

Show & Share 2023

วันที่ 1-2 ธันวาคม 2566

ณ ศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จ.ปทุมธานี



โครงการตู้ยาSearchโอสถ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์๖๔ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

บทคัดย่อ

ยารักษาโรคเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญในปัจจุบัน ยารักษาโรคมีหลากหลายประเภทขึ้นอยู่กับวิธีการแบ่งแต่ละประเภทที่มีจำนวนรายการยาที่มาก ทำให้ผู้จ่ายยาอาจจะมีปัญหาในการค้นหาและในบางตัวยาที่มีลักษณะคล้ายกันอาจจะมีฤทธิ์ยาผิดจนทำให้จ่ายยาผิดให้ผู้ป่วย โครงการนี้จึงนำเสนอการพัฒนากระบวนการควบคุมอัตโนมัติสำหรับตู้ยา เพื่อควบคุมและแสดงผลตามเงื่อนไข โดยใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตร่วมกับการสื่อสารแบบไร้สาย (WiFi) และการเขียนโค้ดคำสั่งโดยใช้โปรแกรมภาษาC ภาษาHTML และภาษาJAVA ร่วมกัน สร้างผ่านwebsite ที่สร้างขึ้นมาโดยเฉพาะ จากผลการทดลองพบว่าระบบการทำงานของเว็บไซต์และการทำงานของตู้ยาสามารถทำงานได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด

จากการทดลองใช้งานตู้ยาSearchโอสถสรุปได้ว่า ระบบการทำงานของตู้ยาคือเมื่อเรากดชื่อยาที่ต้องการหน้าเว็บไซต์กดชื่อยา กดปุ่มเปิดไฟLED สามารถควบคุมให้ไฟLEDหน้าลิ้นชักของยาที่เราต้องการติดและเมื่อปิดลิ้นชักไฟLEDก็ปิดลง ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการจ่ายยา หยาดง่ายและถูกต้องตามที่ต้องการ

กลุ่มเป้าหมายหรือผู้ใช้งาน

โครงการตู้ยาSearchโอสถเหมาะกับห้องพยาบาล สถานพยาบาลที่มียาหลากหลายชนิด มากต่อการจัดการและมีผู้ดูแลห้องหรือครูพยาบาลที่มากกว่าหนึ่งคนที่มีปัญหาในการจัดการยา การเสียเวลาในจ่ายยาเนื่องจากการหาไม่เจอ การหยิบยาผิดจากการที่หน้าตาของยาที่มีความคล้ายคลึงกัน โครงการของเราเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะเข้ามาช่วยแก้ปัญหาในจุดนี้



คณะผู้จัดทำ

นายวิสุทธิ์ ณ พัทลุง ชั้น ม.6/3 นางสาวณัฐศาศินี ไพศรีรัตน์ ชั้น ม.6/3 นายจักรพงษ์ ศรีชาย ชั้น ม.6/3
นายณพต สุทธิมา ครูที่ปรึกษา นางสาวสุกัญญา อุทุมมา ครูที่ปรึกษา

เป้าหมายของการทำโครงการหรือปัญหาที่ต้องการแก้ไข

ห้องพยาบาล สถานพยาบาลที่มียาหลากหลายชนิด มากต่อการจัดการและมีผู้ดูแลห้องหรือครูพยาบาลที่มากกว่าหนึ่งคนที่มีปัญหาในการจัดการยา การเสียเวลาในจ่ายยาเนื่องจากการหาไม่เจอ การหยิบยาผิดจากการที่หน้าตาของยาที่มีความคล้ายคลึงกัน

สรุปผลการทดลอง

สรุปผลการทดลองเว็บไซต์สั่งยา

จากการทดลองสรุปได้ว่า ระบบการทำงานของเว็บไซต์สามารถควบคุมการทำงานของตู้ยาได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด คือเมื่อกรอกชื่อยาแล้วกดปุ่มคำสั่งเปิดไฟLEDหลอดไฟLEDหน้าลิ้นชักของยาที่ต้องการทำงานได้ถูกต้อง

สรุปผลการทดลองเซ็นเซอร์วัดแสงตู้ยาSearchโอสถ

จากการทดลองสรุปได้ว่า ระบบการทำงานของเซ็นเซอร์วัดแสงตู้ยาสามารถทำงานได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด คือเมื่อปิดลิ้นชักหลอดไฟLEDหน้าลิ้นชักของยาที่เราหยิบแล้วจะดับลงทันที

ผลการทดสอบตามวัตถุประสงค์/เป้าหมาย

ผลการทดลองพบว่าระบบการทำงานของตู้ยาSearchโอสถสามารถทำงานได้ถูกต้องตามเงื่อนไขที่กำหนดคือเมื่อSearchที่ต้องการกดคำสั่งเปิดไฟLED ไฟLEDหน้าลิ้นชักของยาที่ต้องการติดและเมื่อปิดลิ้นชักไฟLEDหน้าลิ้นชักดับลงทันทีจากการประเมินการใช้งานของตู้ยาSearchโอสถ พบว่าสามารถลดเวลาในการจ่ายยาได้จริง และเพิ่มประสิทธิภาพการจ่ายยาได้ถูกต้องตามที่ครูพยาบาลสั่ง

เอกสารอ้างอิง

รายการยาสามัญประจำบ้านรายการยาสามัญประจำบ้านแผนปัจจุบัน 52 รายการ (ปรับปรุงล่าสุดตามประกาศ กระทรวงสาธารณสุขบ้านแผนปัจจุบัน (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๐).(2014).[ออนไลน์].สืบค้นเมื่อ(7/11/2023)

<https://samutprakarnfda.files.wordpress.com/2014/08/ae0b8a3e0b8b2e0b8a2e0b881e0b8b2e0b8a3e0b8a2e0b8b2e0b8aae0b8b2e0b8a1e0b8b1e0b88de0b89be0b8a3e0b8b0e0b888e0b8b3e0b89ae0b989e0b8b2e0b899.pdf>

Utai Sukviwatsirikul.ยาสามัญประจำบ้านแผนปัจจุบัน(2013).[ออนไลน์].สืบค้นเมื่อ(7/11/2023)

<https://www.slideshare.net/UtaiSukviwatsirikul/ss-17387759>

การทำงานของตู้จ่ายยาอัตโนมัติในโรงพยาบาลเป็นอย่างไร.(2023).[ออนไลน์].สืบค้นเมื่อ(8/11/2023)

<https://www.imedtac.com/th/news/กระบวนการทำงานของตจ/>



VDO การทำงาน
Scan QR Code

ประเภท : โครงการสิ่งประดิษฐ์เพื่อพัฒนาชีวิตและชุมชน
ระดับ : มัธยมศึกษาตอนปลาย