

ชื่อปริญญาโท : ระบบควบคุมการเกษตรทางไกล
: Remote Agricultural Control System (RACS)
คณะผู้จัดทำปริญญาโท : นายพูนประพัทธ์ ธรรมสุวรรณ รหัสนักศึกษา 55-07024-10013
: นางสาวนัทจิรา สุนทรรัตน์ รหัสนักศึกษา 55-07024-12143
: นางสาวบุศรัตน์ บัวลา รหัสนักศึกษา 55-07024-12321
อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ขณะภัย ต้นอร่าม
คณะ : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สาขา : วิทยาการคอมพิวเตอร์
: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ปีการศึกษา : 2558

บทคัดย่อ

เนื่องจากการปลูกต้นไม้หรือการทำการเกษตรแบบดั้งเดิมจะเหมาะสำหรับบุคคลที่มีพื้นที่และมีเวลาในการดูแลรักษา ซึ่งต้องมีการดูแลเอาใจใส่ เพื่อให้การเพาะปลูกประสบผลสำเร็จ แต่ในยุคปัจจุบันสังคมมีความเร่งรีบ ทำให้มีเวลาน้อยลงและด้วยความที่มีพื้นที่จำกัดในเมืองใหญ่ ทำให้การปลูกต้นไม้เป็นภาระในการดูแลบำรุงรักษา และในสังคมปัจจุบันเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทในสังคมมากขึ้น จึงมีแนวคิดที่จะนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการบำรุงรักษาต้นไม้ เพื่อเป็นการลดภาระของผู้ดูแล

คณะผู้จัดทำ จึงได้จัดทำระบบควบคุมการเกษตรทางไกลขึ้น โดยการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้เพื่อช่วยในการดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ ซึ่งผู้ใช้สามารถที่จะตรวจสอบสถานะแวดล้อมของต้นไม้และทำการควบคุม รวมถึงการปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ผ่านระบบได้ อาทิเช่น การให้น้ำ การปรับแสงให้เหมาะสม เป็นต้น ตัวระบบจะใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ และทำการควบคุม หรือรับข้อมูลสภาพแวดล้อมของต้นไม้ผ่านวงจรมicrocontroller ผ่านไปยังเซนเซอร์ที่ติดตั้งอยู่บริเวณต้นไม้ ทำให้ผู้ใช้ทราบถึงสถานะแวดล้อมของต้นไม้ ณ ขณะนั้นว่ามีสภาพเป็นเช่นไร เหมาะสำหรับบุคคลที่ต้องการดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ และมีพื้นที่จำกัดในการปลูก ช่วยเพิ่มความสะดวกในการดูแลรักษาต้นไม้

(ปริญญาโทฉบับนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 121 หน้า)