

การพัฒนาาระบบสกาตา (SCADA) ด้วยโปรแกรมจำลองสามมิติ

โดย นางสาววิลาวรรณ คำเรือง

นายสรารุช สายคำ

บทคัดย่อ

โครงการนี้นำเสนอการพัฒนาาระบบสกาตา (SCADA) ด้วยโปรแกรมจำลองสามมิติโดยใช้โปรแกรมอันเรียลเอนจิน (Unreal Engine) ร่วมกับไมโครคอนโทรลเลอร์โดยการเชื่อมต่อผ่านการสื่อสารไร้สาย สำหรับส่วนของแพลตฟอร์มอันเรียลเอนจินนั้นมีความสามารถในการพัฒนาส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานในรูปแบบสามมิติ และสามารถโปรแกรมให้ส่งและดึงข้อมูลจากคลาวด์เน็ตเวิร์ค ในส่วนไมโครคอนโทรลเลอร์นั้นถูกใช้สำหรับการจัดการข้อมูลระหว่างคลาวด์เน็ตเวิร์คกับ PLC ซึ่งในการสื่อสารดังกล่าวจะสามารถควบคุมและแสดงผลข้อมูลในลักษณะเวลาจริง

Development the SCADA system with 3D simulation program

By Miss. Wilawan Khamrueang

Mr. Sarawut Saikham

ABSTRACT

This project presents the development of the SCADA system with a 3D simulation program using the Unreal Engine program with a microcontroller by connecting via wireless communication. As for the Unreal Engine platform, it is capable of developing a 3D user interface and can be programmed to send and retrieve data from the cloud network. The microcontroller is used to handle data between the cloud network and PLC. The data is displayed in real-time.

Faculty Of Engineering, WBU