



Chatbot

สำหรับบริการลูกค้า
ธนาคารเพื่อการเกษตร
และสหกรณ์การเกษตร



อายุ 35 ปี เกษตรกรยุคใหม่ มีสมาร์ทโฟน
อาศัยอยู่ลพบุรี ต้องการปลูกข้าวโพด

PAIN

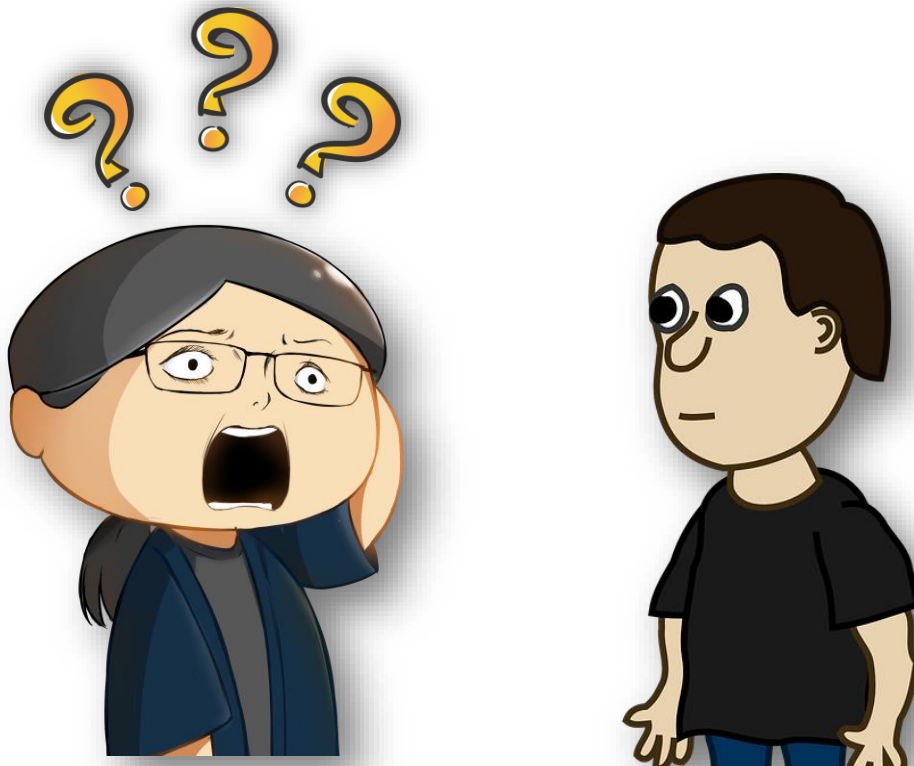


ปัญหาในเรื่องการสืบทันข้อมูล



ปัญหาข้อมูลที่ได้เยอะเกินไปและเข้าใจยาก

CURRENT SOLUTION



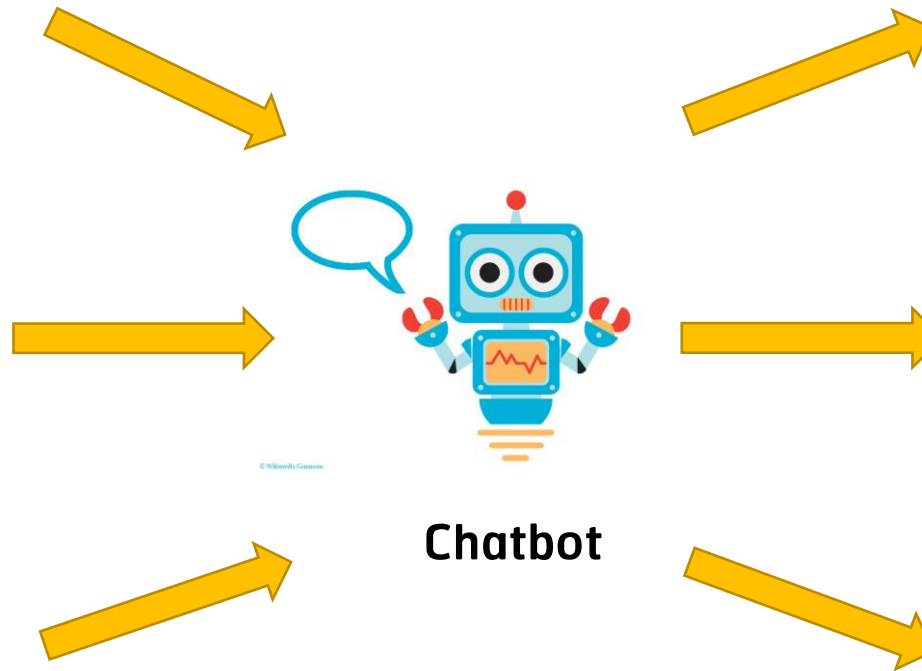
ถามจากคนใกล้ตัว

PROBLEM

ปัญหาในเรื่องการสืบค้นข้อมูล

ปัญหาข้อมูลที่ได้เยอะเกินไป
และเข้าใจยาก

ปัญหาการไม่ทราบ
ข้อมูลราคาที่รับซื้อ



Chatbot

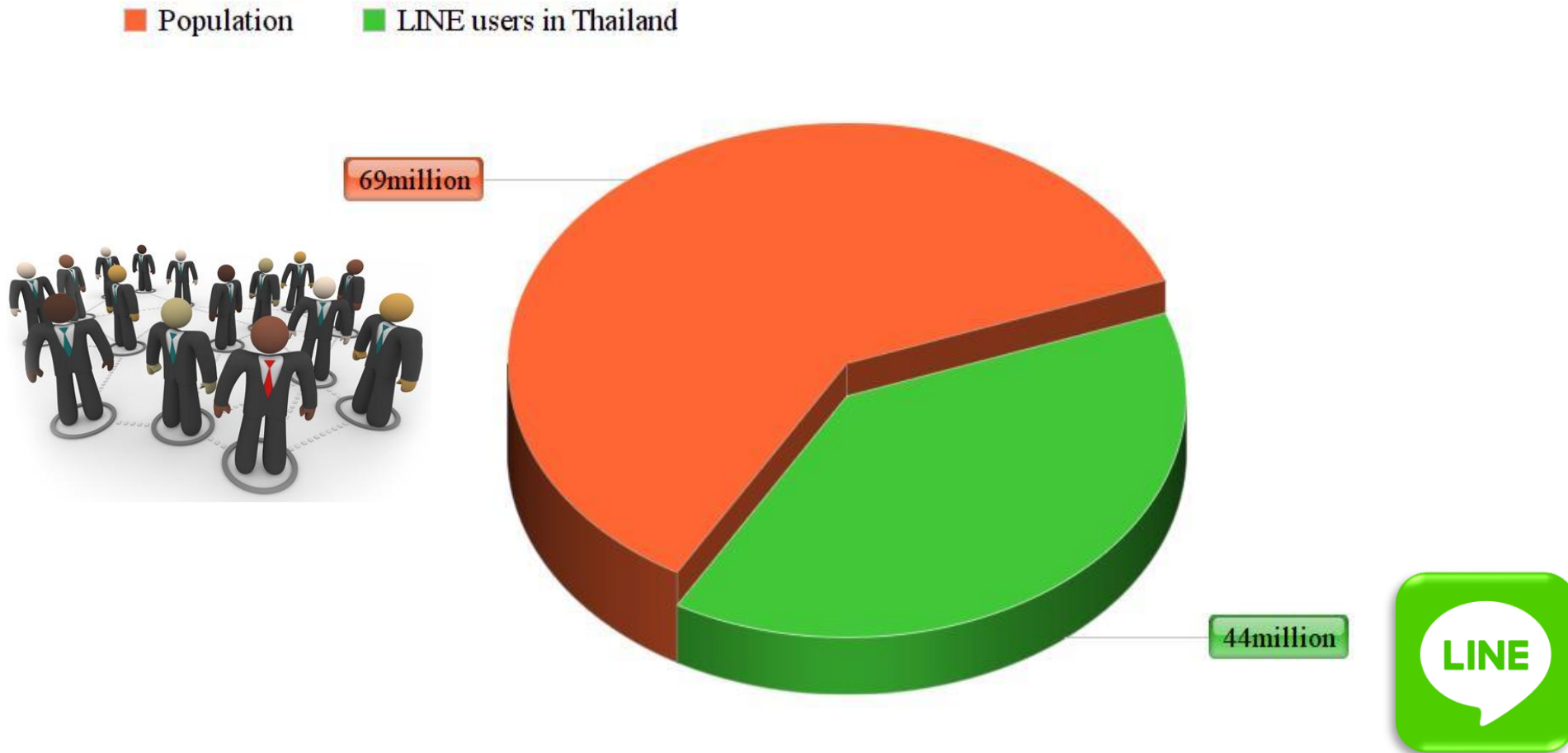
SOLUTION

ถาม-ตอบ ข้อมูลกับแชทบอท
แบบเรียลไทม์

สรุปข้อมูลเป็นภาษาที่เข้าใจง่าย

อัปเดตการรับซื้อสินค้าล่าสุด

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 สำหรับการเข้าถึงข้อมูลการเกษตรเพื่อตอบปัญหา
และให้ความรู้ทางการเกษตรแก่เกษตรกร โดยใช้งานผ่าน
Line Application : **BAAC Smart Farmer**



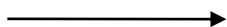


Farmer Leader

Web Application



Fill out



CRUD



Cloud
Firestore

CRUD



Dialogflow

Response



Use



User



Firebase
Hosting

Deploy



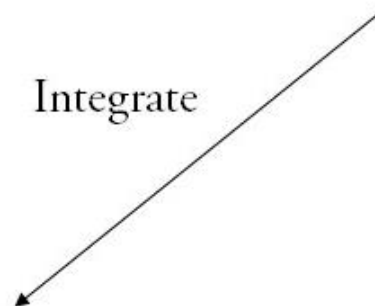
Web Application



CRUD



Integrate



Import



LIFF

LINE Front-end Framework

User Features



Line Official: **BAAC Smart Farmer**



@864qbhjb



User

ความรู้ทั่วไป

โรคพืช

ราคา

แนะนำแอปพลิเคชัน

วิธีใช้งาน



โรคพืช



ราคาวันนี้



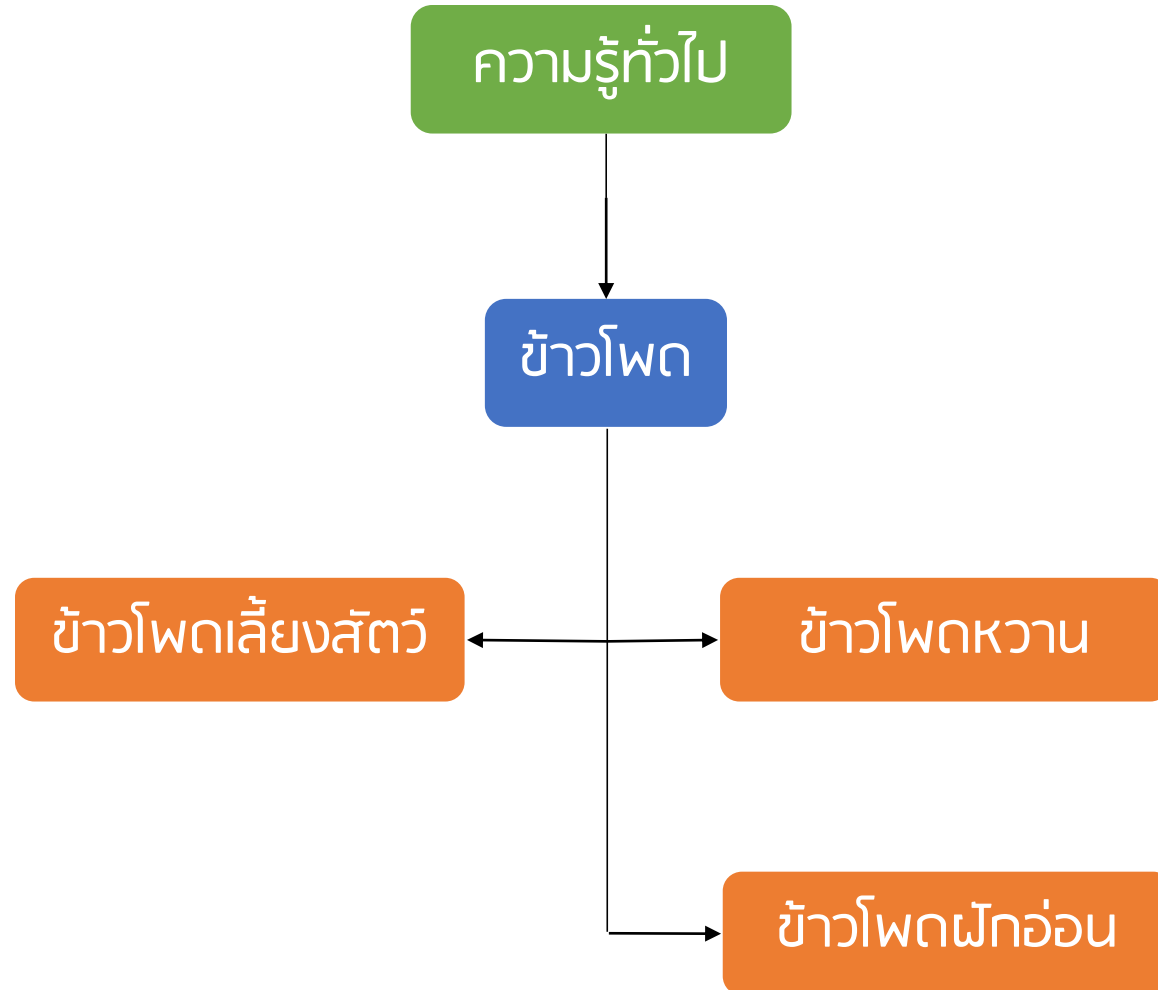
ความรู้ทั่วไป



แนะนำ App



วิธีใช้งาน



โรคพืช



โรคข้าวโพด



ราคา

☐ ข้าวโพดหวาน ☐ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

จังหวัด ▼

อำเภอ ▼

ตำบล ▼

ตกลง



จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ร้าน	วันที่	ประเภท	ราคา

แนะนำแอปพลิเคชัน



ข้าวโพด

Farmer Leader Feature





Farmer Leader

การกรอกข้อมูลราคา

สมัครสมาชิก

เลือกร้านที่รับซื้อ

เลือกสินค้าเกษตร

เข้าสู่ระบบ

กรอกข้อมูลราคา

กรอกข้อมูลราคา

สมัครสมาชิก

เข้าสู่ระบบ

สมัครสมาชิก



สมัครสมาชิก

ชื่อ

นามสกุล

ชื่อผู้ใช้

รหัสผ่าน

สมัครสมาชิก

มีบัญชีผู้ใช้อยู่แล้ว? [เข้าสู่ระบบ](#)

เลือกร้านที่รับซื้อ

ข้อมูลของคุณ

เบอร์โทรศัพท์มือถือ

กรุณาเลือกจังหวัด

กรุณาเลือกอำเภอ

กรุณาเลือกตำบล

ร้านรับซื้อสินค้าเกษตรละแวกบ้านคุณ

กรุณากรอกชื่อร้าน

กรุณากรอกชื่อร้าน

กรุณากรอกชื่อร้าน

กรุณากรอกชื่อร้าน

ถัดไป

เลือกสินค้าเกษตร

เข้าสู่ระบบ

สมัครสมาชิก

กรุณาเลือกสินค้าเกษตรที่คุณต้องการกรอกราคา

ประเภทข้าวโพด

☐ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ☐ ข้าวโพดหวาน ☐ ข้าวโพดข้าวเหนียว ☐ ข้าวโพดฝักอ่อน

เสร็จสิ้น

เข้าสู่ระบบ

เข้าสู่ระบบ

สมัครสมาชิก



เข้าสู่ระบบ

ชื่อผู้ใช้

รหัสผ่าน

เข้าสู่ระบบ

ลืมรหัสผ่าน?

ยังไม่มีบัญชีใช่ไหม? [สมัครเลย](#)

กรอกข้อมูลราคา

คุณสมชาย

ออกจากระบบ

ราคาประจำวัน

อังคาร 24 กันยายน 2562

สมชาย สวัสดิ์

จังหวัดพิษณุโลก

อำเภอนครไทย

ตำบลหนองกะหาว

ร้านเจ้เล้ง

^

ข้าวโพดหวาน

กรุณากรอกราคาสินค้า (บาท/กก.)

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

กรุณากรอกราคาสินค้า (บาท/กก.)

ข้าวโพดฝักอ่อน

กรุณากรอกราคาสินค้า (บาท/กก.)

ร้านเจ้แก้ว

v

ส่งราคา

ADVANTAGE

สะดวกในการ
ค้นหาข้อมูล

เป็นข้อมูลให้แก่
เกษตรกร

หาข้อมูลได้
ตรงจุด

เกษตรกรพึง
พอใจ เสมือนคุย
กับคนรู้จัก

PROJECT ACTIVITIES



เดือนกรกฎาคม

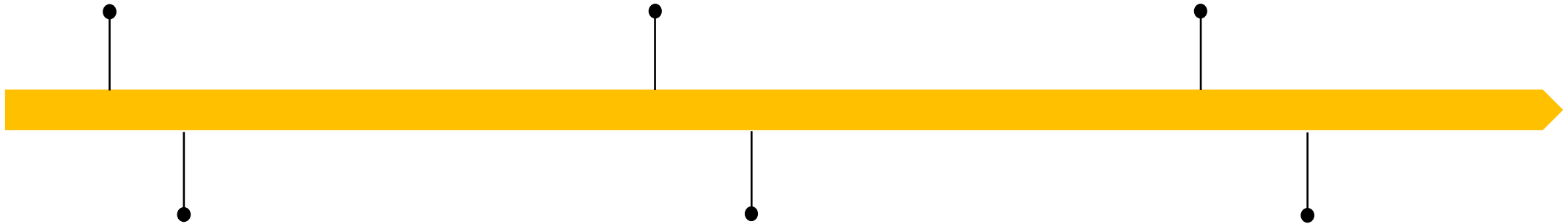
- ศึกษาข้อมูลของ ธ.ก.ส.
- ศึกษารายละเอียดของโครงการ
- ศึกษาการสร้าง Chatbot ด้วย Dialogflow
- เชื่อมต่อ Dialogflow เข้ากับ Line Application
- เก็บ Requirement

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 (กรณีส่งข้อความเกินกำหนด 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