

รหัส B5913862

ชื่อ นายสุริยา เสียงใส

กลุ่มเรียน 3

โครงการกลุ่มที่ 20

ชื่อระบบ ระบบรีวิวร้านอาหาร (Wongnai)

## รายงานการวางแผนรีลีส (Release Planning)

- เป้าหมายของการรีลีส (Goal)

1. เพื่อสามารถสมัครสมาชิกคนรีวิวร้านอาหารแล้วรีวิวร้านอาหารได้
2. เพื่อเพิ่มร้านค้าให้ผู้ใช้ระบบสามารถเข้ามารีวิวได้
3. เพื่อให้มีการแบ่งปันวิธีและแนวทางการทำอาหารแก่ผู้ใช้ระบบคนอื่นๆที่สนใจทำอาหาร
4. เพื่อให้ ผู้ใช้งานบอกปัญหาที่พบภายในเว็บไซต์
5. เพื่อให้มีการแบ่งปันวิธีและแนวทางการทำอาหารแก่ผู้ใช้ระบบคนอื่นๆที่สนใจทำอาหาร
6. เพื่อให้มีการแบ่งแยกระหว่างUserทั่วไป กับ Userเจ้าของร้าน
7. เพื่อให้ โปรโมทร้านค้านั้นให้เป็นที่รู้จักและเข้าถึงได้ง่ายขึ้น
8. เพื่อให้มีคำแนะนำสำหรับการเลือกรับประทานอาหารอย่างมีโภชนาการ
9. เพื่อดึงดูดให้ลูกค้าสนใจร้านอาหารมากขึ้น
10. เพื่อใช้เป็นของรางวัลจากการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของเว็บไซต์
11. เพื่อให้คอมเม้นเสนอแนะ หรือ ดิชม ร้านค้าได้
12. เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบสามารถรีวิวอาหารได้

- Product Backlog ที่จัดความสำคัญแล้ว

The screenshot displays the Jira Product Backlog interface. At the top, there's a navigation bar with 'Product Backlog' and various tabs like 'Code', 'Issues' (17), 'Pull requests' (0), 'Projects' (3), 'Wiki', 'Pulse', and 'Community'. Below the navigation bar is a search bar labeled 'Filter cards' and buttons for '+ Add cards', 'Fullscreen', and 'Menu'. The main area shows a list of 12 stories, each with a priority icon (1), a title in Thai, an ID, and a status label 'story'. The stories are as follows:

ID	Title (Thai)	Status
#1	ระบบย่อย ระบบสมาชิกคนริ้วร้านอาหาร	story
#5	ระบบย่อย ระบบสมัครสมาชิกเป็นเจ้าของร้านค้า	story
#12	ระบบย่อย เพิ่มร้านค้า	story
#8	ระบบย่อย เขียนสูตรอาหาร	story
#2	ระบบย่อย สั่งอาหาร	story
#7	ระบบย่อย ระบบแจ้งปัญหาเรื่องเรียน	story
#11	ระบบย่อย สมัครโฆษณาร้านค้า	story
#9	ระบบย่อย เพิ่มคุณค่าทางอาหาร	story
#10	ระบบย่อย เพิ่มโปรโมชัน	story
#6	ระบบย่อย สร้างบัตรส่วนลด	story
#13	ระบบย่อย ริ้วร้านค้า	story
#4	ระบบย่อย ระบบริ้วอาหาร	story

On the right side of the backlog, there is a dashed box with the text '+ Add column'.

- **ระบุความเสี่ยง (Risk)**

1. โปรเจกมีขนาดใหญ่มีความยากในการจัดการต้นรหัส
2. ต้นรหัสเกิดอาจเกิดความสูญหายหากจัดการต้นรหัสผิดวิธี
3. ระยะเวลาในการพัฒนาระบบอาจไม่สม่ำเสมอทำให้มีผลต่อการส่งโครงการ

- **ระบุ Software Features and Functions**

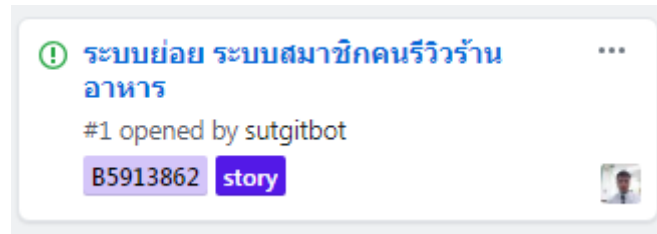
- ระบบย่อย เพิ่มร้านค้า
  - เจ้าของร้านสามารถเข้ามาเพิ่มร้านค้าของตัวเองได้
- ระบบย่อย รีวิวร้านค้า
  - ลูกค้าสามารถเข้ามารีวิวร้านค้าได้
- ระบบย่อย แจ้งปัญหาร้องเรียน
  - ผู้ใช้งานระบบสามารถแจ้งปัญหาร้องเรียนได้
- ระบบย่อย สมัครโฆษณาร้านค้า
  - เจ้าของร้านสามารถสมัครโฆษณาร้านค้าได้
- ระบบย่อย เขียนสูตรอาหาร
  - ผู้ใช้งานระบบสามารถเพิ่มสูตรอาหารของตัวเองได้
- ระบบย่อย เพิ่มคุณค่าทางอาหาร
  - ผู้ใช้งานระบบสามารถเพิ่มคุณค่าทางอาหารของสูตร
- ระบบย่อย สมัครสมาชิกเป็นเจ้าของร้านค้า
  - ผู้ใช้งานระบบสามารถสมัครสมาชิกเป็นเจ้าของร้านค้าได้
- ระบบย่อย เพิ่มโปรโมชั่น
  - เจ้าของร้านสามารถเพิ่มโปรโมชั่นให้กับร้านค้าได้
- ระบบย่อย ระบบสมาชิกคนรีวิวร้านอาหาร
  - ผู้ใช้งานสามารถสมัครสมาชิกคนรีวิวร้านอาหารแล้วรีวิวร้านอาหารได้
- ระบบย่อย รีวิวอาหาร
  - ผู้ใช้งานระบบสามารถรีวิวอาหารได้
- ระบบย่อย สั่งซื้ออาหาร
  - ผู้ใช้งานระบบสามารถสั่งซื้ออาหารจากร้านค้าได้
- ระบบย่อย สร้างบัตรส่วนลด
  - เจ้าของร้านสามารถสร้างบัตรส่วนลดสำหรับร้านค้านั้นๆได้

- **ระบุวันส่งโครงการ (Due date)**

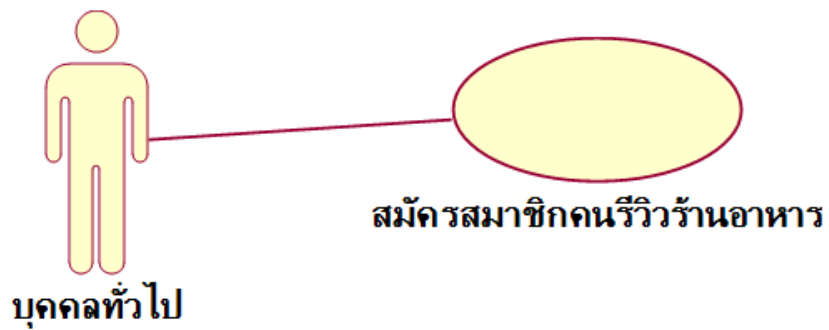
วันที่ 15 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2562

## Sprint Backlog ของสปรินต์ #1

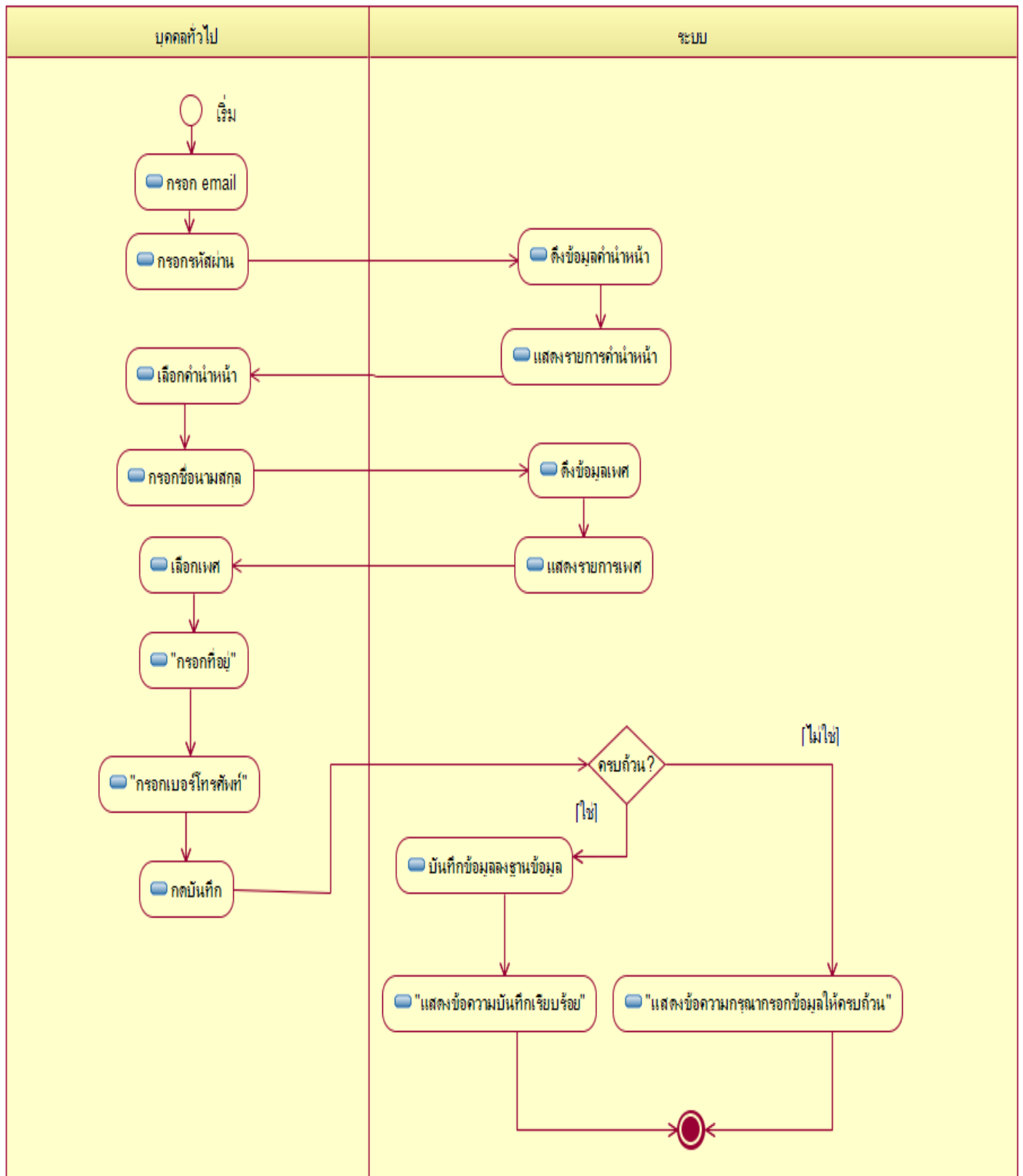
- ระบบย่อย สมาชิกคนรีวิรร้านอาหาร



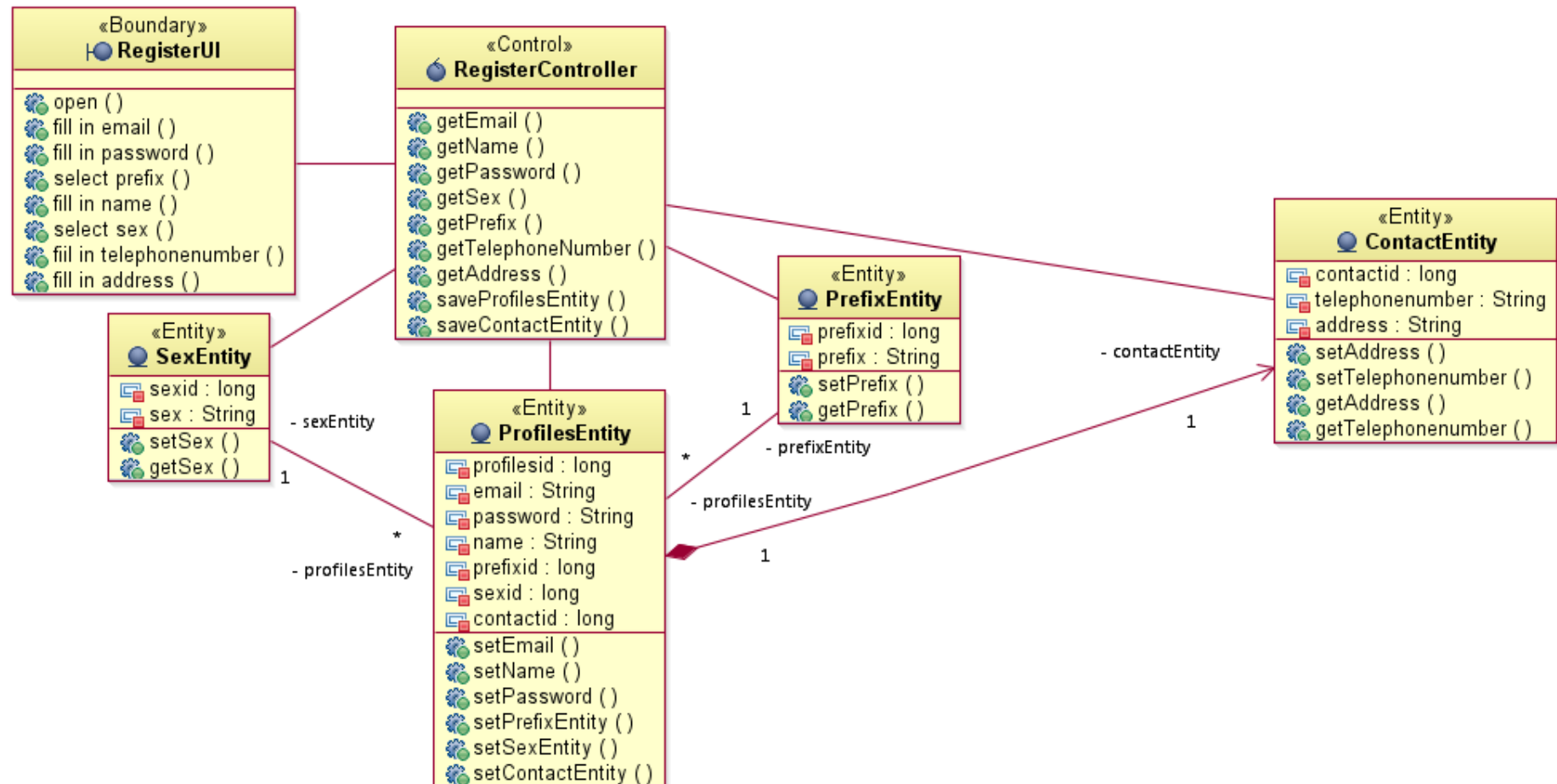
## System Use Case



# Activity Diagram

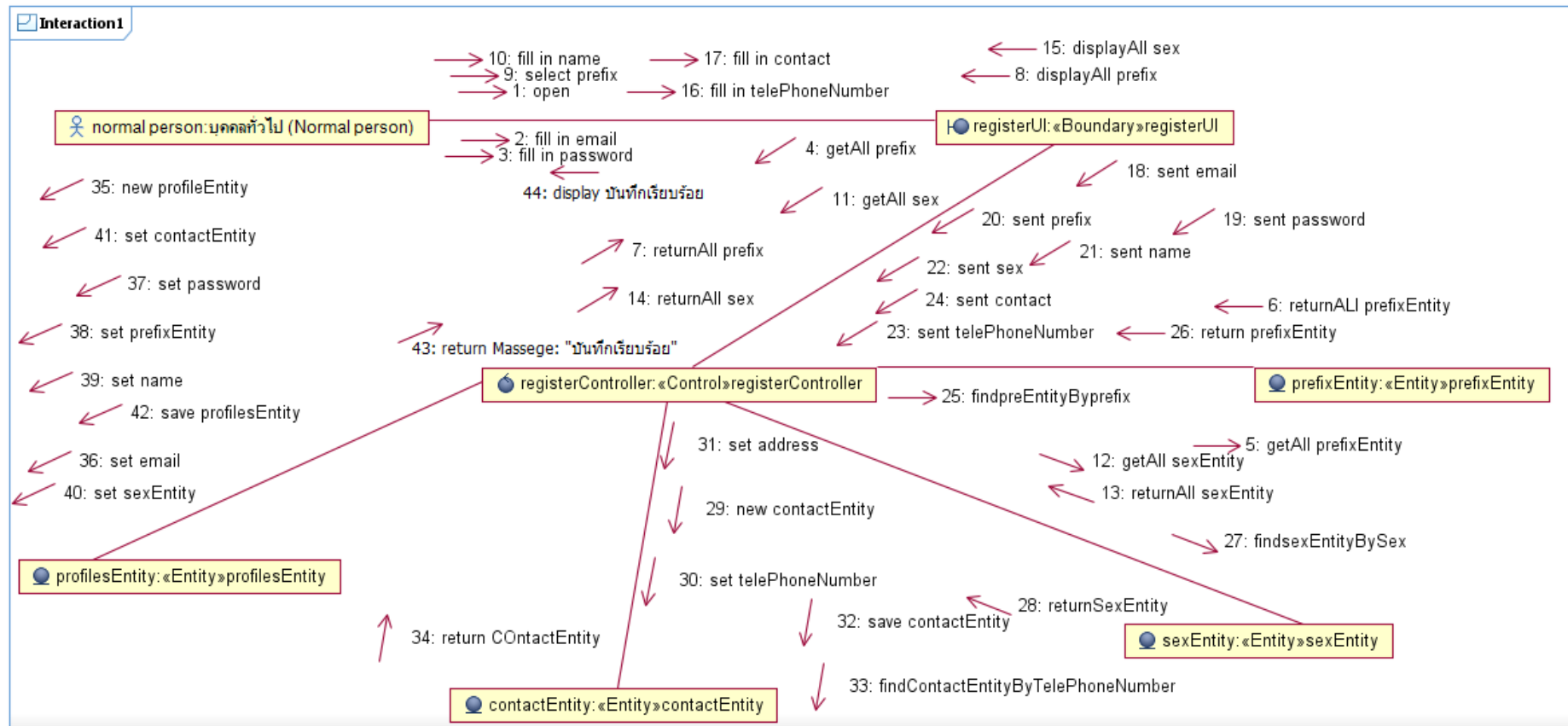


# Class Diagram ระบบสมาชิกคนรีวิรร้านอาหาร





# Communication Diagram ระบบสมาชิกคนรีวิร้านอาหาร



## การประมาณ (Estimation)

การประเมินค่าประสบการณ์ของทีมพัฒนาต่อสภาวะแวดล้อมที่ใช้พัฒนา  
ระบบงานและความซับซ้อนเชิงเทคนิคของโครงการ

## ค่า TCF

ความ ซับซ้อนเชิง เทคนิคของ โครงการ	สมาชิกทีม						คะแนน รวมของ ทีม	คะแนน เฉลี่ยทีม	คะแนน ถ่วง น้ำหนัก เฉลี่ยทีม	น้ำหนักถ่วง
	1	2	3	4	5	6				
T1	2	2	2	2	2	2	12	2	4	2
T2	3	3	3	3	3	3	18	3	3	1
T3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	1
T4	4	2	3	2	2	3	16	2.666667	2.666667	1
T5	3	3	3	3	3	3	18	3	3	1
T6	3	3	3	3	3	3	18	3	1.5	0.5
T7	4	4	4	4	4	4	24	4	2	0.5
T8	2	2	2	2	2	2	12	2	4	2
T9	3	3	3	3	3	3	18	3	3	1
T10	2	2	2	2	2	2	12	2	2	1
T11	2	2	2	2	2	2	12	2	2	1
T12	3	3	3	3	3	3	18	3	3	1
T13	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1
ผลรวมถ่วงน้ำหนักของ ECF (TFactor)									34.16667	
TCF									0.941667	

$$TFactor = \sum(Wt \cdot Ti) = 34.16667$$

$$TCF = 0.6 + (0.01 \times TFactor) = 0.6 + (0.01 \times 34.16667) = 0.941667 \approx 0.942$$

## ค่า UCF

ประสมการณ์ ของทีมพัฒนา ต่อสภาวะแวดล้อม	สมาชิกทีม						คะแนน รวมของ ทีม	คะแนน เฉลี่ยทีม	คะแนน ถ่วง น้ำหนัก เฉลี่ยทีม	น้ำหนักถ่วง
	1	2	3	4	5	6				
E1	4	4	3	3	4	5	23	3.833333	5.75	1.5
E2	3	3	3	3	3	3	18	3	-3	-1
E3	3	3	3	2	3	5	19	3.166667	1.583333	0.5
E4	4	4	4	3	4	5	24	4	2	0.5
E5	4	5	4	1	5	3	22	3.666667	3.666667	1
E6	4	2	3	4	3	3	19	3.166667	3.166667	1
E7	3	3	3	3	3	3	18	3	-3	-1
E8	5	4	5	5	5	5	29	4.833333	9.666667	2
ผลรวมถ่วงน้ำหนักของ ECF (EFactor)									19.83333	
ECF									0.805	

$$\Sigma(We \cdot Ei) = 19.83333$$

$$ECF = 1.40 - 0.03 \times \Sigma(We \cdot Ei) = 1.40 - 0.03 \times 19.83333 = 0.805$$

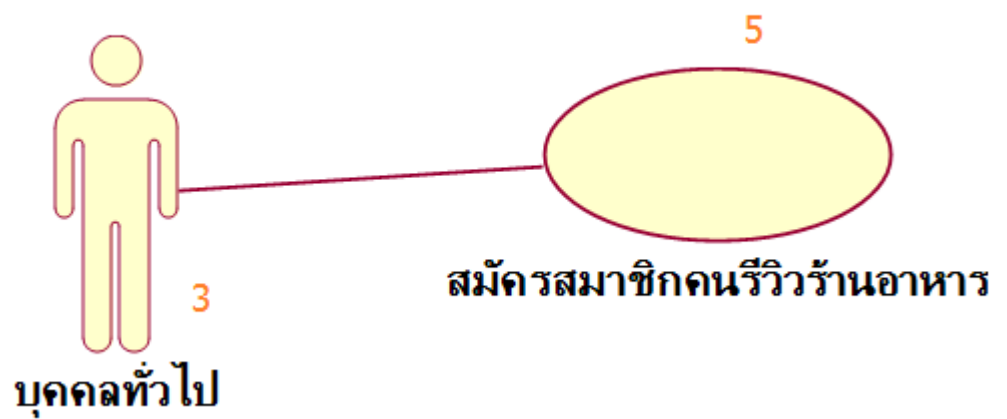
\*หมายเหตุ สมาชิกลำดับที่

- |                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| 1 B5900374 นายวงศกร ชูเกษม   | 4 B5908622 นางสาวรัตนามณี จงสีสิทธิ |
| 2 B5903146 นายอนันตกิจ ดวงดี | 5 B5913862 นายสุริยา เสี่ยงใส       |
| 3 B5908431 นายศรัญญู เงามศรี | 6 B5910779 นายคมชาญ คำไพ            |

- T1. ระบบต้องเป็นแบบกระจายหรือไม่
- T2. ระบบต้องมีสมรรถนะตามกำหนดหรือไม่
- T3. ระบบต้องมีประสิทธิภาพเชิงการใช้งานหรือไม่
- T4. การประมวลผลภายในซับซ้อนหรือไม่
- T5. ต้นรหัสต้องสามารถใช้ซ้ำได้หรือไม่
- T6. การติดตั้งสามารถทำได้ง่ายหรือไม่
- T7. การใช้งานง่ายหรือไม่
- T8. สามารถย้ายการทำงานข้ามแพลตฟอร์มได้หรือไม่
- T9. ง่ายต่อการเปลี่ยนแปลงหรือไม่
- T10. อนุญาตให้ใช้พร้อมกันหลายผู้ใช้หรือไม่
- T11. มีฟีเจอร์ด้านความปลอดภัยเป็นพิเศษหรือไม่
- T12. อนุญาตให้บุคคลอื่นเข้าถึงได้หรือไม่
- T13. จำเป็นต้องมีการฝึกการใช้งานเป็นพิเศษหรือไม่

- E1. ทีมพัฒนาค้นเคยกับ
- E2. ทีมพัฒนาเป็นแบบ
- E3. ทีมพัฒนามีความสามารถในการวิเคราะห์หรือไม่
- E4. ทีมมีประสบการณ์ทางโปรแกรมประยุกต์หรือไม่
- E5. ทีมมีประสบการณ์เชิงวัตถุหรือไม่
- E6. ทีมมีความกระตือรือร้นหรือไม่
- E7. ภาษาโปรแกรมที่ใช้ยากหรือไม่
- E8. ความต้องการเชิงซอฟต์แวร์แน่นอนหรือไม่

การประมาณ point แยกเป็นราย Use case



ระบบย่อย สมัครสมาชิกคนรีวิรร้านอาหาร

UUCP = Weighted Actor + Weighted Use Cases

= 3 + 5 = 8 Point

## การประมาณราคา แยกเป็นราย Use case

ระบบย่อย สมัครสมาชิกคนรีวิรร้านอาหาร

$$ECF = 0.805$$

$$TCF = 0.942$$

$$UCP = UUCP \times TCF \times ECF$$

$$= 8 \times 0.805 \times 0.942$$

$$= 6.07 \approx 7$$

กำหนด PF = 6

$$\text{แรงงาน คน-ชั่วโมง} = UCP \times PF$$

$$= 7 \times 6$$

$$= 42 \text{ คน-ชั่วโมง}$$

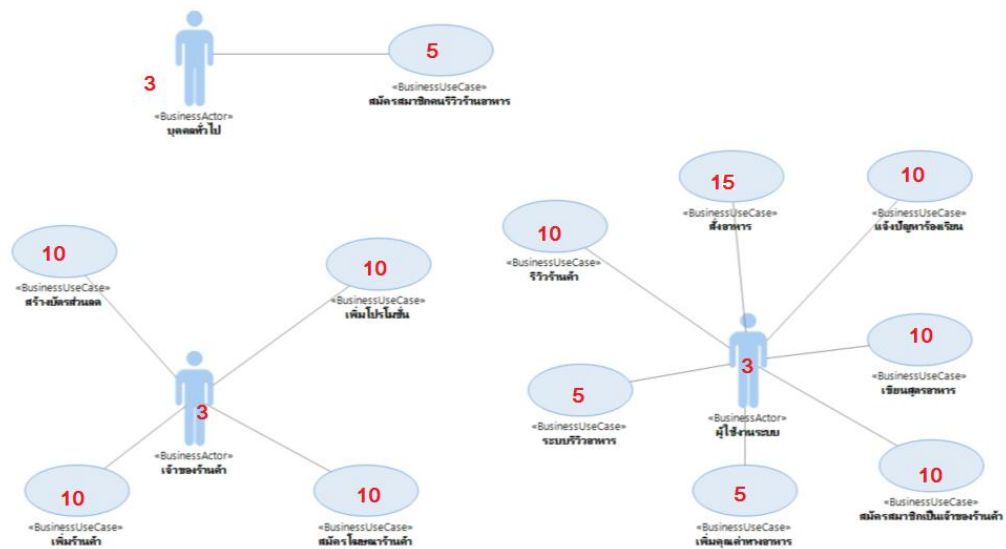
ราคา use case สมัครสมาชิกคนรีวิรร้านอาหาร

กำหนดค่าแรง 125 บาท/ชั่วโมง

$$\text{ต้นทุน} = 125 \times 42$$

$$= 5250 \text{ บาท}$$

## การประมาณ point ทั้งโครงการ



$$UUCP = 119$$

$$ECF = 0.805$$

$$TCF = 0.942$$

$$UCP = UUCP \times TCF \times ECF$$

$$= 119 \times 0.805 \times 0.942$$

$$= 90.23 \approx 91$$

$$\text{กำหนด PF} = 6 \text{ แรงงาน คน ชั่วโมง}$$

$$= UCP \times PF$$

$$= 91 \times 6$$

$$= 546 \text{ คนชั่วโมง}$$

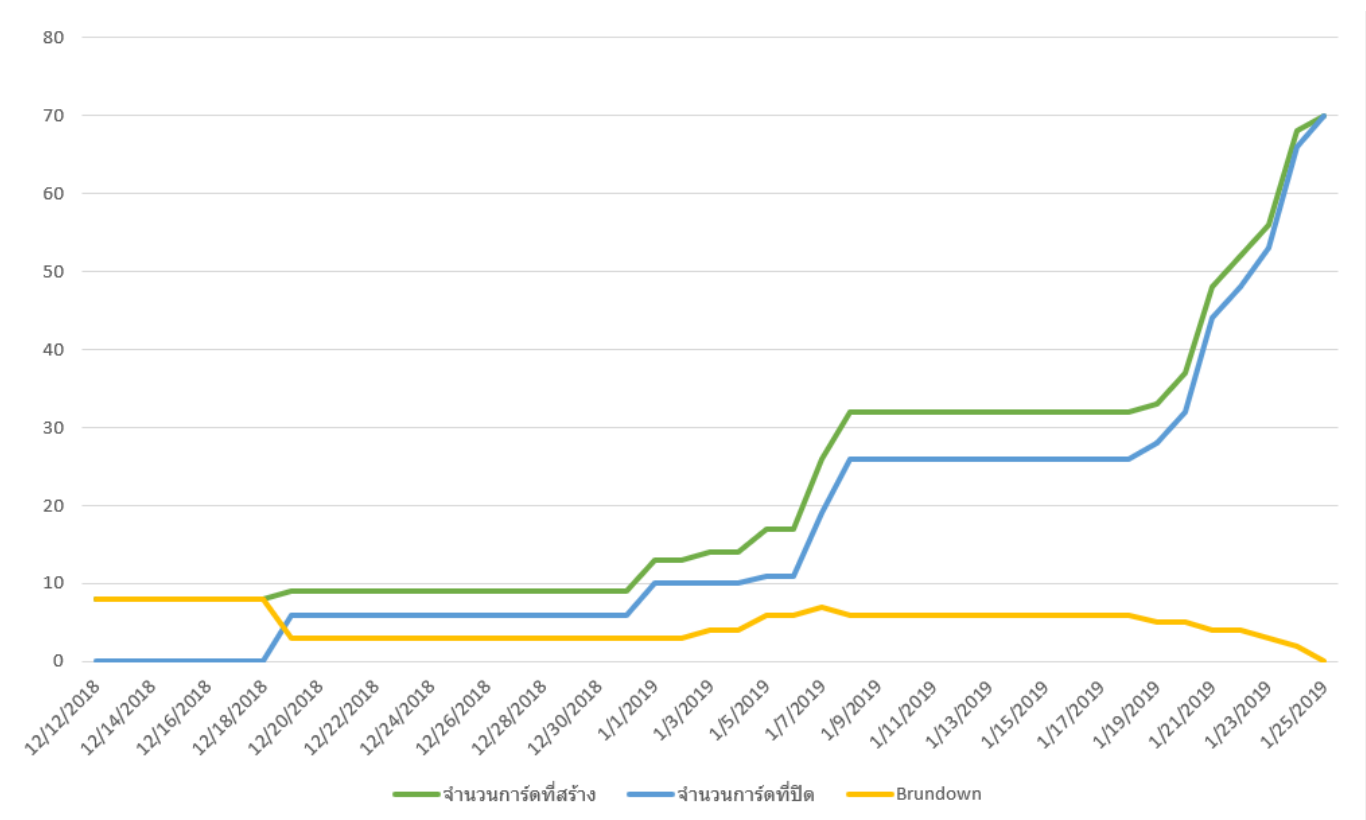
### ◦ การประมาณราคา ทั้งโครงการ

กำหนดค่าแรง ชั่วโมง/บาท 125

ต้นทุน =  $125 \times 546$

= 68,250 บาท

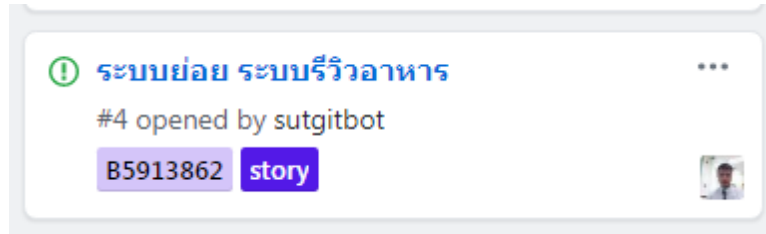
### Burndown Charts



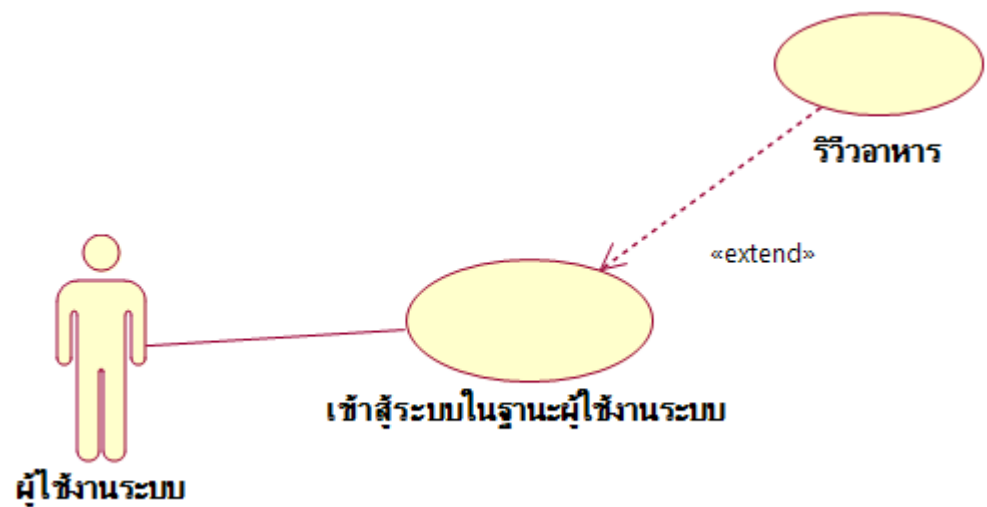


## Sprint Backlog ของสปรินต์ #2

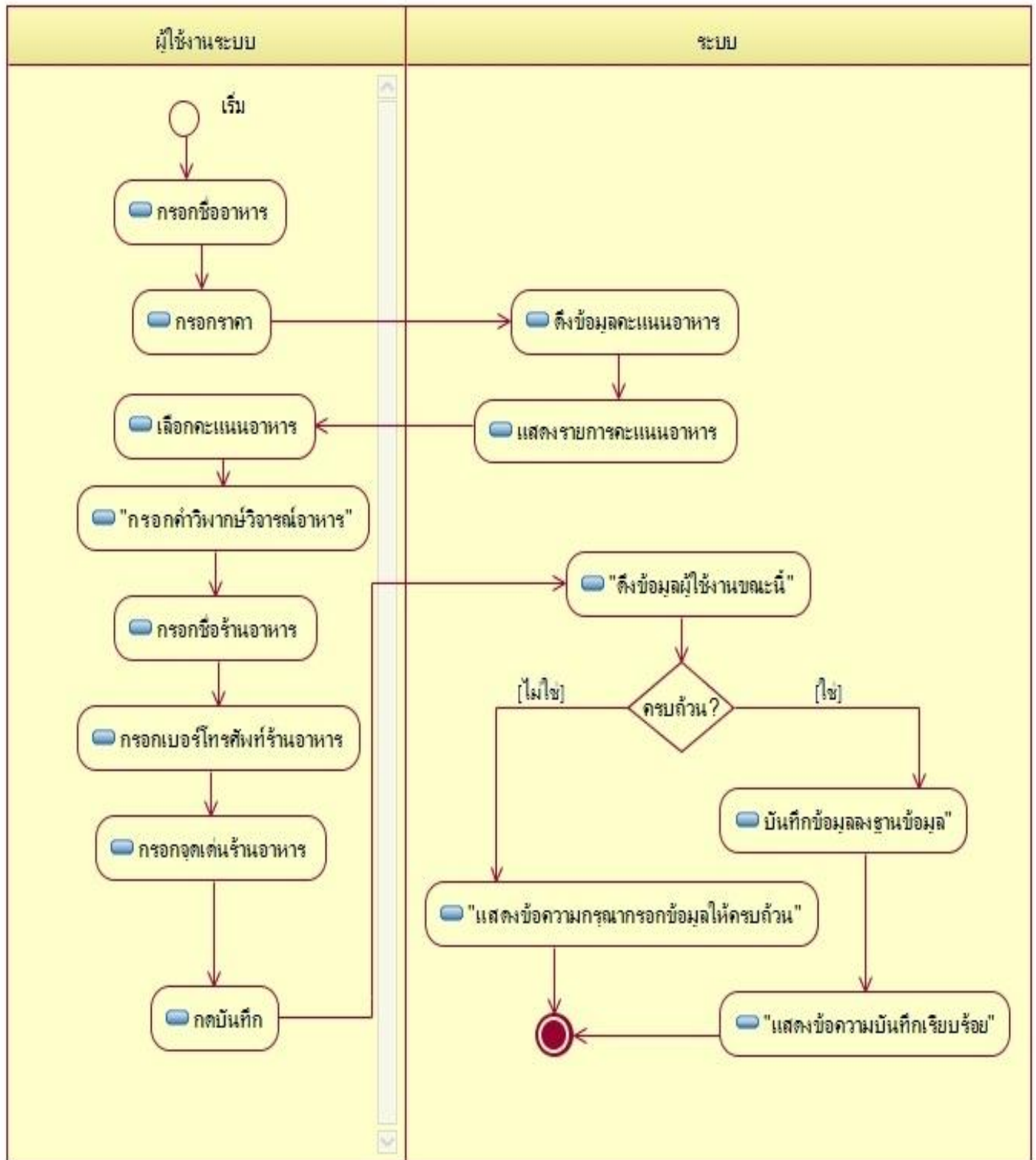
- ระบบย่อย ระบบรีวิวอาหาร



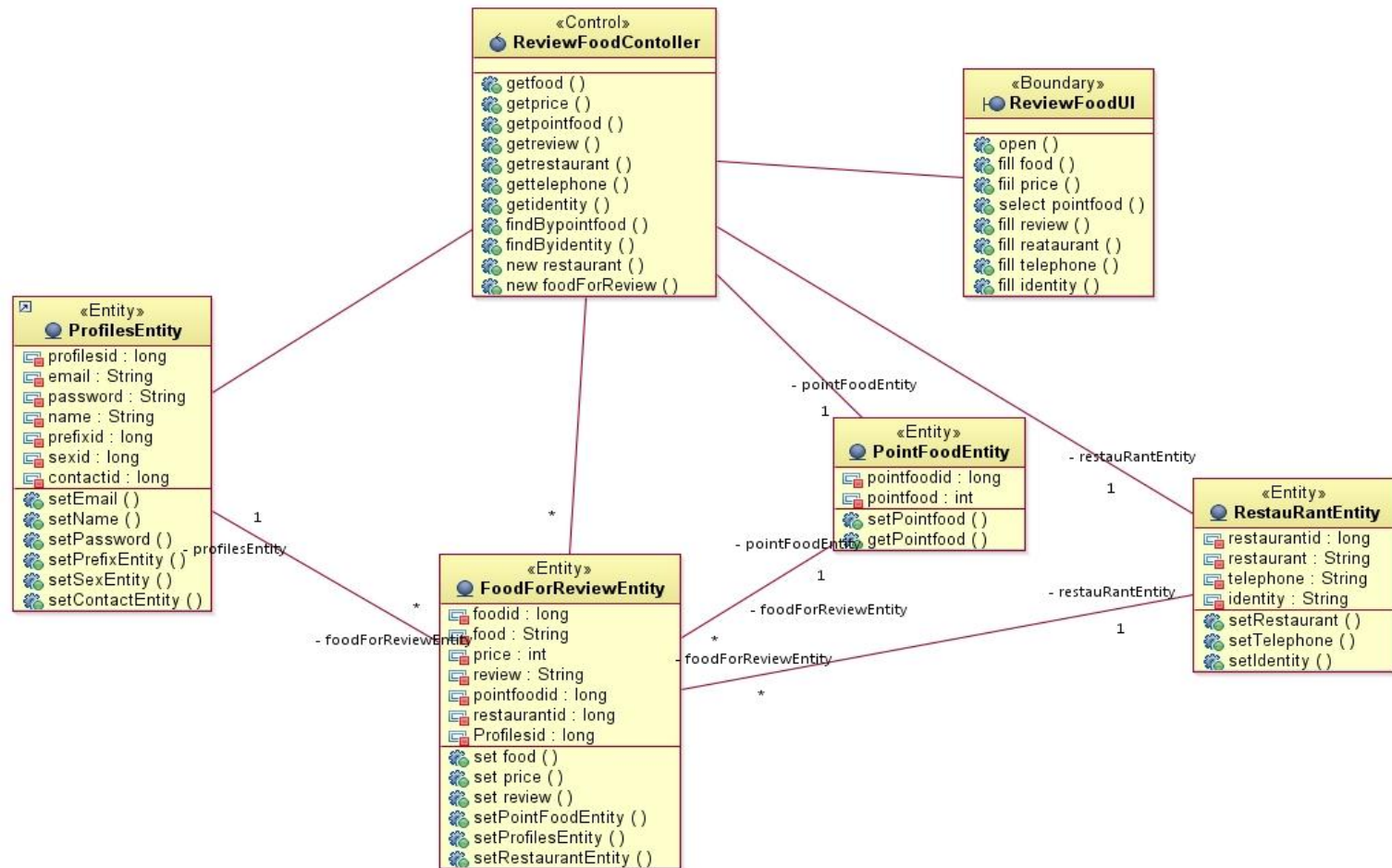
- System Use Case



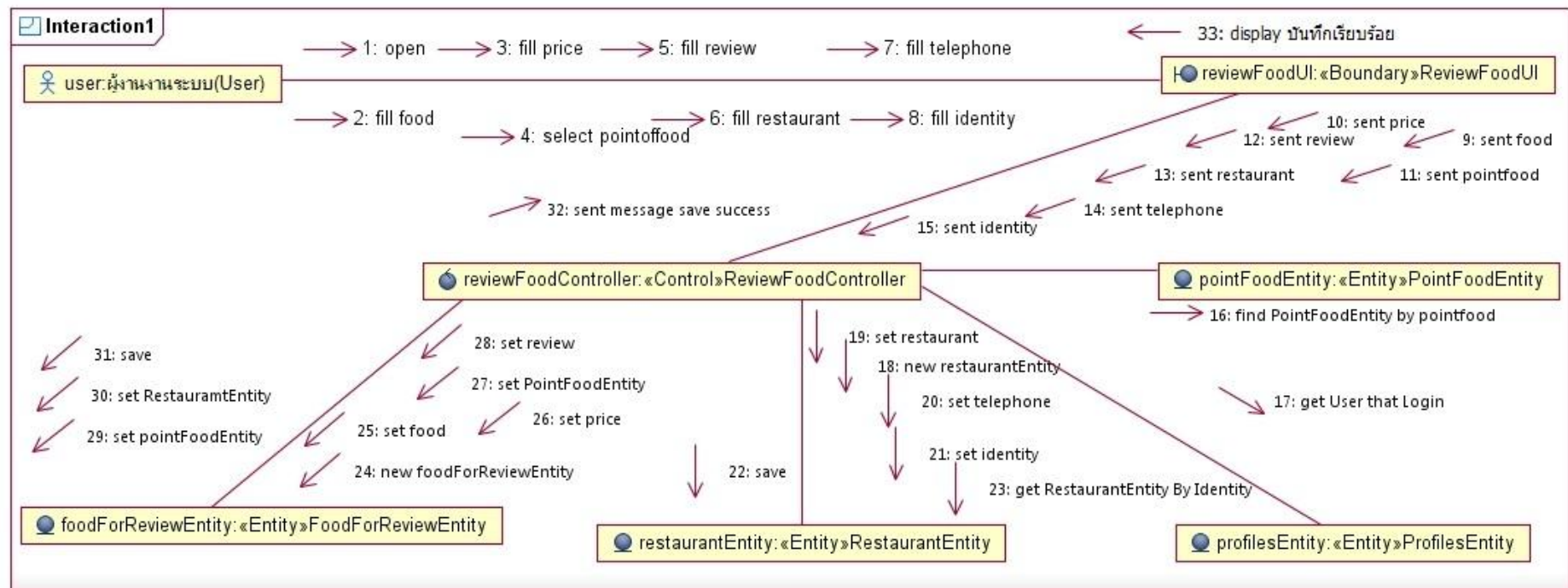
# Activity Diagram ระบบรีวิวอาหาร



## Class Diagram ระบบรีวิวอาหาร



## Communication Diagram ระบบรีวิวอาหาร



## การประมาณ (Estimation)

การประเมินค่าประสบการณ์ของทีมพัฒนาต่อสภาวะแวดล้อมที่ใช้พัฒนา  
ระบบงานและความซับซ้อนเชิงเทคนิคของโครงการ

## ค่า TCF

ความ ซับซ้อนเชิง เทคนิคของ โครงการ	สมาชิกทีม						คะแนน รวมของ ทีม	คะแนน เฉลี่ยทีม	ถ่วง น้ำหนัก เฉลี่ยทีม	น้ำหนักถ่วง
	1	2	3	4	5	6				
T1	2	2	2	2	2	2	12	2	4	2
T2	3	3	3	3	3	3	18	3	3	1
T3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	1
T4	4	2	3	2	2	3	16	2.666667	2.666667	1
T5	3	3	3	3	3	3	18	3	3	1
T6	3	3	3	3	3	3	18	3	1.5	0.5
T7	4	4	4	4	4	4	24	4	2	0.5
T8	2	2	2	2	2	2	12	2	4	2
T9	3	3	3	3	3	3	18	3	3	1
T10	2	2	2	2	2	2	12	2	2	1
T11	2	2	2	2	2	2	12	2	2	1
T12	3	3	3	3	3	3	18	3	3	1
T13	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1
ผลรวมถ่วงน้ำหนักของ ECF (TFactor)									34.16667	
TCF									0.941667	

$$TFactor = \sum(Wt \cdot Ti) = 34.16667$$

$$TCF = 0.6 + (0.01 \times TFactor) = 0.6 + (0.01 \times 34.16667) = 0.941667 \approx 0.942$$

## ค่า UCF

ประสมการณ์ ของทีมพัฒนา ต่อสภาวะแวดล้อม	สมาชิกทีม						คะแนน รวมของ ทีม	คะแนน เฉลี่ยทีม	คะแนน ถ่วง น้ำหนัก เฉลี่ยทีม	น้ำหนักถ่วง
	1	2	3	4	5	6				
E1	4	4	3	3	4	5	23	3.833333	5.75	1.5
E2	3	3	3	3	3	3	18	3	-3	-1
E3	3	3	3	2	3	5	19	3.166667	1.583333	0.5
E4	4	4	4	3	4	5	24	4	2	0.5
E5	4	5	4	1	5	3	22	3.666667	3.666667	1
E6	4	2	3	4	3	3	19	3.166667	3.166667	1
E7	3	3	3	3	3	3	18	3	-3	-1
E8	5	4	5	5	5	5	29	4.833333	9.666667	2
ผลรวมถ่วงน้ำหนักของ ECF (EFactor)									19.83333	
ECF									0.805	

$$\Sigma(We \cdot Ei) = 19.83333$$

$$ECF = 1.40 - 0.03 \times \Sigma(We \cdot Ei) = 1.40 - 0.03 \times 19.83333 = 0.805$$

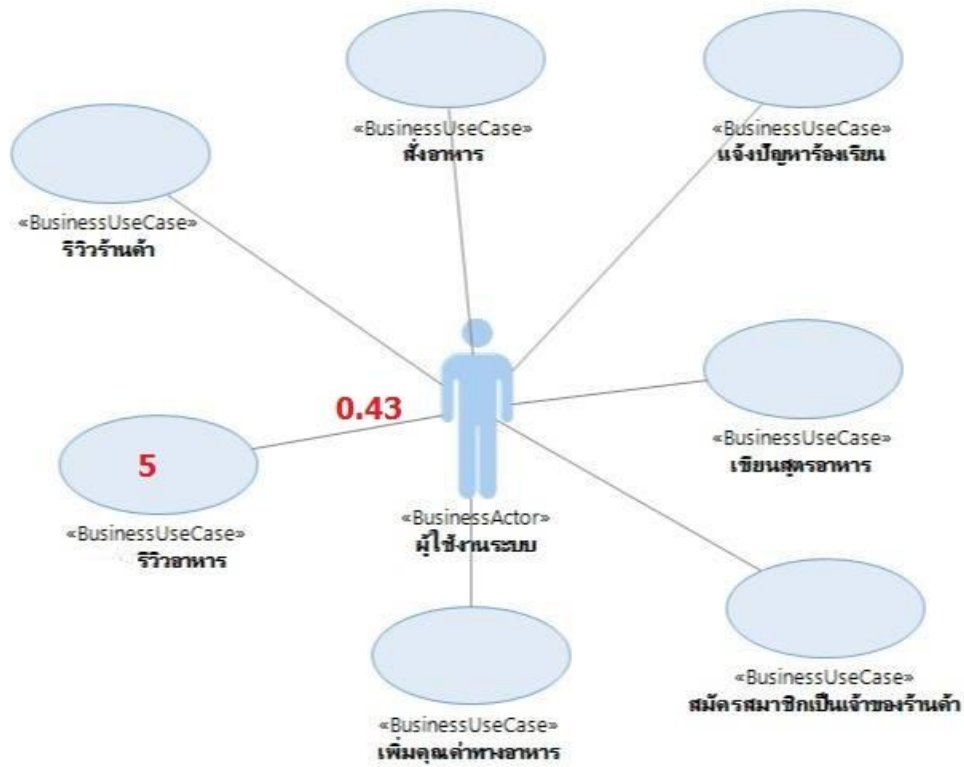
\*หมายเหตุ สมาชิกลำดับที่

- |                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| 1 B5900374 นายวงศกร ชูเกษม   | 4 B5908622 นางสาวรัตนามณี จงสีสิทธิ |
| 2 B5903146 นายอนันตกิจ ดวงดี | 5 B5913862 นายสุริยา เสี่ยงใส       |
| 3 B5908431 นายศรัญญู เภาศรี  | 6 B5910779 นายคมชาญ คำไพ            |

- T1. ระบบต้องเป็นแบบกระจายหรือไม่
- T2. ระบบต้องมีสมรรถนะตามกำหนดหรือไม่
- T3. ระบบต้องมีประสิทธิภาพเชิงการใช้งานหรือไม่
- T4. การประมวลผลภายในซับซ้อนหรือไม่
- T5. ต้นรหัสต้องสามารถใช้ซ้ำได้หรือไม่
- T6. การติดตั้งสามารถทำได้ง่ายหรือไม่
- T7. การใช้งานง่ายหรือไม่
- T8. สามารถย้ายการทำงานข้ามแพลตฟอร์มได้หรือไม่
- T9. ง่ายต่อการเปลี่ยนแปลงหรือไม่
- T10. อนุญาตให้ใช้พร้อมกันหลายผู้ใช้หรือไม่
- T11. มีฟีเจอร์ด้านความปลอดภัยเป็นพิเศษหรือไม่
- T12. อนุญาตให้บุคคลอื่นเข้าถึงได้หรือไม่
- T13. จำเป็นต้องมีการฝึกการใช้งานเป็นพิเศษหรือไม่

- E1. ทีมพัฒนาค้นเคยกับ
- E2. ทีมพัฒนาเป็นแบบ
- E3. ทีมพัฒนามีความสามารถในการวิเคราะห์หรือไม่
- E4. ทีมมีประสบการณ์ทางโปรแกรมประยุกต์หรือไม่
- E5. ทีมมีประสบการณ์เชิงวัตถุหรือไม่
- E6. ทีมมีความกระตือรือร้นหรือไม่
- E7. ภาษาโปรแกรมที่ใช้ยากหรือไม่
- E8. ความต้องการเชิงซอฟต์แวร์แน่นอนหรือไม่

### การประมาณ point แยกเป็นราย Use case



ระบบย่อย รีวิวอาหาร

UUCP = Weighted Actor + Weighted Use Cases

= 0.43 + 5 = 5.43 Point



## การประมาณราคา แยกเป็นราย Use case

ระบบย่อย รีวิวอาหาร

$$ECF = 0.805$$

$$TCF = 0.942$$

$$\begin{aligned} UCP &= UUCP \times TCF \times ECF \\ &= 5.43 \times 0.805 \times 0.942 \\ &= 4.12 \approx 5 \end{aligned}$$

กำหนด PF = 6

$$\begin{aligned} \text{แรงงาน คน-ชั่วโมง} &= UCP \times PF \\ &= 5 \times 6 \\ &= 30 \text{ คน-ชั่วโมง} \end{aligned}$$

ราคา use case รีวิวอาหาร

กำหนดค่าแรง 125 บาท/ชั่วโมง

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุน} &= 125 \times 30 \\ &= 3750 \text{ บาท} \end{aligned}$$

## Burndown Charts

