



สรุปสาระสำคัญจากการอบรม

หลักสูตร การประยุกต์ใช้ความรู้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาหุ่นยนต์สนทนา (Chatbot) เพื่อการบริการภาครัฐ

ทำไม Chatbot จึงสำคัญ?



การทำงาน (ตลอด 24 ชม.)

- ไม่เหนื่อย ไม่หลับ
- พร้อมตอบคำถามได้ตลอดเวลา



ประหยัดเวลา

- ตอบคำถามที่พบบ่อยได้ทันที
- ใช้เจ้าหน้าที่ทำงานที่ซับซ้อนได้มากขึ้น



ความแม่นยำ

- ลดความผิดพลาดในการให้ข้อมูล
- (เมื่อข้อมูลในระบบถูกต้อง)

1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบ



Chatbot คืออะไร

Chatbot คือ โปรแกรมที่ได้รับการออกแบบให้สามารถสนทนาได้ตอบกับผู้ใช้ผ่านข้อความหรือคำสั่งต่างๆ โดยอาศัยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) และการประมวลผลภาษาธรรมชาติ (NLP) เพื่อช่วยให้ระบบเข้าใจความต้องการของผู้ใช้ วิเคราะห์คำถาม และเลือกคำตอบที่เหมาะสมได้อย่างเป็นธรรมชาติ

ประเภทของ Chatbot



1 Rules-based Chatbot

ทำงานตามกฎ/เงื่อนไขที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ตอบกลับตามคำสั่งสำคัญหรือรูปแบบคำถาม เช่น คำถามที่พบบ่อย (FAQ)



2 AI Chatbot (แบบปัญญาประดิษฐ์)

ใช้ NLP และ Machine Learning เข้าใจคำถามได้หลากหลายซับซ้อนขึ้น และเรียนรู้จากข้อมูล ตัวอย่าง: Gemini, ChatGPT, Claude

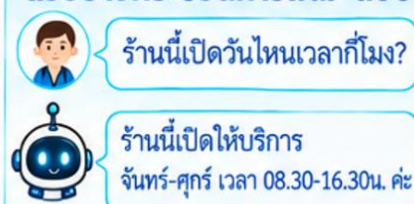
2. การทำงานของ Chatbot (Workflow)



ความหมายขององค์ประกอบใน Workflow

- Intent** : ความตั้งใจ/ความต้องการของผู้ใช้ เช่น ต้องการสอบถามเวลาเปิดทำการ
- Entity** : ข้อมูลเฉพาะที่อยู่ในประโยค เช่น วันที่, เวลา, สถานที่, ชื่อหน่วยงาน
- Context** : การประมวลผลและดึงข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ (ระบบภายใน/ภายนอก) เพื่อตอบกลับ
- Fulfillment** : การประมวลผลและดึงข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ (ระบบภายใน/ภายนอก) เพื่อตอบกลับ
- Response** : ข้อความ/ข้อมูลที่ส่งกลับไปยังผู้ใช้

ตัวอย่างกระบวนการถาม-ตอบ



ขั้นตอนการทำงาน

- 1 ผู้ใช้งานส่งคำถาม
- 2 ระบบตีความและระบุ Intent
- 3 เรียกใช้ Fulfillment (ดึงข้อมูล/ประมวลผล)
- 4 ตอบกลับผู้ใช้งาน

ตัวอย่างการใช้ JavaScript

```
1 function chatbotWebhook(req, res) {
2   const department = req.body.queryResult.
3     parameters.department;
4   let replyText = "สวัสดีค่ะ ต้องการติดต่อ "+
5     department + " ใช่ไหมคะ?";
6   res.json({ fulfillmentText: replyText });
7 }
```

JS JavaScript ใช้กำหนดเงื่อนไขในการประมวลผลข้อมูล และสร้างข้อความตอบกลับ Chatbot

3. ขั้นตอนการพัฒนา Chatbot (สรุป)

- กำหนดเป้าหมายและขอบเขตการใช้งาน
- เก็บรวบรวมและวิเคราะห์ความต้องการผู้ใช้
- ออกแบบบทสนทนาและโครงสร้าง Intent
- สร้าง Training Phrases และกำหนด Entity
- ตั้งค่า Fulfillment / เชื่อมโยง (JavaScript)
- เชื่อมต่อฐานข้อมูลหรือระบบภายนอก (API)
- ทดสอบและปรับปรุงประสิทธิภาพ
- เชื่อมต่อช่องทางสื่อสาร และนำไปใช้งานจริง เช่น LINE, Facebook Messenger



4. การประยุกต์ใช้ Chatbot ในการปฏิบัติงานภาครัฐ

- ✓ ตอบคำถามและให้ข้อมูลบริการ / ขั้นตอนต่าง ๆ ของหน่วยงาน
- ✓ ตรวจสอบสถานะคำร้อง / เอกสาร
- ✓ ให้ข้อมูลข่าวสาร ประชาสัมพันธ์
- ✓ รับเรื่องร้องเรียน / แจ้งปัญหาที่เกิดขึ้น
- ✓ ให้คำแนะนำและเชื่อมโยงข้อมูลไปยังระบบที่เกี่ยวข้อง



5. สิ่งที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน

นำความรู้เกี่ยวกับ Chatbot และการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาเป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพงานสารบรรณและการบริหารงานทั่วไป โดยนำเทคโนโลยี AI มาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือในการช่วยสนับสนุนการร่าง ตรวจสอบ และได้ตอบหนังสือราชการ เพื่อให้การใช้ส่วนงานภาษาถูกต้องตามระเบียบงานสารบรรณ มีความสะดวกรวดเร็ว และช่วยลดขั้นตอนในการปฏิบัติงานจริง ได้อย่างเป็นรูปธรรม

น.ส.วนิดา สุขบุรณ์
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
KM2/2569