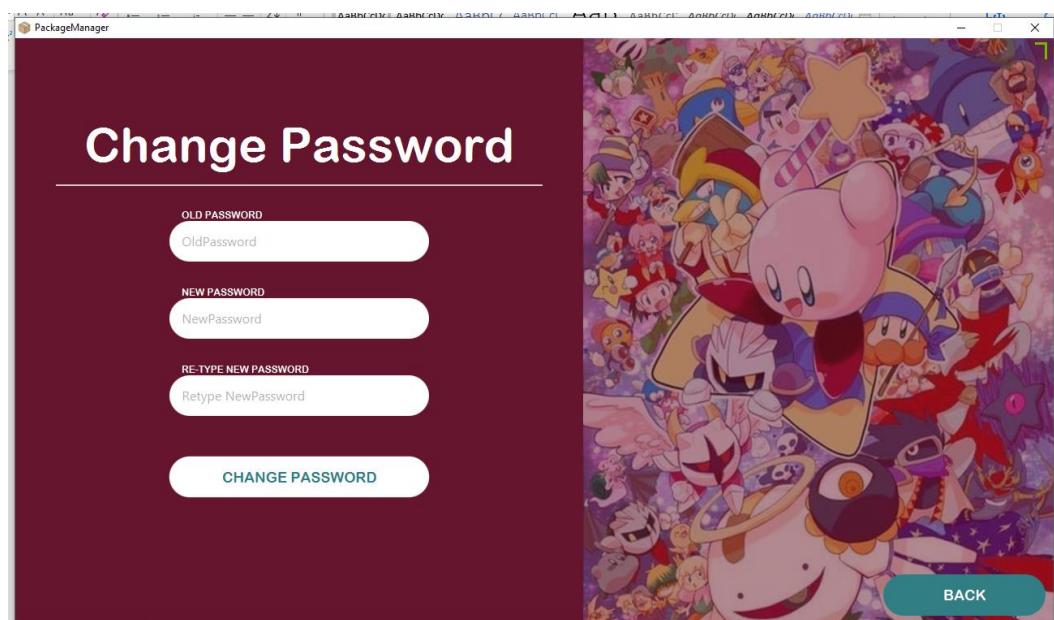
14.8. มีส่วนที่แสดงจดหมาย/เอกสาร/พัสดุที่ผู้ใช้พักรับไปแล้วและแสดงข้อมูลในข้อ 14.6 ประกอบด้วย



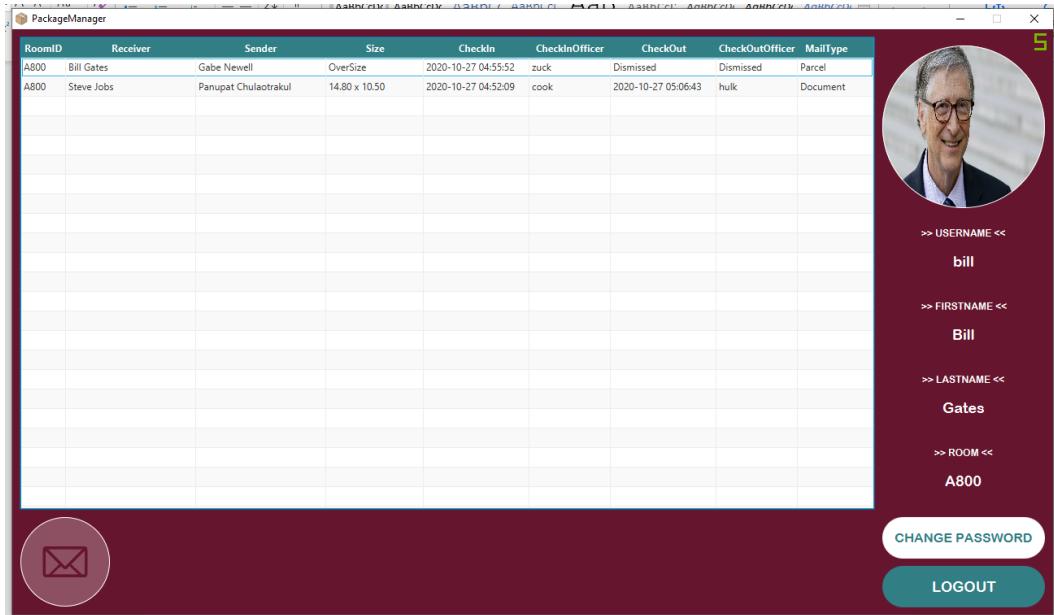
16.1. มีระบบ register สำหรับผู้เข้าพักในคอนโดโดยผู้เข้าพักจะต้องกรอกข้อมูลที่ตรงกับข้อมูลในระบบเท่านั้นจึงจะสร้างเป็นบัญชีผู้ใช้ได้ และมีการแจ้งข้อความที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้หากข้อมูลที่กรอกนั้นไม่ถูกต้อง



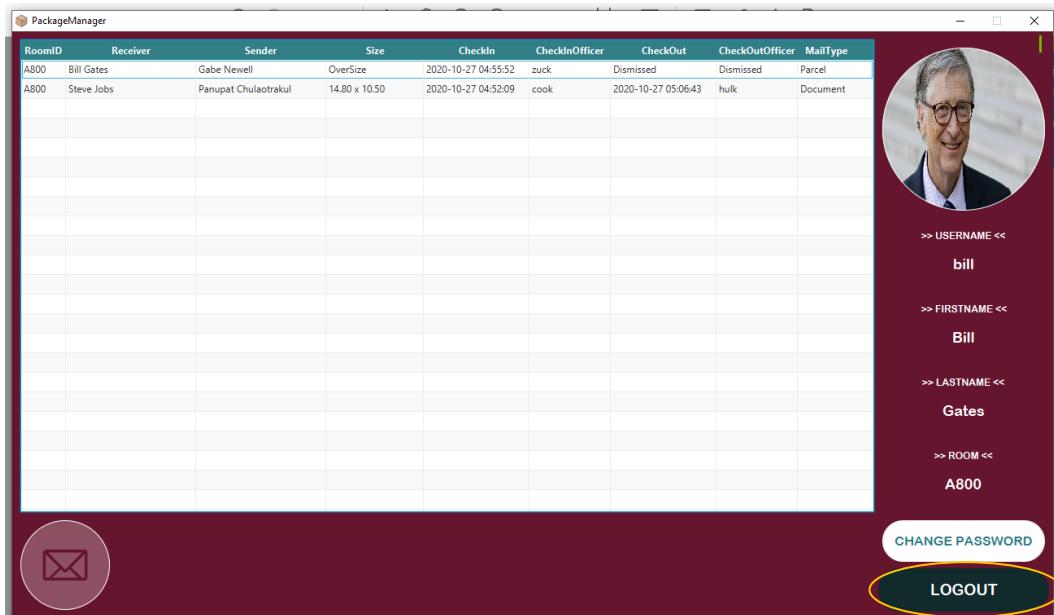
16.2. ผู้เข้าพักอาศัยสามารถเปลี่ยนรหัสผ่านของตนเองได้ และรหัสผ่านใหม่ต้องใช้ได้



16.3. ผู้เข้าพักอาศัยสามารถดูรายการจดหมาย/เอกสาร/พัสดุทั้งที่อยู่ในส่วนกลางหรือรับมาแล้ว มีเจ้าหน้าที่คนใดดูแลในขั้นตอนใดบ้าง และแสดงวันเวลาที่เกี่ยวข้อง

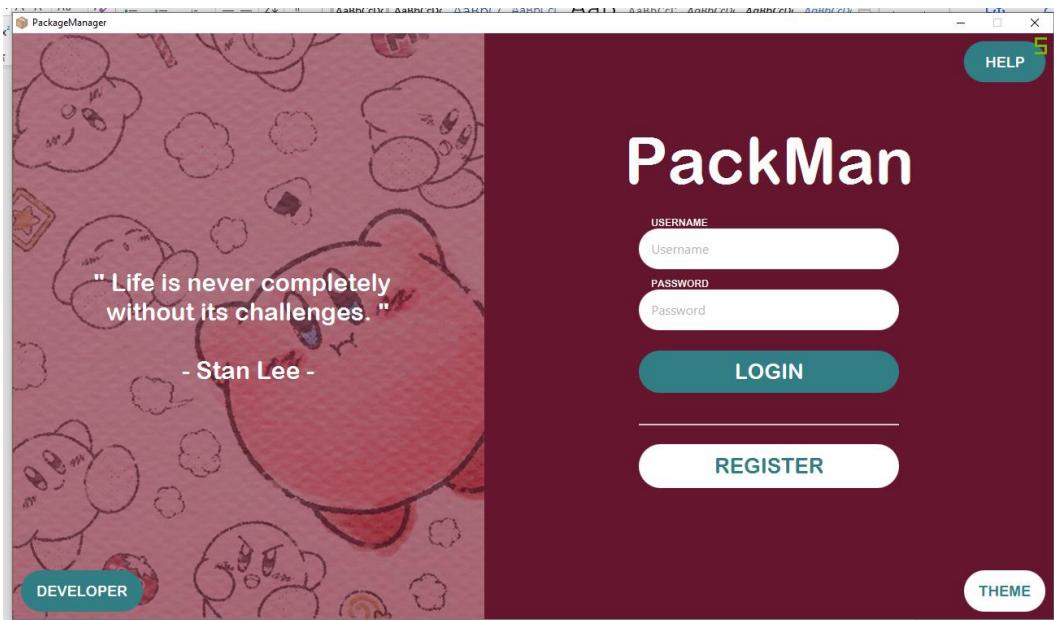


17.4. GUI มี effect ที่น่าสนใจ เมื่อมี action ต่าง ๆ เช่น มีการ highlight button เมื่อคลิกปุ่ม มี effect การ transition เมื่อเปลี่ยน scene เป็นต้น



18. ผู้ใช้โปรแกรมสามารถปรับเปลี่ยน Theme ของ Application ได้ เช่น เปลี่ยนโทนสี เปลี่ยนขนาดอักษร หรือเปลี่ยนพื้นที่ของตัวอักษรได้ โดยจะต้องเปลี่ยนให้สอดคล้องกันทุก Scene

Kirby's Theme



Spider-Man's Theme

