



ແຈ້ງບອທສໍາຮັບດູແລຜູ້ປ່າຍໂຮກໄຕ

นายยง ยิ่งยืน รหัสนักศึกษา 6010110293

อาจารย์ที่ปรึกษา รศ.ดร.แสงสุรีย์ วสุพงศ์อัยยะ

สาขาวิชาบริการมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



บทคัดย่อ

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาเชทบท
สำหรับดูแลผู้ป่วยโรคไต ซึ่งอยู่ระหว่างการรักษาด้วยวิธีการฟอก
เลือดด้วยเครื่องไตเทียม ต่อยอดจากแอปพลิเคชันเดิมที่เป็นแอปพลิเคชัน
ระบบข้อมูลสุขภาพส่วนบุคคลสำหรับผู้ป่วยฟอกไตบนสมาร์ทโฟน
ซึ่งใช้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลสุขภาพ
ของตนเองอย่างเหมาะสม ไม่ใช่เป็นการควบคุมอาหาร การรับประทานยา
การออกกำลังกาย รวมถึงการพบแพทย์ตามกำหนด โดยภายใน
แอปพลิเคชันจะมีส่วนเสริมที่สามารถเชื่อมโยงไปยังแอปพลิเคชัน
เมสเซนเจอร์และไลน์เพื่อพูดคุยกับเชทบทอทได้ เชทบทอทซึ่ง
พัฒนาขึ้นภายใต้โครงงานนี้มีพัฒนารองรับการตอบคำถามของผู้ป่วย
ทั้งหมด 5 ประเด็นหลัก ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคไต โภชนาการ
อาหาร การรับประทานยา การดื่มน้ำ และการออกกำลังกาย โดยใน
แต่ละประเด็นจะสามารถคำนวณแยกอย่างลงมาในเรื่องต่าง ๆ
ได้ เช่น โรคไตคืออะไร อาหารที่ผู้ป่วยโรคไตควรรับประทานมีอะไร
บ้าง ยานานิดนี้ควรรับประทานอย่างไร มีท่าออกกำลังกายแนะนำ
สำหรับผู้ป่วยโรคไตอะไรบ้าง หรือในหนึ่งวันควรดื่มน้ำปริมาณเท่าไร
เป็นต้น

วัตถุประสงค์

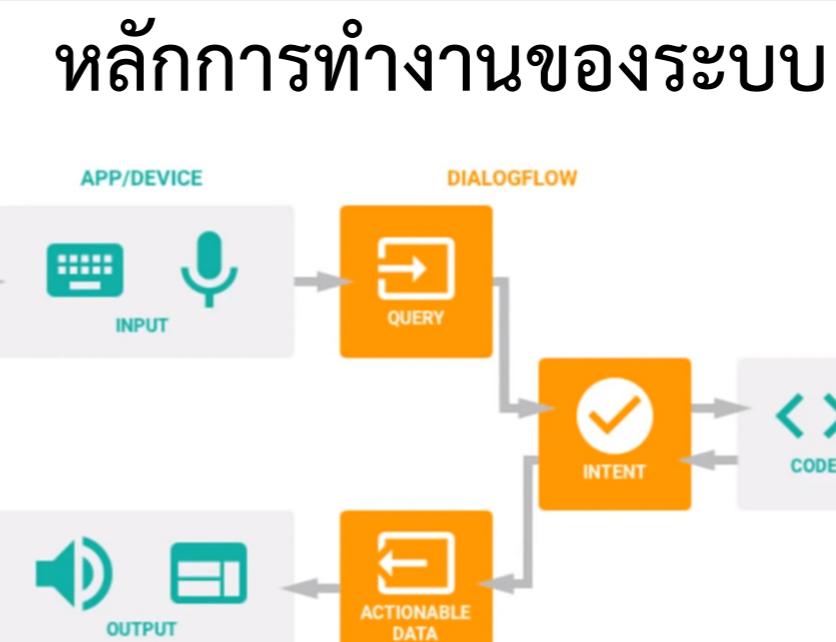
1. ออกรูปแบบและพัฒนาระบบโดยต้องอัตโนมัติเชิงบทสำหรับดูแลผู้ป่วยโรคไต
 2. ทดสอบประสิทธิภาพด้านความถูกต้องของการตอบคำถามของเชิงบทจาก 5 ประเด็นหลักตามโครงสร้างแบบลำดับชั้นที่ได้ออกรูปแบบไว้

การดำเนินงาน

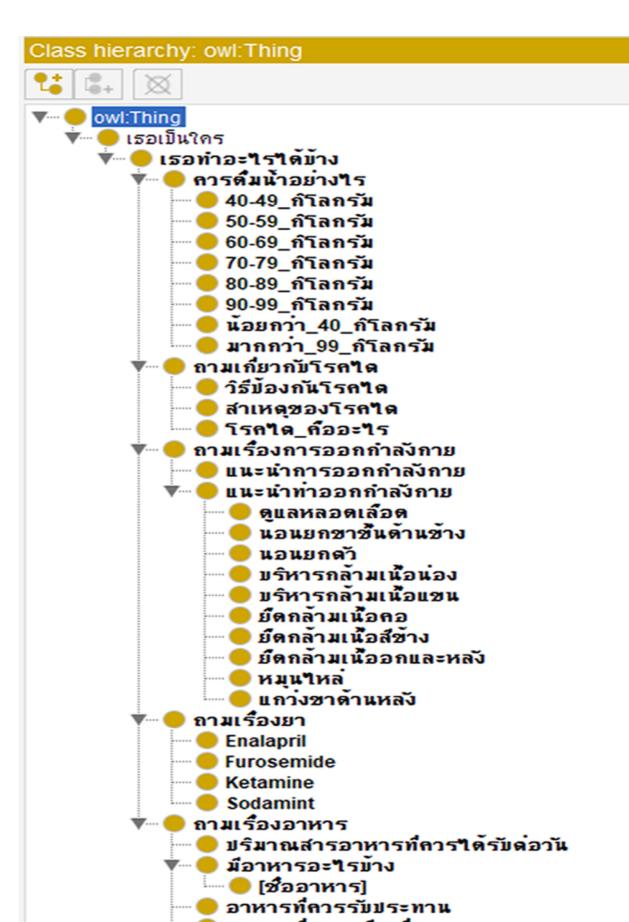
ในโครงงานนี้ได้ทำการพัฒนาซอฟต์แวร์ชื่อ "Pwyr" ที่สามารถช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถจัดการอาหารและกิจกรรมประจำวันได้สะดวกยิ่งขึ้น โดยมีฟังก์ชันหลักๆ ดังนี้

- สร้างรายการอาหาร: ผู้ใช้งานสามารถเพิ่มอาหารเข้าไปในรายการอาหารได้ตามต้องการ
- กำหนดเวลา: กำหนดเวลาสำหรับการรับประทานอาหาร เช่น อาหารเช้า เอกซ์เพรสโซ่ บูฟเฟ่ต์ อาหารเที่ยง อาหารเย็น และอาหารค่ำ
- ตรวจสอบสุขภาพ: แสดงผลลัพธ์ของอาหารที่ได้รับประทานแล้ว เช่น ไขมัน โปรตีน คาร์บไฮเดรต และไฟเบอร์
- คำแนะนำทางโภชนาช: ให้คำแนะนำทางโภชนาช เช่น การดื่มน้ำ ลดน้ำตาล ลดไขมัน ฯลฯ
- รายงานผลลัพธ์: รายงานผลลัพธ์ของการรับประทานอาหาร เช่น จำนวนไขมันที่ได้รับ จำนวนโปรตีนที่ได้รับ ฯลฯ

การรวมของระบบ



โครงสร้างลำดับชั้นของคำถ้า



แอปพลิเคชันรุ่นทดลอง



สรุปผลโครงการ

จากการทดสอบระบบการหลังพัฒนาเสร็จสิ้น เป็นการทดสอบประสิทธิภาพด้านความถูกต้องของการตอบคำถามของเซทบทจาก 5 ประเด็นหลัก ตามโครงสร้างแบบลำดับชั้นที่ได้ออกแบบไว้ ทำให้พบว่า ระบบเซทบทที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบคำถามได้ครบถ้วนตามโครงสร้างลำดับชั้นที่ได้ออกแบบไว้ ถึงแม้อาจจะมีข้อจำกัดบางอย่างที่ควรปรับปรุงเพื่อให้เซทบท้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น