



Homework 12

Design Thinking

BADS7105 CRM Analytics and Intelligence

Yada Limsuwan 6210422056

Agenda



01

Empathize

02

Define

03

Ideate

04

Prototype

05

Test & Feedback

Empathize

Interview

Name : คุณแม่

Profile : แม่บ้าน อายุ 61 ปี

Lifestyle :

คุณแม่เป็นผู้ชื่นชอบทำอาหาร ชอบคิดค้นทดลองทำเมนูใหม่ๆ ในทุกๆวัน และจะสนุกมากๆ ถ้าได้ทำอาหารแล้วถูกใจสมาชิกในบ้าน แต่ระยะหลังๆ คุณแม่เริ่มประสบปัญหาในการทำอาหารแต่ละวันที่ไม่อยากทำเมนูอาหารซ้ำๆ พร้อมทั้งในการทำอาหารแต่ละมื้อมักจะมีการวางแผนทำอาหารในวัดถัดไป ว่าควรทำเมนูไหนก่อนหลังในแต่ละมื้อ พร้อมให้อยู่ในงบประมาณ ต้องคิดล่วงหน้า 1 วัน เพื่อที่จะรู้ตัวก่อนว่าต้องไปซื้อวัตถุดิบเพิ่มหรือเปล่า ในบางครั้งก็ลืมวัตถุดิบบางอย่างที่นานๆ นำไปปรุงอาหารที่ เมื่อจะนำวัตถุดิบในตู้เย็นไปปรุงอาหารจริงๆ ก็ค้นหาคำก่อนการใช้งาน ซึ่งการจะจดจำวัตถุดิบทุกอย่างว่าใส่อะไรในตู้เย็นบ้าง และที่ตลาดที่สุด ซื้อวัตถุดิบซ้ำในบางครั้ง เพราะหาของในตู้เย็นไม่เจอ

Additional Information :

ในเรื่องของการจัดการซื้อวัตถุดิบโดยปกติจะซื้อ 1 ครั้งใน 2 อาทิตย์ และมักจะจัดสรรเตรียมอาหารให้หมดตู้เย็นก่อน แล้วออกไปซื้อที่ตลาด ซึ่งในแต่ละมื้อจะมีการควบคุมค่าใช้จ่ายวัตถุดิบ ไม่เกิน 200 บาท ต่อคน ต่อมื้อ พร้อมทั้งทุกมื้อสารอาหารต้องครบถ้วน



Empathize

Mom's Cooking Journey

1 Aware

ตรวจสอบวัตถุดิบที่เหลือในตู้เย็น
ปกติ จะ Optimize อาหารที่มีอยู่ให้
หมดก่อนแล้วค่อยออกไปซื้อ

2 Purchase

ซื้อวัตถุดิบที่กินประจำ หมู ผัก ข้าว
ซื้อพิเศษตาม request จากคนในบ้านนิดหน่อย
งบประมาณ 200 บาท / คน / วัน
เพียงพอสำหรับ 2 อาทิตย์
พร้อมทั้งสารอาหารครบถ้วนทุกมื้อ

3 Store

นำวัตถุดิบที่ซื้อมาเก็บในตู้เย็น
ตู้เย็นไม่ใหญ่ จึงเก็บไว้ได้นานเพียง 2 อาทิตย์
สำหรับการทานอาหาร 3 คน

4 Cook

กรณี ของเต็มตู้เย็น เลือกเมนูแต่ละมื้อ ให้ไม่ซ้ำกัน
กรณี ของไม่เต็มตู้เย็น จะเลือกไม่ได้ ทำเท่าที่มีวัตถุดิบ



Define Problem Framework

User Description : ปัญหาในการจัดเตรียม และวางแผนอาหารในแต่ละมื้อ

User's need :

- อยากทานอาหารเมนูใหม่ๆ โดยไม่ต้องคิดเอง
- อยากให้มีใครมานำเสนอเมนูใหม่ๆ และถูกใจ ภายในงบประมาณที่จำกัด พร้อมสารอาหารครบถ้วน
- อยากเจอของในตู้เย็นโดยไม่ต้องหา
- อยากรู้วันหมดอายุของวัตถุดิบโดยไม่ต้องจำ จะได้ทำอาหารทันก่อนวันหมดอายุ
- อยากมีของเพิ่มในทันที ไม่ต้องออกไปซื้อ ช่วงโควิด
- อยาก Clear ของในตู้เย็น แต่ไม่อยากรื้อ

User's insight :

รู้สึกว่าการทำอาหารที่ผ่านไปในแต่ละวันซ้ำๆกันไปหมด ไม่มีความคิดในการทำเมนูอาหารที่แปลกใหม่ ไม่มีคนนำเสนอความคิดแปลกใหม่ ใช้ความคิดในการวางแผนทำอาหารเป็นเวลานาน ต้องวางแผนล่วงหน้าในการทำอาหารในวันถัดไปด้วยตัวเอง ไม่มีคนช่วยวางแผนให้ พร้อมทั้งไม่มีคนออกไปซื้อของให้ในช่วง Covid-19 สูญเสียอาหารไปบางส่วน เพราะว่าจืดจำวันหมดอายุไม่ได้



Ideate

Sketch solution to meet your user's needs

Food planning

Food Recommendation

หาใครซักคนมาคิด
แทน

ผู้เียนสามารถแจ้ง
เดือนของใกล้
หมดอายุได้

เพิ่มขนาดผู้เียน

ผู้เียนสามารถเก็บ User
Profile
User Preference ได้ ว่า
บ้านนี้ชอบทานอะไร
บ่อยๆ ทานอาหารแนว
ไหน

ทำให้ผู้เียนรู้ว่าของเหลือ
อาหารแค่ไหน ควรต้องเติม
ของอะไรบ้าง

ติดกล้องทำให้
ผู้เียนสามารถ
มองเห็นวัตถุดิบใน
ตู้เียน (IOT)

ทำให้ผู้เียนรู้จัก
วัตถุดิบ

ทำให้ผู้เียนรู้จัก
ราคาอาหาร
จะสามารถคำนวณ
งบได้

ผู้เียนสามารถบันทึกข้อมูล
โภชนาการของอาหารได้

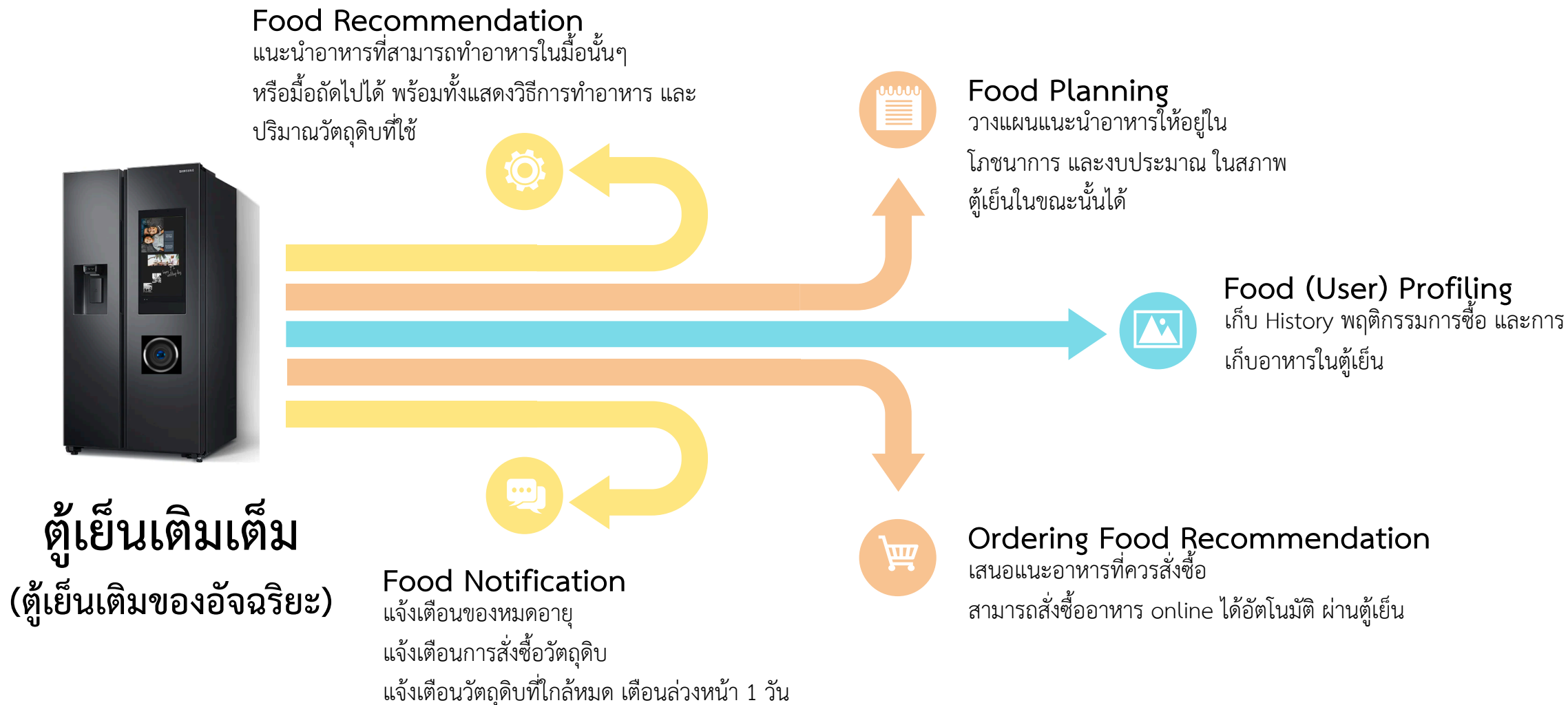
ทำให้ผู้เียนสามารถ
แนะนำเมนูได้

ทำให้ผู้เียนรู้จักเรา
โดยการติดกล้องไว้
หน้าตู้เียน

ทำให้ผู้เียนสามารถ
ช่วยเลือกซื้อของได้
อัตโนมัติ

 Idea เกี่ยวกับการทำ Food Planning  Idea เกี่ยวกับการทำ Food Recommendation  Idea เกี่ยวกับการหาวิธีการให้ผู้เียนสามารถป้อนข้อมูลเข้าระบบได้

Prototype Sketch Solution



Prototype

Sketch Solution



Prototype Sketch Solution

วันนี้มีเมนูอะไรให้สามารถทำอาหารได้บ้าง

บอกขั้นตอนการทำอาหาร ช่วยในการ
แนะนำอาหารพร้อมทั้งบอกวิธีการ
ทำอาหาร สามารถทำอาหารโดยที่ตัว
เราไม่ต้องคิด

ตู้เย็นสามารถมองเห็นอาหารที่
คงเหลือด้วยการติดตั้งกล้องวงจร
ปิดในตู้เย็น



แจ้งเตือนอาหารที่ใกล้หมดอายุได้

แจ้งเตือนของใกล้หมดในตู้เย็น
และเลือกวัตถุดิบลงตระกร้าในร้านค้า
วัตถุดิบออนไลน์ เตรียมสั่งซื้ออาหารรอไว้
ก่อนได้เลย ช่วยในเรื่องการวางแผนการ
ซื้ออาหาร พร้อมทั้งให้อยู่ในงบประมาณที่
จำกัด

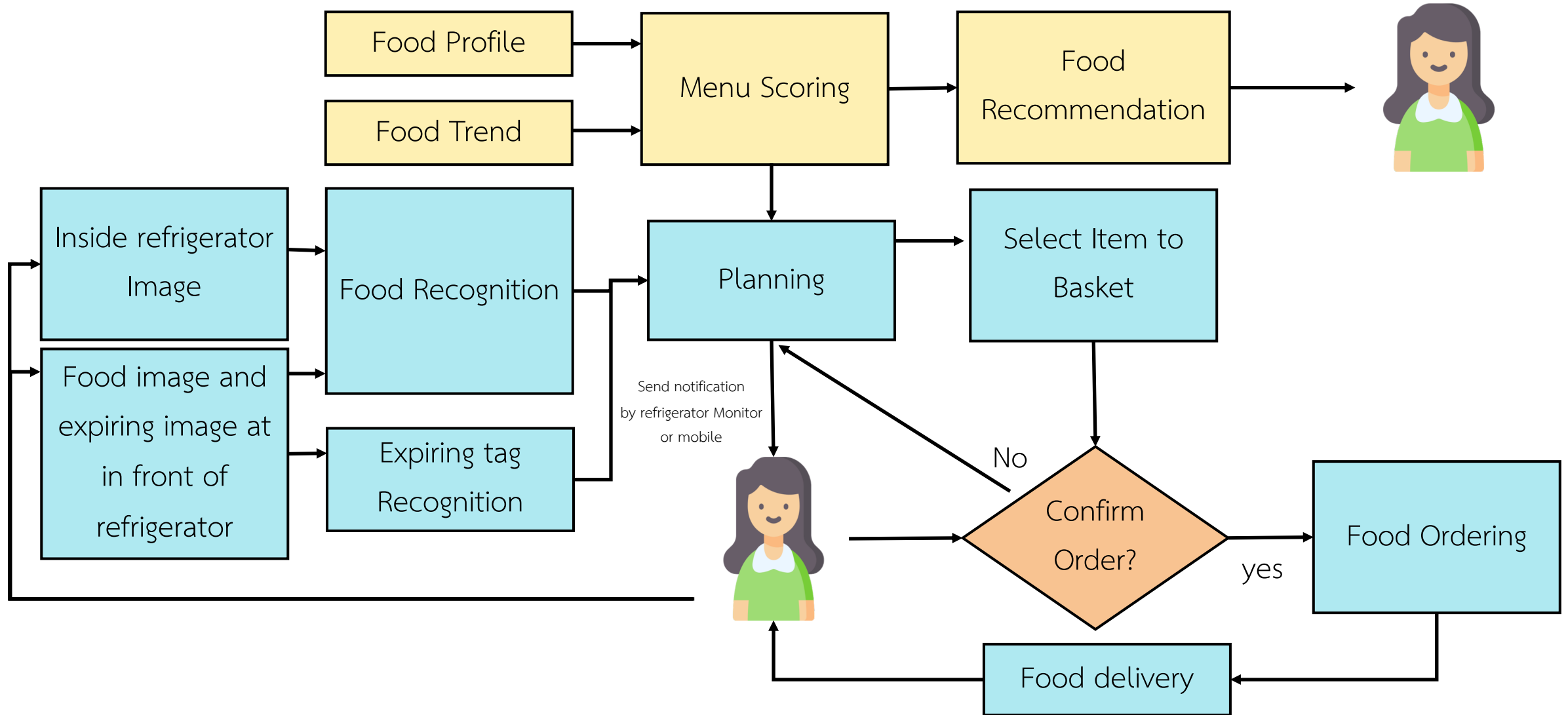
สามารถบันทึกวันที่หมดอายุของอาหาร
โดยการสแกนผ่านกล้องส่องป้ายวัน
หมดอายุของผลิตภัณฑ์

Prototype Sketch Solution

- ภายในตู้เย็น ตู้เย็นสามารถมองเห็นอาหารที่อยู่ภายในตู้เย็นได้
- ตู้เย็นสามารถรู้จักอาหารวัตถุดิบชนิดต่างๆ ได้ (Food Recognition) – AI
- ตู้เย็นสามารถวิเคราะห์ ชนิดวัตถุดิบที่คงเหลือได้ จึงจะประเมินและแนะนำให้อัปเดตวัตถุดิบอะไรมาเพิ่ม
- ตู้เย็นสามารถประเมินพื้นที่จัดเก็บ สำหรับการเติมวัตถุดิบใหม่ที่เข้ามาในตู้เย็นได้



Prototype Sketch Solution



Test Feedback

ชอบตรงไม่ต้องคิดเมนูอาหารเอง
ชอบให้เก็บประวัติการบริโภคอาหารในบ้าน
เหมาะสำหรับแม่บ้านที่ไม่สามารถออกไปซื้อของได้ด้วยตนเอง
รู้สึกคุ้นเคยเหมือนมีแม่บ้านช่วยจัดการ
ลดเวลาในการจัดการ การทำอาหาร
เหมาะสำหรับยุค Covid-19

LIKE

สั่งซื้อจากผู้ขายรายเดิม ทำให้ไม่มีการเปรียบเทียบราคาก่อนตัดสินใจซื้อ
ใช้เวลาในการจัดเก็บวัตถุดิบเข้าตู้เย็นนานขึ้น ต้องแสกนภาพอาหารก่อนนำเข้าตู้เย็น
ไม่รองรับกับวัตถุดิบที่เก็บนอกตู้เย็น
ไม่สามารถเลือกร้านที่จะซื้อของเองได้
เกิดการสั่งซื้อของบ่อยๆ

DISLIKE

ใช้พลังงานไฟฟ้าเยอะขึ้นมัย
ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเพิ่มค่าไฟเพิ่มมัย
ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลตู้เย็นเพิ่มมัย
มีความคลาดเคลื่อนของวัตถุดิบที่มี
กับสูตรอาหารใหม่

Q&A

IDEA

ทำอาหารให้เลยได้มัย
Robot ทำอาหารที่ขั้นตอนไม่ยุ่งยากซับซ้อนเลยได้มัย
ทำ Smooties , ทำน้ำผลไม้เลยได้มัย
การติดกล้องน่าจะเป็นปัญหา
น่าจะมีช่องเก็บของแบ่งแยกอาหารได้ครบ
ไม่ก็ทำแกนตู้เย็นเป็นหมุนๆ
เพิ่มเสียงบอก แจ้งเตือนของหมด



THANK YOU