

การวัดและรายงานผลสัญญาณในระบบควบคุมกระบวนการ
(กระแส ความดัน และอุณหภูมิ) ด้วยโครงข่าย IoT

โดย นายกิตติพันธุ์ รัตนจันทร์

นางสาวญาโนทัย พละพิทักษ์

บทคัดย่อ

โครงการการวัดและรายงานผลสัญญาณในระบบควบคุมกระบวนการ โดยทำการทดลองเก็บข้อมูลจากเซนเซอร์ทั้ง 3 ชนิด ได้แก่ อุณหภูมิ กระแสไฟฟ้า และความดัน ณ ห้องปฏิบัติการระบบควบคุม EN7115 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ซึ่งบอร์ด DEVIO NB-DEVKIT I หรือไมโครคอนโทรลเลอร์ จะเก็บข้อมูลการวัดต่างๆไว้ที่ SD Card เพื่อทำการวิเคราะห์และประมวลผลการคำนวณต่างๆให้แล้วเสร็จภายในตัวไมโครคอนโทรลเลอร์ และแสดงผลบนจอ Display หลังจากนั้นส่งข้อมูลไปเก็บไว้บน Magellan ผ่านโครงข่าย NB-IoT



Faculty Of Engineering, UBU

Process control signals (Current, Pressure and Temperature) measurement and monitoring system via NB-IoT network

By Mr. Kittipan Rattanachan
Miss Yanothai Phalaphituk

ABSTRACT

Measurement and Reporting of Signals in Process Control Systems It will experiment to collect data from all 3 types of sensor temperature, current and pressure at the EN7115 Control System Laboratory, Ubon Ratchathani University, where the DEVIO NB-DEVKIT I board or microcontroller will be used. The measurement data is stored on the SD Card for analysis and processing of various calculations to be completed within the microcontroller. and display the results on the Display screen, after which the data is sent to be stored on Magellan via the NB-IoT network.

Faculty Of Engineering, UBU