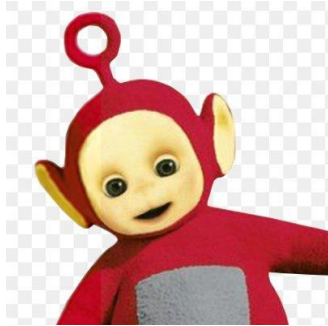


The background features several abstract elements: a large grey organic shape in the top-left corner; a hexagonal grid pattern in the top-right corner; a solid brown circle in the top-right corner, partially overlapping the grid; a solid grey oval in the bottom-left corner; and a solid brown horizontal bar at the bottom of the slide.

# Design Thinking

# EMPATHIZE



## Interview

**Name :** Boss

**Profile :** Process Engineer ในโรงงาน

## Current Situation :

เนื่องจากเลี้ยงสัตว์ต้องออกไปทำงานข้างนอกทุกวัน บางวันต้องทำโอทีถึงดึก ไม่มีเวลาอยู่กับสัตว์เลี้ยงมากนัก ทำให้เป็นห่วงสัตว์เลี้ยง อยากรู้ว่าสัตว์เลี้ยงทำอะไร สบายดีมั๊ย กินอาหารหรือขับถ่ายปกติมั๊ย มีปัญหาอะไรหรือเปล่า

# DEFINE

---

## กำหนดกรอบของปัญหา

### User description

อยากได้ตัวช่วยที่ในการเลี้ยงสัตว์

### User's need

อยากรู้ว่าสัตว์เลี้ยงทำอะไร  
กินอาหารหรือขับถ่ายปกติมั้ย

### User's insight

เป็นพนักงานประจำ แต่ความลำบากของพนักงานประจำคือจะไม่ค่อยมีเวลาอยู่กับสัตว์ในระหว่างวัน

# IDEATE

## อาหารและน้ำ

สามารถตรวจสอบ  
ปริมาณอาหารและน้ำ  
ได้

## อัตราเต้นหัวใจ

ช่วยตรวจจับอัตราเต้น  
ของหัวใจของสัตว์เลี้ยง

## ระขับถ่าย

ตรวจสอบว่าสัตว์เลี้ยง  
ขับถ่ายเป็นยังงั ปกติมัย

## กิจกรรม

บันทึกระหว่างวันว่าสัตว์  
เลี้ยงทำอะไรบ้าง สรุป  
กิจกรรมของสัตว์แต่ละ  
วัน

## แจ้งเตือน

เมื่อสัตว์เลี้ยงมีปัญหา  
ระบบจะแจ้งเตือนมาที่ผู้  
เลี้ยง

## Monitor

มีกล้องสำหรับช่วยดู  
สัตว์เลี้ยงและสามารถ  
พูดคุยกับสัตว์เลี้ยงได้

# PROTOTYPE : ระบบเลี้ยงสัตว์อัจฉริยะ



ชามอาหารอัจฉริยะ : ตรวจจับปริมาณ  
อาหารและน้ำ ช่วงเวลาในการทานอาหาร



ห้องน้ำอัจฉริยะ : ตรวจจับพฤติกรรมการ  
ขับถ่ายของสัตว์เลี้ยง และกำจัดของเสีย  
อัตโนมัติ



แอปพลิเคชัน : ช่วยบันทึกกิจกรรม, Heart  
Rate จากปลอกคอ และแจ้งเตือนให้กับผู้  
เลี้ยง



CCTV : มีกล้องติดทุกจุดเพื่อ log กิจกรรม  
ของสัตว์และมี speaker เพื่อให้เราพูดคุยกับ  
สัตว์เลี้ยงได้



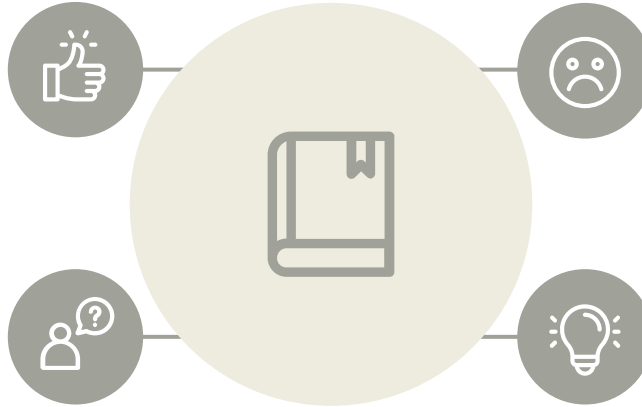
# TEST

## Like

แอปพลิเคชัน ทำให้รู้ว่า  
สัตว์เลี้ยงกำลังทำกิจกรรม  
อะไรอยู่ในระหว่างวัน

## Question

คัมมัฎหากซื้อระบบอัจฉริยะ  
มาช่วยดูแลสัตว์เลี้ยง



## Dislike

Cost ในการเลี้ยงสัตว์น่าจะ  
เพิ่มมากขึ้น

## Idea

อาจจะไม่ต้องซื้อทั้งระบบ แต่  
ซื้อเป็นแยกอุปกรณ์แทน แต่  
ยังสามารถใช้ร่วมกับ  
แอปพลิเคชันได้