



# Chatbot

สำหรับบริการลูกค้าธนาคาร  
เพื่อการเกษตร  
และสหกรณ์การเกษตร



อายุ 35 ปี เกษตรกรยุคใหม่ มีสมาร์ทโฟน  
อาศัยอยู่ลพบุรี ต้องการปลูกข้าวโพด

# PAIN

---



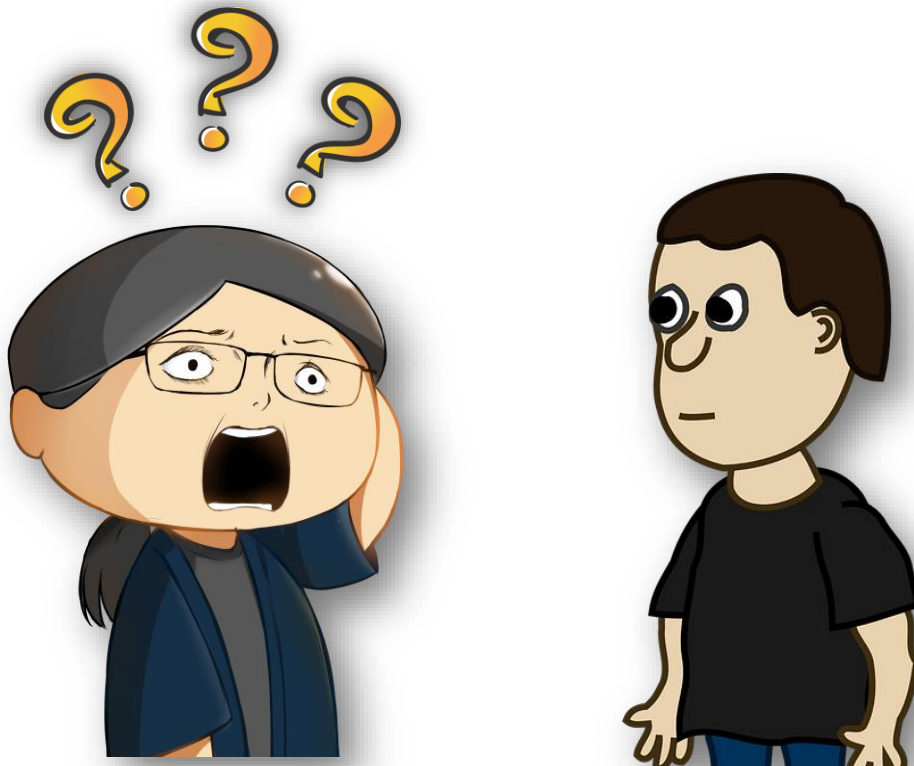
ปัญหาในเรื่องการสืบค้นข้อมูล



ปัญหาข้อมูลที่ได้เยอะเกินไปและเข้าใจยาก

# CURRENT SOLUTION

---



ถามจากคนใกล้ตัว

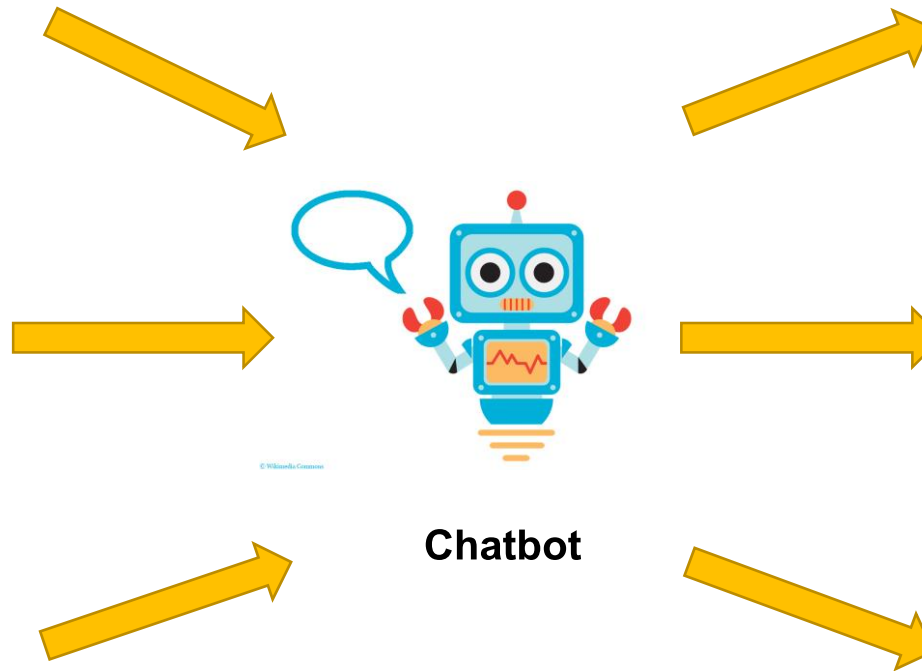
# PROBLEM

---

ปัญหาในเรื่องการสืบค้นข้อมูล

ปัญหาข้อมูลที่ได้เยอะเกินไป  
และเข้าใจยาก

ปัญหาการไม่ทราบ  
ข้อมูลราคาที่รับซื้อ



# SOLUTION

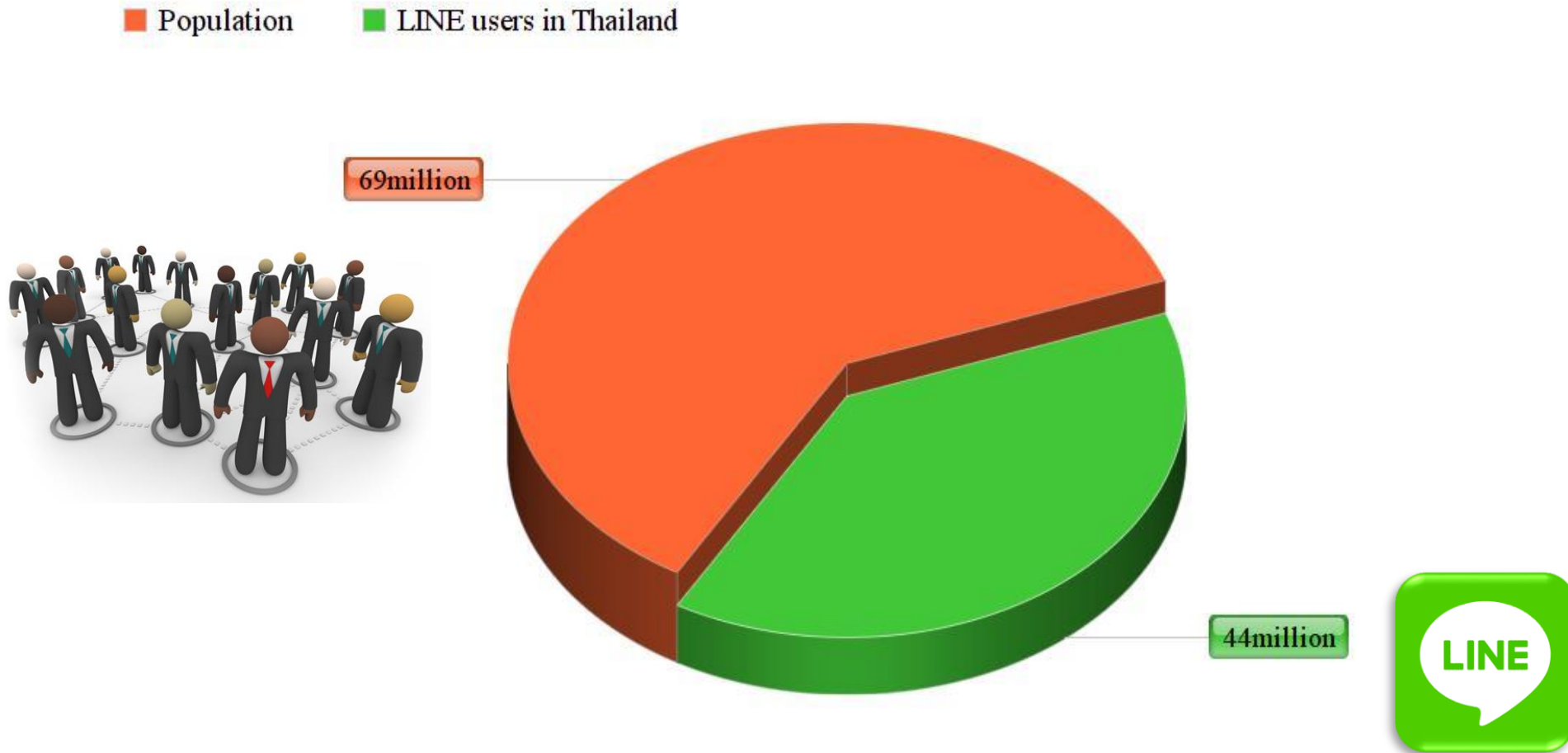
---

ถาม-ตอบ ข้อมูลกับเซทบท  
แบบเรียลไทม์

สรุปข้อมูลเป็นภาษาที่เข้าใจง่าย

อัปเดตราคาซื้อขายสินค้าล่าสุด

## Number of LINE users in Thailand



Retrieve from : <https://www.thumbsup.in.th/line-th-stats-2019>



## Mobile phone usage of thai people



Retrieve from : <https://www.twfdigital.com/blog/2018/09/thailandline-stats-and-behaviour>

<https://www.thumbsup.in.th/line-th-stats-2019>

# PRODUCT

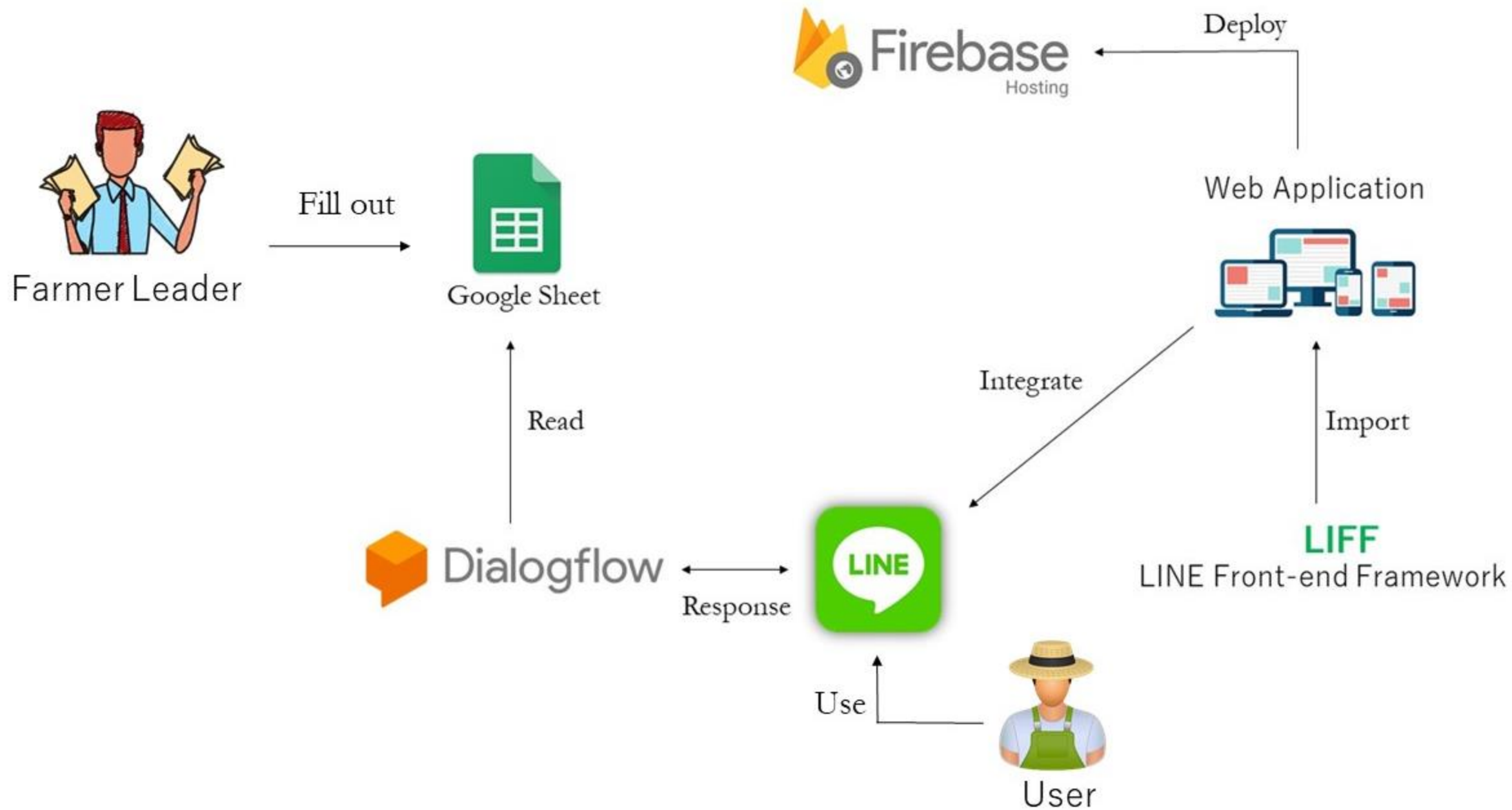
---

Chatbot สำหรับการเข้าถึงข้อมูลการเกษตรเพื่อตอบปัญหาและให้ความรู้  
ทางการเกษตรแก่เกษตรกร โดยใช้งานผ่าน

Line Application : **BAAC Smart Farmer**







# User Features



Line Official: **BAAC Smart Farmer**



@864qbhjb



User

ความรู้ทั่วไป

โรคพืช

ราคา

แนะนำแอปพลิเคชัน

วิธีใช้งาน



โรคพืช



ราคาวันนี้



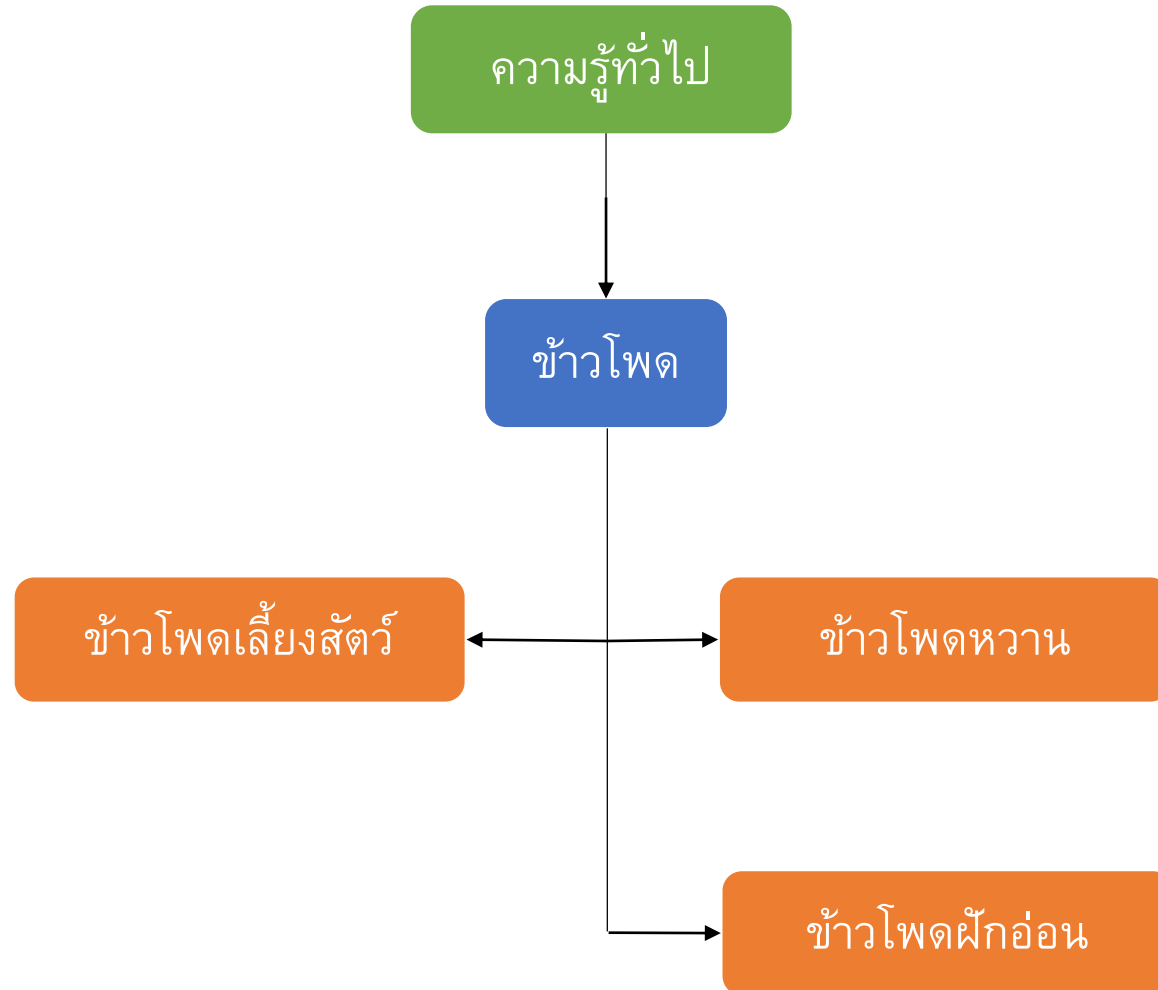
ความรู้ทั่วไป



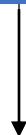
แนะนำ App



วิธีใช้งาน



โรคพืช



โรคข้าวโพด




ราคา

แสดงทั้งหมด

แสดงแบบเฉพาะจังหวัด

จังหวัด	ร้าน	ราคา	วันที่

Read 1:51 AM สำหุน



**ราคาข้าวโพด**

**ลำพูน**

ตลาด

ราคา







วันที่

โรงงานผลิตอาหารสัตว์ดอยดี

8.55 บาท/กก.

28 ธ.ค. 2561

1:51 AM





## แนะนำแอปพลิเคชัน



ข้าวโพด

# Farmer Leader Feature





Farmer Leader

การกรอกข้อมูลราคา

เข้าสู่ระบบ Google Account

กรอกข้อมูลราคา

# เข้าสู่ระบบ Google Account



Sign in

Use your Google Account

[Forgot email?](#)

Not your computer? Use Guest mode to sign in privately.

[Learn more](#)

[Create account](#)

Next

English (United States) ▼

[Help](#)

[Privacy](#)

[Terms](#)

## กรอกข้อมูลราคา

fx							
	A	B	C	D	E	F	
1		ราคาข้าวโพด					
2							
3		จังหวัด	ตลาด	ราคา	วันที่		
4		เพชรบูรณ์	ร้านจันทรวงมัย	8.90	6 ก.ย. 2562		
5		แพร่	แพร่ สหกรณ์การเกษตรร้องกวาง	7.20	16 พ.ค. 2562		
6		น่าน	ร้านใจงามการเกษตร	7.80	25 เม.ย. 2562		
7		นครราชสีมา	บ.เจริญโภคภัณฑ์ อีสาน จำกัด(มหาชน)	9.90	24 ม.ค. 2562		
8		ลำพูน	โรงงานผลิตอาหารสัตว์ดอยติ	8.55	28 ธ.ค. 2561		
9		แม่ฮ่องสอน	สหกรณ์การเกษตร อ.แม่ลาน้อย	8.30	28 ธ.ค. 2561		
10		เชียงราย	กิจศิริไซโล	8.40	28 ธ.ค. 2561		
11							
12							
13							
14							

# ADVANTAGE

---

สะดวกในการ  
ค้นหาข้อมูล

เป็นข้อมูลให้แก่  
เกษตรกร

หาข้อมูลได้  
ตรงจุด

เกษตรกรพึง  
พอใจ เสมือนคุย  
กับคนรู้จัก

# PROJECT ACTIVITIES





### เดือนกรกฎาคม

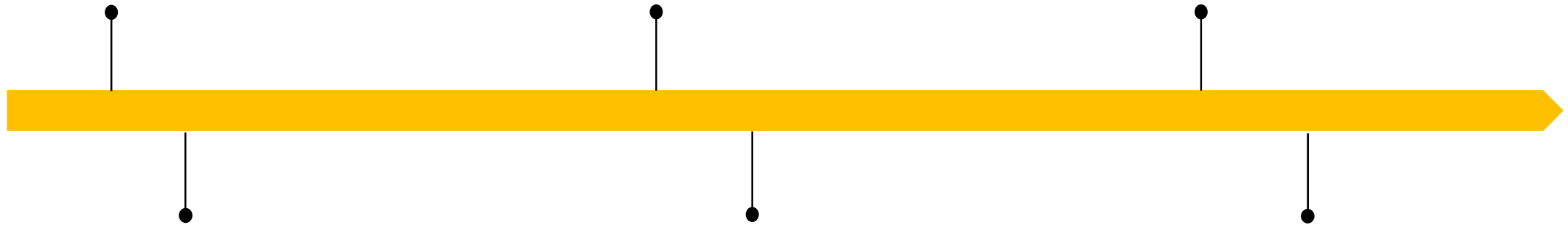
- ศึกษาข้อมูลของ ธ.ก.ส.
- ศึกษารายละเอียดของโครงการ
- ศึกษาการสร้าง Chatbot ด้วย Dialogflow
- เชื่อมต่อ Dialogflow เข้ากับ Line Application
- เก็บ Requirement

### เดือนกันยายน

- ปรับปรุง Business Model Canvas
- สร้าง Mock up เว็บไซต์สำหรับกรอกราคา
- สร้าง Flow บทสนทนาของแชทบอท
- สร้าง Prototype2 (เพิ่มแนะนำ App และตลาดรับซื้อ)
- ศึกษา Node.js Firebase, Firestore
- รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับข้าวโพด

### เดือนพฤศจิกายน

- ทดสอบและปรับปรุง Prototype3
- พัฒนาเว็บไซต์สำหรับกรอกราคา
- ปรับปรุง Dialogflow ให้แชทบอทสามารถโต้ตอบเป็นประโยคสั้น ๆ เข้าใจง่าย และวิเคราะห์โรคจากอาการที่ผู้ใช้ส่งมา
- เชื่อม API ข้อมูลราคา



### เดือนสิงหาคม

- ศึกษาหาข้อมูลทางเกษตรสำหรับ Training bot
- ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ Line Application
- สร้าง Chatbot ด้วย Dialogflow
- สร้าง Prototype1 (เมนู โรคพืช, ราคา, ตลาดรับซื้อ)
- สร้าง Line Liff สำหรับหาราคาข้าวโพดรายวัน

### เดือนตุลาคม

- ส่งเล่มรายงานความคืบหน้า (คณะไอที สจล.)
- ปรับปรุง Mock up เว็บไซต์สำหรับกรอกราคา
- ศึกษา Ontology สำหรับจัดโครงสร้างข้อมูลข้าวโพด
- สร้าง Ontology โรคข้าวโพด
- สร้าง prototype3 (เพิ่มเมนูความรู้ทั่วไป, วิธีใช้)
- ศึกษาการเชื่อมต่อ API

### เดือนธันวาคม

- ทดสอบและปรับปรุงแชทบอท
- สรุปผลการดำเนินงาน
- นำเสนอผลงานที่โครงการ TDYT
- นำเสนอผลงานที่คณะไอที สจล.

# Expenses

- ค่าอินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูล ~ 3,600 บาท
- ค่าโทรศัพท์สำหรับติดต่อเกษตรกรเพื่อเก็บ requirement ~ 200 บาท
- ค่าอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง (รับผิดชอบโดยสถาบันวิชาการที่โอที)
- ค่าเชื่อมต่อไลน์ออฟฟิเชียล (กรณีที่ส่งข้อความเกินกำหนด 1000 ข้อความ) ~ 1,120 บาท
- ค่าทดสอบระบบ (รับผิดชอบโดยสถานประกอบการ)

รวมทั้งสิ้น 4,920 บาท



The background of the slide is a photograph of a cornfield with several sunflowers. The sky is a deep orange and red, indicating a sunset or sunrise. The text 'THANK YOU' is centered in the upper half of the image.

# THANK YOU

---

- นายเก่งกาจ ดวงแก้ว
- นางสาวนิชา ณ อุบล