



รายงาน

เรื่อง QLER Workflow

โดย

นาย กิตติพงศ์ ประสมพงศ์ 6530300040

เสนอ

อาจารย์ กุลวดี สมบูรณ์วิวัฒน์

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาหลักการโปรแกรมเบื้องต้น 2 รหัสวิชา 03603171

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

คำนำ

รายงานเล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของวิชาหลักการโปรแกรมเบื้องต้น 2 เพื่อให้ได้ ศึกษาหาความรู้
ในเรื่อง เป็นประโยชน์กับการเรียน

คณะผู้จัดทำหวังว่า รายงานเล่มนี้จะเป็นประโยชน์กับผู้อ่าน หรือนักเรียนที่กำลังหาข้อมูล เรื่องนี้อยู่ หาก
มีข้อเสนอแนะหรือข้อผิดพลาดประการใด คณะผู้จัดทำขอนอรับและขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ผู้จัดทำ

นาย กิตติพงศ์ ประสมพงศ์

สารบัญ

คำนำ	ก
สารบัญ	๗
บทนำ	1
แนวคิดการออกแบบ	2
ผลการดำเนินงาน	7
การทำงานของโปรแกรม	7
ภาคผนวก	14
วิธีติดตั้งโปรแกรม	14
Source Code	18

บทนำ

1 .ความเป็นมาและความสำคัญ

เนื่องจากปัจจุบันเป็นยุคที่เทคโนโลยีก้าวล้ำทำให้เกิดความสะดวกสบาย การใช้ชีวิตประจำวันจึงเป็นไปอย่างรวดเร็ว มนุษย์ต้องการความสะดวกสบายในการดำเนินชีวิตและประหยัดเวลา ด้วยเหตุนี้จึงก่อให้เกิดเครื่องมืออำนวยความสะดวกขึ้นมากมาย เพื่อตอบสนองต่อความต้องการนี้ สังเกตจากเทคโนโลยีและแอปพลิเคชัน ที่มีแพร่หลายมากขึ้น เช่น Trello, To-do Apps, Miro และอื่นๆ

ในอดีตผู้ที่อยู่ในวัยทำงานจำเป็นต้องเขียนตารางการทำงานเพื่อป้องกันการลืม แต่ในปัจจุบันจะเห็นได้ว่ากลุ่มวัยรุ่นส่วนใหญ่และรวมถึงผู้ใหญ่หลายๆคนก็นิยมหันมาใช้แอปพลิเคชันในปัจจุบันมากขึ้น รวมถึงมีการมีแอปพลิเคชันเข้ามานั้น มีบทบาทกับคนทุกกลุ่มมากขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะในกลุ่มคนรุ่นใหม่ และอีกหนึ่งเหตุผลคือ ผู้คนมักมองข้ามความสำคัญและละเลยการจัดการ การทำงานหรือการวางแผนใช้ชีวิตให้รัดกุมในแต่ละวัน เพราะมองว่าเป็นการเสียเวลา แอปพลิเคชันในปัจจุบันจึงเป็นทางของผู้คนเหล่านี้

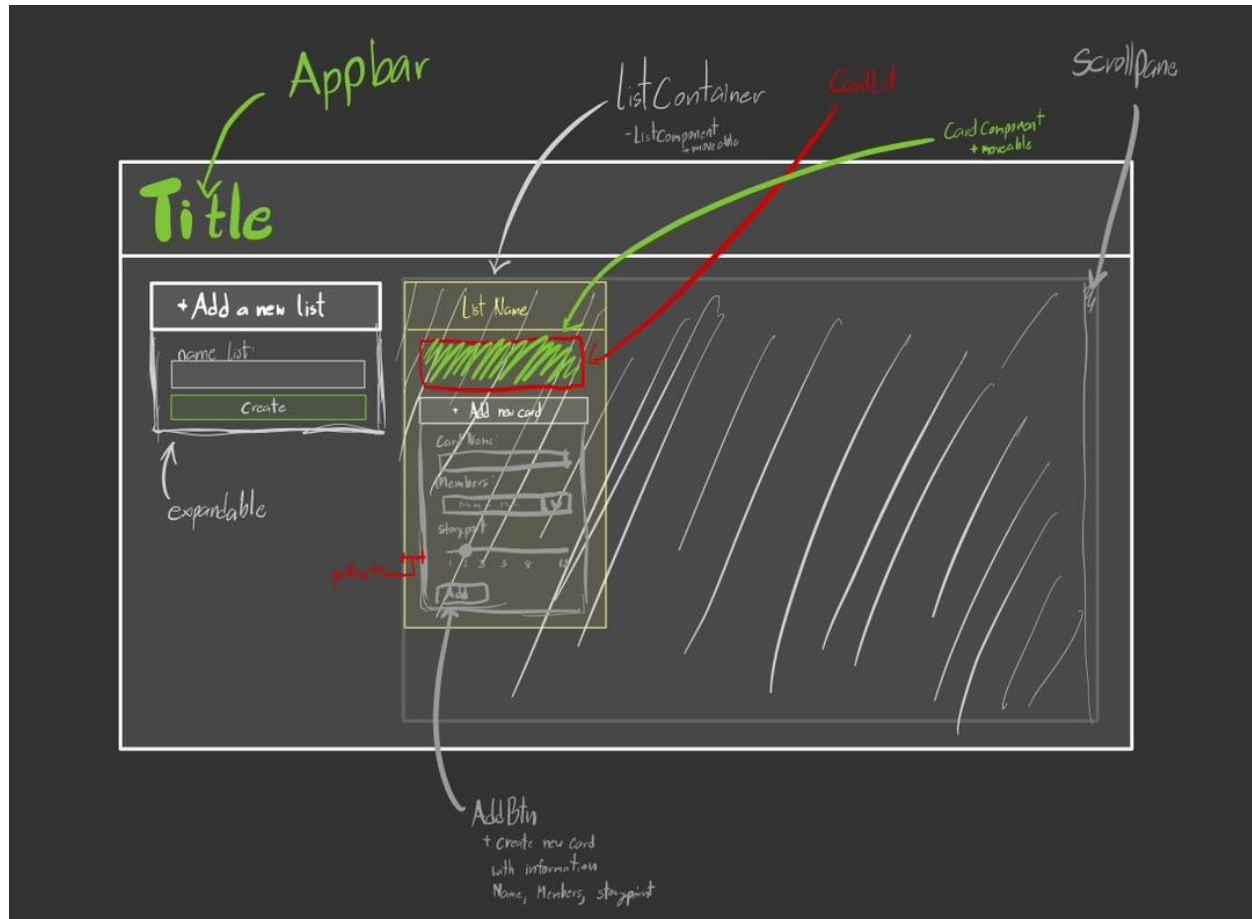
ทั้งนี้ QLER Workflow จึงเป็นเทคโนโลยีที่มาตอบโจทย์ความสะดวกสบาย สามารถเข้าถึงได้ทุกสถานที่และพร้อมใช้ 24 ชั่วโมง เนื่องจากเป็นแอปพลิเคชันที่มีความเรียบง่าย ปลอดภัยและไม่จำเป็นต้องออกไป เนื่องจาก QLER Workflow เป็นแอปพลิเคชันบนทุกแพลตฟอร์ม ข้อดีก็คือใช้งานที่ไหนตอนไหนก็ได้ และตัวแอปพลิเคชันก็สามารถทำงานได้ตลอด 24 ชั่วโมง ขนาดของแอปพลิเคชัน ไม่ใหญ่จนเกิดเหตุ ถือว่าเป็นเครื่องมือที่ตอบโจทย์คนในทุกยุคได้ดีที่สุด

2. Functional Requirements

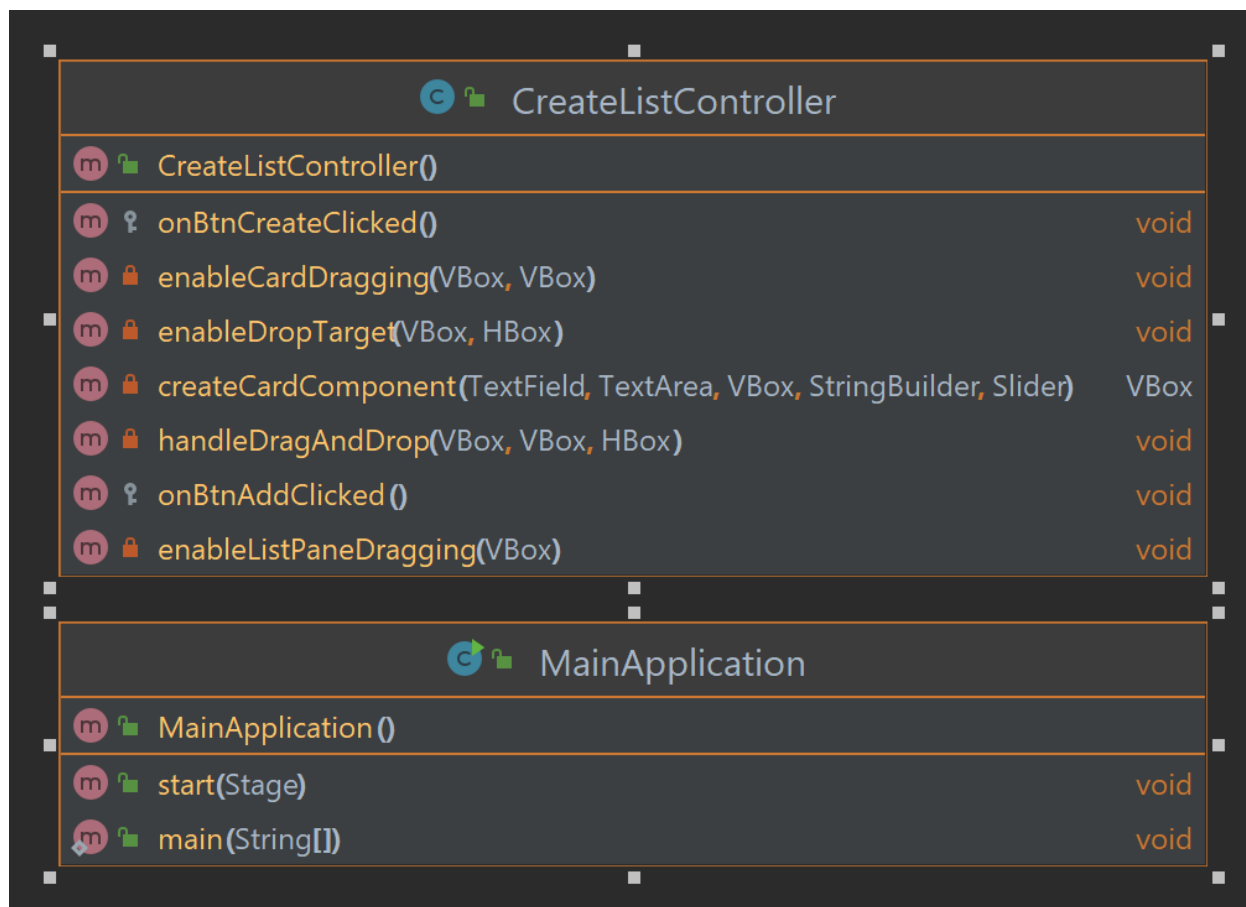
1. Create and manage lists.
2. Create and manage cards.
3. Drag and drop Functionality.

แนวคิดการออกแบบ

1. การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (UI)



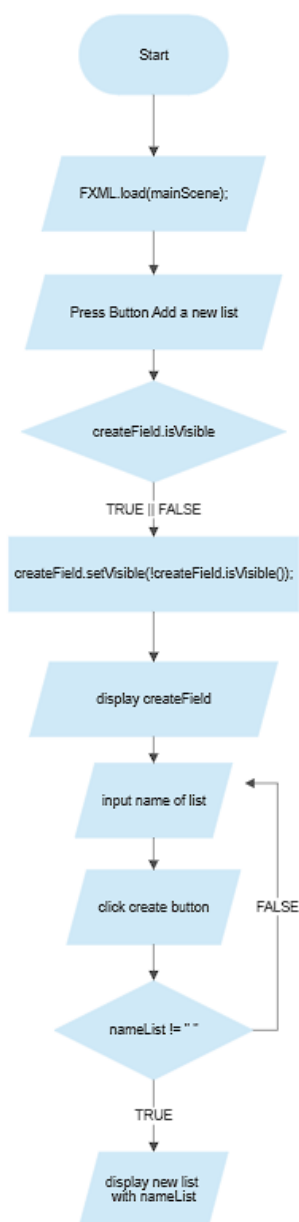
2. โครงสร้างโปรแกรม (Class diagram)



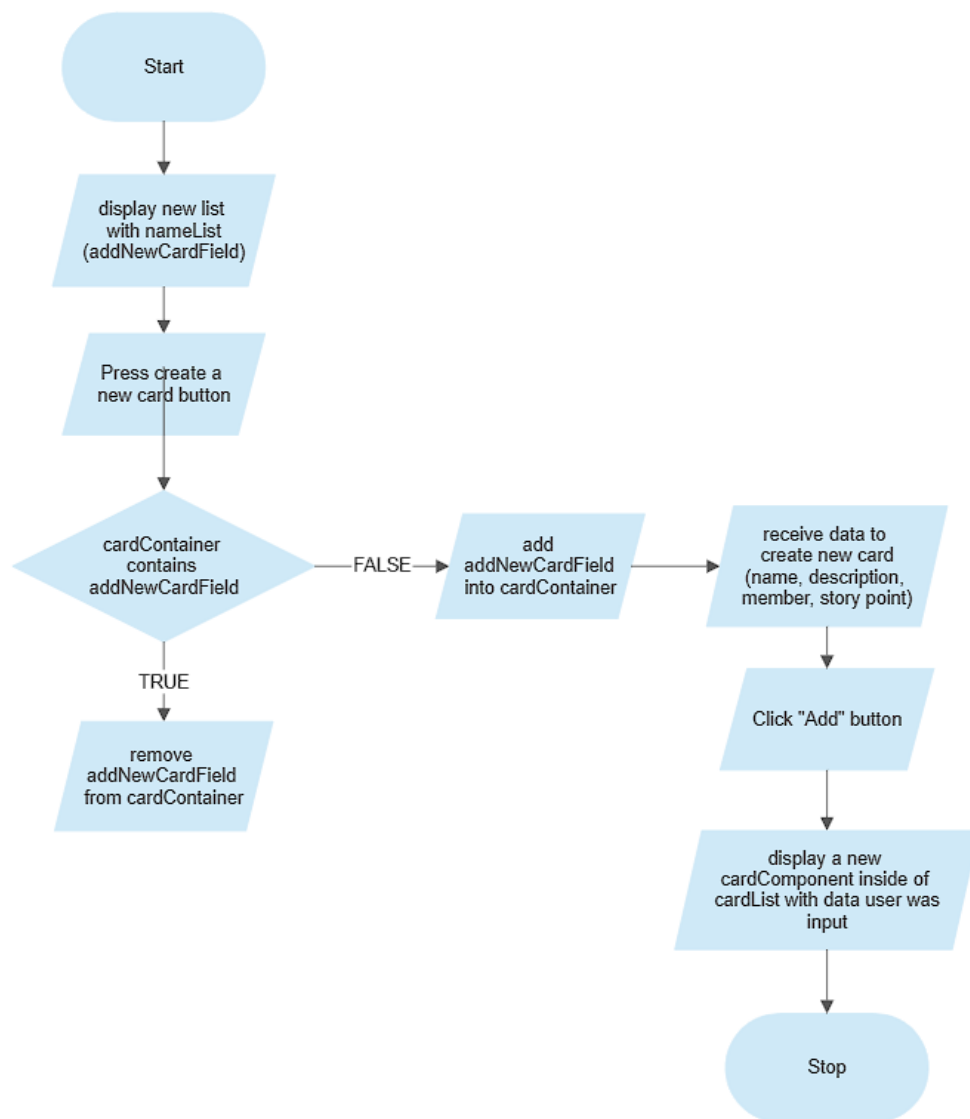
3.อัลกอริทึม (Algorithms)

อัลกอริทึมของโปรเจกต์ "QLER Workflow" ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบการแก้ปัญหาที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพสำหรับการจัดการงานและเวิร์กโฟลว์

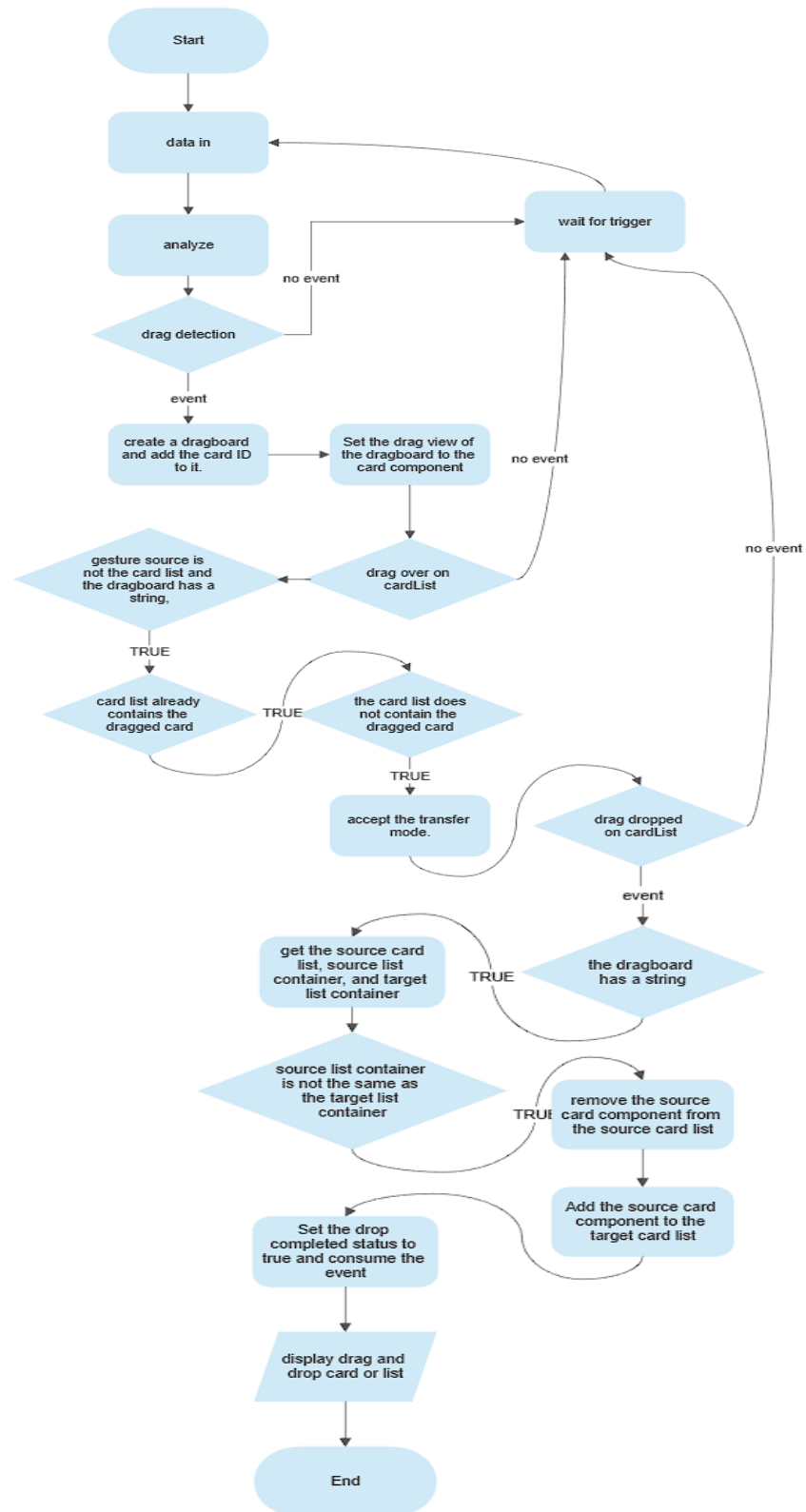
Algorithms create new lists.



Algorithms create new cards.

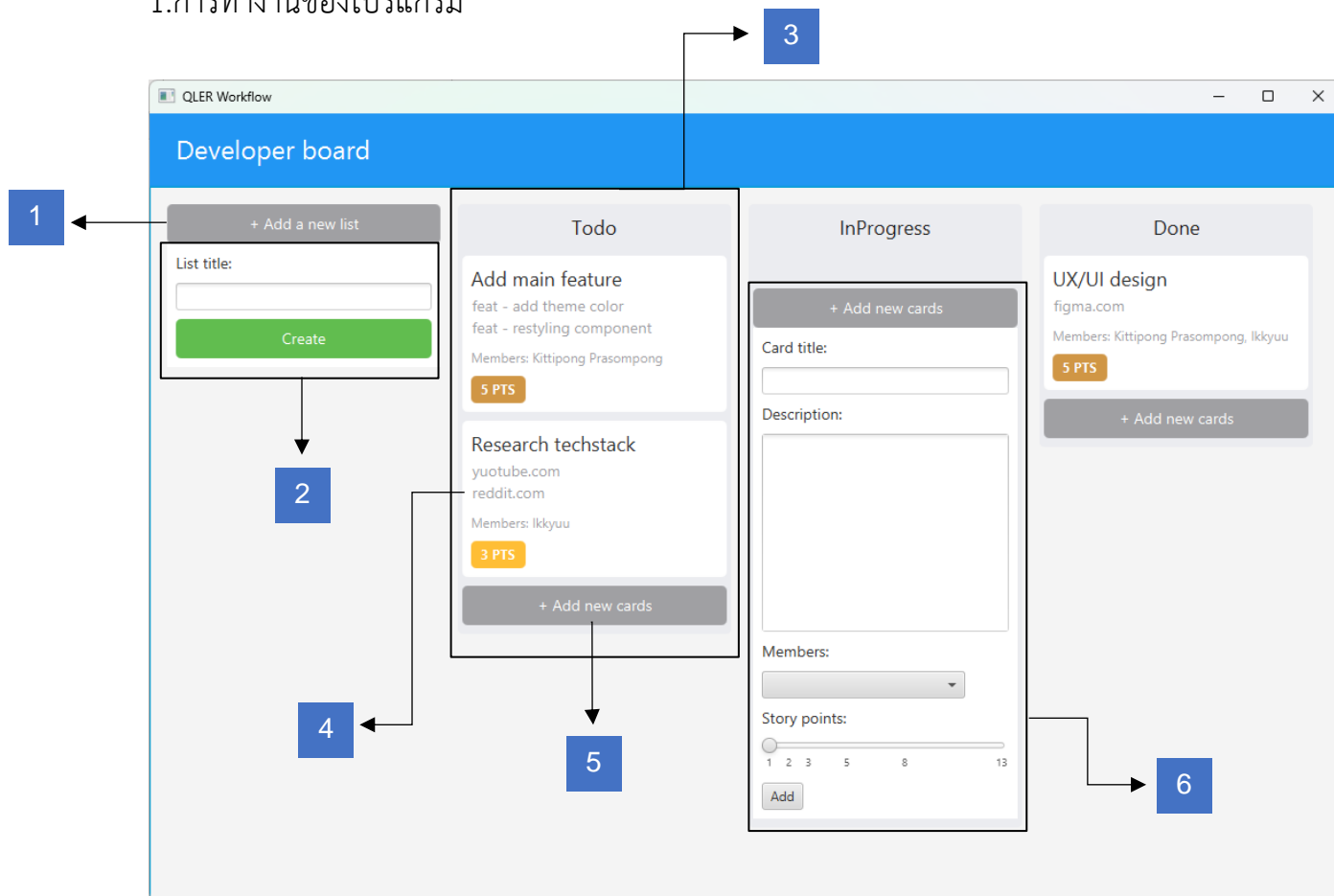


Algorithms of card dragging and list dragging



ผลการดำเนินงาน

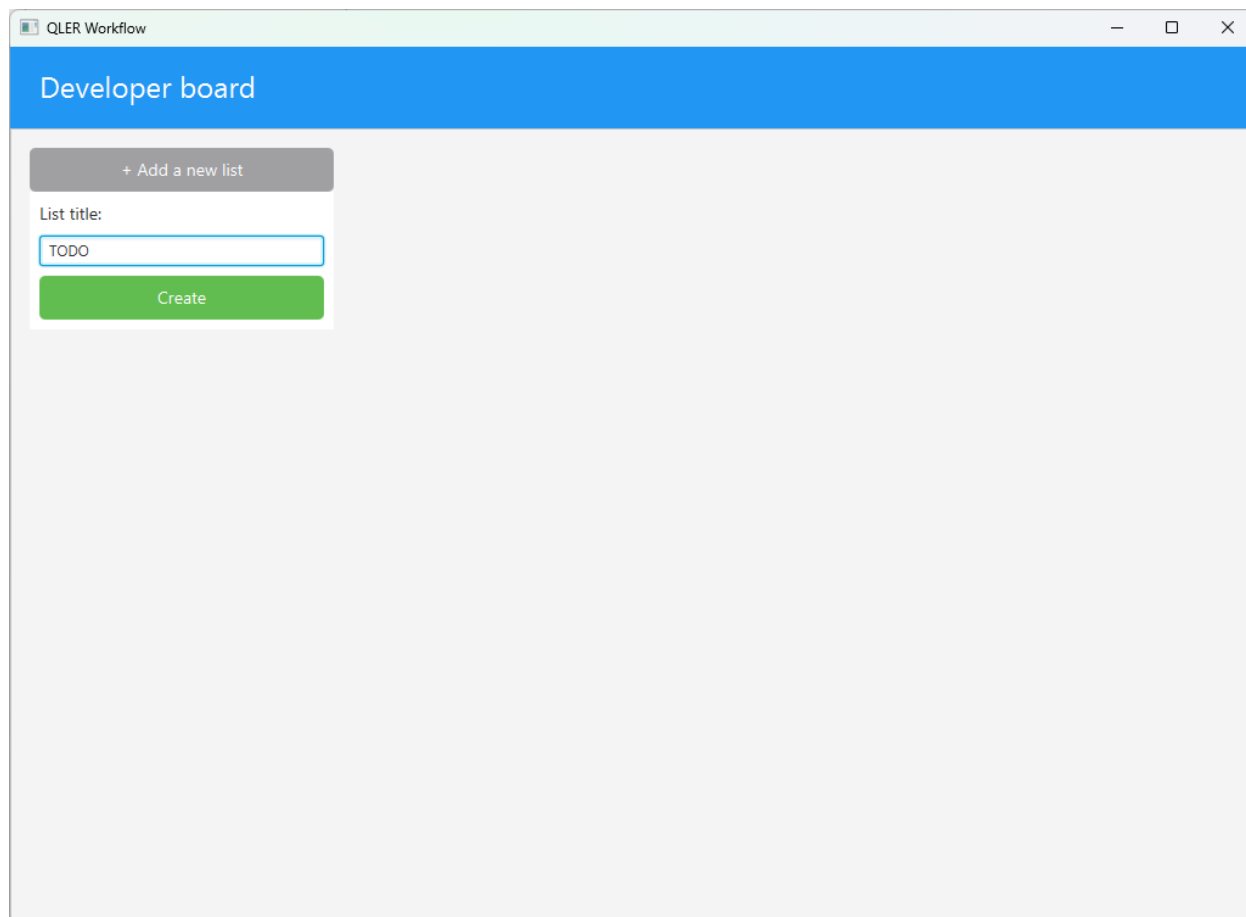
1.การทำงานของโปรแกรม



หน้าหลัก

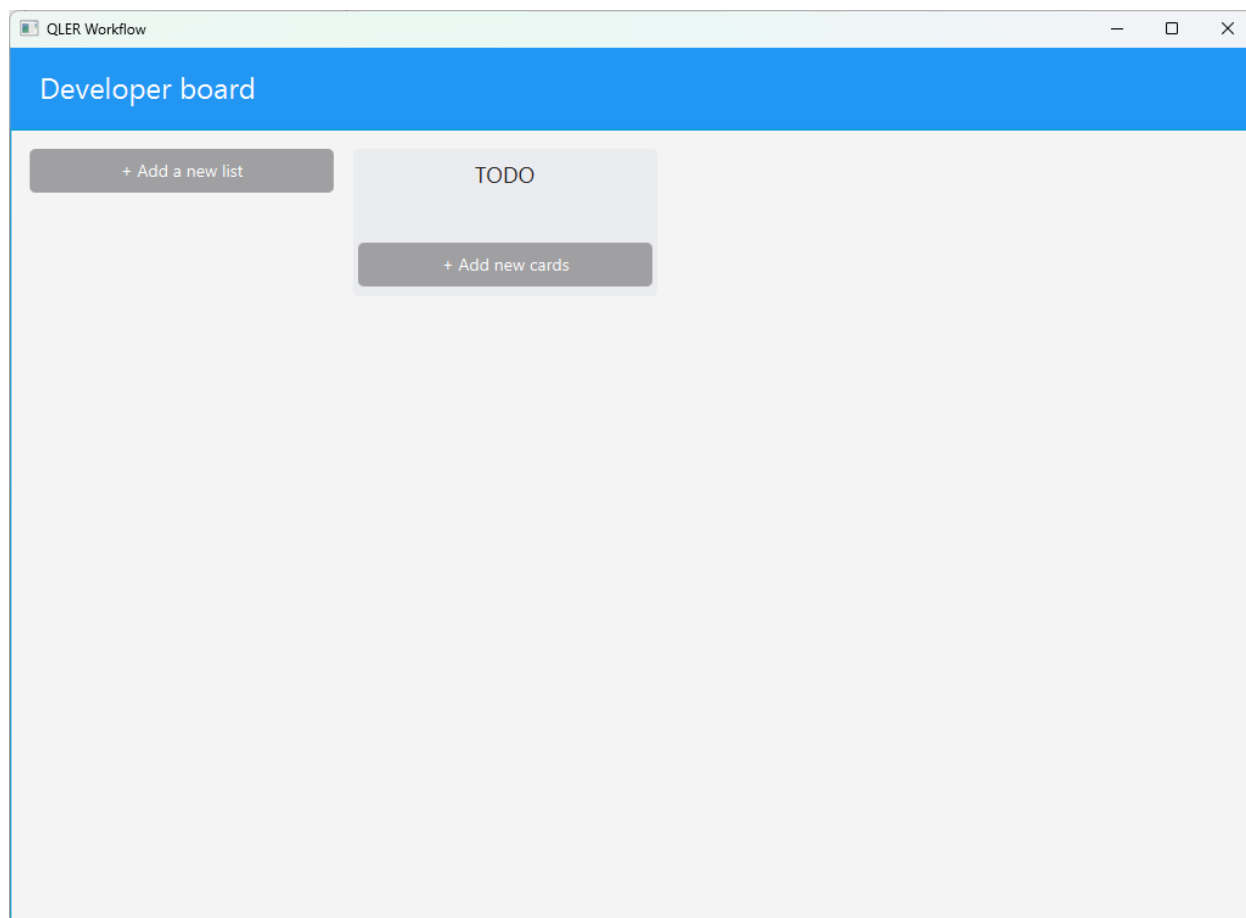
1. ปุ่ม Add a new list คือปุ่มในการเปิด-ปิดหน้าต่าง createField
2. หน้าต่าง createField ที่ภายในจะมี component ย่อย คือ Text Field และ ปุ่ม Create
3. ListPane คือองค์ประกอบโดยรวมของตัว List ที่สร้างขึ้นน่าจะมี ข้อมูลจาก Text Field (2.1) เป็นชื่อ List
4. cardComponent เป็นองค์ประกอบภายใน ของ cardList และ ภายใน ListPane อีกที
5. ปุ่ม Add new cards คือปุ่มในการเปิด-ปิดหน้าต่าง addNewCardField
6. หน้าต่าง addNewCardField คือ หน้าต่างที่ใช้สำหรับรับข้อมูลเพื่อนำไปสร้างเป็น cardComponent

2.ตัวอย่างการทำงาน



The screenshot shows a web application window titled "QLER Workflow". Inside the window, there is a blue header bar with the text "Developer board". Below the header, on the left side, there is a form for adding a new list. The form consists of a grey button labeled "+ Add a new list", a text input field labeled "List title:" containing the text "TODO", and a green button labeled "Create". The rest of the page area is a large, empty light grey space.

ใส่ข้อมูลใน Text Field of List title และ กดปุ่ม Create

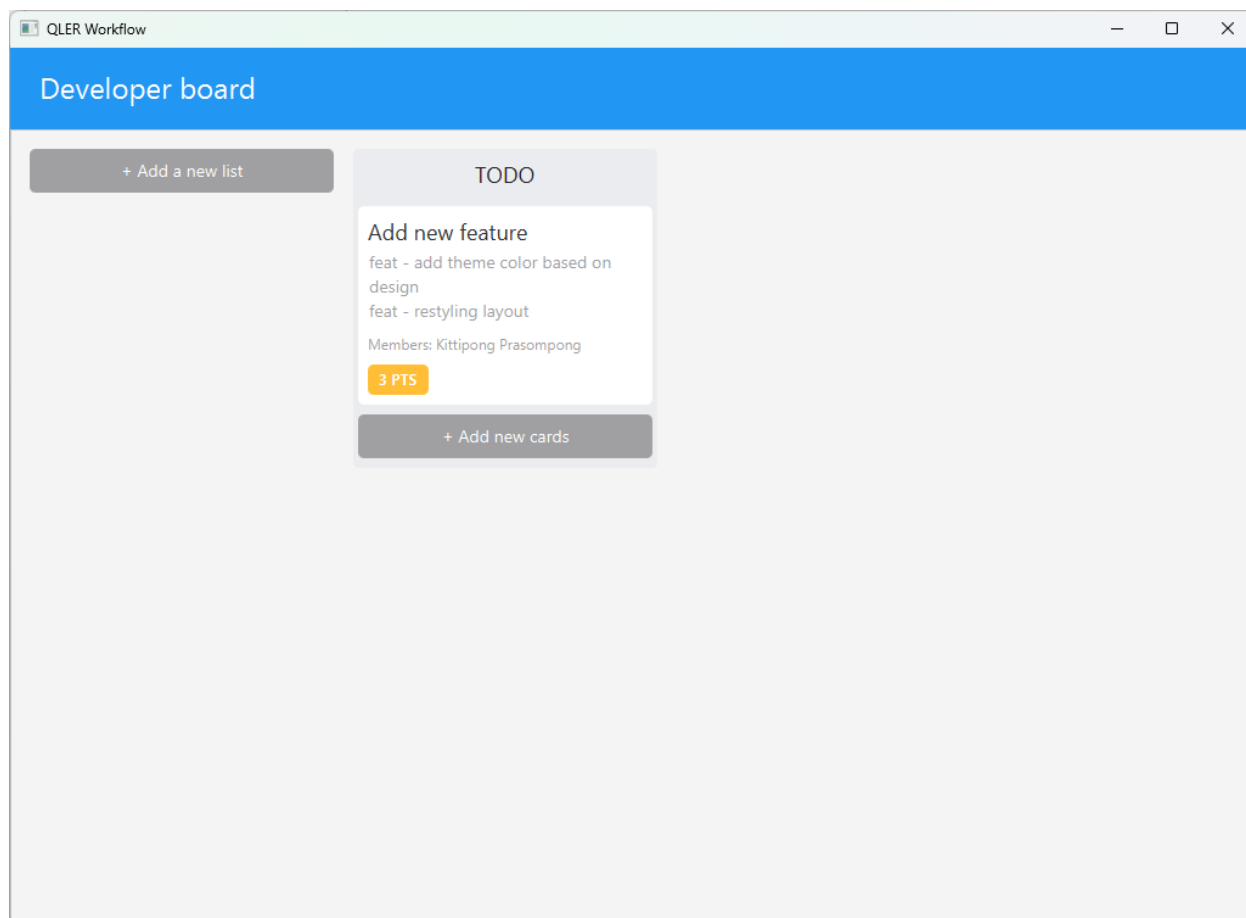


เมื่อสร้าง New list แล้วจะได้หน้าต่างใหม่ขึ้นมาที่มีชื่อตามที่เรากดกรอกเข้าไปใน Text Field เมื่อสักรู้
หลังจากนี้ให้คลิกไปที่ปุ่ม Add new cards

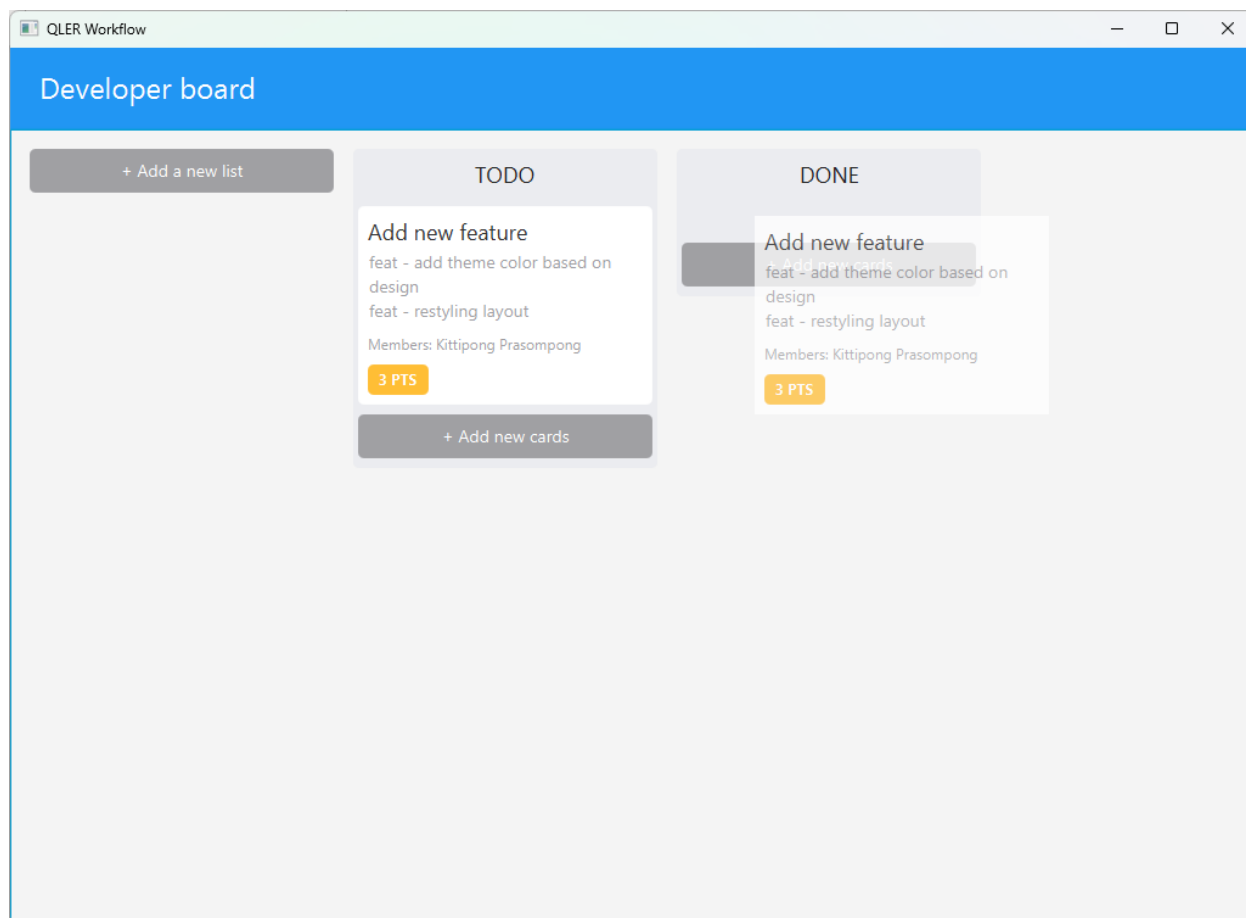
The screenshot shows a web application window titled "QLER Workflow". Inside, there's a "Developer board" header. On the left, a button says "+ Add a new list". The main area is a "TODO" board. At the top of the board is a button "+ Add new cards". Below it, a form for adding a new card is visible. The form has the following fields:

- Card title:** A text input field containing "Add new feature".
- Description:** A text area containing two lines of text: "feat - add theme color based on design" and "feat - restyling layout".
- Members:** A dropdown menu showing "Kittipong Prasompong".
- Story points:** A horizontal slider with markers at 1, 2, 3, 5, 8, and 13. The slider is currently positioned at 3.
- Add:** A button at the bottom of the form.

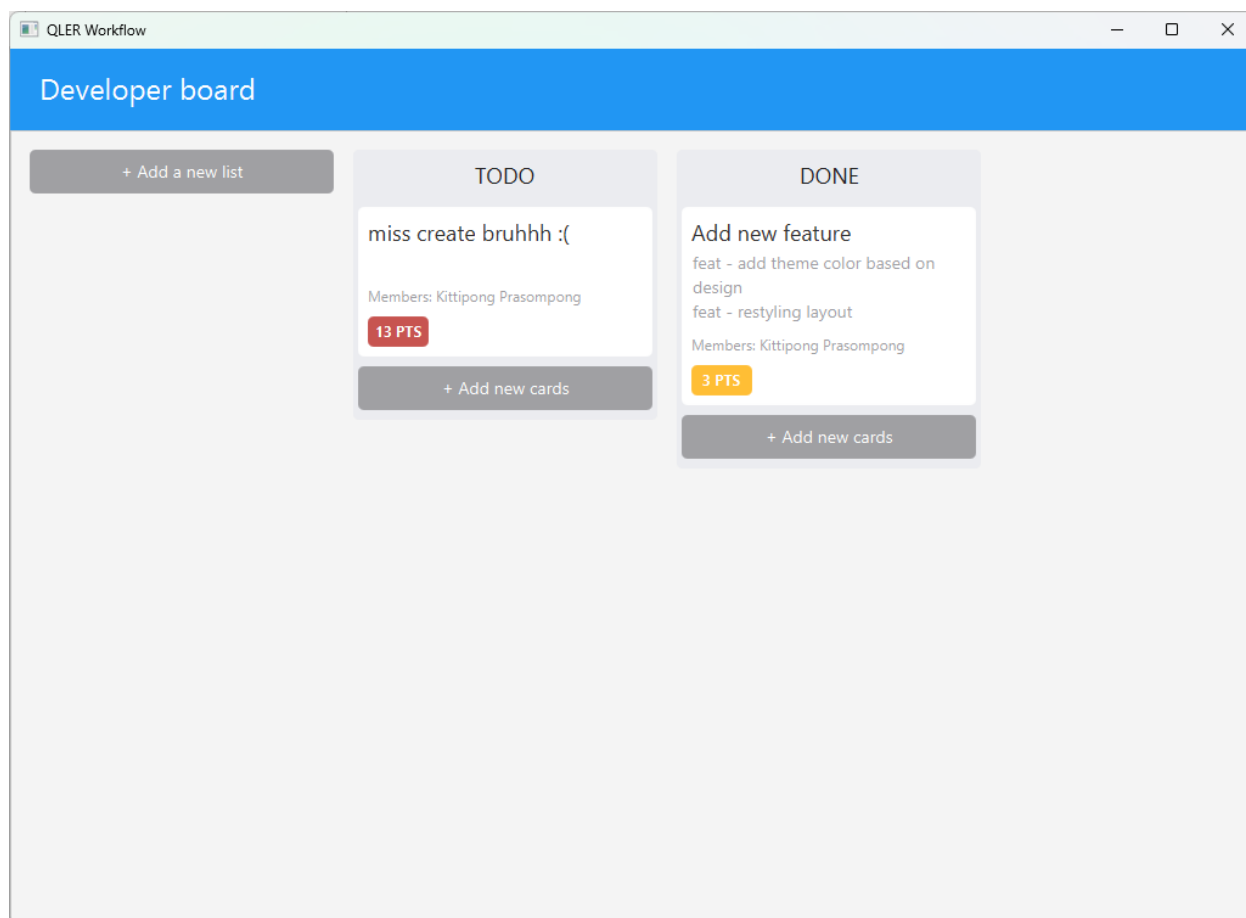
เมื่อขึ้นหน้าต่างดังรูปให้กรอกข้อมูล Card title, Description(Optional), Members, และ Story points และจากนั้นคลิกไปที่ปุ่ม Add



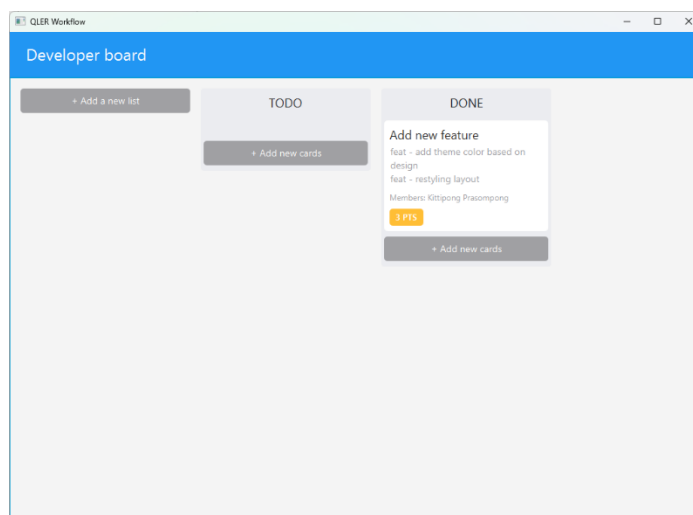
เท่านี้ก็เป็นการเสร็จสิ้นการสร้าง New list และ การสร้าง cards ขึ้นมาใน list เรียบร้อยแล้ว หากต้องการเพิ่ม list ใดๆ ผู้ใช้สามารถทำตามขั้นตอนตามที่กล่าวมาข้างต้นได้เลย



และหากการทำงานก่อนหน้าของผู้ใช้เสร็จสิ้นแล้ว ผู้ใช้สามารถลากแล้วนำไปใส่ใน List ตัวอื่นตามที่ต้องการได้เลย



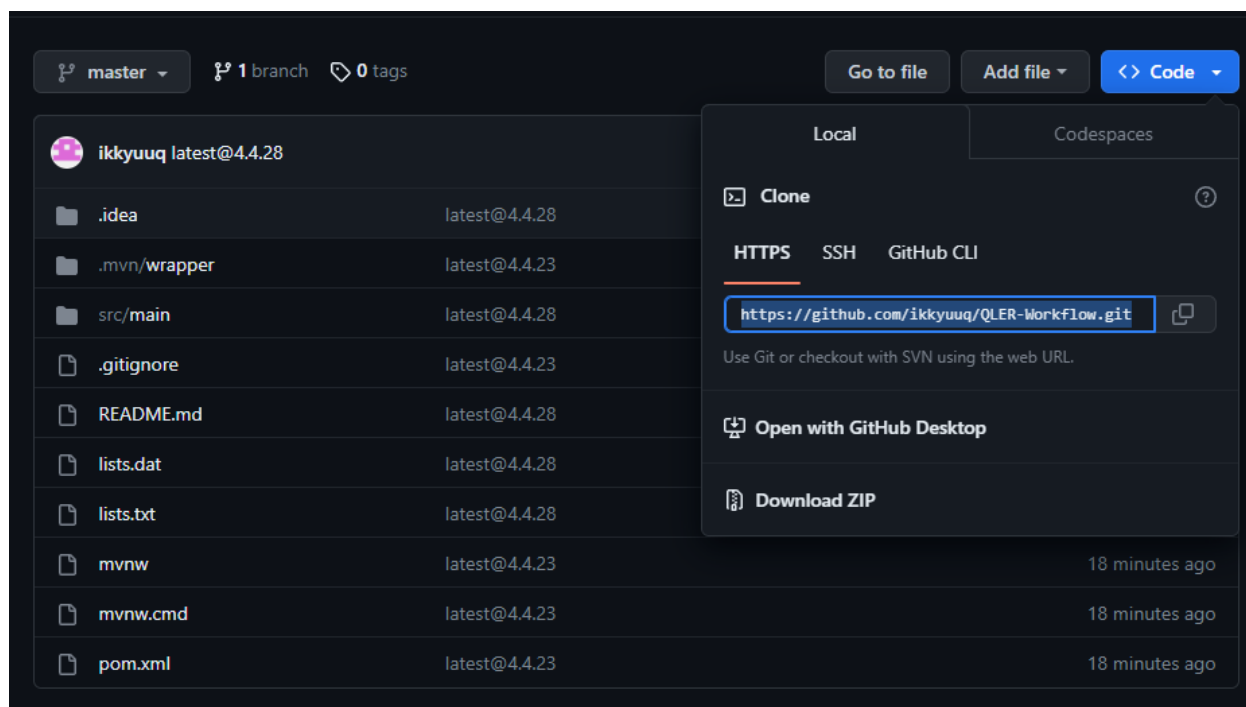
หรือ หากผู้ใช้สร้างผิดหรือไม่ต้องการ cardComponent นั้นผู้ใช้สามารถลบการทำงานนั้นๆ ได้โดยคลิกไปที่ cardComponent นั้น 3 ครั้ง ตัว cards ที่ถูกสร้างขึ้นมาจะถูกลบออกไปอย่างง่ายดาย



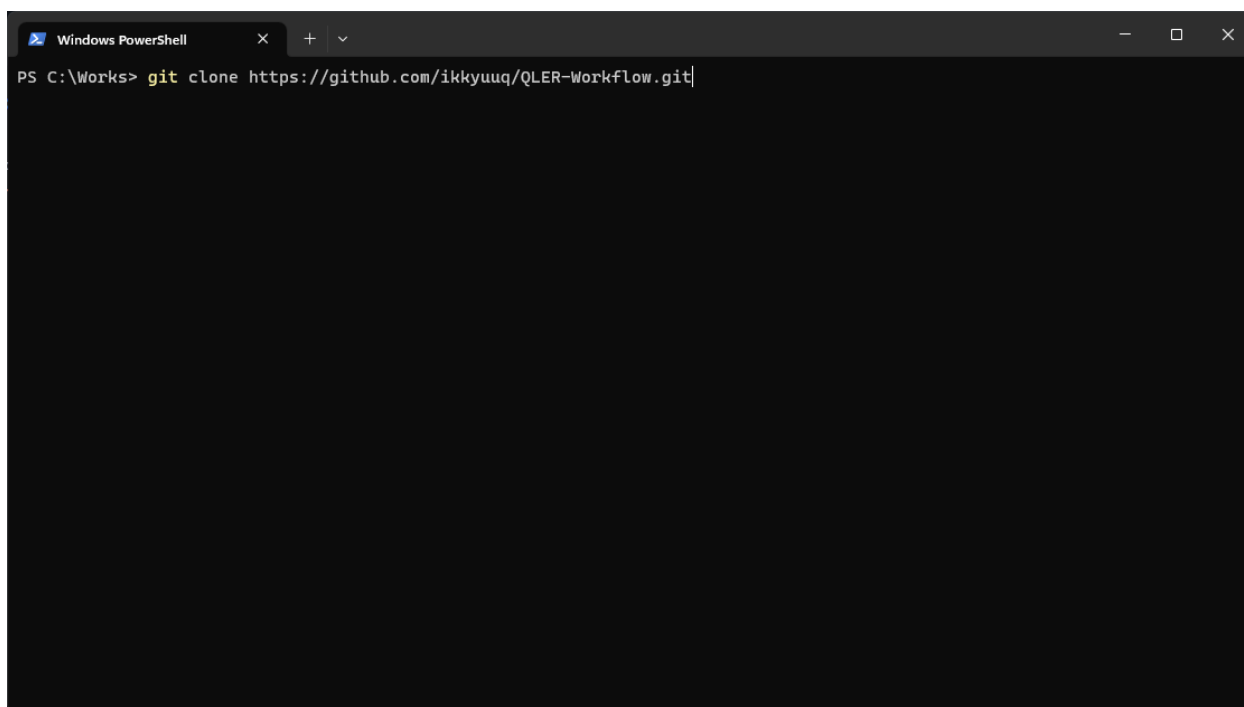
ภาคผนวก

วิธีติดตั้งโปรแกรม

1. ก่อนอื่นนั้นจะต้องมีโปรแกรม IntelliJ จึงจะสามารถรันโปรแกรมได้
2. โดยขั้นตอนต่อไปเราจะเข้าถึง Source code ที่แปะไว้ด้านล่างเพื่อทำการดาวน์โหลดโปรแกรมโดยภายในเครื่องเรา หรือจะใช้ คำสั่งของ GitHub นั่นคือการ Clone Repositories



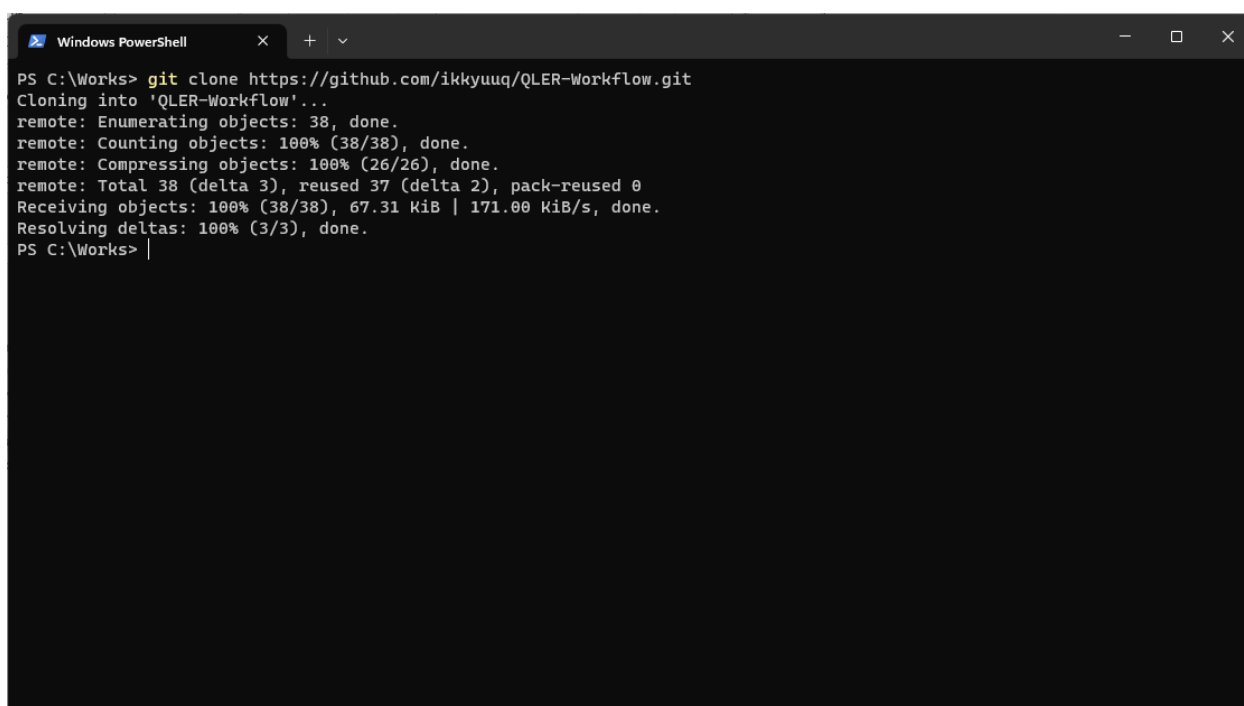
เราจะคัดลอกลิงก์บริเวณที่ Highlight มาใช้ในการ clone



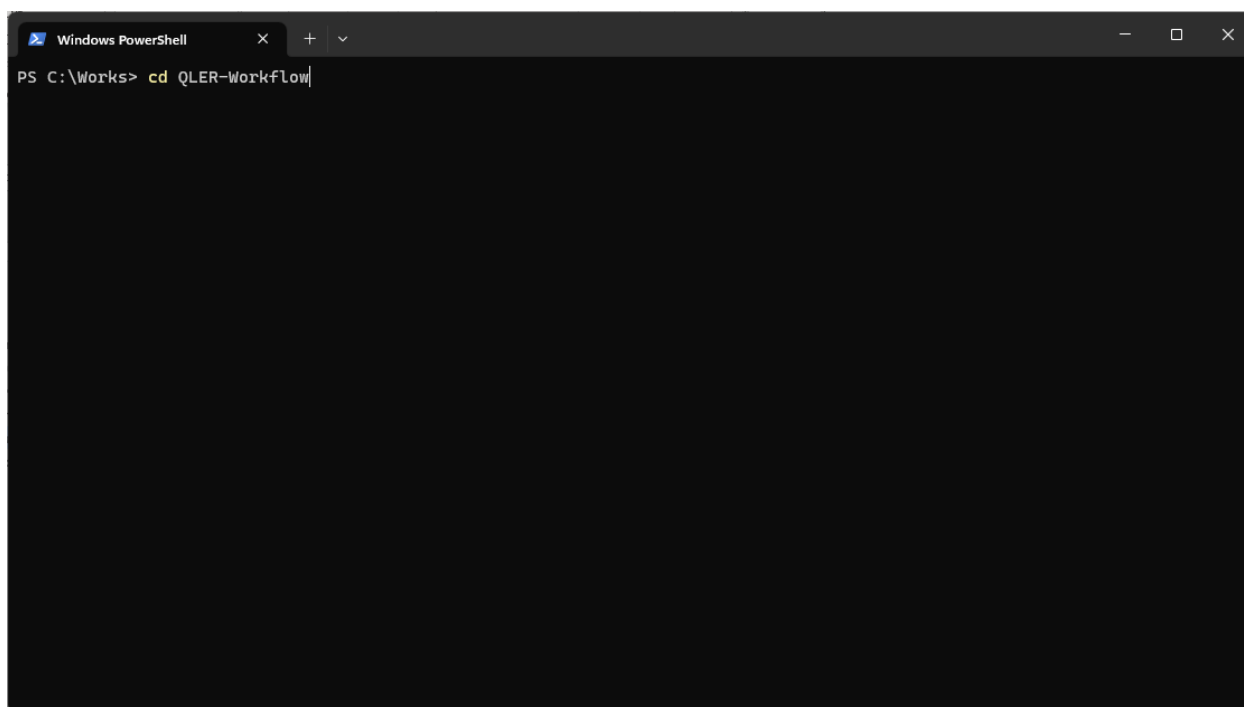
```
Windows PowerShell
PS C:\Works> git clone https://github.com/ikkyuuq/QLER-Workflow.git
```

โดยเราจะทำการเปิด Terminal ขึ้นมาและใส่คำสั่ง `git clone <repurl>`

ในที่นี้คือ `git clone https://github.com/ikkyuuq/QLER-Workflow.git`

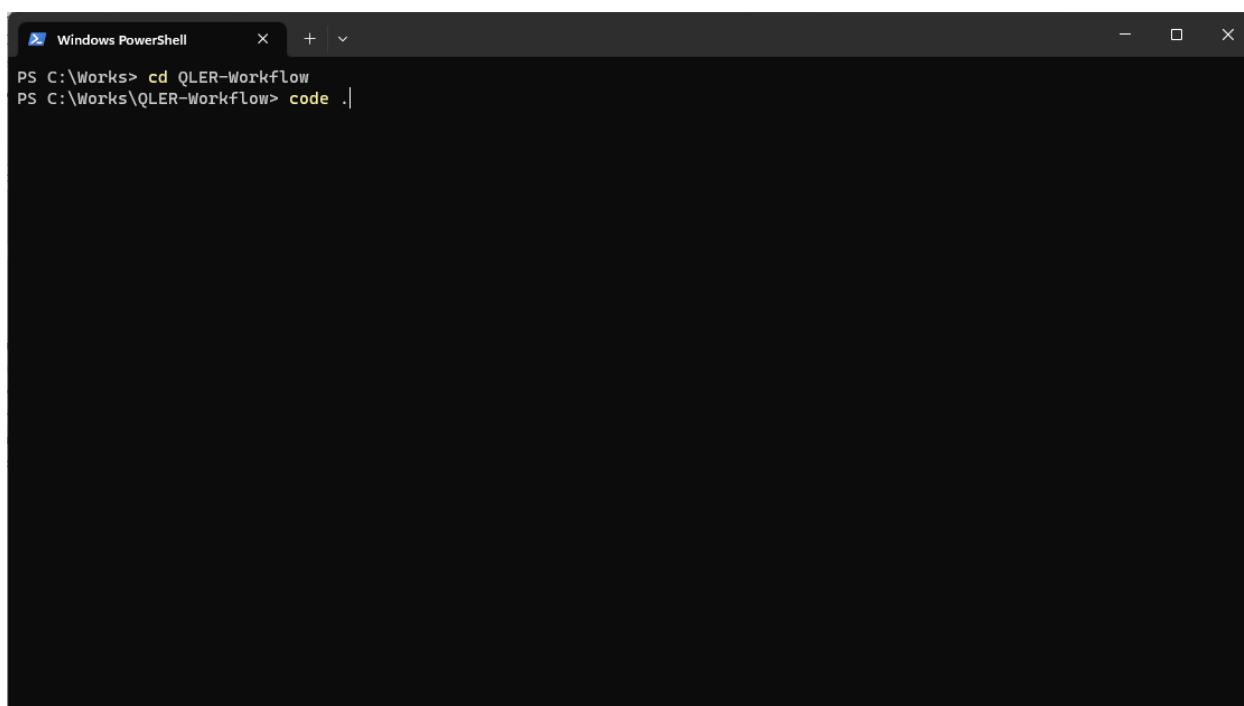


```
Windows PowerShell
PS C:\Works> git clone https://github.com/ikkyuuq/QLER-Workflow.git
Cloning into 'QLER-Workflow'...
remote: Enumerating objects: 38, done.
remote: Counting objects: 100% (38/38), done.
remote: Compressing objects: 100% (26/26), done.
remote: Total 38 (delta 3), reused 37 (delta 2), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (38/38), 67.31 KiB | 171.00 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (3/3), done.
PS C:\Works> |
```



```
Windows PowerShell
PS C:\Works> cd QLER-Workflow
```

จากนั้นเราจะทำการเข้าไปที่ directory ของ QLER-Workflow ที่เพิ่ง clone ลงมาไว้ใน local machine

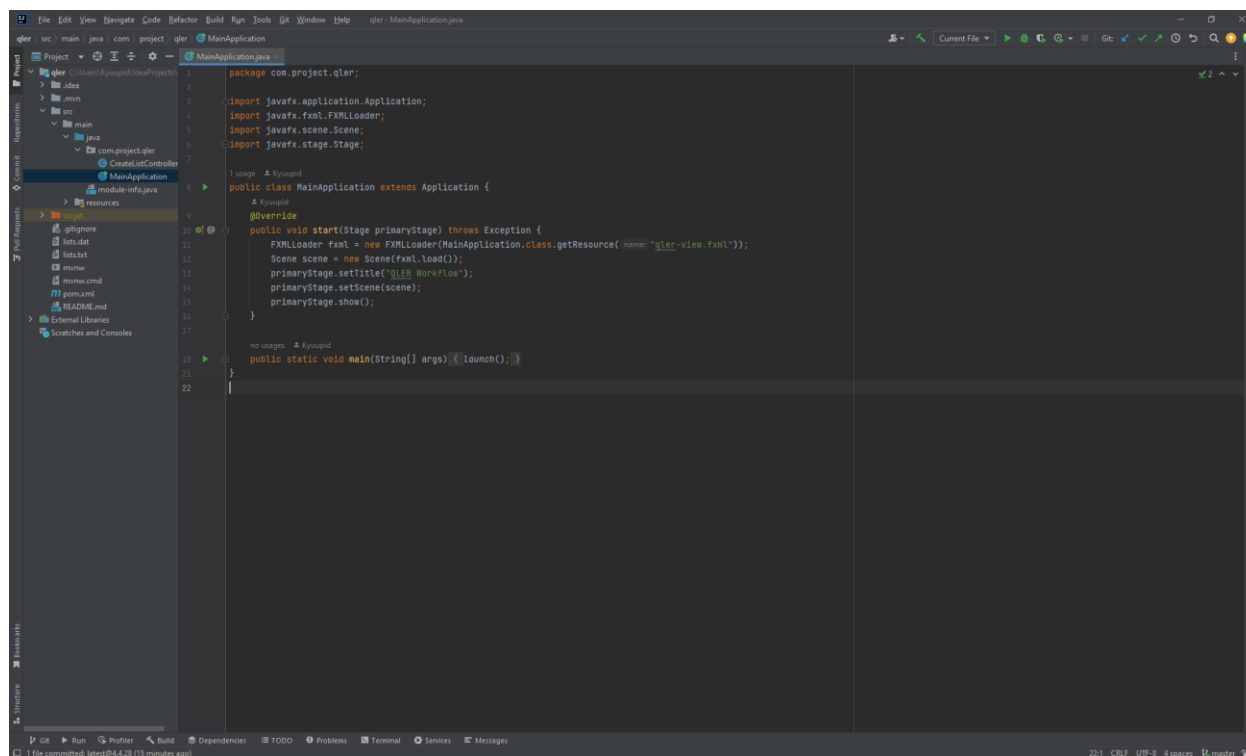


```
Windows PowerShell
PS C:\Works> cd QLER-Workflow
PS C:\Works\QLER-Workflow> code .
```

และเปิด IDE โดยการพิมพ์คำสั่ง code .



หรือเปิดโปรแกรม IDE ขึ้นมาด้วยตนเอง



หลังจากเปิดตัวโปรเจกต์เรียบร้อยแล้วหากเป็นครั้งแรกจำเป็นต้อง Install SDK ก่อนอีกครั้งเพื่อให้โปรแกรมทำงานได้อย่างถูกต้อง จากนั้นก็สามารถกดรัน หรือ Shift + F10 ได้ตามปกติ

Source Code

Git Hub: <https://github.com/ikkyuuq/OLER-Workflow>

YouTube: <https://youtu.be/Aum1xlPNJX4>