

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพัฒนาต้นแบบระบบอ่านข้อมูลระยะใกล้ และจัดทำ เซนเซอร์เว็บสำหรับข้อมูลคุณภาพแหล่งน้ำบริเวณสระน้ำสวนนันทนาการในมหาวิทยาลัยบูรพา รายงานนี้เป็นการศึกษาวิจัยในระยะแรก โดยได้ศึกษาและเลือกเครื่องมือในการพัฒนาต้นแบบระบบอ่านข้อมูลระยะใกล้และเซนเซอร์เว็บ พบว่า ระบบ Thingspeak มีความเหมาะสมที่จะเป็นเครื่องมือในการพัฒนาต้นแบบ ในการอ่านข้อมูลจากระยะใกล้และการเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ตที่จุดติดตั้งเซนเซอร์ดังกล่าวได้ถูกนำมาใช้สร้างต้นแบบระบบวัดคุณภาพน้ำด้านความเป็นกรด – ด่าง และอุณหภูมิบริเวณสระน้ำสวนนันทนาการในมหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อเก็บข้อมูลคุณภาพแหล่งน้ำสำหรับพัฒนาระบบเซนเซอร์เว็บต่อไป

คำสำคัญ : เทคโนโลยีรับรู้ระยะใกล้, อินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง, เซนเซอร์เว็บ, คุณภาพแหล่งน้ำ

Abstract

The objectives of this research were to study the development of a prototype the proximal sensing system and to develop a sensor web system of water quality data for water body of the Nantanakarn garden, Burapha University.

This report presents the first phase of the research. the design tools for the prototype development were studied, the tools were then selected. It is found that the Thingspeak is suitable for the development of the proximal sensing and internet connection at the sensor installation sites, the design was used to implement the measurement water quality monitoring system of the Potential of Hydrogen ion (pH) and temperature for the Nantanakarn garden, Burapha University. The system collects water quality data for further development of a sensor web.

Keyword : proximal sensing, Internet of Things, sensor web, water quality